



**DIRETORIA DE ATIVIDADES TÉCNICAS**

**INSTRUÇÃO TÉCNICA N. 12**

**3ª edição**

---

# **BRIGADA DE INCÊNDIO**

---

Aprovada pela portaria n. 57, de 01jul2020, publicada no DOEMG n. 133, ano 128, p. 46.

---

## **SUMÁRIO**

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

## **ANEXOS**

- A** – Percentual de cálculo para composição da brigada de Incêndio
- B** – Exemplos de cálculo de brigada de incêndio orgânica
- C** – Vistoria de liberação e fiscalização

## 1 OBJETIVO

Esta Instrução Técnica (IT) estabelece os critérios mínimos a serem exigidos pelo Serviço de Segurança Contra Incêndio e Pânico (SSCIP) referentes aos treinamentos, quantitativo e composição da brigada de incêndio para atuação em edificações, espaços destinados a uso coletivo e eventos no Estado de Minas Gerais.

## 2 APLICAÇÃO

**2.1** Esta IT se aplica a todas as edificações e espaços destinados a uso coletivo definidos no Regulamento de Segurança Contra Incêndio e Pânico no Estado de Minas Gerais, no que diz respeito à medida de segurança contra incêndio e pânico “Brigada de Incêndio” prevista no art. 5º do Decreto Estadual n. 47.998/2020.

**2.2** Esta IT não se aplica às brigadas de aeródromo, florestal, municipal, voluntária e de rodovias.

## 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 Federal n. 11.901/2009 – Dispõe sobre a profissão de Bombeiro Civil e dá outras providências.

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

Lei Estadual n. 22.839/2018 – Dispõe sobre a prática de atividades da área de competência do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais por voluntários, profissionais e instituições civis e dá outras providências.

Decreto Estadual n. 47.998/2020 – Regulamenta a Lei nº 14.130, de 19 de dezembro de 2001, que dispõe sobre a prevenção contra incêndio e pânico no Estado, e estabelece regras para as atividades de fiscalização das medidas de prevenção e combate a incêndio e a desastres em estabelecimentos, edificações e áreas de reunião de público, nos termos dos arts. 3º, 4º e 5º da Lei Federal nº 13.425, de 30 de março de 2017, e dá outras providências.

Portaria n. 50/2020 do CBMMG – Regulamenta o art. 7º da Lei n. 22.839, de 05 de janeiro de 2018, quanto à atuação, credenciamento, uniformes e veículos da brigada e do brigadista profissional.

Portaria n. 51/2020 do CBMMG – Regulamenta o art. 7º da Lei n. 22.839, de 05 de janeiro de 2018, quanto à atuação, credenciamento, uniformes e veículos da brigada e brigadista orgânico.

Portaria n. 54/2020 do CBMMG – Regulamenta o art. 7º da Lei n. 22.839, de 05 de janeiro de 2018, quanto à atuação, credenciamento, uniformes e veículos do centro de formação, instrutores e demais atores que atuam na formação de brigadistas e guarda-vidas civis.

### 3.2 Normas

Instrução Técnica 01 – Procedimentos Administrativos, CBMMG.

Instrução Técnica 33 – Eventos Temporários, CBMMG.

NBR 9077 – Saídas de emergência em edifícios.

NBR 13860 – Glossário de termos relacionados com a segurança contra incêndio.

NBR 14023 – Registro de atividades de bombeiros.

NBR 14096 – Viaturas de combate a incêndio.

NBR 14276 – Programa de brigada de incêndio.

NBR 14277 – Instalações e Equipamentos para treinamento de combate a incêndio - Requisitos.

NBR 14561 – Veículos para atendimento a emergências médicas e resgate.

NBR 15219 – Plano de emergência – requisitos e procedimentos.

NBR15808 - Extintores de incêndio portáteis

NBR15809 - Extintores de incêndio sobre rodas

NBR 16577 – Espaço confinado – prevenção de acidentes, procedimentos e medidas de proteção.

NR 23 – Proteção Contra Incêndios.

#### 4 DEFINIÇÕES

Para os efeitos desta Instrução Técnica, aplicam-se as seguintes definições, além daquelas previstas na IT 02 (Terminologia de proteção contra incêndio e pânico) e daquelas constantes na **Portaria n. 50/2020, Portaria n. 51/2020 e Portaria n. 54/2020.**

**4.1 Brigada de incêndio:** medida de segurança prevista no Decreto Estadual n. 47.998/2020, que consiste em um grupo organizado de pessoas treinadas e capacitadas para atuar na prevenção, abandono de edificação, combate a princípio de incêndios e prestação de primeiros socorros, dentro de uma área preestabelecida, podendo ser composta por:

**4.1.1 Brigada orgânica:** grupo organizado de brigadistas orgânicos que compõem a população fixa da edificação ou espaço destinado a uso coletivo em que se desenvolvem as atividades da ocupação, que, embora não sejam contratados para a execução de prevenção e combate a incêndio, atuam de forma extraordinária no combate a princípio de incêndios, abandono da edificação e prestação de primeiros socorros, nos limites da propriedade.

**4.1.2 Brigada profissional:** grupo organizado de pessoas contratadas para a execução de atividades de prevenção e combate a incêndio, de forma exclusiva ou não, no âmbito da propriedade ou em evento temporário, excluídos os membros das brigadas de aeródromo, florestal, orgânica e municipal.

