

SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DO CEARÁ



NORMA TÉCNICA Nº. 33/2024
COBERTURA DE SAPÉ, PIAÇAVA E SIMILARES

SUMÁRIO

- 1 Objetivo
- 2 Aplicação
- 3 Referências normativas e bibliográficas
- 4 Definições
- 5 Procedimentos

ANEXOS

- A Afastamento da cobertura combustível

1 OBJETIVO

1.1 Estabelecer condições mínimas de segurança para edificações que tenham suas coberturas construídas com fibras de sapé, piaçava e similares.

2 APLICAÇÃO

2.1 Esta Norma Técnica (NT) aplica-se a todas as edificações cuja cobertura seja de fibras de sapé, piaçava e similares.

3 REFERÊNCIAS NORMATIVAS E BIBLIOGRÁFICAS

Para compreensão desta Norma Técnica é necessário consultar as seguintes normas:

LEI 13.556 de 29 de dezembro de 2004.

DECRETO 28.085 de 10 de janeiro de 2006.

NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão.

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

NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços 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 10898 – Sistema de iluminação de emergência.

NBR 13418 – Cabos resistentes ao fogo para instalações de Segurança.

NBR 13523 – Central de Gás Liquefeito de Petróleo – GLP. NBR 15465 – Sistemas de eletrodutos plásticos para instalações elétricas de baixa tensão – Requisitos de desempenho.

NBR 15526 – Redes de distribuição interna para gases combustíveis em instalações residenciais e comerciais – Projeto e Execução.

NR 23 – Proteção contra incêndios - Portaria 3.214/78, do Ministério do Trabalho.

4 DEFINIÇÕES

Para os efeitos desta Norma Técnica aplicam-se as definições constantes da NT 02 - Terminologia e simbologia de proteção contra incêndio.

5 PROCEDIMENTOS

5.1 Instalações elétricas

5.1.1 As instalações elétricas devem ser projetadas e executadas segundo normas técnicas oficiais.

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 ou antichama.

5.2 Fontes de Calor

5.2.1 As fontes de calor que podem inflamar as fibras combustíveis devem ser isoladas e mantidas à distância, mínima, de 5 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 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 A central de GLP deve estar fora da projeção da cobertura e distante pelo menos 3 m do seu alinhamento, respeitada a NBR 13523.

5.3 Afastamentos

5.3.1 As edificações com cobertura de sapé devem ter isolamento de risco conforme norma técnica específica.

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 de emergência

5.4.1 As saídas devem ser mantidas livres e desimpedidas, com 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, mas, preferencialmente, em lados opostos.

5.4.3 A largura das saídas, corredores, escadas ou rampas devem ser calculadas tomando-se como base 0,01 m por pessoa.

5.4.3.1 O valor mínimo da largura é 2 m.

5.4.3.2 Para cálculo do número de pessoas, adotar a área ocupada por pessoa como sendo 0,5 m² (área construída).

5.4.4 No caso em que a população total, incluindo clientes e funcionários, for superior a 50 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 não pode ser superior a 15 m.

5.5 Medidas de segurança contra incêndio

5.5.1 Para as edificações que possuam áreas construídas com cobertura de sapé e similares, cujo somatório das áreas seja superior a 200m², e possuam área construída total até 750m², além das medidas de segurança já necessárias para a edificação conforme as tabelas 5 e 6 da NT01, serão exigidas as seguintes medidas de segurança:

a. 2 extintores sobrerrodas de água com capacidade extintora mínima de 10A exclusiva para a área de cobertura de sapé e similares. Caso a área de cobertura combustível encontre-se localizada na faixa de areia, de tal forma que seja inviável a utilização dos extintores sobrerrodas, estes devem ser substituídos por 10 extintores portáteis de água do tipo 2A;

b. possuir índice médio de propagação superficial de chama (I) menor que 25 (NBR 9442) e densidade ótica específica máxima de fumaça (Dm) menor ou igual a 450 (ASTM E 662), portanto Classe II A, acima e abaixo da cobertura. Admite-se Dm > 450, mantendo-se a mesma classe II (I < 25), no caso de edificações totalmente abertas (apenas fechado na cobertura).

c. brigada de incêndio: todos os funcionários, independentemente da área construída, devem possuir treinamento teórico e prático de técnicas de prevenção e combate a incêndio (Nível de Treinamento Básico ou superior), especialmente voltado para os riscos locais, conforme NT específica de Brigada de incêndio.

