



# ESTADO DA BAHIA

## CORPO DE BOMBEIROS MILITAR

### INSTRUÇÃO TÉCNICA Nº. 17/2016

#### Brigada de Incêndio

##### Sumário:

1. Objetivo.
2. Aplicação.
3. Referências normativas e bibliográficas.
4. Definições e abreviaturas.
5. Dimensionamento da brigada de incêndio.
6. Brigadista.
7. Bombeiro Civil.
8. Procedimentos da brigada de incêndio.
9. Prescrições diversas

##### Anexos:

- A - Dimensionamento de brigadista.
- B - Formação de brigadista.
- C - Questionário de avaliação de brigadista.
- D - Etapas para implantação da brigada de incêndio
- E - Exemplos de organogramas de brigada de incêndio.
- F - Fluxograma de procedimento de emergência da brigada de incêndio.
- G - Currículo básico de capacitação de Chefe e coordenador de brigada de incêndio.
- H - Inventário de primeiros socorros.

I - Dimensionamento e aplicação de Bombeiro Civil em edificações dos grupos B-1, B-2, C-2, C-3, D-1, D-2, E-1, E-2, E-3, E-4, E-5, E-6, H-2, H-3, H-6, I-3, J-4, L-1 e M-2.

J - Dimensionamento e aplicação de Bombeiro Civil em edificações dos grupos B-1, B-2, D-1, D-2, E-1, E-2, E-3, E-4, E-5, E-6 e H-6 em função da altura.

K - Dimensionamento e aplicação de Bombeiro Civil em edificações dos grupos F-1, F-2, F-3, F-4, F-5, F-7 e F-10.

L - Dimensionamento e aplicação de Bombeiro Civil em edificações dos grupos F-6.

M - Questionário de avaliação de Bombeiro Civil

• Atualizada pela Portaria n.º 012 CG - CBMBA/17 de 11/04/2017.

INSTRUÇÃO TÉCNICA Nº 17/2016

## 1. OBJETIVO

Estabelecer as condições mínimas para a composição, formação, implantação, treinamento, dimensionamento e reciclagem da brigada de incêndio, para atuação exclusiva em edificações, estruturas e áreas de risco no Estado da Bahia, na prevenção e no combate ao princípio de incêndio, abandono de área e prestação dos primeiros socorros, visando, em caso de sinistro, proteger a vida e o patrimônio, reduzir os danos ao meio ambiente, até a chegada das equipes do Corpo de Bombeiro Militar da Bahia.

## 2. APLICAÇÃO

Esta Instrução Técnica (IT) aplica-se a todas as edificações, estruturas e áreas de risco, conforme o Decreto 16.302/2015, regulamentador da Lei nº 12.929, de 27 de dezembro de 2013, que dispõe sobre a Segurança contra Incêndio e Pânico e dá outras providências.

## 3. REFERÊNCIAS NORMATIVAS E BIBLIOGRÁFICAS

Lei nº 12.929/13 – que dispõe sobre a Segurança contra Incêndio e Pânico e dá outras providências.

Decreto nº 16.302/15 - regulamenta a Lei nº 12.929, de 27 de dezembro de 2013, que dispõe sobre a Segurança contra Incêndio e Pânico e dá outras providências.

IT nº 17/2014 do CBPMESP – Brigada de incêndio.

NPT nº 017/2011 do CBMPR – Brigada de incêndio.

IT nº 012/2012 do CBMMG – Brigada de incêndio.

NT nº 007/2011 do CBMDF – Brigada de incêndio.

NBR 14023 – Registro de atividades de bombeiros.

NBR 14276 – Brigada de incêndio - requisitos.

NBR 14277 – Instalações e equipamentos para treinamento de combate a incêndio - requisitos.

NBR 14608 – Bombeiro Profissional Civil.

NBR 15219 – Plano de emergência contra incêndio – requisitos.

## 4. DEFINIÇÕES E ABREVIATURAS

Para efeitos desta instrução, além das definições da Instrução Técnica 03, são adotadas as seguintes definições:

**Brigada de incêndio:** grupo organizado de pessoas, composto por brigadistas e/ou Bombeiros Civis, treinados e capacitados em prevenção e combate a incêndios, primeiros socorros e abandono de áreas, para atuação exclusiva em edificações, estruturas ou áreas de risco.

**Brigadista:** pessoa, voluntária ou não, componente da brigada de incêndio, treinada e capacitada em prevenção e combate a incêndios, primeiros socorros e abandono de áreas, para atuação em caráter não exclusivo em edificações, estruturas ou áreas de risco.

**Bombeiro Civil:** pessoa habilitada, com formação em Bombeiro Profissional Civil conforme NBR 14.608, componente da brigada de incêndio, que exerce, em caráter habitual, função remunerada e exclusiva de prevenção e combate a incêndios e primeiros socorros, contratada diretamente por empresas privadas ou públicas, por sociedades de economia mista ou por empresas especializadas, para atuação em edificações, estruturas e áreas de risco.

**Certificado de Credenciamento (CCR):** É o documento expedido pelo CBMBA através dos órgãos técnicos, que credencia profissionais para formação e capacitação de integrantes de brigada de incêndio e também credencia Bombeiro Civil.

**Certificado de Licenciamento (CL):** É o documento expedido pelo CBMBA através dos órgãos técnicos, que licencia empresas especializadas na formação e capacitação de brigadista e Bombeiro Civil; empresas de fabricação, instalação, manutenção e comercialização de equipamentos e materiais de segurança contra incêndio; empresas prestadoras de serviço de segurança contra incêndio e pânico.

**Chefe de Brigada:** Responsável por coordenar, orientar e atuar nas ações de emergência na edificação onde a Brigada de incêndio atue, além de auxiliar o supervisor nas ações de prevenção contra incêndio e pânico.

**Exercício simulado:** Exercício prático realizado periodicamente para manter a Brigada de incêndio e os ocupantes da edificação em condições de enfrentar uma situação real de emergência. Exercício simulado total quando abrange todo o conjunto da área de atuação da Brigada de incêndio e exercício simulado parcial quando abrange apenas uma ou algumas das partes da área de atuação.

**Inventário de Primeiros Socorros:** Materiais utilizados para o atendimento às vítimas de pequenos acidentes com a finalidade de manter as suas funções vitais e evitar o agravamento de suas condições, até que recebam assistência médica especializada.

**Monitor:** pessoa com conhecimento técnico, teórico e prático em primeiros socorros e/ou combate a incêndio e com experiência compatível com o nível de treinamento.

**População fixa:** aquela que permanece regularmente na edificação, considerando-se o turno de trabalho e a natureza da ocupação, bem como os profissionais terceirizados nestas condições.

**População flutuante:** população que não permanece com regularidade na edificação. Toma-se por base o número máximo diário de pessoas.

## 5. DIMENSIONAMENTO DA BRIGADA DE INCÊNDIO

As edificações, estruturas e áreas de risco que se enquadrarem nos requisitos desta Instrução, bem como, os eventos em que haja concentração de público deverão dispor de Brigada de incêndio própria ou poderá contratar o serviço de empresas licenciadas pelo CBMBA, devendo ser composta conforme Tabela A.1 do anexo A e Anexos I, J, K e L.

### 5.1 Organização da brigada de incêndio

#### 5.1.1 Brigada de incêndio

A brigada de incêndio deve ser organizada funcionalmente, como segue:

- a) Brigadista ou Bombeiro Civil: membro da brigada de incêndio que executa as atribuições previstas no item 8 (procedimentos da brigada de incêndio);
- b) Líder: brigadista ou Bombeiro Civil responsável pela coordenação e execução das ações de emergência de um determinado setor/pavimento/compartimento. É escolhido dentre os brigadistas aprovados no processo seletivo;
- c) Chefe da edificação ou do turno: brigadista ou Bombeiro Civil responsável pela coordenação e execução das ações de emergência de uma determinada edificação da planta. É escolhido dentre os brigadistas aprovados no processo seletivo, devendo ser uma pessoa com capacidade de liderança, com respaldo da direção da empresa ou que faça parte dela;
- d) Coordenador geral: brigadista ou Bombeiro Civil responsável pela coordenação e execução das ações de emergência de todas as edificações que compõem uma planta, independentemente do número de turnos. É escolhido dentre os integrantes da brigada de incêndio que tenham sido aprovados no processo seletivo, devendo ser uma pessoa com capacidade de liderança, com respaldo da direção da empresa ou que faça parte dela. Na ausência do coordenador geral, deve estar previsto no plano de emergência da edificação um substituto treinado e capacitado, sem que ocorra o acúmulo de funções.

**Nota:** O chefe e o coordenador da Brigada de incêndio deverá ser submetido a currículo complementar conforme Anexo G.

### **5.1.2 Organograma da brigada de incêndio**

O organograma da brigada de incêndio da planta varia de acordo com o número de edificações, o número de pavimentos em cada edificação e o número de empregados em cada pavimento, compartimento, setor ou turno. (ver anexo E).

### **5.1.3 Implantação da brigada de incêndio**

**5.1.3.1** A implantação da brigada de incêndio da planta deve seguir o anexo D.

**5.1.3.2** As áreas militares ficam isentas das exigências desta instrução, ficando os Comandantes de OM responsáveis pelo treinamento de seus militares no combate ao princípio de incêndio e prestação dos primeiros socorros.

**5.1.4** Em edificações e/ou áreas de risco que produzam, manipulem ou armazenem produtos perigosos deve-se aplicar o estabelecido no Anexo B, tabela B-1, item 31, desta IT a todos os funcionários que trabalham com os produtos perigosos.

### **5.1.5 Dos locais de reunião de público**

Nas edificações enquadradas nas divisões F-3 e F-7, onde se aplica a IT 12 – Centros esportivos e de exibição e áreas afins, e nas divisões F-6 e F-10, devem ainda ser observadas as seguintes condições:

**5.1.5.1** Considerando que a população fixa em eventos não estará permanentemente junto ao público, é permitida a substituição de brigadistas por Bombeiro Civil, desde que atendam, no mínimo, aos requisitos desta IT.

**5.1.5.2** Considerando o especificado no item anterior, o número de brigadistas deve ser calculado de acordo com o previsto na Tabela A.1 para locais com lotação de até 500 (quinhentas) pessoas, sendo que acima deste valor populacional deve-se levar em conta a população máxima prevista para o local, na razão de:

- a) Locais com lotação entre 500 e 1.000 pessoas, o número de brigadistas deve ser no mínimo 05;
- b) Locais com lotação entre 1.000 e 2.500 pessoas, o número de brigadistas deve ser no mínimo 10;
- c) Locais com lotação entre 2.500 e 5.000 pessoas, o número de brigadistas deve ser no mínimo 15;
- d) Locais com lotação entre 5.000 e 10.000 pessoas, o número de brigadistas deve ser no mínimo 20;
- e) Locais com lotação acima de 10.000 pessoas, acrescentar 1 brigadista para cada grupo de 500 pessoas.

**5.1.5.3** A fim de atender ao prescrito no item acima, é permitido definir o número de brigadistas em função da quantidade efetiva de ingressos colocados à venda ou limitação do número de pessoas quando o evento for gratuito, devendo esta informação ficar à disposição da fiscalização e afixada junto à portaria principal, conforme IT 20 - sinalização de emergência. Nestes casos, deve haver na portaria, meios para controlar o número de pessoas que adentrarão ao evento.

**5.1.5.4** Por ocasião da vistoria ou fiscalização do Corpo de Bombeiros Militar da Bahia devem ser apresentadas relações nominais dos integrantes da brigada de incêndio que estarão presentes ao evento, com as respectivas cópias dos certificados de treinamento em conformidade com o nível de curso exigido.

**5.1.6** Devem ser disponibilizados a cada membro da brigada, conforme sua função prevista no plano de emergência da planta, os EPIs (equipamento de proteção individual) necessários a sua efetiva segurança, mantendo conformidade com a Norma Regulamentadora 6 – Equipamento de Proteção Individual, da Portaria 3.214/78 do Ministério do Trabalho.

**5.1.7** Os treinamentos práticos de combate a incêndios realizados pelos brigadistas em campo de treinamento devem obedecer aos requisitos da NBR 14.277 - Instalações e equipamentos para treinamento e combate a incêndios.

**5.1.8** Recomenda-se para os casos isentos de brigada de incêndio a permanência de pessoas capacitadas a operar os equipamentos de combate a incêndio existentes na edificação.

## **6. BRIGADISTA**

### **6.1 Dimensionamento de brigadista**

**6.1.1** o dimensionamento de brigadista para cada pavimento, compartimento ou setor é determinada pela Tabela A.1 que leva em conta a população fixa, o grau de risco e os grupos/divisões de composição da planta.

**6.1.2** Quando em uma planta houver mais de um grupo de ocupação, o número de brigadistas deve ser calculado levando-se em conta o grupo de ocupação de maior risco, exceto quando as unidades forem compartimentadas ou se os riscos forem isolados quando pode ser o número de brigadistas, calculado para cada grupo de ocupação.

**6.1.3** Na seleção dos brigadistas deve ser levado em conta a participação de pessoas de todos os setores e os turnos de trabalho, mantendo sempre, no mínimo, a quantidade exigida pela Tabela A.1.