**4.2 Brigadista orgânico:** membro da população fixa da edificação ou espaço destinado a uso coletivo em que se desenvolvem as atividades da ocupação, que embora não seja contratado para a execução de prevenção e combate a incêndio, atua de forma extraordinária no combate a princípio de incêndios, abandono da edificação e prestação de primeiros socorros, possuindo atuação restrita aos limites da edificação, espaço destinado a uso coletivo ou evento temporário para o qual houve o curso de formação.

**4.3 Brigadista profissional:** profissional que, habilitado nos termos da **Portaria 50/2020**, exerce, em caráter habitual, função remunerada, exclusiva ou não de prevenção e combate a incêndio no âmbito da brigada de incêndio da edificação, espaço destinado a uso coletivo ou evento temporário.

**4.4 Curso de formação:** curso de formação do brigadista em que são ministrados os conteúdos previstos na legislação específica, de acordo com o nível de formação exigido, e aplicadas avaliações formais, resultando na emissão de certificado ou similar que ateste a formação.

**4.5 Treinamento periódico:** refere-se aos treinamentos ocorridos no ambiente de trabalho, simulados, estudos de caso, atividades realizadas pela Comissão Interna de prevenção de acidentes(CIPA), entre outros.

## 5 PROCEDIMENTOS

### 5.1 Composição da brigada de incêndio

**5.1.1** A brigada de incêndio deve ser composta por um percentual de pessoas de acordo com a população e ocupação da edificação, conforme **Anexos A e B**.

**5.1.2** Para eventos temporários, a composição da brigada de incêndio deverá se dar exclusivamente por brigadista profissional.

**5.1.2.1** Por até 01 (um) ano a partir da entrada em vigor desta IT, em caráter transitório, a brigada de incêndio para eventos temporários poderá ser dimensionada conforme disposto na **Nota A.15.5** do **Anexo A** desta IT.

**5.1.2.2** Para atuação da brigada de incêndio em eventos temporários, além do contido nesta norma, deverá ser considerado o previsto na Instrução Técnica específica de eventos temporários.

### 5.2 Organização da brigada de incêndio

#### 5.2.1 Brigada de incêndio

**5.2.1.1** A brigada de incêndio deve ser organizada funcionalmente como se segue:

**a) brigadistas:** membros da brigada de incêndio, conforme **itens 4.2 e 4.3**, que executam as atribuições previstas no **item 5.3** desta IT;

**b) líder:** responsável pela coordenação e execução das ações de emergência em sua área de atuação (pavimento/compartimento). É escolhido dentre os brigadistas;

**c) chefe da brigada:** responsável por uma edificação com mais de um pavimento/compartimento;

**d) coordenador geral:** responsável geral por todas as edificações que compõem uma planta.

**5.2.1.2** As funções citadas nas **alíneas 'c' e 'd'** poderão ser desempenhadas por brigadistas ou designadas a um profissional com habilitação ou especialização na área de segurança do trabalho.

#### 5.2.2 Organograma da brigada de incêndio

**5.2.2.1** O organograma da brigada de incêndio varia de acordo com o número de edificações, o número de pavimentos em cada edificação e o número de empregados em cada pavimento/compartimento.

**5.2.2.2** As empresas que possuem em sua planta somente uma edificação, com apenas um pavimento/compartimento, devem ter um líder para coordenar a brigada.

**5.2.2.3** As empresas que possuem em sua planta somente uma edificação, com mais de um pavimento/compartimento, devem ter um líder para cada pavimento/compartimento que é coordenado pelo chefe da brigada dessa edificação.

**5.2.2.4** As empresas que possuem em sua planta mais de uma edificação, com mais de um pavimento/compartimento, devem ter um líder por pavimento/compartimento e um chefe da brigada para cada edificação, que devem ser coordenados pelo coordenador geral da brigada.

### **5.3 Atribuições da brigada de incêndio**

#### **5.3.1 Ações de prevenção:**

- a) avaliação dos riscos existentes;
- b) inspeção geral dos equipamentos de combate a incêndio;
- c) inspeção geral das rotas de fuga;
- d) elaboração de relatório das irregularidades encontradas;
- e) encaminhamento do relatório aos setores competentes;
- f) orientação à população fixa e flutuante;
- g) instrução de abandono de área com segurança;
- h) exercícios simulados.

#### **5.3.2 Ações de emergência:**

- a) identificação da situação;
- b) alarme/abandono de área;
- c) acionamento do Corpo de Bombeiros e/ou ajuda externa;
- d) corte de energia – com verificação prévia de elevadores; e equipamentos de emergência e preservação da vida que funcionem energizados;
- e) primeiros socorros;
- f) controle do pânico;
- g) combate ao princípio de incêndio;
- h) recepção e orientação ao Corpo de Bombeiros.

### **5.4 Treinamento da brigada de incêndio**

**5.4.1** Os requisitos referentes ao curso de formação de brigadista orgânico e de brigadista profissional (malha curricular, periodicidade, local do treinamento, profissionais aptos a

ministrarem o curso, dentre outros aspectos) serão estabelecidos em legislação específica (**Portaria n. 50/2020**, **Portaria n. 51/2020** e **Portaria n. 54/2020**).

