

**CORPO DE BOMBEIROS MILITAR**  
**DE MINAS GERAIS**  
**COMANDO GERAL**

**PORTARIA Nº 002, DE 28 MARÇO DE 2005.**

*Estabelece parâmetros normativos para a apresentação de Projetos de Segurança Contra Incêndio e Pânico, análise, aprovação de projetos e vistorias de fiscalização nas edificações destinadas ao uso coletivo no município de Belo Horizonte, no período de 21 de março a 01 de julho de 2005.*

**O CORONEL BM COMANDANTE-GERAL DO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS**, no uso de suas atribuições legais e na forma do inciso II do artigo 142 da Constituição Estadual, da Lei Complementar nº 54/99 e da Lei nº 14.130, de 19 de dezembro de 2001, considerando:

a) a publicação do Diário Oficial do Município de Belo Horizonte, do Decreto Nº 11.998 de 21 de Março de 2005, revogando os Decretos Municipais: 2912 de 03 de Agosto de 1976, 3184 de 29 de Dezembro de 1977, 6942 de 22 de Agosto de 1991, 11699 de 03 de Maio de 2004;

b) que o Serviço de Segurança Contra Incêndio e Pânico do CBMMG até a presente data utilizava esta legislação como parâmetro para análise e aprovação de projetos e vistorias de fiscalização no Município de Belo Horizonte;

c) que o Decreto 43.805 de 17 de Maio de 2004 que dispõe sobre a prevenção contra incêndio e pânico no Estado de Minas Gerais produzirá seus efeitos a partir de 02 de Julho de 2005;

**RESOLVE,**

Art. 1º - Ficam aprovados os parâmetros normativos para a apresentação de Projetos de Segurança Contra Incêndio e Pânico, análise, aprovação de projetos e vistorias de fiscalização nas edificações destinadas ao uso coletivo no município de Belo Horizonte e RMBH, onde não houver Legislação específica, no período de 21 de março a 02 de Julho de 2005, na forma do Anexo Único da presente Portaria.

Art. 2º - Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, tendo seus efeitos retroativos a 21 de março de 2005.

Art. 3º - Revogam-se as disposições em contrário.  
Comando Geral, em Belo Horizonte, 28 de março de 2005.

OSMAR DUARTE MARCELINO, CEL. BM  
COMANDANTE GERAL



## 1. FINALIDADE

O presente regulamento define parâmetros a serem observados para a apresentação de Projetos de Segurança Contra Incêndio e Pânico, análise, aprovação de projetos e vistorias de fiscalização nas edificações e áreas de risco destinadas ao uso coletivo no município de Belo Horizonte, no período de 21 de março a 01 de julho de 2005.

## 2. DAS EDIFICAÇÕES

### 2.1 Classificação

As edificações destinadas ao uso coletivo classificam-se conforme a Tabela 1.

## 3. CONCEITOS BÁSICOS

Para fins de entendimento prevalecem as seguintes definições:

**Altura ascendente ou altura do subsolo da edificação:** é a medida em metros entre o ponto que caracteriza a saída ao nível de descarga, sob a projeção do paramento externo da parede da edificação, ao ponto mais baixo do nível do piso do pavimento mais baixo da edificação (subsolo);

**Altura da edificação ou altura descendente:** é a medida em metros entre o ponto que caracteriza a saída ao nível de descarga (nível térreo, 2º piso, ou pilotis, desde que haja acesso dos usuários ao exterior da edificação), sob a projeção do paramento externo da parede da edificação, ao piso do último pavimento, excluindo o ático, casa de máquinas, barriletes, reservatórios d'água, pavimento superior da cobertura (duplex), e semelhantes;

**Ampliação:** é o aumento da área construída da edificação;

**Análise:** é o ato formal de verificação das exigências das medidas de proteção contra incêndio das edificações e áreas de risco no processo de segurança contra incêndio;