**6.1.4** O CBMBA poderá aumentar ou reduzir o número de brigadistas para as edificações e eventos em virtude da segurança e do risco de incêndio, mediante avaliação técnica no local.

### **6.2 Critérios básicos para seleção de candidatos a brigadista**

Os candidatos a brigadista devem atender preferencialmente aos seguintes critérios básicos:

**6.2.1** Permanecer na edificação durante seu turno de trabalho;

**6.2.2** Experiência anterior como brigadista;

**6.2.3** Possuir boa condição física e boa saúde;

**6.2.4** Possuir bom conhecimento das instalações, devendo ser escolhido preferencialmente os funcionários da área de utilidades, hidráulica e manutenção geral. Os eletricitistas podem realizar o curso de formação, porém não devem ser computados no dimensionamento de brigadistas, pois estes deverão ficar à disposição do chefe ou coordenador da brigada de incêndio;

**6.2.5** Ter responsabilidade legal;

**6.2.6** Ser alfabetizado.

**Nota:** Caso nenhum candidato atenda a todos os critérios básicos relacionados, devem ser selecionados aqueles que atendam ao maior número de requisitos.

### **6.3 Programa do curso de brigadista de incêndio**

Os candidatos a brigadista, selecionados conforme o item 5.1, devem frequentar curso com carga horária mínima definida na Tabela B.2, abrangendo as partes teórica e prática, conforme Tabela B.1.

**6.3.1** O curso deve focar principalmente os riscos inerentes ao grupo de ocupação.

**6.3.2** Anualmente os brigadistas deverão passar por nova formação ou reciclagem.

**6.3.3** Os candidatos a brigadistas que concluírem a formação com aproveitamento mínimo de 70% em avaliação teórica e prática, definida com base nos objetivos constantes da tabela B.1, receberão certificado de brigadista.

**6.3.4** O profissional credenciado ou empresa licenciada pelo CBMBA para a formação do brigadista, conforme item 6.3.5 e subitens, emitirá o respectivo atestado de brigada de incêndio, de acordo com o anexo J da IT 01, devendo tal documento ser apresentado aos fiscais/vistoriadores do CBMBA quando assim for exigido.

**6.3.5** O profissional credenciado para a formação do brigadista deve atender as seguintes exigências:

**6.3.5.1** Possuir ensino médio completo e curso de Prevenção e Combate a Incêndio (carga horária mínima de 60 horas-aula para risco baixo ou médio e 100 horas-aula para risco alto) e curso de técnicas de emergências médicas (carga horária mínima de 100 horas-aula para risco baixo, médio ou alto).

**6.3.5.2** Possuir curso em técnica de ensino com carga horária mínima de 40 horas-aula.

**6.3.5.3** Ser credenciado pelo CBMBA.

**6.3.6** O CBMBA com o objetivo de comprovar a proficiência poderá avaliar, através de prova escrita e/ou prática, qualquer profissional credenciado como instrutor.

**6.3.6.1** Caso o profissional credenciado como instrutor se negue a realizar a avaliação prevista no item 6.3.6, o CBMBA realizará o descredenciamento do profissional no CEPE – Cadastro Estadual de Profissionais e Empresas.

**6.3.7** A avaliação teórica dos Brigadistas será realizada na forma escrita, preferencialmente dissertativa, conforme objetivos constantes da tabela B.1, e a avaliação prática será realizada de acordo com o desempenho do aluno nos exercícios realizados, conforme objetivos constantes da tabela B.1.

**6.3.8** Para fins de instrução prática e teórica, os grupos de alunos do curso de formação de brigadistas devem ser compostos de, no máximo, 30 (trinta) alunos.

**6.3.9** Durante as aulas práticas de combate a incêndio e primeiros socorros o instrutor deve ser auxiliado por no mínimo um monitor.

#### **6.4 Identificação do brigadista**

**6.4.1** Os Brigadistas são dispensados do uso de uniforme. Caso utilizem, este deverá ser submetido à apreciação e aprovação do CBMBA. Em situação real ou de simulado deverão utilizar capacete, braçadeiras ou coletes vermelhos com a inscrição “BRIGADISTA” em branco na parte inferior do primeiro, central do segundo e posterior do último.

**6.4.2** O brigadista deve utilizar constantemente em lugar visível uma identificação que o reconheça como membro da brigada de incêndio.

#### **6.5 Avaliação do brigadista**

**6.5.1** Os brigadistas devem ser avaliados durante as vistorias técnicas ou fiscalização do CBMBA.

**6.5.2** Para esta avaliação, deve escolher 10% dos brigadistas e fazer 10 (dez) perguntas dentre as 24 (vinte e quatro) constantes do Anexo C e outras livremente elaboradas, desde que sejam registradas no termo de notificação quando ocorrer não aceitação da formação do brigadista por motivo de reprovação. O avaliado deve acertar, no mínimo, 07 (sete) das perguntas feitas. Quando houver brigadista reprovado, deverá ser avaliado outro grupo constituído de 10% e mais todos reprovados da primeira avaliação. Caso tenha reprovação de 30% dos avaliados deverá ser exigido um novo curso de formação para todos os brigadistas.

**6.5.3** Os avaliados também devem ser submetidos à avaliação prática e funcional dos sistemas de segurança contra incêndio instalados nas plantas, quando deverão demonstrar conhecimento sobre funcionamento e operação.

**6.5.4** No caso de falta de conhecimento funcional e operacional dos sistemas de combate a incêndio será exigido repetição da parte prática do curso de formação de brigadista.

#### **6.6 Do Certificado de brigadista**

**6.6.1** O certificado deve constar os seguintes dados:

- a) Nome completo do treinando com RG (registro geral) e CPF (cadastro de pessoa física)
- b) Período de treinamento com carga horária;
- c) Nível de curso de formação;
- d) Instrutor: nome completo e assinatura, RG, CPF, formação e disciplina ensinada;
- e) Informação de que o curso foi ministrado em conformidade com esta instrução técnica.

### **7. BOMBEIRO CIVIL**

#### **7.1 Quantidade de Bombeiro Civil nas edificações**

**7.1.1** A quantidade de Bombeiro Civil para os grupos B-1, B-2, D-1, D-2, E-1, E-2, E-3, E-4, E-5, E-6 e H-6 será determinada levando-se em conta os grupos/divisões de ocupação da edificação, o grau de risco, a altura e a área total construída da edificação, conforme previsto no **Anexo I e J**.

**7.1.1.1** No dimensionamento dos Bombeiros Civis para os grupos B-1, B-2, D-1, D-2, E-1, E-2, E-3, E-4, E-5,

E-6 e H-6 quando os parâmetros envolverem a área e a altura deve prevalecer a maior exigência para definição da quantidade, conforme **Anexo I e J**.

**7.1.2** A quantidade de Bombeiro Civil para os grupos C-2, C-3, H-2, H-3, I-3, J-4, L-1 e M-2 será determinada levando-se em conta os grupos/divisões de ocupação da edificação, o grau de risco e a área total construída da edificação, conforme **Anexo I**.

**NOTA:** O grau de risco de cada setor da planta é obtido na Tabela 3, do Decreto Estadual 16.302/15.

**7.1.3** A quantidade de Bombeiro Civil para os grupos F-1, F-2, F-3, F-4, F-5, F-6, F-7 e F-10 será determinada levando-se em conta a lotação máxima da edificação, conforme **Anexos K e L**.

## **7.2 Uniforme do Bombeiro Civil**

**7.2.1** O Bombeiro Civil desenvolverá suas atividades uniformizado e em evento deve utilizar um colete refletivo que permita identificá-lo e ser visualizado facilmente a distância.

**7.2.2** O uniforme será diferenciado em padrões de cores, formato, acabamento, bolsos, pregas, reforço, costuras e acessórios dos uniformes usados pelo Corpo de Bombeiros Militar do Estado da Bahia e por outras forças militares ou policiais e ainda deve diferir de qualquer uniforme utilizado por funcionário público, no âmbito federal, estadual, distrital ou municipal.

### **7.2.3 O uniforme deverá conter somente:**

- a) A inscrição "BOMBEIRO CIVIL", na parte superior posterior;
- b) Razão social ou nome fantasia da empresa;
- c) O logotipo da prestadora de serviço se for o caso;
- d) Plaqueta de identificação (crachá) do Bombeiro Civil, autenticada pela empresa, com validade de 06(seis) meses, constando o nome e fotografia colorida em tamanho 3x4.

**7.2.4** Não será permitida a fixação de quaisquer insígnias, medalhas ou congêneres no uniforme do Bombeiro Civil.

**7.2.5** Deve ser aprovado pelos Órgãos Técnicos do CBMBA antes de sua utilização, mediante a apresentação de:

- a) Memorial ou projeto do uniforme;
- b) Fotografias do uniforme (frontal, posterior e lateral) com todos os detalhes de identificação visual.

## **7.3 Avaliação do Bombeiro Civil**

**7.3.1** O CBMBA poderá avaliar, por meio dos seus Órgãos Técnicos, os Bombeiros Civis credenciados, através de provas de conhecimento teórico e prático.

**7.3.2** A avaliação teórica será de caráter objetivo e subjetivo, e os assuntos abordados a critério do CBMBA dentro do conteúdo programático da NBR 14.608.

**7.3.3** As avaliações teórica e prática serão aplicadas no local da prestação de serviço ou nas instalações do CBMBA.

**7.3.4** A convocação para avaliações se dará por meio de comunicação escrita feita pelo CBMBA.

**7.3.5** O Bombeiro Civil credenciado que não atender a 02 (duas) convocações para avaliação, sem justificativa, terá seu credenciamento suspenso.

**7.3.6** O Bombeiro Civil credenciado que for reprovado na 3ª avaliação consecutiva terá o credenciamento suspenso até sua aprovação na avaliação de que trata esta IT.

**7.3.7** Caso algum avaliado não atinja o índice estipulado, a empresa prestadora ou formadora será notificada.

**7.3.8** Os Bombeiros Civis que não forem aprovados na avaliação deverão comparecer ao CBMBA no prazo de 30 (trinta) dias, a fim de agendarem nova avaliação.

**7.3.9** O intervalo entre a avaliação de um mesmo Bombeiro Civil, reprovado em avaliação anterior, não poderá ser inferior a 30 (trinta) dias e superior a 90 (noventa) dias.

**7.3.10** Durante as vistoria ou fiscalização do CBMBA poderá ser realizada avaliação técnico-profissional dos Bombeiros Civis, ocasião em que o vistoriador ou fiscal irá selecionar 50% dos Bombeiros Civis empregados na planta e realizar 10 (dez) perguntas dentre as 30 (trinta) constantes do Anexo M ou de livre elaboração. O avaliado deve acertar, no mínimo, 07 (sete) das perguntas feitas e aos que forem reprovados será exigido que realize curso de reciclagem.

**7.4 O Certificado do Bombeiro Civil deve constar os seguintes dados:**

- a) Nome completo, RG e CPF;
- b) Período de treinamento com carga horária e o nome do instrutor;
- c) Coordenador do curso: nome completo, RG, habilitação profissional e assinatura;
- d) Informação de que o curso foi ministrado em conformidade com NBR 14.608.

**7.5 A formação e reciclagem do Bombeiro Civil**

**7.5.1** Deve atender às exigências da NBR 14.608.

**7.5.2** Os instrutores do curso de formação e reciclagem de bombeiro profissional civil devem obedecer aos requisitos da NBR 14.608 ou possuir curso ministrado por Corpo de Bombeiros Militar de qualquer Unidade da Federação, desde que respeitada às cargas horárias.

**7.6** O Bombeiro Civil tem atuação limitada às edificações, estruturas e áreas de risco da planta onde esteja empregado e suas viaturas somente poderão circular dentro da área das respectivas plantas, exceto em caso de auxílio mútuo, manutenção ou quando solicitada em apoio ao CBMBA.

**8. PROCEDIMENTOS DA BRIGADA DE INCÊNDIO**

**8.1 Ações da brigada de incêndio**

**8.1.1 Ações de prevenção:**

- a) Analisar os riscos existentes, durante as reuniões da brigada de incêndio;
- b) Notificar ao setor competente da empresa ou da edificação das eventuais irregularidades encontradas no tocante a prevenção e proteção contra incêndios;
- c) Orientar à população fixa e flutuante;
- d) Participar dos exercícios simulados;
- e) Inspecionar os equipamentos de combate a incêndio, primeiros socorros e outros existentes na edificação;
- f) Conhecer o plano de emergência da planta.

**8.1.2 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;
- e) Primeiros socorros;
- f) Combate ao princípio de incêndio;
- g) Recepção e orientação ao Corpo de Bombeiros.

**Nota:** A Brigada de incêndio deve atuar conforme o plano de emergência da planta, que obrigatoriamente deverá estar em conformidade com a NBR 15.219.

**8.2 Procedimentos básicos de emergência**

**8.2.1 Alerta**

Identificada uma situação de emergência, qualquer pessoa pode alertar, através dos meios de comunicação disponíveis, os ocupantes e os brigadistas.

