



**DIRETORIA DE ATIVIDADES TÉCNICAS**

**INSTRUÇÃO TÉCNICA N. 28**

**1ª edição**

---

# **COBERTURA DE SAPÉ, PIAÇAVA E SIMILARES**

---

Aprovada pela portaria n. 05, de 25out2005.

Alterada pela portaria n. 61, de 28dez2020, publicada no DOEMG n. 260, ano 128, pp. 06 e 07.

---

## **SUMÁRIO**

- 1– Objetivo
- 2– Aplicação
- 3– Referências
- 4– Definições
- 5– Procedimentos

## **ANEXO**

Afastamentos da cobertura combustível

## **1 OBJETIVO**

Esta Instrução Técnica estabelece condições mínimas de segurança para edificações que tenham suas coberturas construídas com fibras de sapê, piaçava e similares, atendendo ao previsto no Regulamento de Segurança Contra Incêndio e Pânico do Estado de Minas Gerais.

## **2 APLICAÇÃO**

Esta Instrução Técnica se aplica a todas as edificações cuja cobertura seja de fibras de sapê, piaçava e similares.

## **3 REFERÊNCIAS**

Para compreensão desta Instrução Técnica é necessário consultar as seguintes normas, levando em consideração todas as suas atualizações e outras que vierem substituí-las.

### **3.1 Legislação**

Lei Estadual n. 14.130/2001 – Dispõe sobre a prevenção contra incêndio e pânico no Estado de Minas Gerais.

Decreto Estadual n. 44.270/2006 – Regulamento de Segurança Contra Incêndio e Pânico nas edificações e áreas de risco no Estado de Minas Gerais.

### **3.2 Normas**

NBR 5628 – Componentes construtivos estruturais – Determinação da resistência ao fogo – método de ensaio.

NBR 9050 – Acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências a edificações, espaço, mobilidade e equipamentos urbanos.

NBR 9442 – Materiais de Construção – Determinação do índice de propagação superficial de chama pelo método do painel radiante – Método de Ensaio.

NBR 13523 – Central Predial de gás liquefeito de petróleo.

NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

NBR 13932 – Instalações Internas de Gás Liquefeito de Petróleo (GLP) – Projeto e execução.

NBR 10898 – Sistema de Iluminação de Emergência.

NR 23 – Proteção contra incêndios – Portaria 3214 do Ministério do Trabalho.

## **4 DEFINIÇÕES**

Para os efeitos desta Instrução Técnica, aplicam-se as definições constantes da IT 02 (Terminologia de Proteção Contra Incêndio e Pânico).

## **5 PROCEDIMENTOS**

### **5.1 Instalações elétricas**

**5.1.1** As instalações elétricas devem ser projetadas e executadas segundo normas da ABNT.

**5.1.2** A fiação e os componentes da instalação elétrica devem ser corretamente dimensionados para evitar superaquecimentos e curtos-circuitos que possam inflamar as fibras vegetais.

**5.1.3** A fiação que não estiver embutida em alvenaria ou concreto deve estar totalmente protegida por eletrodutos metálicos.

## **5.2 Fontes decalor**

**5.2.1** As fontes de calor que podem inflamar as fibras combustíveis devem ser isoladas e mantidas à distância mínima de 5,0 m.

**5.2.2** Fogões, fornos, churrasqueiras e similares devem estar no interior de compartimentos com piso, paredes e cobertura incombustíveis.

**5.2.3** As saídas de chaminés, coifas e congêneres devem também estar à distância mínima de 2,0 m de qualquer parte da cobertura combustível e nunca acima de sua projeção, de forma a evitar que fagulhas ou gases quentes sejam conduzidos para a cobertura de fibras.

**5.2.4** Depósitos de combustíveis como gás liquefeito de petróleo (GLP) devem estar fora da projeção da cobertura e distante pelo menos a 3 (três) m do seu alinhamento, respeitada a NBR13523.

## **5.3 Afastamentos**

**5.3.1** As edificações de Cobertura de Sapê devem ter isolamento de risco conforme IT 05 (Separação entre Edificações).