**Andar ou pavimento:** é o volume compreendido entre dois pavimentos consecutivos, ou entre o nível do piso e o nível imediatamente superior;

**Área a construir:** é a somatória das áreas em metros quadrados a serem construídas de uma edificação;

**Área do pavimento:** é a área em metro quadrado, calculada a partir das paredes externas;

**Área construída:** é a somatória das áreas, em metros quadrados, coberta de uma edificação;

**Área protegida:** é a área dotada de medidas ativas e passivas, para proteção contra incêndio e pânico;

**Área total da edificação:** somatória da área a construir e da área construída de uma edificação;

**Área edificada:** entende-se por área edificada toda a área que possuir piso e teto construídos, pertencentes ao imóvel;

**Área imprópria ao uso:** são áreas que por sua característica geológica ou topográfica impossibilitam a sua exploração. Exemplificam esta definição os taludes em alicive acenauado, barrancos em pedra, lagos mesmo os artificiais, riachos e poços, dentre outros;

**Área de armazenamento:** é aquela destinada à guarda de materiais, podendo ser edificada ou aberta, sobre piso, com ou sem acabamento ou em terreno natural, esta área poderá estar incluída na área de risco ou na área edificada, conforme o caso;

**Área de risco:** área onde haja possibilidade de ocorrência de um sinistro;

**Atico:** parte do volume superior de uma edificação, destinada a abrigar máquinas e equipamentos, casa de máquinas de elevadores, placas e equipamentos de aquecimento solar, aquecedores de água a gás ou elétricos localizados na cobertura do edifício, caixas de água e circulação vertical;

**Compartimentação:** é a característica construtiva, concebida pelo arquiteto ou engenheiro, na qual se tem a divisão em nível (cômodos) ou vão vertical (pé direito), cujas características básicas são a vedação térmica e a estanqueidade à fumaça, em que o elemento construtivo estrutural e de vedação possui resistência mecânica à variação térmica no tempo requerido de resistência ao fogo -TRRF, determinado pela norma correspondente, impedindo a passagem de calor ou fumaça, conferida à edificação em relação às suas divisões internas;

**Corpo técnico:** é o grupo de estudos formado por profissionais do CBMMG, com objetivo de analisar e emitir pareceres relativos aos casos que necessitarão de soluções técnicas mais complexas ou apresentarem dúvidas quanto às exigências previstas nesta portaria;

**Edificação:** é a área construída destinada a abrigar atividade humana ou qualquer instalação, equipamento ou material;

**Edificação terra:** é a edificação de um pavimento, podendo possuir mezaninos, sobrelojas e jiras;

**Isolamento de risco:** é a característica construtiva, concebida pelo arquiteto ou engenheiro, na qual se tem a separação física de uma edificação em relação às demais circunvizinhas, cuja característica básica é a impossibilidade técnica de uma edificação ser atingida pelo calor irradiado, conduzido ou propagado pela convecção de massas gasosas aquecidas, emanadas de outra atingida por incêndio;

**Mudança de ocupação:** consiste na alteração de uso que motive a mudança da edificação de divisão da tabela de classificações e áreas de risco prevista nesta portaria;

**Medidas de proteção contra incêndio e pânico:** é o conjunto de ações e dispositivos a serem instalados nas edificações e áreas de risco necessário para evitar o surgimento de incêndio e pânico, limitar sua propagação, possibilitar sua extinção e ainda proporcionar a proteção à incolumidade das pessoas, ao meio ambiente e ao patrimônio;

**Nível:** é a parte da edificação não contida em um mesmo plano;

**Nível de descarga:** é o nível no qual uma porta externa conduz ao exterior;

**Ocupação:** é a atividade ou uso da edificação;

**Ocupação mista:** quando a edificação abriga mais de um tipo de ocupação principal. Não é considerada ocupação mista o conjunto de atividades onde predomina uma atividade principal que possua atividades secundárias fundamentais para a concretização da primeira. Para que a ocupação mista se caracterize é necessário que a área destinada às ocupações

principais diversas, excluindo-se a maior delas, seja superior a 10% da área total do compartimento onde se situa. Entende-se como edificação de ocupação principal a construção que abriga a atividade principal, sem a qual as demais edificações não teriam função;