### **8.2.2 Análise da situação**

Após o alerta, a brigada deve analisar a situação, desde o início até o final do sinistro. Havendo necessidade, acionar o Corpo de Bombeiros e apoio externo, e desencadear os procedimentos necessários que podem ser priorizados ou realizados simultaneamente, de acordo com o número de integrantes da brigada de incêndio e com os recursos disponíveis no local.

### **8.2.3 Primeiros socorros**

Prestar primeiros socorros às possíveis vítimas, mantendo ou restabelecendo suas funções vitais com SBV (Suporte Básico da Vida) e RCP (Reanimação Cardiopulmonar) até que se obtenha o socorro especializado.

### **8.2.4 Corte de energia**

Cortar, quando possível ou necessário, a energia elétrica dos equipamentos da área ou geral.

### **8.2.5 Abandono de área**

Proceder ao abandono da área parcial ou total, quando necessário, conforme comunicação preestabelecida, removendo para local seguro, a uma distância mínima de 100 m do local do sinistro, permanecendo até a definição final.

### **8.2.6 Confinamento do sinistro**

Evitar a propagação do sinistro e suas consequências.

### **8.2.7 Isolamento da área**

Isolar fisicamente a área sinistrada de modo a garantir os trabalhos de emergência e evitar que pessoas não autorizadas adentrem ao local.

### **8.2.8 Extinção**

Eliminar o sinistro restabelecendo a normalidade.

### **8.2.9 Investigação**

Levantar as possíveis causas do sinistro e suas consequências e emitir relatório para discussão nas reuniões extraordinárias, com o objetivo de propor medidas corretivas para evitar a repetição da ocorrência.

**8.3** Com a chegada do Corpo de Bombeiros a brigada de incêndio deve ficar à sua disposição, onde em atuação conjunta o comando, coordenação, supervisão e chefia será do CBMBA.

**8.4** Para a elaboração dos procedimentos básicos de emergência, deve-se consultar o fluxograma constante no Anexo F.

## **8.5. Controle do programa de brigada de incêndio**

### **8.5.1 Reuniões ordinárias**

Devem ser realizadas reuniões mensais com os integrantes da brigada de incêndio, com registro em ata, onde são discutidos os seguintes assuntos:

- a) Funções de cada integrante da brigada de incêndio 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 de incêndio;
- f) Estudo de casos;
- g) Outros assuntos de interesse.

### **8.5.2 Reuniões extraordinárias**

Após a ocorrência de um sinistro, ou quando identificada uma situação de risco iminente, o Coordenador ou Chefe da brigada de incêndio deverá fazer uma reunião extraordinária para discussão e providências a serem tomadas. As decisões tomadas são registradas em ata e enviadas às áreas competentes para as providências pertinentes.

### **8.5.3 Exercícios simulados**

Deve ser realizado, no mínimo a cada 12 meses, um exercício simulado no estabelecimento ou local de trabalho com participação de toda a população da planta. O exercício simulado objetiva treinar a brigada de incêndio nas suas atribuições e a população para o abandono seguro da edificação. Imediatamente após o simulado deve ser realizada uma reunião extraordinária para avaliação e correção das falhas ocorridas. Deve ser elaborada ata na qual conste:

- a) Horário do evento;
- b) Tempo gasto no abandono;
- c) Tempo gasto no retorno;
- d) Dificuldade para o abandono da edificação;
- e) Tempo gasto no atendimento de primeiros socorros;
- f) Atuação da brigada de incêndio;
- g) Comportamento da população;
- h) Participação do Corpo de Bombeiros e tempo gasto para sua chegada;
- i) Ajuda externa (Ex. PAM - Plano de Auxílio Mútuo);
- j) Falhas de equipamentos;
- k) Falhas operacionais;
- l) Grau de conhecimento do plano de emergência contra incêndio da planta;
- m) Demais problemas levantados na reunião.

### **8.5.4 Relatório das atividades prestadas.**

**8.5.4.1** O Coordenador ou Chefe da brigada de incêndio deve elaborar relatório das atividades executadas, disponibilizando-o em seus locais de atuação, para fiscalização do CBMBA.

**8.5.4.2** Todos os atendimentos realizados pela brigada de incêndio devem ser detalhadamente registrados e arquivados no mínimo por cinco anos. Deverão ainda estar, sempre que solicitados, a disposição do CBMBA.

## **8.6 Procedimentos complementares**

### **8.6.1 Identificação da brigada de incêndio:**

**8.6.1.1** 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.

### **8.7 Comunicação interna e externa**

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

**8.7.2** Essa comunicação pode ser feita por meio de telefone, quadros sinópticos, interfone, sistema de alarme, rádios, alto-falantes, sistema de som interno etc.

**8.7.3** Caso seja necessária a comunicação com meios externos (Corpo de Bombeiros ou Plano de Auxílio Mútuo), o (a) telefonista ou operador de rádio será o (a) responsável pela comunicação. Para tanto, faz-se necessário que essa pessoa seja devidamente treinada e que esteja instalada em local seguro e estratégico para o abandono.

### **8.8 Ordem de abandono**

O responsável máximo da brigada de incêndio (coordenador-geral ou chefe da brigada de incêndio, conforme o caso) determina o início do abandono, devendo priorizar os locais sinistrados, os pavimentos superiores a esses, os setores próximos e os locais de maior risco.

### **8.9 Ponto de encontro**

Objetivando melhor distribuição das tarefas devem ser previstos um ou mais pontos de encontro da brigada de incêndio, tendo como parâmetros desse dimensionamento a complexidade da planta e a quantidade de integrantes da brigada de incêndio.

### **8.10 Grupo de apoio**

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

**8.11** Toda brigada de incêndio deverá possuir inventário de primeiros socorros distribuídos de tal forma que estejam facilmente disponibilizados para a prestação de socorro às vítimas. Os inventários devem atender no mínimo os itens constantes no anexo H.

### **8.12 Recomendações gerais a população da planta**

**8.12.1** Em caso de simulado ou incêndio, adotar os seguintes procedimentos:

- a) Manter a calma;
- b) Caminhar em ordem sem atropelos;
- c) Não correr e não empurrar;
- d) Não gritar e não fazer algazarras;
- e) Não ficar na frente de pessoas em pânico, se não puder acalmá-las, evite-as. Sempre avisar a um integrante da brigada de incêndio o fato e a direção assumida pela pessoa;
- f) Todos os empregados, independente do cargo que ocupar na empresa, devem seguir rigorosamente as instruções da brigada de incêndio;
- g) Nunca voltar para apanhar objetos;
- h) Ao sair de um lugar, fechar as portas e janelas sem trancá-las;
- i) Não se afastar dos outros e não parar nos andares;
- j) Levar consigo os visitantes que estiverem em seu local de trabalho;
- k) Sapatos de salto alto devem ser retirados;
- l) Não acender ou apagar luzes, principalmente se sentir cheiro de gás;
- m) Deixar a rua e as entradas livres para a ação dos bombeiros e do pessoal de socorro médico;
- n) Dirigir-se para o local pré-determinado pela brigada de incêndio, e aguardar novas instruções.

**8.12.2 Em locais com mais de um pavimento:**

- a) Nunca utilizar o elevador;
- b) Não subir, procurar sempre descer, a menos que a escada esteja obstruída pelo fogo ou que um integrante da brigada de incêndio assim orientar;
- c) Ao utilizar as escadas de emergência descer sempre pelo lado direito e com a mão no corrimão.

**8.12.3 Em situações extremas:**

- a) Nunca retirar as roupas e se possível sobrepor roupas a sua e procurar molhá-las a fim de proteger a pele da temperatura elevada, exceto em simulados;
- b) Se houver necessidade de atravessar uma barreira de fogo, molhar todo o corpo, roupas, sapatos e cabelo;
- c) Proteger a respiração com um pano molhado junto à boca e o nariz, manter-se sempre o mais próximo do chão, já que é o local com menor concentração de fumaça;
- d) Sempre que precisar abrir uma porta, verificar se ela não está quente, e mesmo assim só abrir vagarosamente, verificando antes de abri-la completamente se o local não está saturado de fumaça escura, situação que deverá manter a porta fechada;
- e) Se ficar preso em algum ambiente, pegar um extintor de pó químico e levá-lo consigo, pois ele permitirá romper barreiras de chamas e permitir sua passagem;
- f) Não saltar da edificação, mesmo que esteja com queimaduras ou intoxicações;

- g) Ligar para o número de emergência do Corpo de Bombeiros informando sua localização dentro da planta;
- h) Fechar todas as portas que utilizar durante trajeto percorrido na edificação e ficar próximo a janela aberta enquanto aguarda socorro.

#### **8.13 O relatório das atividades do Bombeiro Civil**

**8.13.1** Quando a planta exigir Bombeiro Civil este deve produzir diariamente relatório contendo: os sistemas de proteção contra incêndio e pânico inspecionados, as irregularidades encontradas e as manutenções requeridas e realizadas nos sistemas, os riscos identificados, as emergências atendidas, os exercícios simulados, os treinamentos, as palestras e outras atividades que julgar pertinentes.

**8.13.2** Em eventos deve conter o nome e o endereço do evento atendido, as irregularidades encontradas nos sistemas de proteção contra incêndio e pânico do local, os riscos identificados, as emergências atendidas e os recursos disponíveis.

#### **9 Prescrições diversas**

9.1 Os casos omissos nesta norma serão solucionados pelo órgão competente do CBMBA.

**ANEXO A**

**TABELA A.1 – COMPOSIÇÃO MÍNIMA DE BRIGADISTA POR PAVIMENTO OU COMPARTIMENTO**

Grupo	Divisão	Descrição	Exemplos	Grau de Risco	População fixa por pavimento ou Compartimento						Nível de Treinamento (Anexo B)
					Até 2	Até 4	Até 6	Até 8	Até 10	Acima de 10	
A	A-1	Habitação unifamiliar	Casas térreas ou assobradadas (isoladas ou não), condomínios horizontais, etc.	Baixo	Isento						Isento
	A-2	Habitação multifamiliar	Edifícios de apartamento em geral	Baixo	Todos os funcionários da edificação						Básico
	A-3	Habitação coletiva (nota 8)	Pensionatos, internatos, alojamentos, mosteiros, Habitação A-3 conventos, coletiva (nota 8) residências geriátricas etc. (capacidade máxima: 16 leitos )	Baixo	2	2	3	4	4	(nota 5)	Intermediário
B	B-1	Hotel e assemelhado	Hotéis, motéis, pensões, hospedarias, Hotel e pousadas, albergues, casas de cômodos e divisão A3 com mais de 16 leitos	Médio	2	2	3	4	4	(nota 5) e (nota 14)	Intermediário
	B-2	Hotel residencial (nota 9)	Hotéis e assemelhados com cozinha própria nos apartamentos (incluem-se apart-hotéis, hotéis residenciais)	Médio	1	2	3	4	4	(nota 5) e (nota 14)	Intermediário

TABELA A.1 – Continuação

Grupo	Divisão	Descrição	Exemplos	Grau de Risco	População fixa por pavimento ou Compartimento						Nível de Treinamento (Anexo B)
					Até 2	Até 4	Até 6	Até 8	Até 10	Acima de 10	
C	C-1	Comércio	Açougue, artigos de bijuteria, metal ou vidro, automóveis, ferragens, floricultura, material fotográfico, verduras e vinhos	Baixo	1	2	2	2	2	(nota 5)	Básico
	C-2	Comércio	Edifício de lojas de departamentos, drogarias, tintas e vernizes, magazines, galerias comerciais, mercados e supermercados, etc.	Médio	1	2	3	4	4	(nota 5)	Intermediário
				Alto	2	2	3	4	5	(nota 5)	Intermediário
	C-3	Shopping Centers (nota10)	Centro de compras em geral (shopping centers)	Médio	2	4	5	6	8	(nota 5)	Intermediário
D	D-1	Local para prestação de serviço profissional ou condução de negócios	Escritórios administrativos ou técnicos, instituições financeiras (que não estejam incluídas em D-2), centros profissionais	Baixo	1	2	2	2	2	(nota 5)	Básico
				Médio	1	2	3	4	4	(nota 5)	Intermediário
	D-2	Agência bancária	Agências bancárias e assemelhados	Baixo	1	2	3	4	4	(nota 5)	Básico
	D-3	Serviço de reparação (exceto os classificados em G-4)	Lavanderias, assistência técnica, reparação e manutenção de aparelhos eletrodomésticos, chaveiros etc.	Baixo	1	2	2	2	2	(nota 5)	Básico
Médio				1	2	3	4	4	(nota 5)	Intermediário	

