PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO NA CONCEPÇÃO DE PROJETOS DE ARQUITETURA DE INTERIORES[1]

SHIMURA, L., Pontifícia Universidade Católica do Paraná, e-mail: lidianeshimura@gmail.com;
CARARO, J., Pontifícia Universidade Católica do Paraná, e-mail: juliana.junges@grupomarista.org.br

ABSTRACT

Diante de sinistros ocorridos nos últimos anos em diversos tipos de edificações levanta-se a questão da responsabilidade do arquiteto diante da prevenção contra incêndios. Este artigo apresenta uma pesquisa que teve como objetivo analisar como alguns escritórios especializados em Projetos de Arquitetura de Interiores na cidade de Curitiba têm feito a compatibilização de seus projetos com os Planos de Segurança Contra Incêndio e Pânico – PSCIP, sendo estes de sua autoria ou não. Essa pesquisa foi realizada junto a alguns escritórios de arquitetura e ao Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Paraná, e através de uma análise qualitativa dos resultados é possível observar o posicionamento dos profissionais e como essa responsabilidade lhes é atribuída.

***Keywords**: Compatibilização. Arquitetura de Interiores. Segurança Contra Incêndio. Responsabilidade Profissional.*

1 INTRODUÇÃO

A prevenção contra incêndio tomou maior notoriedade no Brasil depois da década de 70 e desde então muitos esforços têm se somado no combate ao incêndio e a solução desse problema, mas falta ainda a conscientização na prevenção do mesmo. Diante deste contexto fica a pergunta, como o Arquiteto deve se posicionar diante da segurança contra incêndio nas edificações em geral?

Esta pesquisa apresenta uma análise de como alguns escritórios de arquitetura na cidade de Curitiba tem feito a compatibilização dos seus projetos de Arquitetura de Interiores tendo em vista as interferências do Plano de Segurança Contra Incêndio e Pânico – PSCIP nos diversos tipos de edificação.

A metodologia de pesquisa foi baseada em uma análise qualitativa aonde, primeiramente, foram coletadas informações do processo no Corpo de Bombeiros e nos escritórios de arquitetura e, posteriormente, a categorização dessas informações e interpretação dos resultados.

[1] SHIMURA, L., CARARO, J., Prevenção contra incêndio na concepção de projetos de arquitetura de interiores. In: ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO, 17, 2018, São Paulo. **Anais...** Porto Alegre: ANTAC, 2018.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1. O ARQUITETO, SUAS ATRIBUIÇÕES E RESPONSABILIDADES

O Código de Ética profissional elenca as principais responsabilidades sociais que norteiam o exercício da profissão do arquiteto no tocante a segurança das edificações. Estas são:

- Assegurar-se da qualidade do seu trabalho.
- Saber suas limitações profissionais.
- Garantir a qualidade da construção, o bem-estar e a segurança das pessoas.
- Avaliar sua disponibilidade de atender ao serviço proposto identificando sua capacidade de atendimento.

O Conselho de Arquitetura e Urbanismo define e categoriza as atribuições profissionais na Resolução nº 21 do CAU-BR e entre elas destacamos o Projeto de Instalações Prediais de Prevenção e Combate a Incêndio.

2.2. AS NORMAS E O CORPO DE BOMBEIROS

Entre as normativas do Corpo de Bombeiros para esta finalidade de estudo destacam-se:

- **Tabela 1. Código de Segurança Contra Incêndio e Pânico.**
  Classifica as edificações e áreas de risco quanto a ocupação.
- **NPT 001. Procedimentos administrativos - Parte 2.**
  Elenca as edificações, segundo a área e população, que precisam obrigatoriamente apresentar o PSCIP para obter aprovação do setor de projetos.
- **NPT 010. Controle de materiais de acabamento e de revestimento.**
  Estabelece as condições a serem atendidas pelos materiais de acabamento e de revestimento empregados nas edificações.
- **NPT 011. Saídas de Emergência.**
  Estabelece os requisitos mínimos necessários para o dimensionamento das saídas de emergência.
- **NPT 018. Iluminação de Emergência.**
  Fixa as condições necessárias para o projeto e instalação do sistema de iluminação de emergência.
- **NPT 020. Sinalização de Emergência.**
  Fixa as condições exigíveis que devem satisfazer o sistema de sinalização de emergência.
- **NPT 021. Sistema de proteção por extintores de incêndio.**
  Estabelece critérios para proteção contra incêndio por meio de extintores de incêndio.