**Ocupação predominante:** é a atividade ou uso principal exercido na edificação, levando-se em consideração o risco de ativação das estruturas ou o potencial danoso aos usuários;

**Pânico:** susto ou pavor que repentino, às vezes sem fundamento, provoca nas pessoas uma reação desordenada, individual ou coletiva, de propagação rápida;

**Pavimento:** está compreendido entre o plano de piso e o plano do teto imediatamente acima do piso de referência;

**Prevenção contra incêndio e pânico:** conjunto de ações e medidas que visam a orientação das pessoas, objetivando diminuir a possibilidade da ocorrência de um princípio de incêndio e pânico, e estabelecer o comportamento a ser adotado frente à emergência;

**Responsável técnico:** profissional legalmente habilitado perante o órgão de fiscalização profissional, para elaboração ou execução de atividades relacionadas a segurança contra incêndio e pânico;

**Risco:** é o acontecimento possível, futuro e incerto sejam quanto a sua realização, seja quanto à época em que poderá ocorrer, independente da vontade humana ou não e de cuja ocorrência decorrem prejuízos de qualquer natureza;

**Risco isolado:** é o risco separado dos demais por paredes ou espaços desocupados, suficientes para evitar a propagação de incêndio de um para o outro;

**Risco predominante:** é a atividade principal exercida na edificação, que também pode ser definido como o risco principal na edificação, ou o que predomina sobre os demais, ou ainda o maior nível de risco, desde que na ocorrência de um sinistro ele contribua de alguma forma para o agravamento da situação de forma significativa e em termos proporcionais;

**Saida ou rota de fuga:** caminho contínuo apresentando-se por portas, acessos, corredores, halls, escadas, rampas, ou outros dispositivos de saída ou combinações destes, a ser percorrido pelo usuário, para acesso e descarga;

**Saida de emergência:** caminho contínuo, devidamente protegido e sinalizado, proporcionado por portas, corredores, halls, passagens externas, balcões, vestiúlos, escadas, rampas ou outros dispositivos de saída ou combinações destes, a ser percorrido pelos usuários em caso de um incêndio e pânico, que conduzem os usuários de qualquer ponto da edificação até atingir a via pública ou espaço aberto, protegido do incêndio ou pânico, em comunicação com o logradouro;

**Segurança contra incêndio e pânico:** é o conjunto de ações e recursos internos e externos à edificação ou área de risco que permitem controlar a situação de incêndio e pânico e remoção das pessoas do local de sinistro em segurança;

**Vistoria:** diligência efetuada com a finalidade de verificar condições de segurança contra incêndio de uma edificação.

## 5. DA PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS

As medidas de segurança contra incêndio e pânico para as edificações e área de risco estão definidas nas tabelas 2 a 11, devendo ser observado durante a elaboração do projeto as normas da ABNT, bem como os requisitos para os seguintes sistemas:

## 5.1 EXTINTORES DE INCÊNDIO

A proteção por extintores deverá obedecer aos seguintes requisitos:

5.1.1 Constituir-se de uma ou mais unidades consideradas como tal o extintor de possuir capacidade nominal mínima a seguir indicada:

a) Para extintor manual:

1) 10(dez) litros de água-gás;

2) 06(seis)Kg de Dióxido de Carbono (podendo ser substituído por dois extintores de 04Kg

cada um);

3) 06(seis) Kg de Pó Químico Seco (podendo ser substituído por dois extintores de 04 Kg

cada um).

b) Para extintores sobre rodas:

1) 75 (setenta e cinco) litros de água-gás;

2) 20 (vinte) Kg de Dióxido de Carbono;

c) 20 (vinte) Kg de Pó Químico Seco.