**5.4.2** Os brigadistas deverão possuir, no mínimo, a formação (nível de treinamento) prevista no **Anexo A** (básica, intermediária, avançada ou profissional), de acordo com a ocupação/divisão da edificação ou espaço destinado a uso coletivo e conforme matriz curricular prevista na **Portaria n. 54/2020**.

**5.4.2.1** O curso de formação deve focar, principalmente, os riscos inerentes ao grupo de ocupação.

**5.4.3** Para edificações tombadas pelo patrimônio histórico e museus, a brigada de incêndio deverá ser treinada para, após execução dos procedimentos de preservação da vida, realizar intervenções para remoção de acervo em caso de incêndio ou sinistro que possa comprometer a integridade do acervo da edificação, conforme **IT 35** (Segurança Contra Incêndio em Edificações que compõem o Patrimônio Cultural).

**5.4.4** Conteúdos complementares, de acordo com o local de atuação da brigada, poderão ser ministrados a critério do proprietário/responsável pelo uso e do responsável técnico, não sendo objeto de exigência e fiscalização do serviço de segurança contra incêndio e pânico (SSCIP), conforme malha curricular prevista na **Portaria n. 54/2020**.

**5.4.5** Independente do nível de treinamento exigido para a formação do brigadista, é obrigatório o treinamento periódico da brigada de incêndio (recomenda-se mensal) no local de atuação referente a:

- a) evacuação segura da edificação/área de risco;
- b) identificação de principais riscos da edificação/área de risco;
- c) localização de registros e chaves de acionamento de medidas de segurança;
- d) localização de painéis, chaves e disjuntores e dispositivos afetados pelo desligamento desses dispositivos;
- e) retirada de bens e obras protegidos pelo seu valor histórico e cultural em edificações e áreas de exposição;
- f) utilização de desfibrilador externo automático, quando for exigido este equipamento para a edificação/ área de risco.

**5.4.5.1** O treinamento periódico poderá ser conduzido por aqueles que exerçam as funções previstas nas **alíneas 'b', 'c' e 'd'** do **item 5.2.1.1**.

## **5.5 Programa de atividades da brigada de incêndio**

### **5.5.1 Reuniões ordinárias**

**5.5.1.1** Devem ser realizadas reuniões mensais com os membros da brigada, com registro em ata, nas quais serão discutidos os seguintes assuntos:

- a) funções de cada membro da brigada dentro do plano;
- b) condições de uso dos equipamentos de combate a incêndio;

- c) apresentação de problemas relacionados à prevenção de incêndios encontrados nas inspeções para que sejam feitas propostas corretivas;
- d) atualização das técnicas e táticas de combate a incêndio;
- e) alterações ou mudanças do efetivo da brigada;
- f) outros assuntos de interesse.

### **5.5.2 Reuniões extraordinárias**

**5.5.2.1** Após a ocorrência de um sinistro, exercício simulado ou quando identificada uma situação de risco iminente, deverá ser realizada reunião extraordinária para discussão e providências a serem adotadas. As decisões tomadas serão registradas em ata e enviadas às áreas competentes para as providências pertinentes.

### **5.5.3 Exercícios simulados**

**5.5.3.1** Deve ser realizado, a cada 12 (doze) meses, no mínimo um exercício simulado no estabelecimento ou local de trabalho com participação de toda a população.

**5.5.3.2** Após o simulado, deve ser realizada uma reunião extraordinária para avaliação e correção das falhas ocorridas.

#### **5.5.3.3 Deve ser elaborada ata na qual conste:**

- a) horário do evento;
- b) tempo gasto no abandono;
- c) tempo gasto no retorno;
- d) tempo gasto no atendimento de primeiros socorros;
- e) atuação da brigada;
- f) comportamento da população;
- g) participação do Corpo de Bombeiros e tempo gasto para sua chegada;
- h) ajuda externa (PAM – Plano de Auxílio Mútuo);
- i) falhas de equipamentos;
- j) falhas operacionais;
- k) demais problemas levantados na reunião.

**5.5.3.4** Quando solicitado acompanhamento do simulado pelo Corpo de Bombeiros (CBMMG), o pedido deverá ser apresentado com antecedência mínima de 30 (trinta) dias para avaliação.

### **5.6 Procedimentos complementares**

#### **5.6.1 Identificação da brigada de incêndio**

**5.6.1.1** Devem ser distribuídos em locais visíveis e de grande circulação, quadros de aviso ou similar, sinalizando a existência da brigada de incêndio e indicando seus integrantes com suas respectivas localizações.

**5.6.1.2** O brigadista deve utilizar, constantemente, em lugar visível, um crachá, colete ou braçadeira que o identifique claramente como membro da brigada. No caso de uma situação real ou simulado de emergência, o brigadista também poderá usar capacete para facilitar sua identificação e auxiliar na sua atuação.

**5.6.1.3** É proibido o uso de insígnias, emblemas, denominações e símbolos de uso exclusivo do CBMMG ou de outras instituições militares nos trajes, uniformes e elementos de identificação dos brigadistas.

## **5.6.2 Comunicação interna e externa**

**5.6.2.1** Nas plantas em que houver mais de um pavimento, setor, bloco ou edificação, deve ser estabelecido previamente um sistema de comunicação entre os brigadistas, a fim de facilitar as operações durante a ocorrência de uma situação real ou simulado de emergência.

**5.6.2.2** Essa comunicação pode ser feita por meio de telefones, quadros sinópticos, interfones, sistemas de alarme, rádios, alto-falantes, sistemas de som interno, etc.

