

**VIII ENCONTRO BRASILEIRO EM MADEIRAS E EM ESTRUTURAS DE MADEIRA
UBERLÂNDIA - JULHO DE 2002**

A SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E HABITAÇÃO EM MADEIRA

Arq. Doutoranda (Interunidades) Edna Moura Pinto (emoura@sc.usp.br)

Universidade de São Paulo –Escola de Engenharia de São Carlos - Depto de Arquitetura

Prof. Dra. Akemi Ino (inoakemi@sc.usp.br)

Universidade de São Paulo –Escola de Engenharia de São Carlos - Depto de Arquitetura

RESUMO: A participação da madeira na construção habitacional brasileira, ainda que pouco expressiva, não pode ser ignorada, em vista do potencial madeireiro que o país possui e da demanda habitacional do país. Estes fatores que colaboram para que a madeira seja vista como um importante tema para estudos e pesquisas. No entanto, a errônea associação da madeira a um caráter de precariedade e material desqualificado para compor moradias impedem sua utilização de forma intensa, conceitos que somente podem ser superados através de seu uso racional com base nas informações técnicas precisas na composição da edificação. De modo particular, dentre os questionamentos relacionados ao uso da madeira na construção de moradias, o tema segurança contra incêndio coloca-se como um vasto campo de pesquisas no Brasil. A divulgação dos resultados destes estudos contribuem para torná-la uma matéria-prima com melhor aceitação na composição de sistemas construtivos. Neste trabalho são apresentadas questões sobre a segurança contra incêndio voltada para a habitação em madeira, abordando os seguintes tópicos: os objetivos, a importância da fase de projeto e das medidas de segurança contra incêndio (prevenção e proteção).

Palavras-chave: madeira, habitação, segurança contra incêndio

FIRESAFETY AND TIMBERHOUSE

ABSTRACTS: Although wood is not extensively used in brazilian houses constructions it can not be ignored, due to the lumber potential and habitational demand of the country which make wood an important topic for studies and researches. However, the erroneus connection between wood and precarious character and disqualified material to built houses obstructs its intense use; such problem can only be overcome through the rational use of the wood based on technical knowledge. Among the questions related to the use of wood in timberhouses, firesafety can be stressed as a topic widely researched in Brazil. The publishing of results of studies has turned wood into a better accepted material for constructive systems. This paper presents questions about firesafety in timberhouses, approaching the following topics: objectives, importance of design phase and safety measures (prevention and protection).

Keywords: wood, timberhouse, firesafety

1. INTRODUÇÃO

A segurança contra incêndio tem por objetivos a segurança das pessoas e da propriedade tanto na edificação atingida quanto no seu entorno. É alcançada através da implementação de métodos que previnam a ocorrência de incêndio e, na ocorrência deste, que proteja as pessoas e a propriedade.

O sistema global de segurança contra incêndio deve ser entendido como um conjunto de ações que têm origem no entendimento dos objetivos da segurança contra incêndio e dos requisitos funcionais a serem atendidos pelo edifício a fim de protegê-lo do incêndio. A função do arquiteto é de grande responsabilidade no processo devido a grande interação do sistema global para com o grande número de aspectos associados ao projeto arquitetônico.

BERTO (1991) distingue os objetivos da segurança contra incêndio em dois: objetivos gerais (redução de perdas humanas, econômicas e sociais) e objetivos específicos (obtenção de níveis adequados de segurança a vida humana, de segurança da propriedade atingida e de segurança das propriedades adjacentes).

Uma edificação segura é aquela que responde satisfatoriamente as 5 categorias básicas de riscos de incêndio: risco de início de incêndio, risco de crescimento de incêndio, risco de propagação de incêndio, risco a vida humana e risco a propriedade. Também deve apresentar os seguintes requisitos funcionais, BERTO (1991) dificultar a ocorrência do princípio de incêndio; dificultar a ocorrência da inflamação generalizada no ambiente de origem do incêndio; facilitar a extinção do incêndio antes que ocorra a inflamação generalizada no ambiente de origem do incêndio; dificultar a propagação do incêndio para outros edifícios; facilitar a fuga dos usuários do edifício; dificultar a propagação do incêndio para outros edifícios; não sofrer ruína parcial ou total e facilitar as operações de combate e resgate.

Atender a cada um dos requisitos é fundamental para o estabelecimento da segurança contra incêndio. Cabe ressaltar que as soluções adotadas são influenciadas por limitações originadas das necessidades funcionais, pelas regulamentações de segurança contra incêndio, natureza da edificação, fatores construtivos, localização do edifício, prazos e custos da obra e pelas condições de custo e manutenção, isto torna necessário ao arquiteto o conhecimento das inter-relações entre as soluções adotadas e as limitações do projeto.

2. AS DISPOSIÇÕES DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO

As disposições de segurança contra incêndio estão associadas aos requisitos funcionais do edifício e aos objetivos específicos da segurança contra incêndio (segurança a vida humana, segurança da propriedade atingida e das propriedades adjacentes). São elas as medidas de prevenção e medidas de proteção.

Tendo como base literaturas que tratam sobre a segurança contra incêndio: SEITO (1988); BERTO e LIMA, (1988), BERTO (1991), JUNTA DEL ACUERDO DE CARTAGENA (1984) e STOLLARD (1994) foi elaborado um fluxograma (Figura 1) voltado para edificações de madeira, cujos itens comentados logo em seqüência, se traduzem uma ferramenta para análise e elaboração de projetos que contemplem a segurança contra incêndio.