5.1.2 A área máxima de ação de cada (unidade extintora) manual é determinada com o risco a proteger, dentro dos limites abaixo:

a) **Risco da Classe "A"** - 500 m<sup>2</sup> (quinhentos metros quadrados), devendo ser alcançado de qualquer ponto da área protegida, sem que haja necessidade de serem percorridos, pelo

operador, mais de 20(vinte) metros;

b) **Risco da Classe "B"** - 250 m<sup>2</sup> (duzentos e cinquenta metros quadrados), devendo os

extintores serem dispostos de maneira tal que possam ser alcançados de qualquer ponto da área protegida, sem que haja necessidade de serem percorridos, pelo operador, mais de

15(quinze) metros;

c) **Risco da Classe "C"** - 150 m<sup>2</sup> (cento e cinquenta metros quadrados), devendo os

extintores serem dispostos de maneira tal que possam ser alcançados de qualquer ponto da área protegida, sem que haja necessidade de serem percorridos, pelo operador, mais de 10

metros.

5.1.3 Tratando-se de extintores sobre rodas, as distâncias a serem percorridas poderão ser acrescentadas da metade dos valores constantes do item 5.1.2.

5.1.4 A quantidade necessária de extintores é calculada, em cada pavimento, em função do

risco a proteger na área a ser coberta, de acordo com o item 5.1.2, e da capacidade nominal dos extintores. Deverá haver, pelo menos, duas unidades extintoras em cada pavimento nos riscos de classe "B" e "C", bem como nas escolas e nos estabelecimentos hospitalares.

5.1.5 Para as áreas com risco de classe "C", é obrigatório o emprego conjugado de extintores manuais e extintores sobre rodas.

**5.1.6** Não é permitida a proteção unicamente por extintores sobre rodas, a qual poderá corresponder no máximo à metade da proteção total correspondente ao risco.

**5.1.7** O tipo de extintor deverá ser condicionado à natureza do fogo a extinguir.

**5.1.8** Quando a edificação dispuser de casa de caldeiras, casas e galerias de transmissão de energia elétrica, casas de bomba, queimadores, incineradores, casas de máquinas de escadas rolantes, de pontes rolantes ou de elevadores, quadros especiais de comando de força e luz, etc; devem estes riscos ser protegidos por "unidades extintoras" adequadas ao tipo de risco independentemente da proteção geral da edificação.

**5.1.9** Os extintores manuais devem ser colocados com sua parte superior no máximo 1,80m (um metro e oitenta centímetros) acima do piso.

**5.1.10** Os extintores não poderão ser colocados nas paredes das escadas e rampas.

**5.1.11** Os extintores devem permanecer desobstruídos e visíveis.

**5.1.12** Cada extintor será sinalizado, conforme preconiza a NBR 13434 parte 1 e 2.

**5.1.13** Os extintores devem possuir "selo de conformidade" do Instituto Nacional de Metrologia e Normatização (INMETRO), ser periodicamente inspecionados por pessoas habilitadas e ter a sua carga renovada nas épocas e condições recomendáveis.

**5.1.14** É permitida a instalação dos extintores junto ao piso, desde que sejam fixados em suportes, sendo que a altura da sinalização indicada no item 5.12 deverá estar na altura entre 1,80 e 2,30 metros.

**5.15** Nas edificações residenciais que possuírem apartamentos de cobertura tipo duplex, não contada como pavimento, poderão ser dispensadas da exigência de extintores de incêndio, desde que estejam cobertas pelo extintor dos pisos inferiores, satisfazendo as condições de área de cobertura e distância máxima a ser percorrida pelo operador.

## **5.2 A PROTEÇÃO POR HIDRANTES E CANALIZAÇÕES**

**5.2.1** Hidrante interno é aquele constituído de uma tomada de água com dispositivo de manobra e localizado no interior da edificação.