**5.6.2.3** Deve-se estabelecer previamente um componente da brigada ou do grupo de apoio à brigada de incêndio para realizar a comunicação com meios externos (Corpo de Bombeiros ou Plano de Auxílio Mútuo) em casos de sinistros.

## **5.6.3 Ordem de abandono**

**5.6.3.1** O responsável máximo da brigada de incêndio (Coordenador geral, Chefe da brigada ou Líder, conforme o caso) determinará o início do abandono, devendo priorizar o(s) local(is) sinistrado(s), o(s) pavimento(s) superior(es) a este(s), o(s) setor(es) próximo(s) e o(s) local(is) de maior risco.

## **5.6.4 Ponto de encontro**

**5.6.4.1** Em simulados e durante a atuação da brigada em situação de emergência, devem ser previstos um ou mais pontos de encontro dos brigadistas, para distribuição das tarefas conforme item 5.4.

## **5.6.5 Grupo de apoio à brigada de incêndio**

**5.6.5.1** O grupo de apoio à brigada de incêndio é formado com a participação da Segurança Patrimonial, de eletricitas, encanadores, telefonistas e técnicos especializados na natureza da ocupação.

**5.6.5.2** Poderá ser empregado quando da necessidade de ação conjunta, em que se exige conhecimentos técnicos por parte da equipe, não sendo necessário que esse profissional faça parte da brigada de incêndio.

## **5.7 Equipamentos da brigada de incêndio**

**5.7.1** Para que a brigada de incêndio possa atuar, esta deverá dispor de equipamentos em quantidades adequadas ao número de brigadistas e para o tipo de situações ou riscos que possam ser encontrados no local.

**5.7.1.1** Na edificação, espaço destinado a uso coletivo ou evento temporário, deve haver, a critério do proprietário/responsável pelo uso, responsável técnico e responsável pela segurança, material compatível com o risco a proteger, seja relacionado à carga incêndio, existência de substâncias tóxicas, atividades em altura, retirada de pessoas com dificuldade de locomoção ou outros riscos identificados no local.

**5.7.2** Os equipamentos poderão estar acondicionados em locais como: baús de brigadistas, armários para brigada de incêndio, cômodos ou salas próprios para tal.

**5.7.2.1** Esses locais de acondicionamento, preferencialmente, devem estar junto aos locais de encontro da brigada, próximos das portas das saídas finais da edificação ou em outros locais de fácil acesso da brigada.

**5.7.2.2** Poderá haver mais de um local de acondicionamento e a quantidade de equipamentos poderá ser dividida, por setor ou andar, sempre para um mínimo de 02 (dois) brigadistas.

**5.7.2.3** Esses locais de acondicionamento poderão estar trancados, mas, obrigatoriamente, deverá haver uma chave para cada brigadista e a mesma chave deverá permitir abrir qualquer local de acondicionamento de equipamentos.

**5.7.2.4** Os locais de acondicionamento deverão possuir placa de identificação, conforme **IT 15** (Sinalização de Emergência).

**5.7.2.5** Em locais de acesso restrito a pessoas, recomenda-se que haja o acondicionamento de equipamentos antes do ingresso a esses locais.

**5.7.2.6** Caso sejam usados baús ou armários, ambos poderão estar nos corredores, halls ou saguões, desde que não comprometam a largura mínima exigida nas rotas de fuga desses locais.

**5.7.2.7** Os locais de acondicionamento de equipamentos da brigada poderão abrigar outros equipamentos, desde que sejam dimensionados para tal e que sejam esses equipamentos de segurança contra incêndio e/ou de resgate e salvamento, como, por exemplo, ferramentas de arrombamento, kits de primeiros socorros, líquidos geradores de espuma, extintores, mangueiras, entre outros.

**5.7.2.8** Para áreas de preservação florestal, recomenda-se, conforme legislação do órgão responsável e seus critérios, a criação de casamatas, com resistência ao fogo de 240 minutos, providas de equipamentos de combate a incêndios florestais, entre outros materiais, para, no mínimo, 4 (quatro) combatentes, inclusive para a acomodação destes.

**5.7.3** Os tipos de equipamentos e suas quantidades deverão ser determinados em função do risco a proteger e do número de brigadistas na edificação.

**5.7.4** É de responsabilidade do Proprietário ou Responsável pelo uso da edificação a aquisição, conservação, manutenção, o perfeito funcionamento e/ou a reposição, se for o caso, dentro das datas recomendadas pelos fabricantes desses equipamentos da brigada de incêndio, com o auxílio da brigada.

## **6 DISPOSIÇÕES FINAIS**

**6.1** O descumprimento dos requisitos estabelecidos por esta Instrução Técnica será motivo para o Corpo de Bombeiros não fornecer ou cassar o Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB).

**6.2** Recomenda-se para as edificações isentas de brigada de incêndio a permanência de pessoas capacitadas a operar os equipamentos de combate a incêndios existentes na edificação.

**6.3** A edificação que possuir posto fixo de brigadistas, com efetivo mínimo de 5 (cinco) brigadistas profissionais (por turno de 24 horas) e veículo de combate a incêndio devidamente equipado, nos parâmetros da **NBR 14096** (Viaturas de combate a incêndio — Requisitos de desempenho, fabricação e métodos de ensaio), poderá ficar isenta da brigada de incêndio, desde que o brigadista profissional ministre treinamento periódico aos demais funcionários, nos parâmetros desta IT.