**5.3.2** Manter distância mínima de 100 m de depósitos ou postos de abastecimento de combustíveis, gases inflamáveis como o gás liquefeito de petróleo e fábricas ou revendas de explosivos ou fogos de artifício.

## **5.4 Saídas**

**5.4.1** As saídas devem ser mantidas livres e desimpedidas, de acesso facilitado, de forma que os ocupantes não tenham dificuldade em abandonar a edificação em caso de sinistro.

**5.4.2** As portas de saída não devem estar alinhadas em uma única parede; e, preferencialmente, em lados opostos.

**5.4.3** A largura das saídas, corredores, escadas ou rampas será calculada tomando como base 0,55 m por pessoa. O valor mínimo da largura é 2,0m.

**5.4.3.1** Para cálculo do número de pessoas, adotar a área ocupada por pessoa como sendo 0,50 m<sup>2</sup> (área construída).

**5.4.4** No caso em que a população total, incluindo clientes e funcionários, for superior a 50 (cinquenta) pessoas, será obrigatória a instalação de sistema de iluminação de emergência, projetado e executado segundo normas técnicas oficiais, bem como barras antipânico nas saídas de emergência.

**5.4.5** A distância máxima a ser percorrida para a saída da edificação nunca poderá ser superior a 15m.

**5.4.6** Devem ser previstos acessos e saídas para deficientes físicos, segundo a NBR 9050.

## 5.5 Pessoal treinado

Todos os funcionários, independentemente da área construída, devem possuir treinamento teórico e prático de técnicas de prevenção e combate a incêndios, especialmente voltado para os riscos locais, conforme IT 12 (Brigada de Incêndio).

## 5.6 Medidas de segurança contraincêndio

**5.6.1** Para as edificações com área construída total, independentemente da área de cobertura, até 200,0 m<sup>2</sup>, serão exigidos extintores portáteis, sinalização e saídas.

**5.6.2** Para as edificações com área construída superior a 200 m<sup>2</sup>, independentemente da área de cobertura do sapê, serão exigidas as seguintes medidas de segurança:

a) Extintores portáteis;

b) sinalização;

c) extintores sobre rodas;

d) rotas de fuga e saídas de emergência; e possuir índice médio de propagação superficial de chama (I) menor que 25 (NBR 9442) e densidade óptica específica máxima de fumaça (Dm) menor ou igual a 450 (ASTM E 662), portanto Classe IIA, acima e abaixo da cobertura;

e) Admite-se  $Dm > 450$ , mantendo-se a mesma classe II ( $I < 25$ ), no caso de edificações totalmente abertas (apenas fechado na cobertura).

**5.6.3** Edificações com área superior a 930 m<sup>2</sup>, além das medidas de segurança exigidas em **5.6.2**, deverão ainda contar com sistema de hidrantes e alarme manual, sendo dispensados os extintores sobre rodas. A proteção estrutural deve atender à IT 06 (Segurança Estrutural das Edificações).

**5.6.4** Quando a área de cobertura de sapê, piaçava e similares for igual ou superior a 200 m<sup>2</sup>, deverá ser usado sistema de aspersão de água que vise manter as fibras permanentemente úmidas ou destinadas ao próprio combate das chamas, sem prejuízo das demais medidas constantes nesta IT.

## 5.7 Disposições gerais

**5.7.1** As edificações enquadradas nesta Instrução Técnica devem possuir, no máximo, dois pavimentos (térreo e primeiro andar).