TABELA A.1 – Continuação

Grupo	Divisão	Descrição	Exemplos	Grau de Risco	População fixa por pavimento ou compartimento						Nível de Treinamento (Anexo B)
					Até 2	Até 4	Até 6	Até 8	Até 10	Acima de 10	
D	D-4	Laboratório	Laboratórios de análises clínicas sem internação, laboratórios químicos, fotográficos e assemelhados	Baixo	1	2	2	2	2	(nota 5)	Básico
				Médio	2	3	4	5	6	(nota 5)	Intermediário
E	E-1	Escola em geral	Escolas de primeiro, segundo e terceiro graus, cursos supletivos e pré-universitário e assemelhados	Baixo	1	2	3	4	4	(nota 5)	Intermediário (nota 13)
	E-2	Escola especial	Escolas de artes e artesanato, de línguas, de cultura geral, de cultura estrangeira, escolas religiosas, etc.	Baixo	1	2	2	2	2	(nota 5)	Intermediário (nota 13)
	E-3	Espaço para a cultura física	Locais de ensino e/ou práticas de artes marciais, academia, ginástica, esportes coletivos (outros que não estejam incluídos em F-3), sauna, casas de fisioterapia, etc.	Baixo	1	2	2	2	2	(nota 5)	Intermediário (nota 13)
	E-4	Centro de treinamento profissional	Escolas profissionais em geral	Baixo	1	2	3	4	4	(nota 5)	Intermediário (nota 13)
	E-5	Pré-escolas	Creches, escolas maternas, jardins-de-infância, etc.	Baixo	Toda população fixa faz parte da brigada						Intermediário (nota 13)
	E-6	Escola para portadores de deficiência	Escolas para excepcionais, deficientes visuais e auditivos e assemelhados	Baixo	Toda população fixa faz parte da brigada						Intermediário (nota 13)

TABELA A.1 – Continuação

Grupo	Divisão	Descrição	Exemplos	Grau de Risco	População fixa por pavimento ou compartimento						Nível de Treinamento (Anexo B)
					Até 2	Até 4	Até 6	Até 8	Até 10	Acima de 10	
F	F-1	Local onde há objeto de valor inestimável	Museus, centro de documentos históricos, bibliotecas e assemelhados	Baixo	Toda população fixa faz parte da brigada						Básico
				Alto							Intermediário
	F-2	Local religioso e velório	Igrejas, capelas, sinagogas, mesquitas, templos, cemitérios, crematórios, necrotérios, salas de funerais, etc.	Baixo	Toda população fixa faz parte da brigada						Básico
	F-3	Centro esportivo e de exibição	Estádios, ginásios e piscinas com arquibancadas, rodeios, academias, autódromos, sambódromos e arenas (edificações permanentes)	Baixo	Toda população fixa faz parte da brigada						Básico
	F-4	Estação e terminal de passageiros	Estações rododiferroviárias e marítimas, portos, metrô, aeroportos, heliponto, estações de transbordo, etc.	Baixo	2	3	4	5	6	(nota 5)	Intermediário
	F-5	Artes cênicas	Teatros em geral, cinemas, óperas, auditórios de estúdios de rádio e televisão, auditórios em geral, etc.	Médio	Toda população fixa faz parte da brigada						Intermediário
	F-6	Clube social e diversão	Boates, clubes, salões de baile, restaurantes dançantes, clubes sociais, bingos, bilhares, tiro ao alvo, boliche, etc.	Médio	Toda população fixa faz parte da brigada						Intermediário

TABELA A.1 – Continuação

Grupo	Divisão	Descrição	Exemplos	Grau de Risco	População fixa por pavimento ou compartimento						Nível de Treinamento (Anexo B)
					Até 2	Até 4	Até 6	Até 8	Até 10	Acima de 10	
F	F-7	Construção provisória	Circos, rodeios, sambódromos, arenas, boates, etc. (edificações provisórias)	Médio	Toda população fixa faz parte da brigada						Intermediário
	F-8	Local para refeição	Restaurantes, lanchonetes, bares, cafés, refeitórios, cantinas e assemelhados	Baixo	1	2	3	4	4	(nota 5)	Básico
	F-9	Recreação pública	Jardim zoológico, parques recreativos e assemelhados (edificações permanentes)	Baixo	1	2	2	2	2	(nota 5)	Básico
	F-10	Exposição de objetos e animais	Salas de exposição de objetos e animais, show-room, galerias de arte, plenário, etc. (edificações permanentes)	Baixo	Toda população fixa faz parte da brigada						Básico
				Médio							Intermediário
Alto				Intermediário							
G	G-1	Garagem sem acesso de público e sem abastecimento	Garagens automáticas	Baixo	Toda população fixa faz parte da brigada						Básico
	G-2	Garagem com acesso de público e sem abastecimento	Garagens coletivas sem automação, em geral, sem abastecimento (exceto veículos de carga e coletivos)	Baixo	Toda população fixa faz parte da brigada						Básico
	G-3	Local dotado de abastecimento de combustível	Postos de abastecimento e serviço, garagens (exceto veículos de carga e coletivos)	Baixo	Toda população fixa faz parte da brigada						Básico

TABELA A.1 – Continuação

Grupo	Divisão	Descrição	Exemplos	Grau de Risco	População fixa por pavimento ou compartimento						Nível de Treinamento (Anexo B)
					Até 2	Até 4	Até 6	Até 8	Até 10	Acima de 10	
G	G-4	Serviço de conservação, manutenção e reparos	Oficina de conserto de veículos, borracharia (sem recauchutagem) oficinas e garagens de veículos de carga e coletivos etc.	Baixo	1	2	2	2	2	(nota 5)	Básico
	G-5	Hangares	Abrigos para aeronaves com ou sem abastecimento	Baixo	1	2	3	4	4	(nota 5)	Básico
	G-6	Marinas, iates-clubes e garagens náuticas	Marinas, iates-clubes e garagens náuticas	Baixo	1	2	3	4	4	(nota 5)	Básico
				Médio	2	3	4	5	6	(nota 5)	Intermediário
				Alto	2	4	5	6	8	(nota 5)	Avançado
H	H-1	Hospitais veterinários e assemelhados	Hospitais, clínicas e consultórios veterinários e assemelhados (inclui-se alojamento com ou sem adestramento)	Baixo	1	2	2	2	2	(nota 5)	Básico
	H-2	Locais onde pessoas requerem cuidados especiais por limitações físicas ou mentais	Asilos, orfanatos, abrigos geriátricos, hospitais psiquiátricos, reformatórios, tratamento de dependentes etc. (todos sem celas)	Médio	Toda população fixa faz parte da brigada						Intermediário
	H-3	Hospital e assemelhado (nota 11)	Hospitais, casas de saúde, protocolos, clínicas com internação, ambulatórios e postos de atendimento de urgência, postos de saúde, etc.	Baixo	2	3	4	5	6	(nota 5)	Intermediário

TABELA A.1 – Continuação

Grupo	Divisão	Descrição	Exemplos	Grau de Risco	População fixa por pavimento ou compartimento						Nível de Treinamento (Anexo B)
					Até 2	Até 4	Até 6	Até 8	Até 10	Acima de 10	
H	H-4	Repartição pública, edificações das forças armadas e policiais	Edificações do legislativo, executivo e judiciário, tribunais, cartórios, delegacias, postos policiais, etc.	Médio	1	2	3	4	4	(nota 5)	Intermediário (nota 13)
	H-5	Local onde a liberdade das pessoas sofre restrições	Hospitais psiquiátricos, manicômios, reformatórios, prisões (casa de detenção, penitenciárias, presídios) etc. (todos com celas)	Baixo	Toda população fixa faz parte da brigada						Básico
	H-6	Clínica e consultório médico e odontológico	Clínicas médicas, consultórios em geral, unidades de hemodiálise, ambulatórios etc. (todos sem internação)	Baixo	1	2	2	2	2	(nota 5)	Básico
I	I-1 I-2 I-3	Indústria	Fábricas e atividades industriais em geral	Baixo	1	2	2	2	2	(nota 5)	Intermediário (nota 12)
				Médio	2	4	4	5	6	(nota 5)	Intermediário
				Alto	2	4	5	7	8	(nota 5)	Avançado
J	J-1	Depósitos de material incombustível	Edificações sem processo industrial que armazenam tijolos, pedras, areais, metais e outros materiais incombustíveis (todos sem embalagem)	Baixo	1	2	2	2	2	(nota 5)	Básico
	J-2	Depósitos	Depósitos em Geral	Baixo	1	2	2	2	2	(nota 5)	Intermediário
	J-3			Médio	1	2	3	4	4	(nota 5)	Intermediário
	J-4			Alto	2	4	5	6	8	(nota 5)	Intermediário

TABELA A.1 – Continuação

Grupo	Divisão	Descrição	Exemplos	Grau de Risco	População fixa por pavimento ou compartimento						Nível de Treinamento (Anexo B)
					Até 2	Até 4	Até 6	Até 8	Até 10	Acima de 10	
L	L-1	Comércio	Comércio em geral de fogos de artifício e assemelhados	Baixo	Toda população fixa faz parte da brigada						Intermediário
				Médio	Toda população fixa faz parte da brigada						Intermediário
				Alto	Toda população fixa faz parte da brigada						Avançado
	L-2	Indústria	Indústria de material explosivo	Baixo	Toda população fixa faz parte da brigada						Avançado
				Médio	Toda população fixa faz parte da brigada						Avançado
				Alto	Toda população fixa faz parte da brigada						Avançado
	L-3	Depósito	Depósito de material explosivo	Baixo	Toda população fixa faz parte da brigada						Avançado
				Médio	Toda população fixa faz parte da brigada						Avançado
				Alto	Toda população fixa faz parte da brigada						Avançado
M	M-1	Túnel	Túnel rodoviário, destinados a transporte de passageiros ou cargas diversas	Baixo	2	3	4	5	6	(nota 5)	Avançado
				Médio	2	4	5	6	8	(nota 5)	Avançado
				Alto	2	4	5	6	8	(nota 5)	Avançado

TABELA A.1 – Continuação

Grupo	Divisão	Descrição	Exemplos	Grau de Risco	População fixa por pavimento ou compartimento						Nível de Treinamento (Anexo B)
					Até 2	Até 4	Até 6	Até 8	Até 10	Acima de 10	
M	M-2	Líquidos inflamáveis, gás inflamáveis ou combustíveis	Edificação destinada à produção, manipulação, armazenamento e distribuição de líquidos ou gases combustíveis e inflamáveis	Baixo	Toda população fixa faz parte da brigada						Avançado
				Médio	Toda população fixa faz parte da brigada						Avançado
				Alto	Toda população fixa faz parte da brigada						Avançado
	M-3	Central de comunicação e energia	Central telefônica, centros de comunicação, centrais de transmissão ou de distribuição de energia e assemelhados	Baixo	Toda população fixa faz parte da brigada						Intermediário
				Médio	Toda população fixa faz parte da brigada						Intermediário
				Alto	Toda população fixa faz parte da brigada						Avançado
	M-4	Propriedade em transformação	Locais em construção ou demolição e assemelhados	Baixo	1	2	2	2	2	(nota 5)	Básico
				Médio	1	2	3	4	4	(nota 5)	Básico
				Alto	2	2	3	4	5	(nota 5)	Básico
	M-5	Silos	Armazéns de grãos e assemelhados	Baixo	1	2	2	2	2	(nota 5)	Básico
				Médio	1	2	3	4	4	(nota 5)	Intermediário
				Alto	2	2	3	4	5	(nota 5)	Avançado
	M-6	Terra selvagem	Floresta, reserva ecológica, parque florestal e assemelhados	Baixo	2	3	4	5	6	(nota 5)	Básico
				Médio	2	4	5	6	8	(nota 5)	Intermediário (nota 13)
				Alto	2	4	6	6	8	(nota 5)	Avançado
	M-7	Pátio de contêineres	Área aberta destinada a armazenamento de contêineres	Baixo	1	2	2	2	2	(nota 5)	Básico
				Médio	2	3	4	5	6	(nota 5)	Intermediário (nota 13)
				Alto	2	4	5	7	8	(nota 5)	Avançado

**Notas:**

- 1)** A definição do número mínimo de brigadistas por setor/pavimento/compartimento deve prever os turnos, a natureza de trabalho e os eventuais afastamentos, sendo que a previsão de brigadistas contempla todas as atividades existentes na edificação, ou seja, se durante o período noturno funcionar alguma atividade deve ser previsto o número mínimo de brigadistas;
- 2)** A seleção dos brigadistas deve levar em conta a participação de pessoas de todos os setores, sendo que caso haja diversos turnos de serviço, o número mínimo de brigadistas deve ser calculado em função da população fixa do turno, ou seja, se durante o período diurno a população fixa for de 80 funcionários, calcula o número de brigadistas para essa quantidade de funcionários e, se durante o período noturno a população fixa for de 20 funcionários, calcula o número de brigadistas somente para essa quantidade de funcionários. (ver exemplo A)
- 3)** Os Bombeiros Civis devem ser considerados na composição da brigada de incêndio da planta, conforme os parâmetros estabelecidos nos Anexos I, J, K e L desta IT.
- 4)** A planta que não for enquadrada em nenhuma das divisões previstas neste anexo deve ser classificada por analogia com o nível de risco mais próximo, para fim de dimensionamento dos brigadistas.
- 5)** Quando a população fixa de um pavimento, compartimento ou setor for maior que 10 pessoas, será acrescido mais um brigadista para cada grupo de até 20 pessoas para risco baixo, mais um brigadista para cada grupo de até 15 pessoas para risco médio e mais um brigadista para cada grupo de até 10 pessoas para risco alto (ver exemplo B).
- 6)** Quando em uma planta houver mais de uma classe de ocupação, o número de brigadistas é determinado levando-se em conta a classe de ocupação do maior risco. O número de brigadista só é determinado por classe de ocupação, se as unidades forem compartimentadas ou os riscos forem isolados. (ver exemplos C e D).
- 7)** Na divisão A-3, a população fixa com idade acima de 60 anos e abaixo de 18 anos não é considerada no cálculo.
- 8)** Na divisão B-2, somente os funcionários da planta são considerados no dimensionamento dos brigadistas.
- 9)** No cálculo de estabelecimentos que possuam diversas atividades, todas estas atividades devem ser consideradas para efeito de cálculo do número de brigadistas, salvo se houver compartimentação ou isolamento de risco.(ver exemplo E).
- 10)** Na divisão H-3, UTIs, centros cirúrgicos e demais locais definidos como risco alto no plano de emergência, toda população fixa deve ser brigadista.
- 11)** As plantas que não possuem hidrantes em suas instalações podem optar pelo nível de treinamento básico de combate a incêndio e as que possuem devem, ainda que estabelecido curso básico nesta IT, inserir no treinamento as práticas de combate a incêndio com o sistema de hidrante.
- 12)** Na divisão B-1 e B-2, quando os funcionários da edificação não forem distribuídos nos pavimentos, o cálculo será feito considerando 50% do número total de funcionários existentes na edificação.
- 13)** Nas divisões onde a população fixa for acima de 10 e a tabela A.1 determinar o cálculo para 80% da população fixa, o número total de brigadistas será calculado conforme exemplo F.