**6.3.1** No caso de edificações verticais onde a existência de veículo de combate a incêndio seja inviável, poderá ser aplicado o disposto no item **6.3** mesmo na sua ausência, desde que a edificação possua Sistema de Hidrantes com bomba de pressurização e Reserva Técnica de Incêndio com, no mínimo, 25 m<sup>3</sup> de água, além dos demais equipamentos previstos na **NBR 14096**, excetuando-se aqueles cuja utilização dependa ou se dê exclusivamente em razão do veículo.

**6.4** Os casos omissos relativos aos procedimentos administrativos do Serviço de Segurança contra Incêndio e Pânico serão solucionados pelo Diretor de Atividades Técnicas.

## ANEXO A

## PERCENTUAL DE CÁLCULO PARA COMPOSIÇÃO DA BRIGADA DE INCÊNDIO

(quando exigida a medida para a edificação ou espaço destinado a uso coletivo)

| Grupo                            | Divisão | Descrição   | População fixa por pavimento   |             | Nível de Treinamento |
|----------------------------------|---------|---|--|-------------|----------------------|
|                                  |         |   | Até 10   | Acima de 10 |                      |
| A<br>Residencial                 | A-1     | Habitação unifamiliar   | Isento   |             | Isento               |
|                                  | A-2     | Habitação multifamiliar   | Conforme nota <b>A.1.1</b>   |             | Básico               |
|                                  | A-3     | Habitação coletiva  | 50%  | 10%         | Básico               |
| B<br>Serviço de Hospedagem       | B-1     | Hotel e assemelhado   | 50%  | 10%         | Intermediário        |
|                                  | B-2     | Hotel residencial   | 50%  | 10%         | Básico               |
| C<br>Comercial                   | C-1     | Comércio com baixa carga de incêndio                                  | 40%  | 5%          | Básico               |
|                                  | C-2     | Comércio com média e alta carga de incêndio                           | 40%  | 5%          | Intermediário        |
|                                  | C-3     | Centros comerciais de compras (Shopping centers)                      | 50%  | 20%         | Intermediário        |
| D<br>Serviço profissional        | D-1     | Local para prestação de serviço profissional ou condução de negócios. | 30%  | 10%         | Intermediário        |
|                                  | D-2     | Agência bancária  | 40%  | 10%         | Básico               |
|                                  | D-3     | Serviço de reparação (exceto os classificados em G-4)                 | 40%  | 10%         | Intermediário        |
|                                  | D-4     | Laboratório   | 40%  | 10%         | Intermediário        |
| E<br>Educativa e cultura física  | E-1     | Escola em geral   | 40%  | 20%         | Intermediário        |
|                                  | E-2     | Escola especial   | 40%  | 20%         | Intermediário        |
|                                  | E-3     | Espaço para cultura física  | 40%  | 20%         | Intermediário        |
|                                  | E-4     | Centro de treinamento profissional                                    | 40%  | 20%         | Intermediário        |
|                                  | E-5     | Pré-escola  | 80%  | 80%         | Intermediário        |
|                                  | E-6     | Escola para portadores de deficiências                                |  |             |                      |
| F<br>Local de Reunião de Público | F-1     | Local onde há objeto de valor inestimável                             | Faz parte da brigada de incêndio toda a população fixa                 |             | Intermediário        |
|                                  | F-2     | Local religioso e velório   |  |             |                      |
|                                  | F-3     | Centro esportivo e de exibição  |  |             |                      |
|                                  | F-4     | Estação e terminal de passageiro                                      | 60%  | 20%         | Intermediário        |
|                                  | F-5     | Arte cênica e auditório   | Faz parte da brigada de incêndio toda a população fixa                 |             | Intermediário        |
|                                  | F-6     | Casas de show   |  |             |                      |
|                                  | F-7     | Evento temporário   | 01 brigadista a cada 500 pessoas, respeitado o mínimo de 2 brigadistas |             | Profissional         |