- **NPT 023. Sistema de chuveiros automáticos.**
  Sistemas de proteção contra incêndio por chuveiro automático da ABNT.

3 METODOLOGIA

A pesquisa tem caráter qualitativo e apoia-se no levantamento de dados de natureza exploratória, coletados por amostragem simples através de questionários.

3.1. Primeira etapa.

Levantamento bibliográfico específico impresso e digital de conteúdo na área de Segurança Contra Incêndio.

3.2. Segunda etapa.

Pesquisa em forma de questionário com 10 perguntas discursivas para averiguar a tratativa do Corpo de Bombeiros do Paraná localizado à Rua Professor Brandão, nº 50, Alto da Rua XV, Curitiba Paraná na análise dos projetos e nas vistorias técnicas quando detectado algum erro ou não conformidades na aplicação do Código de Segurança Contra Incêndio e Pânico.

3.3. Terceira etapa.

Pesquisa feita em alguns escritórios de arquitetura da cidade de Curitiba que possuem entre os seus serviços principais os Projetos de Arquitetura de Interiores. De um total de 25, 6 escritórios responderam à pesquisa. O questionário aplicado continha 11 perguntas objetivas com 3 opções de resposta: sim, não e às vezes. Contendo um campo extra para observações ou justificativas.

4 RESULTADOS

4.1. PESQUISA REALIZADA JUNTO AO CORPO DE BOMBEIROS DO PARANÁ

O 7º Grupamento do Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Paraná é a Seção de Prevenção de Incêndios, responsável pela análise de projetos, vistorias técnicas e demais regulamentações atinentes à segurança de edificações e eventos extraordinários. A pesquisa foi feita via e-mail e o conteúdo das perguntas se refere ao uso das normas do Código de Prevenção Contra Incêndio e Pânico na compatibilização dos projetos de interiores com os projetos de prevenção contra incêndio, pelos arquitetos de interiores.