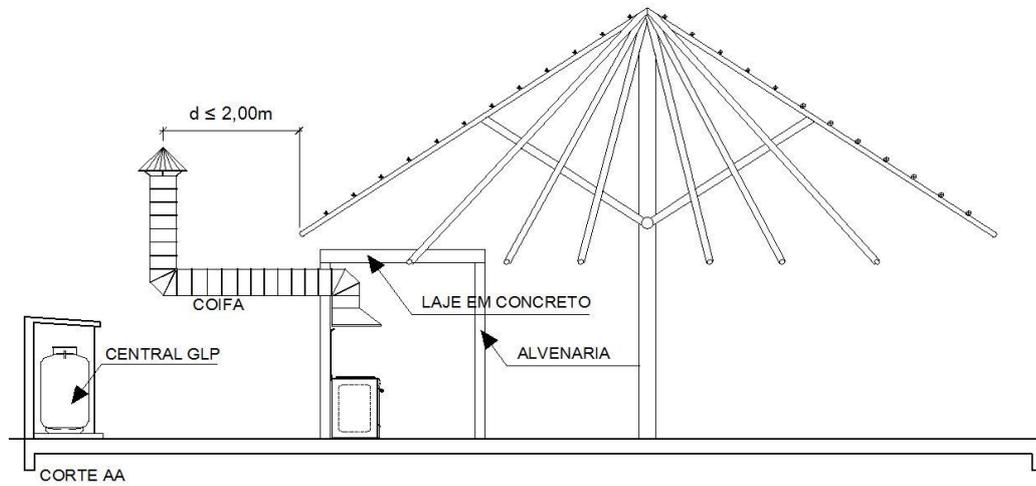
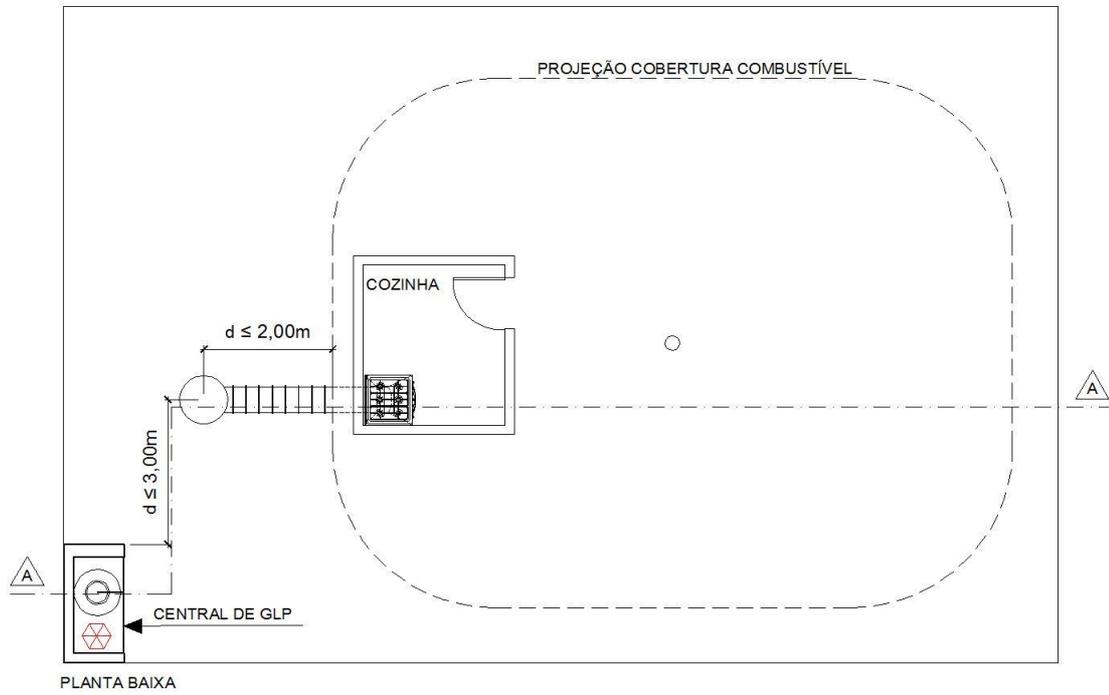
**5.7.1.1** Nas edificações consideradas acima, não são permitidos subsolos.

**5.7.2** Chapas metálicas, abaixo da cobertura de fibras vegetais, podem ser empregadas sem prejuízo às demais medidas de proteção contra incêndio acima definidas.

**5.7.3** Esta Instrução Técnica aplica-se a edificações com cobertura de até 930 m<sup>2</sup>. A viabilidade de instalação de tais coberturas em edificações com área superior a este valor deverão ser submetidas à apreciação prévia do Corpo Técnico do CBMMG para decisão.

**ANEXO**

**AFASTAMENTOS DA COBERTURA COMBUSTÍVEL**



**d - Distância entre projeções verticais**