|   |      |  |  |     |                                       |
|---|------|--|--|-----|---------------------------------------|
|   | F-8  | Local para refeição  | 60%  | 20% | Intermediário                         |
|   | F-9  | Recreação  | 40%  | 10% | Intermediário                         |
|   | F-10 | Exposição de objetos e animais   | Faz parte da brigada de incêndio toda a população fixa |     | Intermediário                         |
|   | F-11 | Clubes sociais e de diversão   | 40%  | 10% | Básico                                |
| <b>G</b><br>Serviço<br>automotivo e<br>assemelhados | G-1  | Estacionamento sem acesso de público e sem abastecimento                         | Faz parte da brigada de incêndio toda a população fixa |     | Básico                                |
|   | G-2  | Estacionamento com acesso de público e sem abastecimento                         | Faz parte da brigada de incêndio toda a população fixa |     | Básico                                |
|   | G-3  | Local dotado de abastecimento de combustível                                     |  |     |                                       |
|   | G-4  | Serviço de conservação, manutenção, garagem e reparos, com ou sem abastecimento  | 50%  | 10% | Básico                                |
|   | G-5  | Hangares   | 50%  | 20% | 50% Básico<br>50% Intermediário       |
| <b>H</b><br>Serviço de<br>saúde e<br>institucional  | H-1  | Hospital veterinário e assemelhados  | 50%  | 10% | Básico                                |
|   | H-2  | Local onde pessoas requerem cuidados especiais por limitações físicas ou mentais | Faz parte da brigada de incêndio toda a população fixa |     | Intermediário                         |
|   | H-3  | Hospital e assemelhado   | 60%  | 20% | Intermediário                         |
|   | H-4  | Edificações das forças armadas e policiais                                       | 30%  | 10% | Intermediário                         |
|   | H-5  | Local onde a liberdade das pessoas sofre restrições                              | Faz parte da brigada de incêndio toda a população fixa |     | Intermediário                         |
|   | H-6  | Clínicas e consultório médico e odontológico                                     | 40%  | 10% | Intermediário                         |
| <b>I</b><br>Indústria                               | I-1  | Indústria com carga de incêndio até 300MJ/m <sup>2</sup>                         | 40%  | 5%  | Intermediário                         |
|   | I-2  | Indústria com carga de incêndio entre de 301 e 1.200MJ/m <sup>2</sup>            | 50%  | 7%  | Intermediário                         |
|   | I-3  | Indústria com carga de incêndio superior a 1.200MJ/m <sup>2</sup>                | 60%  | 10% | 50% Intermediário<br>50% Avançado     |
| <b>J</b><br>Depósito                                | J-1  | Depósitos de material incombustível  | Isento   |     | Isento                                |
|   | J-2  | Depósito com carga de incêndio até 300MJ/m <sup>2</sup>                          | 40%  | 10% | Intermediário                         |
|   | J-3  | Depósitos com carga de incêndio entre 301 e 1.200MJ/m <sup>2</sup>               | 50%  | 20% | Intermediário                         |
|   | J-4  | Depósitos com carga de incêndio superior a 1.200MJ/m <sup>2</sup> .              | 60%  | 30% | 50% Intermediário<br>50% Avançado     |
| <b>L</b><br>Explosivos                              | L-1  | Comércio   | Faz parte da brigada de incêndio toda a população fixa |     | L-1: Básico<br>L-2 e L-3:<br>Avançado |
|   | L-2  | Indústria  |  |     |                                       |
|   | L-3  | Depósito   |  |     |                                       |

|                      |     |  |  |     |               |
|----------------------|-----|--|--|-----|---------------|
| <b>M</b><br>Especial | M-1 | Túnel                                    | Conforme nota específica <b>A.1.9</b>                  |     |               |
|                      | M-2 | Líquido ou gás inflamável ou combustível | 60%  | 10% | Avançado      |
|                      | M-3 | Central de comunicação e energia         | Faz parte da brigada de incêndio toda a população fixa |     | Intermediário |
|                      | M-4 | Canteiro de obras                        | 30%  | 10% | Básico        |
|                      | M-5 | Silos                                    | 50%  | 20% | Intermediário |
|                      | M-6 | Terra selvagem                           | 30%  | 10% | Básico        |
|                      | M-7 | Pátio de Containers                      | 40%  | 15% | Básico        |
|                      | M-8 | Agronegócio                              | Conforme nota específica <b>A.1.14</b>                 |     |               |

**Notas:**

**A.1.1** Para a divisão A-2, todos os empregados da edificação deverão compor a brigada de incêndio e, caso não haja empregados, recomenda-se que haja treinamento da população para evacuação e utilização dos equipamentos e medidas preventivas da edificação.

**A.1.2** Para todas as divisões de ocupação dos grupos “F” e “L” e para as divisões “E-1, E-5, E-6, H-2, H-3, H-5, I-2, I-3, J-3 e J-4”, será necessário o número mínimo de 02 (dois) brigadistas.

**A.1.3** Para edificações utilizadas para reunião de público (Grupo F) mediante locação, onde não há população fixa (para dimensionamento da brigada de incêndio) e com população prevista no Processo de Segurança Contra Incêndio e Pânico (PSCIP) entre 200 e 1000 pessoas (obtida através do cálculo de população previsto nas IT 08, IT 37 ou IT 40), deverá haver a presença de no mínimo 02 (dois) brigadistas durante a utilização da edificação, estando sujeito à fiscalização do CBMMG.

**A.1.3.1** Quando a população prevista no PSCIP for superior a 1000 pessoas deverá ser previsto 01 (um) brigadista para cada 500 pessoas.

**A.1.4** Subestações elétricas e de telefonia remotas, em que não há presença humana permanente e há monitoramento remoto das condições do equipamento e da edificação, estão dispensadas de possuir brigada de incêndio, por não possuir população fixa.

**A.1.5** Na divisão H-3, nos pavimentos onde houver UTIs e centros cirúrgicos, 100% da população fixa desse pavimento deve fazer parte da brigada de incêndio, salvo os plantonistas e funcionários temporários não considerados como parte fixa da população.

**A.1.6** Na divisão C-3, quando a área do pavimento for superior a 3000,0 m<sup>2</sup>, deverá haver no mínimo 01(um) brigadista profissional por pavimento, que será contado normalmente como parte do número de brigadistas exigidos para a edificação.

**A.1.7** Na divisão F-1, quando a área (utilizada como divisão F-1) for superior a 2000,0 m<sup>2</sup>, deverá haver no mínimo 01 (um) brigadista profissional por pavimento, que será contado normalmente como parte do número de brigadistas exigidos para a edificação.