## EXEMPLOS

**Exemplo A:** Indústria em um único setor (divisão I-3 – risco alto) com dois turnos de serviço.

a) Indústria em um único setor (divisão I-3 – risco alto) com população fixa no período diurno: 80 pessoas.

- População fixa até 10 pessoas = 08 brigadistas (tabela A.1).
- População fixa acima de 10 = 80 (população fixa total por pavimento) – 10 = 70 pessoas = 70/10 ( mais um brigadista para cada grupo de até 10 pessoas para risco alto) = 07 brigadistas.
- Número de brigadistas no período diurno = 08+07=15 brigadistas.

b) Indústria em um único setor (divisão I-3 – risco alto) com população fixa no período noturno: 20 pessoas.

- População fixa até 10 pessoas = 08 brigadistas (tabela A.1)
- População fixa acima de 10 = 20 (população fixa total por pavimento) – 10 = 10 pessoas = 10/10 (mais um brigadista para cada grupo de até 10 pessoas para risco alto) = 01 brigadista.
- Número de brigadista no período noturno = 08+01 = 09 brigadistas.
- Total de brigadistas da planta = 15 (período diurno)+09 (período noturno) = 24 brigadistas.

**Exemplo B:** Escritório administrativo em um único setor (divisão D-1- risco baixo) com população fixa: 25 pessoas.

- População fixa até 10 pessoas = 02 brigadistas (tabela A .1).
- População fixa acima de 10 pessoas = 25 (população fixa total) – 10=15 pessoas = 15/20 (mais um brigadista para cada grupo de até 20 pessoas para risco baixo) = 0,75 = 01 brigadista.
- Número de brigadista = 02 brigadistas (população fixa até 10) + 01 brigadista (população fixa acima de 10).
- Número de brigadista = 03.

**Exemplo C:** Planta com duas edificações, sendo a primeira uma área de escritório administrativo em um único setor com 3 pavimentos e 19 pessoas por pavimento e a segunda uma indústria de risco alto com 116 pessoas(edificações com pavimentos compartimentados ou riscos isolados, calcula-se o número de brigadistas separadamente por divisão).

a) Escritório administrativo em um único setor (divisão D-1- risco médio)com população fixa: 19 pessoas por pavimento (3 pavimentos):

- População fixa até 10 pessoas = a 04 brigadistas (tabela A.1)
- População fixa acima de 10 pessoas =19 (população fixa total por pavimento) - 10 = 9 pessoas = 9/15 (mais um brigadista para cada grupo de até 15 pessoas para risco médio) = 0,60 = 01 brigadista.
- Número de brigadista por pavimento = 04 brigadista (população fixa até 10) + 01 brigadista (população fixa acima de 10).
- Número de brigadista por pavimento = 05.
- Número de brigadista no escritório = 05 brigadistas por pavimento x 3 pavimentos = 15.

b) Indústria em um único setor (divisão I–3 – risco alto) com população fixa: 116 pessoas.

- População fixa até 10 pessoas = 08 brigadistas ( tabela A.1).
- População fixa acima de 10 = 116 (população fixa total por pavimento) -10 =106 pessoas = 106/10 (mais um brigadista para cada grupo de até 10 pessoas para risco alto) = 10,6 = 11 brigadistas.
- Número de brigadista na indústria = 08 brigadistas (população fixa até 10) + 11 brigadista ( população fixa acima de 10).
- Número de brigadista na indústria = 19.

- Total de brigadista da planta = total de brigadista no escritório + total de brigadista na indústria.
- Total de brigadista da planta = 15+19=34.

**Exemplo D:** Planta com duas edificações, sendo a primeira uma área de escritório administrativo em um único setor com 3 pavimentos e 19 pessoas por pavimento e a segunda uma indústria de risco alto com 116 pessoas (edificação sem compartimentações dos pavimentos ou sem isolamento dos riscos calcula-se o número de brigadista através da divisão de maior risco – área industrial de risco alto).

a) Escritório administrativo em um único setor contendo comunicação através de aberturas com área industrial de risco alto (usar a classificação da industria divisão I-3 – risco alto) com população fixa: 19 pessoas por pavimento(03 pavimentos):

- População fixa até 10 pessoas = 08 brigadistas (tabela A.1).
- População fixa acima de 10 =19 (população fixa total por pavimento) – 10 =09 pessoas = 9/10 ( mais um brigadista para cada grupo de até 10 pessoas para risco alto) = 0,9 = um brigadista.
- Número de brigadista por pavimento = 08 brigadista (população fixa até 10) + 01 brigadista (população fixa acima de 10).
- Número de brigadista por pavimento = 09.
- Total de brigadista no escritório = 09 brigadistas por pavineto x 03 pavimentos = 27.

b) Indústria em um único setor (divisão I-3 – risco alto) com população fixa : 116 pessoas.

- População fixa até 10 pessoas = 08 brigadistas (tabela A.1).
- População fixa acima de 10 = 116 (populaçõa fixa total por pavimento) – 10=106 pessoas = 106/10(mais 01 brigadista para cada grupo de até 10 pessoas para risco alto) = 10,6 = 11 brigadistas.
- Número de brigadistas na indústria = a 08 brigadistas (população fixa até 10) + 11 brigadistas (população fixa acima de 10).
- Número de brigadista na indústria = 19.
- Total de brigadistas da planta = total de brigadistas no escritório + total de brigadistas na indústria.
- Total de brigadistas da planta = 27+19=46.

**Exemplo E:** Shopping Center de risco médio (Comercial – divisão C – 3)

a) Administração do shopping Center com população fixa = 47.

- População fxa até 10 pessoas= 04 brigadistas (tabela A.1)
- Popupalçao fixa acima de 10 = 47 (população fixa total) – 10 = 37 pesoas igual 37/15 (mais um brigadista para cada grupo de até 15 pessoas para risco médio) = 2,46 = 13 brigadistas.
- Número de brigadista = 04 brigadistas (população fixa até 10) + 3 brigadista (população fixa acima de 10).
- Número de brigadista da administração = 07.

b) Lojas de riscos médio (comercial – divisão C-2) com população fixa = 10 pessoas por loja (32 lojas).

- População fixa até 10 pessoas = 04 brigadista (tabela A.1).
- Número de brigadistas = 04 brigadistas (popuação fixa até 10) X 32 lojas.
- Números de brigadista das lojas = 128.
- Total de brigadistas do shopping = brigadista da administração do shopping + brigadistas das lojas.
- Total de brigadistas do shopping = 07 + 128.
- Total de brigadistas do shopping = 135.

**Exemplo F:** Creche risco baixo ( pré escola – divisão E – 5) com população fixa de 30 pessoas.

-População fixa até 10 pessoas = 08 brigadistas (tabela A.1).

-População fixa acima de 10 = 30 (população fixa total) – 10 = 20 pessoas.

- Número de brigadistas = 80% de 20 pessoas = 16 pessoas.

- Número de brigadistas = 08 brigadistas (população fixa até 10) + 16 brigadistas (população fixa acima de 10).

- Número de brigadistas da creche = 24 brigadistas.

## ANEXO B: FORMAÇÃO DE BRIGADISTA

**OBJETIVO:** Proporcionar aos alunos conhecimentos para atuar na prevenção e combate ao princípio de incêndio, abandono de área e primeiros socorros.

**TABELA B.1 – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Módulo	Assunto	Objetivos parte teórica	Objetivos parte prática
<b>01 - Introdução</b>	Objetivo do curso de Brigadista	Conhecer os objetivos gerais do curso e comportamento do brigadista	
<b>02 – Aspectos legais</b>	Responsabilidade do Brigadista	Conhecer os aspectos legais relacionados a responsabilidade do brigadista	
<b>03 – Teoria do fogo</b>	Combustão, seus elementos e reação em cadeia	Conhecer a combustão, seus elementos, funções, temperaturas do fogo (por exemplo: ponto de fulgor, ignição e combustão) e reação em cadeia.	
<b>04 – Propagação do fogo</b>	Condução, convecção e Irradiação	Conhecer as formas de propagação do fogo	
<b>05 – Classes de incêndio</b>	Classificação e Características	Identificar as classes de Incêndio	Reconhecer as classes de Incêndio
<b>06- Prevenção de incêndio</b>	Técnicas de prevenção	Conhecer as técnicas de prevenção para avaliação dos riscos em potencial	
<b>07 – Métodos de extinção</b>	Isolamento, abafamento, resfriamento e extinção química	Conhecer os métodos e suas aplicações	Aplicar os métodos
<b>08 – Agentes extintores</b>	Água, pós, CO <sub>2</sub> , espuma, Outros	Conhecer os agentes, suas características e aplicações	Aplicar os agentes
<b>09 – EPI (equipamento de proteção individual)</b>	EPI	Conhecer os EPI necessários para a proteção da cabeça, dos olhos, do tronco, dos membros superiores e inferiores e do corpo todo	Utilizar EPI corretamente
<b>10 – Equipamentos de combate a incêndio I</b>	Extintores e acessórios	Conhecer os equipamentos suas aplicações, manuseio e inspeções	Operar os equipamentos
<b>11 - Equipamentos de combate a incêndio II</b>	Hidrantes, mangueiras e Acessórios	Conhecer os equipamentos suas aplicações, manuseio e inspeções	Operar os equipamentos
<b>12 - Equipamentos de combate a incêndio III</b>	Sistema de chuveiros automático	Conhecer os equipamentos suas aplicações, manuseio e inspeções	Identificar a forma de desativação do sistema
<b>13 – Equipamentos de Detecção e alarme</b>	Tipos e funcionamento	Conhecer os meios mais comuns de sistemas e manuseio	Identificar as formas de acionamento e desativação dos equipamentos

**TABELA B.1 – Continuação**

<b>Módulo</b>	<b>Assunto</b>	<b>Objetivos parte teórica</b>	<b>Objetivos parte prática</b>
<b>14 – Equipamentos de iluminação de emergência, sinalização e comunicações.</b>	Tipos e funcionamento	Conhecer os meios mais comuns de sistemas e manuseio	Identificar as formas de acionamento e desativação dos equipamentos
<b>15 – Abandono de área</b>	Conceitos, organograma e rotas de fuga	Conhecer as técnicas de abandono de área, saída organizada, pontos de encontro e chamada e controle de pânico	
<b>16 – Pessoas com mobilidade reduzida</b>	Conceitos	Descrever as técnicas de abordagem, cuidados e condução de acordo com o plano de emergência da planta	
<b>17 – Avaliação inicial</b>	Avaliação do cenário, mecanismos de lesão e número de vítimas	Conhecer os riscos iminentes, os mecanismos de lesão, número de vítimas e o exame físico destas	Avaliar e reconhecer os riscos iminentes, os mecanismos de lesão, número de vítimas e o exame físico destas
<b>18 – Vias aéreas</b>	Causas de obstrução e Liberação	Conhecer os sinais e sintomas de obstruções em adultos, crianças e bebês conscientes e inconscientes	Descrever os sinais e sintomas de obstruções em adultos, crianças e bebês e promover a desobstrução
<b>19 – RCP (reanimação cardiopulmonar)</b>	Ventilação artificial e compressão cardíaca externa	Conhecer as técnicas de RCP para adultos, crianças e bebês	Praticar as técnicas de RCP
<b>20 – Ferimentos</b>	Identifica os tipos de Ferimentos	Descrever as técnicas de Curativos	<b>Praticar</b> as técnicas de Curativos
<b>21 – Hemorragias</b>	Classificação e tratamento	Descrever as técnicas de Hemostasia	Aplicar as técnicas de Hemostasia
<b>22 – Queimaduras</b>	Classificação e tratamento	Descrever as técnicas de Tratamentos	Aplicar as técnicas de Tratamentos
<b>23 – Fraturas</b>	Classificação e tratamento	Conhecer as fraturas abertas e fechadas e as técnicas de imobilização	Aplicar as técnicas de imobilizações
<b>24 - DEA</b>	Desfibrilador semi automatico externo	Conhecer o equipamento DEA e saber como utilizar	
<b>25 – Emergências Clínicas</b>	Reconhecimento e Tratamento	Conhecer síncope, Convulsões, Infarto agudo do miocárdio, acidente vascular encefálico	Aplicar as técnicas de atendimento