TABELA 1 – QUESTIONÁRIO CBPM/PR

	PERGUNTAS	**RESPOSTAS**
1	Independente da área de ocupação da edificação, a equipe do Corpo de Bombeiros do Paraná constata muitos erros na especificação do material de revestimento nas edificações?	Não, pois o CB/PMPR apenas regula as classes dos materiais que poderão ser empregados. A análise das especificações e tecnologia do material para o enquadramento das classes são de inteira responsabilidade do Responsável Técnico da Obra/ Execução.
2	Para qual tipo de ocupação temos mais erros na aplicação dos materiais de revestimento, as de risco leve ou de risco moderado e elevado?	Não, pois independentemente do Risco, os erros não estão na dificuldade da previsão normativa, mas sim na aplicação do conhecimento do Responsável Técnico.
3	Em geral, a maior parte dos erros são verificados na fase de aprovação do projeto ou na vistoria técnica?	Ambas as fases não são passíveis de serem comparadas, pois são complementares entre si. A possibilidade de aferição dos erros dar-se-á somente em caso de falha na medida de segurança empregada.
4	Qual a superfície aonde o material de revestimento é mais usualmente especificado ou aplicado errado? Piso, parede ou forro?	Não é possível responder tal pergunta, uma vez que o CB/PMPR realiza a fiscalização documental da aplicação destes materiais, mediante emissão de ART devidamente emitida pelo Responsável Técnico.
5	Os profissionais – arquitetos, engenheiros, designers de interiores – que elaboram os Projetos de Interiores buscam tirar informações junto ao Plantão Técnico do Corpo de Bombeiros antes de especificar os revestimentos no projeto?	Não são comuns. Apenas uma pequena parcela destes profissionais buscam orientações junto ao CB para sanar dúvidas acerca de Materiais.
6	O Corpo de Bombeiros em parceria com universidades e instituições que regulamentam o exercício da profissão, como CREA e CAU, já teve medidas de impacto como palestras, material de apoio e divulgação para que esses erros sejam minimizados?	Pelo 7º Grupamento não há qualquer registro até o presente momento de ações deste gênero.
7	A equipe técnica do Corpo de Bombeiros pode exigir laudos técnicos de fornecedores dos materiais aplicados na edificação?	Sim, mas em caráter complementar. O documento oficial exigido pelo CB é a ART/ RRT, conforme previsto em Norma de Procedimento Técnico Nº 10.
8	Muitas vezes o profissional que faz o PSCIP – Projeto de Segurança contra Incêndio e Pânico - não é o mesmo que faz o Projeto de Interiores. Uma vez que são áreas de atuação diferentes, as falhas nos projetos podem acontecer. O que o Corpo de Bombeiros faz para evitar este tipo de falha?	Não é da alçada do CB realizar este tipo de gestão. O Resp. Técnico pelo Plano de Segurança Contra Incêndio e Pânico deverá regular as aplicações destes profissionais, uma vez que ele é o principal gestor de Segurança Contra Incêndio do empreendimento.

9	O profissional que atua na execução de Projetos de Interiores de edificações é responsável ou corresponsável se constatada irregularidade na especificação de material após um sinistro? Qual a visão legal do Corpo de Bombeiros com relação a isto?	A fiscalização do emprego de materiais de acabamento e revestimento é realizada através de ART/RRT, tal que o Responsável Técnico (aqui entra a regulação do órgão de classe) que emite o presente documento é a pessoa física que responderá civil, administrativamente e criminalmente pelos sinistros ocorridos por materiais de sua execução.
10	Se constatada alguma irregularidade durante a análise do projeto ou vistoria do Corpo de Bombeiros no local o profissional é notificado? Ou apenas o proprietário?	O canal de comunicação durante os processos de análise ou vistoria sempre será pela pessoa do Responsável Técnico pela obra e/ou o proprietário, a depender de quem se identificou no sistema PREVFOGO como contato pertinente.

Fonte: Autor

4.2 PESQUISA REALIZADA JUNTO AOS ESCRITÓRIOS DE ARQUITETURA

A segunda etapa da pesquisa foi apurada segundo respostas dos escritórios de arquitetura participantes.

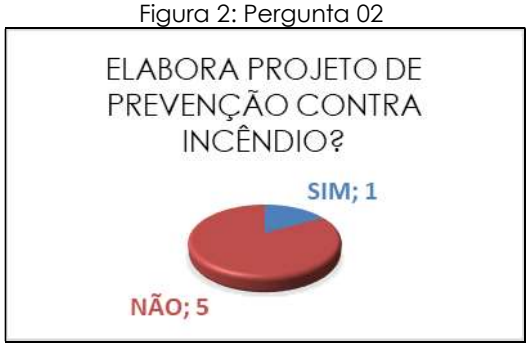
4.2.1 Sobre a Coordenação de Projetos.