**A.1.8** Na divisão F-6, quando a área (utilizada como divisão F-6) for superior a 750,0 m<sup>2</sup>, deverá haver no mínimo 01 (um) brigadista profissional por pavimento, que será contado normalmente como parte do número de brigadistas exigidos para a edificação.

**A.1.9** Os túneis (M-1) deverão possuir brigada de incêndio quando identificado pelo responsável técnico que há elevado risco de incêndio, conforme NBR específica.

**A.1.10** Para edificações das divisões E-5 e E-6 com área inferior a 750,0 m<sup>2</sup> e altura inferior a 12 (doze) metros, o nível de treinamento poderá ser o básico.

**A.1.11** Para edificações térreas da divisão I-1 com carga incêndio inferior a 200,0 MJ/m<sup>2</sup>, o nível de treinamento poderá ser o básico.

**A.1.12** Nas edificações mistas, serão adotados parâmetros distintos conforme a presença de compartimentação.

**A.1.12.1** Não havendo compartimentação entre as ocupações, serão considerados os parâmetros mais rigorosos da ocupação para toda a edificação ou área de risco.

**A.1.12.2** Havendo compartimentação entre as ocupações, serão considerados os parâmetros de cada ocupação.

**A.1.12.3** Havendo uso da edificação com divisões de atividade de um mesmo grupo, calcula-se o número de brigadistas separadamente para cada divisão.

**A.1.13** O brigadista orgânico pode ser substituído por brigadista profissional.

**A.1.13.1** Cada brigadista profissional contratado poderá substituir até 04 (quatro) brigadistas orgânicos exigidos para a edificação, devendo haver no mínimo 01 (um) brigadista (profissional ou orgânico) por pavimento.

**A.1.13.2** O brigadista profissional será contado normalmente para atendimento do número de brigadistas em eventos temporários e para fins de aplicação das **notas A.1.6, A.1.7 e A.1.8**.

**A.1.14** As edificações da Divisão M-8 estarão isentas da brigada de incêndio, devendo as edificações e áreas de apoio possuir brigada conforme exigência para o uso específico.

## **A.15 Eventos Temporários**

**A.15.1** Eventos com classificação de risco mínimo e baixo estão isentos da medida brigada de incêndio.

**A.15.2** Eventos com população inferior a 500 pessoas estão isentos da medida brigada de incêndio.

**A.15.3** Todos os locais de evento com previsão de população superior a 1500 pessoas deverão contar com pessoa devidamente habilitada para operar o Desfibrilador Externo Automático (DEA).

**A.15.4** Para todos os eventos em que for exigida a medida brigada de incêndio, deverá haver no mínimo 2 (dois) brigadistas.

**A.15.5** Por até 01 (um) ano a partir da entrada em vigor desta IT, em caráter transitório, o nível de treinamento da brigada de evento temporário poderá se dar da seguinte forma:

**A.15.5.1** Eventos com população a partir de 501 até 40.000 pessoas: 100% dos brigadistas com nível Intermediário.

**A.15.5.2** Eventos com população acima de 40.000 pessoas: 80% da brigada com nível intermediário e 20% da brigada composta por brigadistas profissionais.

**ANEXO B****EXEMPLOS DE CÁLCULO DE BRIGADA DE INCÊNDIO ORGÂNICA**

**B.1** Conforme condições descritas a seguir:

**1ª Condição:** Determinar população fixa da edificação, ou seja, aquela que regularmente permanece na edificação.

**Obs.:** Há casos especiais para base de cálculo, o qual o número de brigadistas está descrito no **Anexo A**. **Exemplo:** Prédios residenciais necessitam treinar todos empregados do condomínio.

**2ª Condição:** Se a população fixa (PF) for menor que 10 pessoas:

Número de brigadistas por pavimento ou compartimento = [população fixa por pavimento] x [% de cálculo da coluna “Até 10” do **Anexo A**], ou seja:

Número de brigadistas = PF x % de cálculo da coluna “Até 10” do **Anexo A**.

**3ª Condição:** Se a população fixa for maior que 10 pessoas:

Número de brigadistas = [(população fixa por pavimento de 10 pessoas) x (% de cálculo da coluna “Até 10” do **Anexo A**)] + [(população fixa por pavimento menos 10 pessoas) x (% de cálculo da coluna “acima de 10” do **Anexo A**)], ou seja:

Número de brigadistas = [10 x % de cálculo da coluna “Até 10” do **Anexo A**] + [(PF – 10) x % de cálculo da coluna “acima de 10” do **Anexo A**], onde:

Número de brigadistas = Número de brigadistas por pavimento ou compartimento.

PF (população fixa) = número de pessoas que permanecem regularmente na edificação, considerando os turnos de trabalho.

**Observação:**

Portanto, para dimensionamento do número de brigadistas quando a população fixa for maior que 10 pessoas, deve-se proceder conforme exemplo:

**Exemplo 1:** Edificação com ocupação de agência bancária (D-2), térrea, tendo uma população fixa de 60 pessoas.

**1º Passo:** Aplicar a porcentagem da coluna “Até 10” do **Anexo A** para as primeiras 10 pessoas, ou seja,  $10 \times 40\% = 4$ .