**TABELA B.1 – Continuação**

<b>Módulo</b>	<b>Assunto</b>	<b>Objetivos parte teórica</b>	<b>Objetivos parte prática</b>
<b>26 – Estado de choque</b>	Classificação, prevenção e Tratamento	Conhecer os sinais, sintomas e técnicas de prevenção e tratamento	Aplicar as técnicas de prevenção e tratamento do estado de choque
<b>27 – Movimentação, remoção e transporte de vítimas</b>	Avaliação e técnicas	Conhecer as técnicas de transporte de vítimas traumatizadas com suspeita de lesão da coluna e vítimas clínicas	Aplicar as técnicas de movimentação, remoção e transporte
<b>28 – Riscos específicos</b>	Conhecimento	Discutir os riscos específicos e o plano de emergência contra incêndio da planta	
<b>29 – Psicologia em emergências</b>	Conceitos	Conhecer a reação das pessoas em situações de emergência	
<b>30 – Sistema de controle de incidentes</b>	Conceitos e procedimentos	Conhecer os conceitos e Procedimentos relacionados ao sistema de controle de incidentes	
<b>31– Emergências químicas e tecnológicas</b>	Conceitos e procedimentos	Conhecer as normas e procedimentos relacionados às emergências químicas e tecnológicas	Aplicar as técnicas para emergências químicas e tecnológicas

**ANEXO B: TABELA B.2 – MÓDULO E CARGA HORÁRIA MÍNIMA POR NÍVEL DO TREINAMENTO**

<b>Nível de treinamento</b>	<b>Módulo</b>	<b>Carga horária mínima (horas)</b>
<b>Básico</b>	Parte teórica e prática de combate a incêndio: 01 a 16  Parte teórica e prática de primeiros socorros: 17 ao 27	Teórica de combate a incêndio: 2h  Prática de combate a incêndio: 2h  Teórica de primeiros socorros: 2h  Prática de primeiros socorros: 2h
<b>Intermediário</b>	Parte teórica de combate a incêndio: 01 a 14, 19 e 20  Parte prática de combate a incêndio: 5, 7, 8, 9, 10,11 e 12  Parte teórica e prática de primeiros socorros: 17 ao 27	Teórica de combate a incêndio: 4h  Prática de combate a incêndio: 4h  Teórica de primeiros socorros: 8h  Prática de primeiros socorros: 4h
<b>Avançado</b>	Parte teórica e prática de combate a incêndio: 01 a 17, 19, 28 ao 31  Parte teórica e prática de primeiros socorros: 17 ao 27	Teórica de combate a incêndio: 4h  Prática de combate a incêndio: 8h  Teórica de primeiros socorros: 10h  Prática de primeiros socorros: 8h

**Notas:**

- 1)** Os módulos podem ser realizados separadamente desde que não haja prejuízo na continuidade do aprendizado e da sequência lógica do conteúdo programático.
- 2)** O responsável pelo treinamento do brigadista deve adequar os conteúdos dos módulos à carga horária aplicável para cada nível de treinamento.

## ANEXO C

### QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DE BRIGADISTA

O presente questionário deve ser aplicado, durante a realização das vistorias, aos brigadista que constam no atestado fornecido.

O bombeiro militar vistoriador deve assinalar CERTO, quando a resposta estiver correta, e ERRADO, quando o brigadista errar ou não responder.

As perguntas devem estar limitadas aos sistemas de proteção contra incêndio existentes na edificação.

**1** – Onde se localizam as escadas de segurança existentes na edificação?

CERTO  ERRADO

**2** – As portas corta-fogo de uma escada de segurança podem permanecer abertas?

CERTO  ERRADO

**3** – Onde se localiza a central de alarme?

CERTO  ERRADO

**4** – Onde se localiza a central de iluminação de emergência?

CERTO  ERRADO

**5** – Onde se localiza a central de detecção de incêndio?

CERTO  ERRADO

**6** – Cite uma forma correta de acondicionamento da mangueira de incêndio no interior do abrigo:

CERTO  ERRADO

**7** – Solicito que aponte um acionador manual do sistema de alarme instalado na edificação:

CERTO  ERRADO

**8** – Solicito que demonstre a localização do registro de recalque:

CERTO  ERRADO

**9** – Solicito que demonstre a forma de acionamento de um hidrante existente na edificação:

CERTO  ERRADO

**10** – Solicito que demonstre a forma de funcionamento do sistema de espuma existente na edificação:

CERTO  ERRADO

**11** – Cite 3 elementos que formam o tetraedro do fogo?

CERTO  ERRADO

**12** – Quais são os métodos de extinção do fogo?

CERTO  ERRADO

**13** – Qual o tipo de extintor existente na edificação ideal para combater incêndio classe A?

CERTO  ERRADO

**14** – Qual o tipo de extintor existente na edificação ideal para combater incêndio classe B?

CERTO  ERRADO

**15** – Qual o tipo de extintor existente na edificação ideal para combater incêndio classe C?

CERTO  ERRADO

**16** – Solicito que demonstre a forma de utilização de um extintor de incêndio existente na edificação:

CERTO  ERRADO

**17** – Qual o telefone para acionamento do Corpo de Bombeiros?

CERTO  ERRADO

**18** – Qual a sequência para análise primária de uma vítima?

( ) CERTO ( ) ERRADO

**19** – Como deve ser realizado a RCP em um adulto?

( ) CERTO ( ) ERRADO

**20** – Onde se localiza a chave geral de energia elétrica da edificação?

( ) CERTO ( ) ERRADO

**21** – O comando seccional (CS) do sistema de chuveiros automáticos deve permanecer aberto ou fechado?

( ) CERTO ( ) ERRADO

**22** - Solicito que demonstre o procedimento para acionamento manual da bomba de incêndio:

( ) CERTO ( ) ERRADO

**23** - Como é o acionamento e/ou desativação manual do sistema fixo de gás (CO2 ou outros)?

( ) CERTO ( ) ERRADO

**24** - Aponte as rotas de fuga da edificação:

( ) CERTO ( ) ERRADO

Ocupação: \_\_\_\_\_ End.: \_\_\_\_\_

Nº Vistoria: \_\_\_\_\_ Nº Proposta: \_\_\_\_\_

Nome do avaliado (1) \_\_\_\_\_ Nº de acertos \_\_\_\_ ( ) aprovado ( ) reprovado

Nome do avaliado (2) \_\_\_\_\_ Nº de acertos \_\_\_\_ ( ) aprovado ( ) reprovado

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Horário: \_\_\_\_\_

Avaliados:

Assinatura:

_____ (	) _____
_____ (	) _____
_____ (	) _____
_____ (	) _____
_____ (	) _____
_____ (	) _____
_____ (	) _____

\_\_\_\_\_  
Vistoriador (Avaliador)

\_\_\_\_\_  
Responsavel da empresa

**ANEXO D**

**TABELA E.1 – ETAPAS PARA IMPLANTAÇÃO DA BRIGADA DE INCÊNDIO**

<b>Item</b>	<b>O que</b>	<b>Como</b>	<b>Quem</b>
<b>1</b>	Designar o responsável pela brigada de incêndio da planta	Designando por escrito. Se o responsável pela ocupação da planta não designar alguém, ele será automaticamente o responsável pela brigada de incêndio da planta.	Responsável pela ocupação da planta.
<b>2</b>	Estabelecer a composição da brigada de incêndio	Estabelecendo a população fixa por pavimento, compartimento ou setor da planta; Estabelecendo o grau de risco de cada setor da planta; Verificando nos anexos A, I, J, K e L, em quais divisões cada setor da planta se enquadra; Definindo o número de brigadistas por pavimento, compartimento ou setor, usando os anexos A, I, J, K e L.	Responsável pela brigada de incêndio da planta
<b>3</b>	Estabelecer o organograma da brigada de incêndio	Atendendo os critérios de 6.1.2	Responsável pela brigada de incêndio da planta
<b>4</b>	Selecionar os candidatos a Brigadista	Atendendo os critérios de 6.2	Responsável pela brigada de incêndio da planta
<b>5</b>	Definir o nível de treinamento dos brigadistas	Usando o anexo A	Responsável pela brigada de incêndio da planta
<b>6</b>	Treinar os brigadistas na parte teórica e prática de incêndio	Atendendo ao conteúdo programático do anexo B	Profissional credenciado
<b>7</b>	Treinar os brigadistas na parte teórica e prática de primeiros socorros	Atendendo ao conteúdo programático do anexo B	Profissional credenciado
<b>8</b>	Divulgar e identificar a brigada de incêndio	Atendendo a 6.4 e 7.2	Responsável pela brigada de incêndio da planta
<b>9</b>	Disponibilizar EPI e sistema de comunicação para a brigada de incêndio	Atendendo a 5.1.6 e 8.7	Responsável pela brigada de incêndio da planta
<b>10</b>	Cumprir as atribuições e os procedimentos básicos e complementares de incêndio	Atendendo à IT 17 e ao Plano de Emergência	Brigada de incêndio
<b>11</b>	Realizar reuniões ordinárias, reuniões extraordinárias e exercícios simulados	Atendendo ao Plano de Emergência	Brigada de incêndio
<b>12</b>	Garantir a reciclagem do treinamento da brigada de incêndio	Atendendo a 6.3.2 e 7.5	Responsável pela brigada de incêndio da planta
<b>13</b>	Monitorar e analisar criticamente o funcionamento da brigada de incêndio	Atendendo à IT 17 e ao Plano de Emergência	Responsável pela brigada de incêndio da planta

## ANEXO E

### EXEMPLOS DE ORGANOGRAMAS DE BRIGADAS DE INCÊNDIO

**Exemplo 1:** Planta com uma edificação, 1 pavimento e 4 brigadistas.



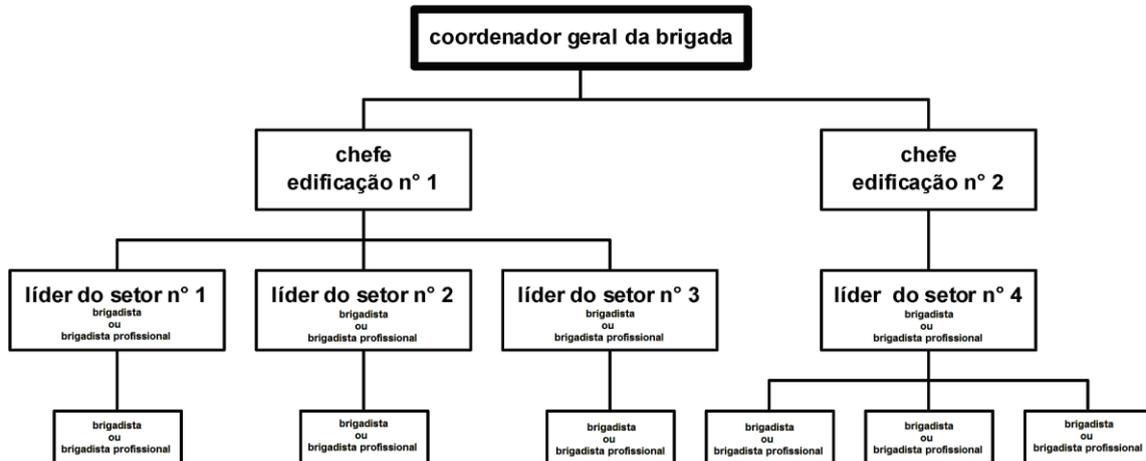
**Exemplo 2:** Planta com uma edificação, 3 pavimentos e 3 brigadistas por pavimento.