Figura 1: Pergunta 01



Fonte: Autor

Figura 2: Pergunta 02



Fonte: Autor

Figura 3: Pergunta 10



Fonte: Autor

4.2.2 Sobre o Conhecimento técnico específico.

Figura 4: Pergunta 03



Fonte: Autor

Figura 5: Pergunta 04



Fonte: Autor

Figura 6: Pergunta 05



Fonte: Autor

Figura 7: Pergunta 06



Fonte: Autor

4.2.3 Sobre a Aplicação de elementos de prevenção e combate a incêndio.

Figura 8: Pergunta 07



Fonte: Autor

Figura 9: Pergunta 08



Fonte: Autor

Figura 10: Pergunta 09

Figura 11: Pergunta 10



Fonte: Autor



Fonte: Autor

5. ANÁLISE DOS RESULTADOS

5.1. DO CORPO DE BOMBEIROS

Verifica-se que os esforços do setor de análise de projetos do ao 7º Grupamento do Corpo de Bombeiros do Paraná está em:

- Regulamentar e instruir sobre todos os elementos que envolvem a precaução e o combate ao incêndio
- Analisar e aprovar a planta das medidas de segurança contra incêndio e pânico e a planta de risco e quadro de estatística da obra
- Identificar falhas na medida de segurança aplicada e especificada
- Fiscalizar por meio da apresentação da ART ou RRT a responsabilidade técnica do Profissional sobre a elaboração do PSCIP.

5.2. DOS ESCRITÓRIOS DE ARQUITETURA

Os Arquitetos que responderam à pesquisa se mostram preocupados com a especificação correta dos materiais de revestimento e acabamento e metade dos entrevistados faz a compatibilização de seus projetos com os projetos complementares à obra. Contraditoriamente, a maioria já precisou alterar seus projetos devido a interferências do PSCIP.

A localização dos elementos fixos e móveis para combate e prevenção de incêndio em sua maioria não são previstos em projeto pois são compreendidos por estes profissionais como sendo de responsabilidade do responsável técnico pelo PSCIP.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Segundo o Corpo de Bombeiros cabe ao profissional, responsável técnico pelo projeto de prevenção de incêndio, emitir documento de responsabilidade técnica, ART ou RRT, e responder nos termos civil, administrativos e criminais pelos sinistros ocorridos dentro das responsabilidades elencadas neste documento. Bem como compatibilizar projetos complementares envoltos ao PSCIP. Sendo este o principal gestor de Segurança Contra Incêndio da edificação.

Embora a amostragem de escritórios que responderam à pesquisa tenha sido pequena, percebe-se uma variedade grande no perfil dos profissionais. A experiência profissional destes varia de 3 a 20 anos e apresentam além da especialização na área de Arquitetura de Interiores outras especializações, como Gerenciamento de Obras, Construção Civil, Engenharia de Segurança e outras. E para alguns fica evidente a necessidade de maior conscientização com relação ao tema de Segurança Contra Incêndio na Arquitetura.

Sendo o profissional da arquitetura de interiores capaz de perceber, identificar e corrigir interferências que surjam no processo da concepção do projeto ou na execução, fica evidente a grande influência que possui na prevenção de incêndios.

Somam-se ao arquiteto os demais profissionais, o proprietário da edificação, os fornecedores de material, técnicos, órgãos fiscalizadores e a legislação. Todos esses esforços garantem vidas seguras e edificações resguardadas.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CORPO DE BOMBEIROS DO PARANÁ. **Código de Segurança Contra Incêndio e Pânico**. Disponível em: www.bombeiros.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=316. Acesso em 10 Jan. 2018.

FERNANDES, I. F. **Engenharia de Segurança Contra Incêndio e Pânico**. Publicação CREA-PR. Curitiba, 2010, 25 p.

SEITO, A. I., ET AL. **Segurança contra incêndio no Brasil**. Ed. Projeto Editora. São Paulo, 2008, 32 p.

SILVA, V. P., ET AL. **Prevenção contra Incêndio no Projeto de Arquitetura**. Ed. IABr/CBCA, Rio de Janeiro, 2010.

VERBISKI, O. G. T. **Uso do poder de polícia nas vistorias técnicas do Corpo de Bombeiro da Polícia Militar do Paraná como medida complementar de segurança.** Curitiba, 6 p., 2014, Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização, Universidade Tuiuti do Paraná.

CAU/BR. Resolução n. 21, de 05 de abril de 2012, Item 1.5.5., Brasil, abr., 2012**. Dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras previdências**