**2º Passo:** Em seguida pegaremos a população fixa e subtraímos de 10 pessoas, ou seja,  $60 - 10 = 50$  pessoas.

**3º Passo:** Com o resultado obtido no 2º passo, multiplicamos este valor de porcentagem da coluna “Acima de 10” do **Anexo A**, ou seja,  $50 \times 10\% = 5$ .

**4º Passo:** Portanto, o número de brigadistas será a soma do valor obtido no 1º passo com o valor obtido no 3º passo, ou seja,  $4 + 5 = 9$ .

Número de brigadistas =  $[10 \times 40\%] + [(60 - 10) \times 10\%]$

Número de brigadistas =  $4 + [50 \times 10\%]$

Número de brigadistas =  $4 + 5 = \mathbf{9}$  brigadistas

Para os números mínimos de brigadistas, deve-se prever os turnos, a natureza de trabalho e os eventuais afastamentos.

Sempre que o resultado obtido do cálculo do número de brigadistas por pavimento for fracionário, deve-se arredondá-lo para número inteiro superior.

**Exemplo 2:** Loja: População fixa = 9 pessoas

Nº de brigadistas por pavimento = [população fixa por pavimento] x [% de cálculo da coluna “Até 10” do **Anexo A**]

Nº de brigadistas por pavimento =  $(9 \times 40\%) = 3,6$

Nº de brigadistas por pavimento = **4 pessoas**

**Exemplo 3:** planta com duas edificações, sendo a primeira uma área de escritórios com três pavimentos e 19 pessoas por pavimento e a segunda uma indústria de médio potencial de risco com um pavimento e 116 pessoas:

Edificações com pavimentos compartimentados ou riscos isolados, calcula-se o número de brigadistas separadamente por grupo de ocupação:

**Área administrativa (grupo D)**

População fixa = 19 pessoas por pavimento (três pavimentos)

Nº de brigadistas por pavimento = [população fixa por pavimento] x [% de cálculo do **Anexo A**]

Nº de brigadistas por pavimento =  $[10 \times 30\%] + [(19-10) \times 10\%] = 3 + 0,9 = 3,9$

Nº de brigadistas por pavimento = **4 pessoas**

**Área industrial (grupo I)**

População fixa = 116 pessoas

Nº de brigadistas por pavimento = [população fixa por pavimento] x [% de cálculo do **Anexo A**]

Nº de brigadistas por pavimento =  $[10 \times 50\%] + [(116 - 10) \times 7\%] = 5 + [106 \times 7\%] = 5 + 7,42 = 12,42$

Nº de brigadistas por pavimento = **13 pessoas**

Nº total de brigadistas (área administrativa + área industrial)

Nº total de brigadistas =  $(4 \times 3) + 13 = 12 + 13 = 25$

Nº total de brigadistas = **25 pessoas**

**Exemplo 4:** Edificação mista, sendo uma das ocupações área de escritórios com três pavimentos e 19 pessoas por pavimento e a segunda ocupação uma indústria de médio potencial de risco com um pavimento e 116 pessoas:

Edificações sem compartimentação dos pavimentos e sem isolamento dos riscos, calcula-se o número de brigadistas por meio do grupo de ocupação de maior risco:

No caso utiliza-se o grupo da área industrial

Nº de brigadistas por pavimento = [população fixa por pavimento] x [% de cálculo do **Anexo A**]

**Área administrativa (grupo D)**

População fixa = 19 pessoas por pavimento (três pavimentos)

Nº de brigadistas por pavimento =  $[10 \times 50\%] + [(19-10) \times 7\%] = 5 + 9 \times 7\% = 5 + 0,63 = 5,63$

Nº de brigadistas por pavimento = **6 pessoas**

**Área Industrial (grupo I)**

População fixa = 116 pessoas

Nº de brigadistas por pavimento =  $[10 \times 50\%] + [(116 - 10) \times 7\%] = 5 + 106 \times 7\% = 5 + 7,42 = 12,42$

Nº de brigadistas por pavimento = 13 pessoas

Nº total de brigadistas (área administrativa + área industrial)

Nº total de brigadistas =  $(6 \times 3) + 13 = 18 + 13 = 31$

Nº total de brigadistas = **31 pessoas**

A composição da brigada de incêndio deve levar em conta a participação de pessoas de todos os setores. |

## ANEXO C VISTORIA DE LIBERAÇÃO E FISCALIZAÇÃO

**C.1** Para a vistoria de liberação, o Corpo de Bombeiros exigirá a apresentação dos seguintes documentos:

- a) Atestado de formação de brigada de incêndio conforme previsto em Instrução Técnica específica; ou
- b) Certificados dos brigadistas.

**C.1.1** Na vistoria de fiscalização, poderá ser exigida, além dos documentos previstos em **C.1**, a relação nominal e atualizada de brigadistas.

**C.2** A edificação não utilizada será dispensada de apresentação dos documentos supracitados.

**C.3** Na edificação que não possua população fixa definida, nos termos da **Nota A.1.3**, deverão ser mantidos no local do evento os documentos previstos no **item C.1** para apresentação ao CBMMG em caso de fiscalização.

**C.4** Quando for exigido brigadista profissional para a edificação/espço destinado a uso coletivo, deverá haver registro no campo “**observações**” do quadro resumo de informações da brigada de incêndio previsto em Instrução Técnica específica.

**C.4.1** Em edificações/espços destinados a uso coletivo sem uso, o atendimento dessa exigência será verificado oportunamente pelo CBMMG em vistoria de fiscalização.