5.5.2 Para as edificações que possuam áreas construídas com cobertura de sapé e similares, cujo somatório das áreas seja superior a 200m², e possuam área construída total acima de 750m², além das medidas de segurança já necessárias para a edificação conforme as tabelas 6 da NT01, serão exigidas as seguintes medidas de segurança:

a. as mesmas do item anterior;

b. havendo a necessidade de sistema de hidrantes na edificação, a exigência dos extintores sobrerrodas fica dispensada

5.5.3 Recomenda-se a utilização de sistemas de aspersão de água que visam a manter as fibras permanentemente úmidas ou destinadas ao próprio combate das chamas, sem prejuízo das demais medidas constantes desta N.T

5.6 Disposições gerais

5.6.1 As edificações enquadradas nesta NT devem possuir, no máximo, dois pavimentos (térreo e primeiro andar).

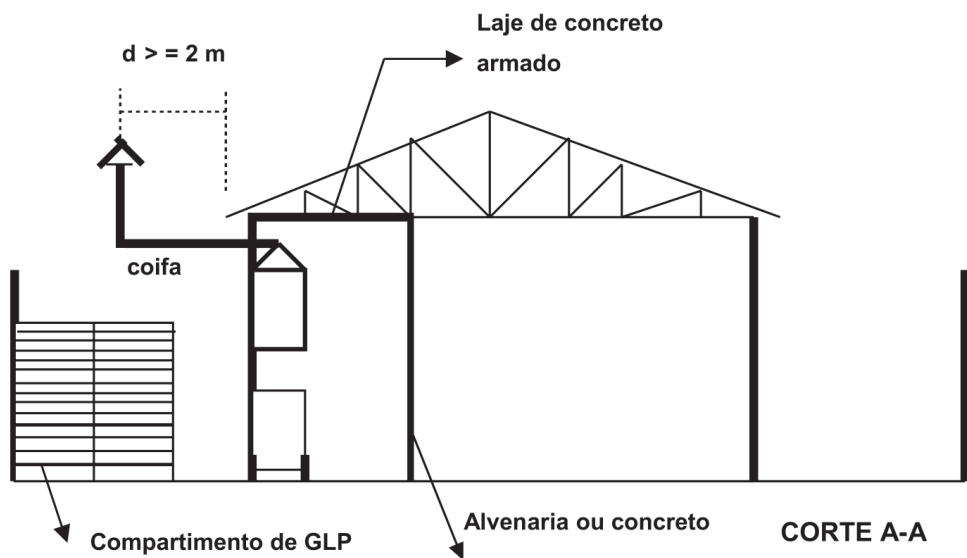
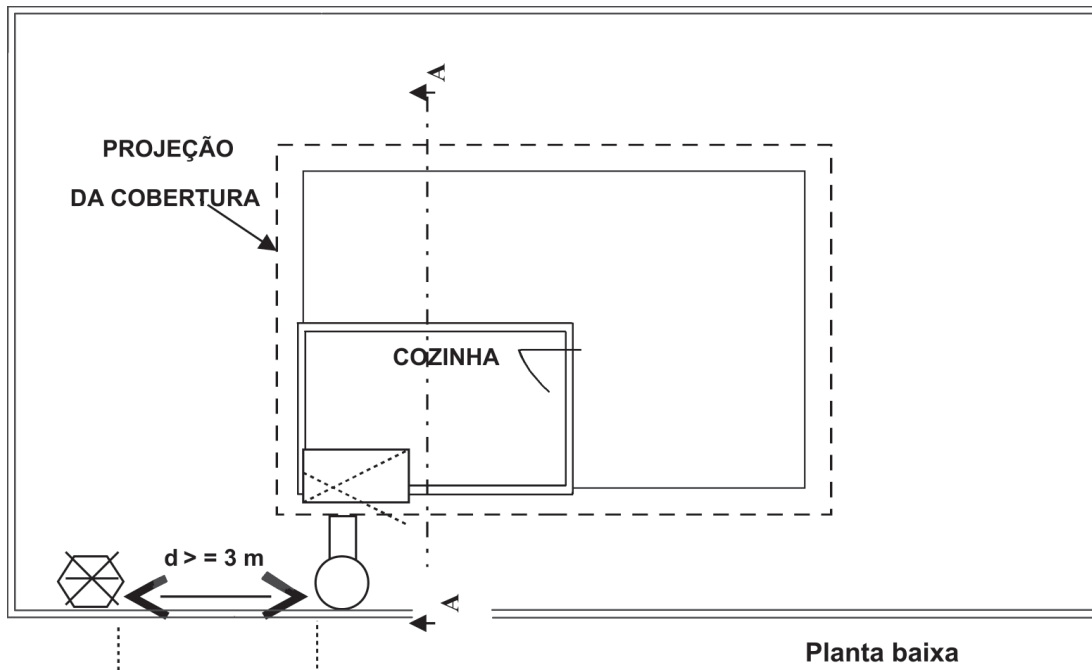
5.6.1.1 Nas edificações consideradas acima, não são permitidos subsolos.

5.6.2 Chapas metálicas, abaixo da cobertura de fibras vegetais, podem ser empregadas sem prejuízo às demais medidas de proteção contra incêndio previstas no item 5.5.

5.6.3 As edificações com área de coberta combustível acima de 900m² devem ser submetidas à análise da Câmara Técnica.

ANEXO A

Afastamento da cobertura



LEGENDA

 bateria de gás liquefeito de petróleo

“d” distância entre projeções verticais