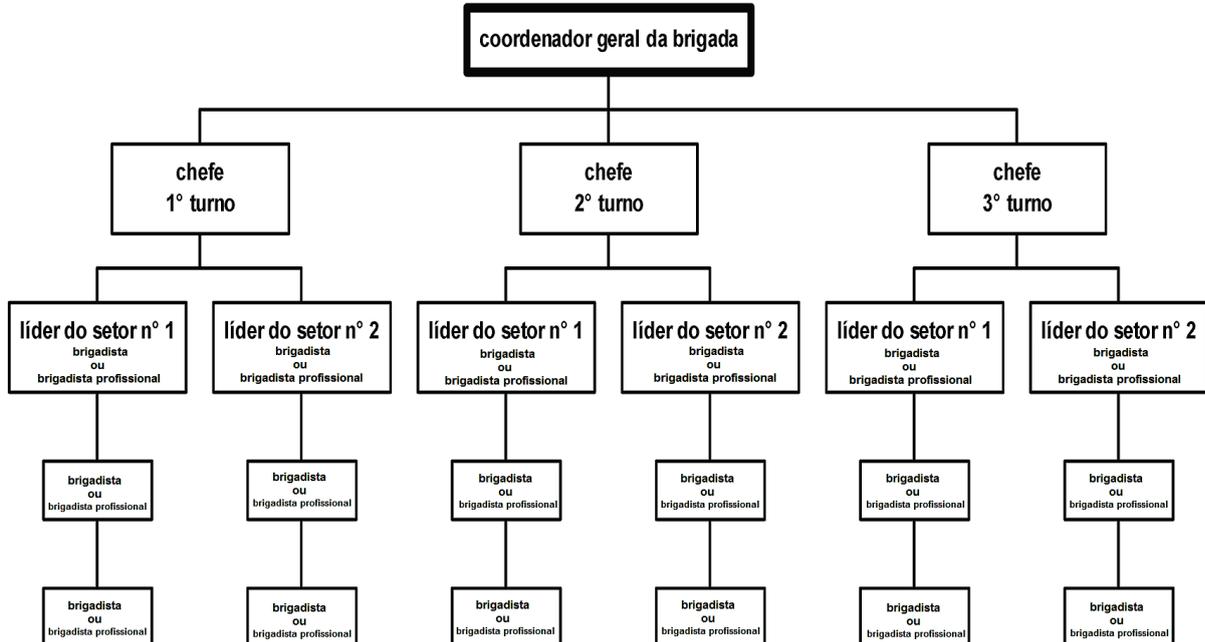
## ANEXO E

### EXEMPLOS DE ORGANOGRAMAS DE BRIGADAS DE INCÊNDIO

**Exemplo 3:** Planta com duas edificações, a primeira com 3 pavimentos e 2 brigadistas por pavimento, e a segunda com um pavimento e 4 brigadistas por pavimento.

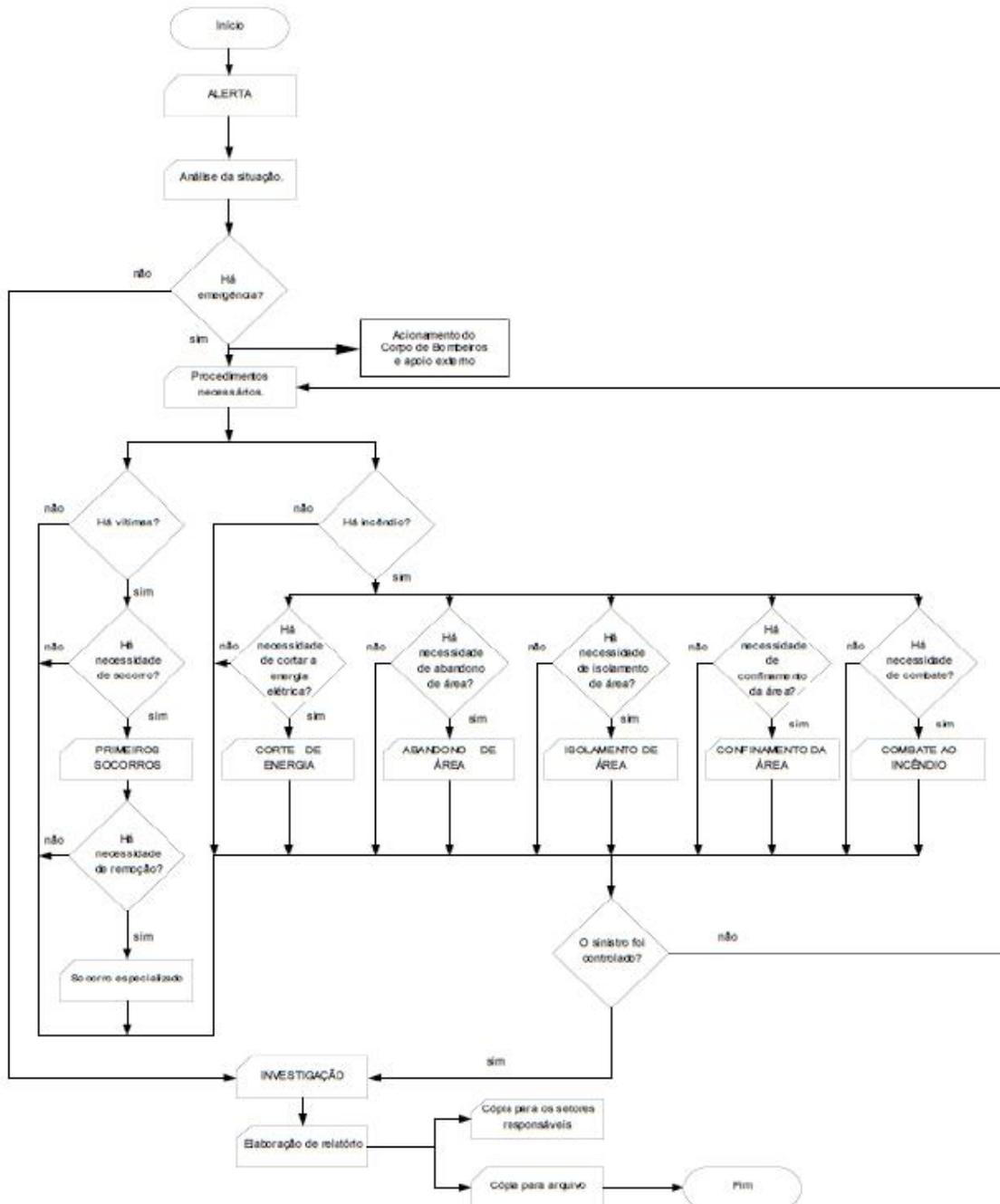


**Exemplo 4:** Planta com duas edificações, com 3 turnos de trabalho e 3 brigadistas por edificação.



## ANEXO F

### FLUXUOGRAMA DE PROCEDIMENTO DE EMERGÊNCIA DA BRIGADA DE INCÊNDIO (RECOMENDAÇÃO)



## **ANEXO G**

### **CURRÍCULO BÁSICO DE CAPACITAÇÃO DE CHEFE E COORDENADOR DE BRIGADA DE INCÊNDIO**

Conteúdo programático para complementação da formação dos chefes e coordenadores de brigadas de incêndio:

1. Chefia e liderança;
2. Análise de risco de incêndio;
3. Sistemas hidráulicos de combate a incêndio: funcionamento, manutenção básica e inspeções periódicas;
4. Sistema de detecção e alarme de incêndio: funcionamento, manutenção básica e inspeções periódicas;
5. Sistema de supressão de incêndio por gases: funcionamento, manutenção básica e inspeções periódicas;
6. Abandono de área;
7. Tática e estratégia de combate a incêndio;
8. Técnicas de busca e salvamento em incêndio.

NOTA: Serão obrigatórios somente os sistemas instalados na planta. O curso terá duração de no mínimo 4 horas.

## ANEXO H

### INVENTÁRIO DE PRIMEIROS SOCORROS

O inventário de primeiros socorros deve conter no mínimo os seguintes materiais:

1. 50 (cinquenta) unidades de compressas de gaze 08 (oito) dobras (7,50cm x 7,50cm);
2. 04 (quatro) unidades de compressas de gaze esterilizadas (10 cm x 15 cm);
3. 10 (dez) unidades de ataduras de crepe (20 cm de largura);
4. 04 (quatro) unidades de plástico protetor de queimaduras e eviscerações (1m x 1m) esterilizado;
5. 05 (cinco) frascos de soro fisiológico de 250 ml (duzentos e cinquenta mililitros), 6. 01 (uma) unidade de fita adesiva grande (crepe);
6. 03 (três) unidades de talas moldáveis grandes (86 cm x 10 cm x 02 cm);
7. 03 (três) unidades de talas moldáveis médias (63 cm x 09 cm x 02 cm);
8. 03 (três) unidades de talas moldáveis pequenas (30 cm x 08 cm x 02 cm);
9. 01 (uma) prancha longa de madeira ou material de similar resistência (190 cm x 45 cm);
10. 06 (seis) unidades de bandagens triangulares (142 cm x 100 cm x 100 cm);
11. 01 (um) ressuscitador manual (ambu) ou máscara de ressuscitação para ventilação artificial;
12. 01 (um) colar cervical de cada tamanho padronizado (grande, médio e pequeno) ou 02 (dois) reguláveis;
13. 01 (uma) tesoura de ponta romba e equipamentos de proteção individual para o socorrista (Óculos de segurança, máscara semi-facial e luvas de procedimento).

Para dimensionar o inventário utilize a tabela abaixo:

POPULAÇÃO FIXA	QUANTIDADE
20 a 100	01 inventário
101 a 500	02 inventários
ACIMA DE 500	03 inventários

**ANEXO I**

**Tabela I.1:** Dimensionamento e aplicação de Bombeiro Civil em edificações Grupos B, C, D, E, H, I, J, L e M

Grupo	Divisão	Descrição	Exemplos	Grau de risco	Área construída total		
					Acima de 5.000 m <sup>2</sup> até 10.000 m <sup>2</sup> (inclusive)	Acima de 10.000 m <sup>2</sup> até 50.000 m <sup>2</sup> (inclusive)	Acima de 50.000 m <sup>2</sup>
					Número de Bombeiros Civis por turno		
<b>B – Serviço de Hospedagem</b>	B-1	Hotel e assemelhado	Hotéis, motéis, pensões, hospedarias, pousadas, albergues, casas de cômodos, divisão A-3 com mais de 16 leitos.	Médio	Isento	1	Nota 3
	B-2	Hotel residencial	Hotéis e assemelhados com cozinha própria nos apartamentos (incluem-se <i>apart-hotéis</i> ,	Médio	Isento	1	Nota 3
<b>C - Comercial</b>	C-2	Comércio com média e alta carga de incêndio	Edifícios de lojas de departamentos, magazines, armarinhos, galerias comerciais, supermercados em geral, mercados e outros.	Médio	1	2	Nota 3
				Alto	1	2	Nota 3
	C-3	Shopping Centers	Centro de compras em geral (shopping centers)	Médio	1	2	Nota 3
<b>D – Serviço Profissional</b>	D-1	Local para prestação de serviço profissional ou condução de negócios	Escritórios administrativos ou técnicos, instituições financeiras (que não estejam incluídas em D-2), repartições públicas, cabeleireiros, centros profissionais e assemelhados.	Baixo	Isento	1	Nota 3
				Médio	1	2	Nota 3
	D-2	Agência bancária	Agências bancárias e assemelhados	Baixo	Isento	1	Nota 3
<b>E – Educacional e Cultura Física</b>	E-1	Escola em geral	Escolas de primeiro, segundo e terceiro graus, cursos supletivos e pré-universitário e assemelhados	Baixo	Isento	1	Nota 3

	E-2	Escola especial	Escolas de artes e artesanato, de línguas, de cultura geral, de cultura estrangeira, escolas	Baixo	Isento	1	Nota 3
	E-3	Espaço para cultura física	Locais de ensino e/ou práticas de artes marciais, natação, ginástica (artística, dança, musculação e outros) esportes coletivos (tênis, futebol e outros que não estejam incluídos em F-3), sauna, casas de fisioterapia e assemelhados.	Baixo	Isento	1	Nota 3
	E-4	Centro de treinamento profissional	Escolas profissionais em geral	Baixo	Isento	1	Nota 3
	E-5	Pré-escola	Creches, escolas maternas, jardins de infância.	Baixo	Isento	1	Nota 3
	E-6	Escola para portadores de deficiências	Escolas para excepcionais, deficientes visuais e auditivos e assemelhados.	Baixo	Isento	1	Nota 3
<b>H – Serviço de saúde e institucional</b>	H-2	Local onde pessoas requerem cuidados especiais por limitações físicas ou mentais	Asilos, orfanatos, abrigos geriátricos, hospitais psiquiátricos, reformatórios, tratamento de dependentes de drogas, álcool. E assemelhados.	Médio	Isento	1	Nota 3
	H-3	Hospital e assemelhado	Hospitais, casas de saúde, prontos-socorros, clínicas com internação, ambulatórios e postos de atendimento de urgência, postos de saúde etc.	Baixo	1	2	Nota 3
	H-6	Clínica e consultório médico e odontológico	Clínicas médicas, consultórios em geral, unidades de hemodiálise, ambulatórios e assemelhados. Todos sem internação	Baixo	1	2	Nota 3
<b>I – Indústria</b>	I-3	Locais onde há alto risco de incêndio. Locais com carga de incêndio superior a 1.200 MJ/m <sup>2</sup>	Atividades industriais que envolvam inflamáveis, materiais oxidantes, ceras, espuma sintética, grãos, tintas, borracha, processamento de lixo.	Alto	1	2	Nota 3

<b>J – Depósito</b>	J-4	Todo tipo de Depósito	Depósitos onde a carga de incêndio ultrapassa a 1.200MJ/m <sup>2</sup>	Alto	Isento	1	Nota 3
<b>L – Explosivos</b>	L-1	Comércio	Comércio em geral de fogos de artifício e assemelhados	Baixo	2	2	Nota 3
				Médio	2	2	Nota 3
				Alto	2	2	Nota 3
<b>M – Especial</b>	M-2	Líquido ou gás inflamáveis ou combustíveis	Edificação destinada a produção, manipulação, armazenamento e distribuição de líquidos ou gases inflamáveis ou combustíveis.	Baixo	2	3	Nota 3
				Médio	2	3	Nota 3
				Alto	2	3	Nota 3

## NOTAS DO ANEXO I

1 Nos turnos em que não haja nenhum tipo de atividade deve permanecer no mínimo 01 (um) Bombeiro Civil para monitoramento da edificação.