**5.2.2** O hidrante interno deve ser instalado no interior de um abrigo que contenha mangueira e esguicho com requinte e apresente externamente, bem visível a palavra INCÊNDIO.

**5.2.3** Hidrante de recalque é aquele que situado no passeio público, permite o abastecimento da canalização do edifício, por fonte externa.

**5.2.4** Os hidrantes e canalizações obedecerão às condições seguintes:

**5.2.4.1** Os hidrantes, instalados internos ou externamente, devem ser colocados de forma que qualquer ponto da edificação possa ser alcançado por um jato d'água, admitindo para cada hidrante o alcance máximo de 40 m (quarenta metros) do plano horizontal, sendo 30 m (trinta metros) de mangueira e 10 m (dez metros) de jato efetivo d'água, com a exceção prevista no item 5.2.5.4.

**5.2.4.2** Os hidrantes internos devem ser instalados entre 1,00m e 1,50 m de altura em

relação ao piso.

**5.2.4.3** Todos os hidrantes devem estar situados em lugares de fácil acesso permanentemente desobstruídos, sendo vedada a sua localização em escadas e rampas, podendo, entretanto, serem instalados no hall das mesmas.

**5.2.4.4** Deve ser instalado, no passeio público da edificação, um hidrante de recalque, o qual consistirá de um prolongamento da canalização hidráulica para combate a incêndios, provido de:

- a) registro com haste igual à das válvulas públicas, de 63mm (sessenta e três milímetros) de diâmetro interno;
- b) expedição de igual medida, voltada para cima, com engate do tipo adotado pelo Corpo de Bombeiros;
- c) tampão.

**5.2.4.5** O hidrante de recalque deve ser encerrado em caixa embutida no passeio, com tampa metálica identificada com a expressão INCÊNDIO, e com as dimensões mínimas de 0,40m (quarenta centímetros) por 0,60m (sessenta centímetros); a expedição não deve situar-se em profundidade superior a 0,15m (quinze centímetros) em relação ao nível do passeio.

**5.2.4.6** As canalizações hidráulicas, para combate a incêndio não poderão ter diâmetro interno, inferior a 63mm (sessenta e três milímetros), deverão ser, completamente independentes das demais canalizações existentes na edificação e ser de ferro fundido, de aço galvanizado ou preto, de cobre ou latão. A tubulação aparente será pintada na cor vermelha.

**5.2.4.7** Não será permitido o uso de válvula de retenção que impeça a retirada de água da canalização através do hidrante de recalque.

**5.2.4.8** Todas as tomadas de água bem como as mangueiras e os esguichos devem ter conexões iguais às adotadas pelo Corpo de Bombeiros.

**5.2.4.9** Segundo o risco, o comprimento máximo e o diâmetro das mangueiras para cada hidrante, bem como os diâmetros dos requintes dos esguichos, serão determinados pelo quadro abaixo:

RISCOS	MANGUEIRAS		REQUINTE
	COMPRIMENTO	DIÂMETRO	
CLASSE "A"	30 M	38 MM	13 MM
CLASSE "B"	30 M	38 MM	19 MM
CLASSE "C"	30 M	63 MM	25 MM

**Parágrafo Único** - As mangueiras deverão atender as especificações da NBR 11861/98.

**5.2.4.10** O abastecimento da canalização hidráulica para combate a incêndio será feito por reservatórios elevados preferivelmente, ou por reservatórios subterrâneos, nas condições seguintes:

**5.2.4.10.1** O reservatório deve ser estanque, com paredes lisas e protegidas internamente;

**5.2.4.10.2** A adução será feita por gravidade, no caso de reservatórios elevados, e por bomba de recalque, de acionamento automático, no caso de reservatórios subterrâneos;

**5.2.4.10.3** No reservatório elevado deverá ser instalada válvula de retenção junto à saída da rede adutora, e no subterrâneo junto à saída da bomba;

**5.2.4.10.4** Poderá ser usado o mesmo reservatório para consumo normal da edificação e