2 Sempre que o resultado do cálculo do número de Bombeiro Civil for fracionário deve ser arredondado para mais.

3 Para plantas com área construída acima de 50.000 m<sup>2</sup> deve ser acrescido mais 01 (um) Bombeiro Civil para cada 50.000 m<sup>2</sup>.

3.1 Exemplo: Shopping Center com área construída de 62.500 m<sup>2</sup>. Shopping Center = C-comercial = divisão C-3 = shopping centers. Carga de incêndio = 800 MJ/m<sup>2</sup> = risco médio.

Área construída de 62.500 m<sup>2</sup> = área construída acima de 50.000 m<sup>2</sup> (nota 3)

Grupo	Divisão	Descrição	Exemplos	Grau de risco	Área construída total		
					Acima de 5.000 m <sup>2</sup> até 10.000 m <sup>2</sup> (inclusive)	Acima de 10.000 m <sup>2</sup> até 50.000 m <sup>2</sup> (inclusive)	Acima de 50.000 m <sup>2</sup>
					Número de Bombeiros Civis por turno		
C-Comercial	C-3	Shopping Centers	Centro de compras em geral (shopping centers)	Médio	1	2	Nota 3

Total de Bombeiros Civis da planta por turno = número de Bombeiro Civil para área construída acima de 10.000 m<sup>2</sup> até 50.000 m<sup>2</sup> para grau de risco médio para Divisão C-3 + nota 3.

Número de Bombeiro Civil para área construída acima de 10.000 m<sup>2</sup> até 50.000 m<sup>2</sup> com risco médio na divisão C-3 = 2

Cálculo da nota 3 = mais um Bombeiro Civil para cada 50.000 m<sup>2</sup>

Cálculo da nota 3 = [(área total – 50.000 m<sup>2</sup>) / 50.000 m<sup>2</sup>]

Cálculo da nota 3 = [(62.500 – 50.000) / 50.000]

Cálculo da nota 3 = [(12.500) / 50.000]

Cálculo da nota 3 = [0.25] = 1 (ver nota 3)

Total de Bombeiros Civis da planta por turno = 2 + 1 = 3

4 Nas edificações do Grupo E a quantidade prevista de Bombeiros Civis é para aplicação durante o período efetivo de aula.

5 Na divisão M-2 as exigências são para as áreas de risco interna e externa das edificações

ANEXO J

**Tabela J.1:** Dimensionamento e aplicação de Bombeiro Civil em edificações dos Grupos B, D, E e H em função da altura.

Grupo	Divisão	Descrição	Exemplos	Grau de risco	Altura (em metros)		
					30 < H < 60	60 < H < 90	Acima de 90
					Número de Bombeiros Civis por turno		
B – Serviço de Hospedagem	B-1	Hotel e assemelhado	Hotéis, motéis, pensões, hospedarias, pousadas, albergues, casas de cômodos, divisão A-3 com mais de 16 leitos.	Médio	1	2	3
	B-2	Hotel residencial	Hotéis e assemelhados com cozinha própria nos apartamentos (incluem-se <i>apart-hotéis</i> , <i>flats</i> , hotéis residenciais).	Médio	1	2	3
D – Serviço Profissional	D-1	Local para prestação de serviço profissional ou condução de negócios	Escritórios administrativos ou técnicos, instituições financeiras (que não estejam incluídas em D-2), repartições públicas, cabeleireiros, centros profissionais e assemelhados.	Baixo	1	2	3
				Médio	1	2	3
	D-2	Agência bancária	Agências bancárias e assemelhados	Baixo	1	2	3

Grupo	Divisão	Descrição	Exemplos	Grau de risco	Altura (em metros)		
					30 < H < 60	60 < H < 90	Acima de 90
					Número de Bombeiros Civis por turno		
<b>E – Educacional e Cultura Física</b>	E-1	Escola em geral	Escolas de primeiro, segundo e terceiro graus, cursos supletivos e pré-universitário e assemelhados	Baixo	1	2	3
	E-2	Escola especial	Escolas de artes e artesanato, de línguas, de cultura geral, de cultura estrangeira, escolas	Baixo	1	2	3
	E-3	Espaço para cultura física	Locais de ensino e/ou práticas de artes marciais, natação, ginástica (artística, dança, musculação e outros) esportes coletivos (tênis, futebol e outros que não estejam incluídos em F-3), sauna, casas de fisioterapia e assemelhados. Sem arquibancadas.	Baixo	1	2	3
	E-4	Centro de treinamento profissional	Escolas profissionais em geral	Baixo	1	2	3
	E-5	Pré-escola	Creches, escolas maternas, jardins de infância.	Baixo	1	2	3
	E-6	Escola para portadores de deficiências	Escolas para excepcionais, deficientes visuais e auditivos e assemelhados.	Baixo	1	2	3
	<b>H – Serviço de saúde e institucional</b>	H-6	Clínica e consultório médico e odontológico	Clínicas médicas, consultórios em geral, unidades de hemodiálise, ambulatórios e assemelhados. Todos sem internação	Baixo	1	2

**ANEXO K**

**Tabela K.1: Dimensionamento e aplicação de Bombeiro Civil em edificações de Divisões F-1, F-2, F-3, F-4, F-5, F-7 e F-10**

Grupo	Divisão	Descrição	Exemplo	População		
				2.500 a 5.000 pessoas	5.000 a 10.000 pessoas	Acima de 10.000 pessoas
<b>F – Local de Reunião do Público</b>	F-1	Local onde há objeto de valor inestimável	Museus, centro de documentos históricos, galerias de arte, bibliotecas e assemelhados.	1	2	Nota 1
	F-2	Local religioso e velório	Igrejas, capelas, sinagogas, mesquitas, templos, cemitérios, crematórios, necrotérios, salas de funerais e assemelhados.	1	2	Nota 1
	F-3	Centro esportivo e de exibição	Arenas em geral, estádios, ginásios, piscinas, rodeios, autódromos, sambódromos, pista de patinação e assemelhados. Todos com arquibancadas	2	3	Nota 1
	F-4	Estação e terminal de passageiro	Estações rodoferroviárias e marítimas, portos, metrô, aeroportos, heliponto, estações de transbordo em geral e assemelhados.	1	2	Nota 1
	F-5	Arte cênica e auditória	Teatros em geral, cinemas, óperas, auditórios de estúdios de rádio e televisão, auditórios em geral e assemelhados.	1	2	Nota 1
	F-7	Construção provisória	Circos e assemelhados	2	3	Nota 1
	F-10	Exposição de objetos ou animais	Salões e salas para exposição de objetos ou animais. Edificações permanentes	1	2	Nota 1

**NOTA DO ANEXO K:**

- 1 Acima de 10.000 pessoas deve ser previsto 01 (um) Bombeiro Civil para cada grupo de 5.000 pessoas.
- 2 Nas edificações do grupo F a quantidade prevista de Bombeiros Civis é para aplicação durante o período de funcionamento da edificação.
- 3 As estações e terminais urbanos de passageiros estarão isentas das exigências acima desde que a área edificada não possua fechamento por materiais construtivos em todo o seu perímetro.

## ANEXO L

**Tabela L.1:** Dimensionamento e aplicação de Bombeiro Civil em edificação de Divisão F-6

Grupo	Divisão	Descrição	Exemplo	População			
				500 a 1.000 pessoas	1.000 a 2.500 pessoas	2.500 a 5.000 pessoas	Acima de 5.000 pessoas
F – Local de Reunião do Público	F-6	Clube social e diversão	Boates, clubes, salões de baile, restaurantes dançantes, clubes sociais, bingo, bilhares, tiro ao alvo, boliche etc.	1	2	3	Nota 1

### NOTA DO ANEXO L:

- 1 Acima de 5.000 pessoas deve ser previsto 01 (um) Bombeiro Civil para cada grupo de 2.500 pessoas.
- 2 Nas edificações do grupo F a quantidade prevista de Bombeiros Civis é para aplicação durante o período de funcionamento da edificação.

## ANEXO M

### Questionário de avaliação de Bombeiro Civil

O presente questionário poderá ser aplicado, durante a realização das vistorias, aos Bombeiros Civis que atuam na edificação.

O bombeiro militar vistoriador deve assinalar **CERTO**, quando a resposta estiver correta, e **ERRADO**, quando o Bombeiro Civil errar ou não responder.

As perguntas devem estar limitadas aos sistemas de proteção contra incêndio existentes na edificação.

- 1) Quais os elementos que formam o tetraedro do fogo?  
(        ) CERTO            (        ) ERRADO
- 2) Quais os métodos de extinção do fogo?  
(        ) CERTO            (        ) ERRADO
- 3) Cite um extintor existente na edificação ideal para incêndio classe C?  
(        ) CERTO            (        ) ERRADO
- 4) Cite um extintor existente na edificação ideal para incêndio classe A?  
(        ) CERTO            (        ) ERRADO
- 5) Cite um extintor existente na edificação ideal para incêndio classe B?  
(        ) CERTO            (        ) ERRADO
- 6) Quais são os pontos e/ou temperaturas do fogo?  
(        ) CERTO            (        ) ERRADO
- 7) Para que serve o registro de recalque instalado na calçada da edificação?  
(        ) CERTO            (        ) ERRADO
- 8) Cite dois cuidados que se deve ter com as mangueiras de incêndio:  
(        ) CERTO            (        ) ERRADO
- 9) Cite qual o número de telefone usado para acionamento do Corpo de Bombeiros:  
(        ) CERTO            (        ) ERRADO
- 10) Demonstre a forma de utilização de um extintor de incêndio de CO<sub>2</sub>:  
(        ) CERTO            (        ) ERRADO
- 11) Demonstre, a partir do hidrante, como deve ser armada uma linha de combate a incêndio, quando operada por uma única pessoa:  
(        ) CERTO            (        ) ERRADO
- 12) Quais são os métodos de extinção do fogo?  
(        ) CERTO            (        ) ERRADO
- 13) Qual o tipo de extintor existente na edificação ideal para combater incêndio classe A?  
(        ) CERTO            (        ) ERRADO
- 14) Qual a sequência da análise primária de uma vítima?  
(        ) CERTO            (        ) ERRADO
- 15) Demonstre o emprego do respirador manual (ambu) em uma vítima com parada respiratória:  
(        ) CERTO            (        ) ERRADO
- 16) Descreva dois sintomas de uma vítima com ataque cardíaco:  
(        ) CERTO            (        ) ERRADO

- 17) Demonstre a aplicação de massagem cardíaca e respiração em um adulto com auxílio do respirador manual (ambu):  
 CERTO       ERRADO
- 18) Como se procede a RCP em uma vítima atendida por dois socorristas?  
 CERTO       ERRADO
- 19) Como deve ser tratada uma vítima com hemorragia venosa no braço?  
 CERTO       ERRADO
- 20) Cite dois cuidados que se deve ter com uma vítima de queimadura de 2º grau:  
 CERTO       ERRADO
- 21) Como deve ser tratada uma vítima de ataque epilético?  
 CERTO       ERRADO
- 22) Cite duas providências que devem ser tomadas em caso de vítima de choque elétrico:  
 CERTO       ERRADO
- 23) Quais os procedimentos a serem adotados, antes da chegada do socorro especializado, para uma vítima que apresenta fratura exposta?  
 CERTO       ERRADO
- 24) Para que serve o sistema de pressurização em escada de emergência?  
 CERTO       ERRADO
- 25) O que significa um extintor com capacidade 2A e 20B?  
 CERTO       ERRADO
- 26) Onde se localiza o barrilete do sistema de combate a incêndio da edificação?  
 CERTO       ERRADO
- 27) Qual a primeira providência a ser tomada antes da retirada de uma pessoa retida em um elevador?  
 CERTO       ERRADO
- 28) Para que serve a válvula de governo e alarme do sistema de chuveiro automático?  
 CERTO       ERRADO
- 29) Demonstre a colocação da máscara autônoma contra gases:  
 CERTO       ERRADO
- 30) Explique dois processos para se efetuar ventilação em um ambiente tomado por fumaça:  
 CERTO       ERRADO

Ocupação: \_\_\_\_\_

End.: \_\_\_\_\_

Nº Vistoria: \_\_\_\_\_ Nº Proposta: \_\_\_\_\_

Nome do avaliado (1) \_\_\_\_\_ Nº de acertos \_\_\_\_ ( ) aprovado ( ) reprovado

Nome do avaliado (2) \_\_\_\_\_ Nº de acertos \_\_\_\_ ( ) aprovado ( ) reprovado

Data : \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Avaliado (1)

\_\_\_\_\_  
Avaliado (2)

\_\_\_\_\_  
Vistoriador (Avaliador)

\_\_\_\_\_  
Testemunha