

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR
CENTRO DE ATIVIDADES TÉCNICAS**



NORMA TÉCNICA 07/2021

**PARTE 2 – DIMENSIONAMENTO, COMPOSIÇÃO E ATRIBUIÇÕES
DA BRIGADA DE INCÊNDIO**

SUMÁRIO

- 1 OBJETIVO
- 2 APLICAÇÃO
- 3 REFERÊNCIAS NORMATIVAS E BIBLIOGRÁFICAS
- 4 DEFINIÇÕES
- 5 PROCEDIMENTOS
- 6 DISPOSIÇÕES GERAIS

ANEXOS

- A - COMPOSIÇÃO MÍNIMA DA BRIGADA DE INCÊNDIO POR GRUPO/DIVISÃO
- B – ESQUEMAS DE DIMENSIONAMENTO
- C - DECLARAÇÃO DE POPULAÇÃO FIXA
- D - MODELO DE PLANO DE EMERGÊNCIA
- E - MODELO DE PLANTA DE RISCO DE INCÊNDIO
- F - CHECKLIST DE BRIGADA DE INCÊNDIO

PREFÁCIO

Parte Geral:



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR

PORTARIA N.º 573 - R, DE 30 DE AGOSTO DE 2021.

Aprova a Norma Técnica nº 07/2021, parte 02, do Centro de Atividades Técnicas, que disciplina as regras para dimensionamento, composição e atribuições da Brigada de Incêndio e altera a Norma Técnica nº 02/2013 para ampliar a aplicação da medida de segurança Brigada de Incêndio.

O CORONEL BM COMANDANTE GERAL DO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR, no uso de suas atribuições legais e tendo em vista o disposto no inciso XII do art. 2º do Regulamento do Comando Geral do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Espírito Santo, aprovado pelo Decreto n.º 689-R, de 11.05.01, c/c o art. 2º da Lei nº 9.269, de 21 de julho de 2009 e regulamentado pelo Decreto Estadual nº 2423-R, de 15 de dezembro de 2009, alterado pelo Decreto Estadual nº 3823-R, de 29 de junho de 2015 e pelo Decreto Estadual nº 4062-R, de 01 de fevereiro de 2017.

RESOLVE:

Art. 1º Aprovar a Norma Técnica nº 07, parte 02, do Centro de Atividades Técnicas, que disciplina as regras para dimensionamento, composição e atribuições da Brigada de Incêndio, publicando-a no Anexo B desta portaria.

Art. 2º As alterações constantes da Norma Técnica nº 07, parte 02, aplicar-se-ão a todas áreas de risco e edificações construídas e licenciadas antes ou após a data da publicação desta portaria, conforme exigências da Norma Técnica 02.

Art. 3º Alterar a Tabela 1 do Anexo A da Norma Técnica nº 02 - "Exigências para edificações com área igual ou inferior a 900 m² e altura igual ou inferior a 9,00 m" -, republicando-a conforme anexo A desta portaria.

Art. 5º Alterar Tabela 2 C do Anexo A da Norma Técnica nº 02 – "Edificações do grupo C com área superior a 900 m² ou altura superior a 9,00 m" – de modo que onde se lê "Bombeiro Profissional Civil", leia-se "Brigada de Incêndio", republicando-a conforme anexo A desta portaria.

Art. 6º Alterar a Tabela 2 F.6 do Anexo A da Norma Técnica nº 02 - "Edificações do grupo F com área superior a 900 m² ou altura superior a 9,00 m", na qual passará a constar a medida de segurança "Brigada de Incêndio" com parâmetros "SIM" para divisão F-7, em edificações térreas e com H ≤ 6 e com parâmetro "NÃO" para divisão F-8, independentemente da altura, republicando-a conforme anexo A desta portaria.

Art. 7º Esta Portaria entrará em vigor 30 dias após sua publicação.

Art. 8º Revogam-se as disposições em contrário, em especial o § 1º do art. 2º e o § 1º do art. 3º da Portaria nº 308 – R, de 11 de novembro de 2013.

Vitória, 30 de agosto de 2021.

ALEXANDRE DOS SANTOS **CERQUEIRA** – CEL BM
Comandante Geral do CBMES

ANEXO A - Alterações de tabelas da NT 02

TABELA 1
EXIGÊNCIAS PARA EDIFICAÇÕES COM ÁREA IGUAL OU INFERIOR A 900 m²
E
ALTURA IGUAL OU INFERIOR A 9,00 m

Medidas de Segurança Contra Incêndio Pânico	A	B	C	D	E	F	G	H	I e J
	A2, A3								
Saídas de Emergência	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
Iluminação de Emergência	NÃO	SIM ¹	SIM ¹	SIM ¹	SIM ¹	SIM ^{1 ou 2}	SIM ¹	SIM ¹	SIM ¹
Sinalização de Emergência	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
Extintores	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
Central de Gás	NÃO ³	SIM ³	SIM ³	SIM ³	SIM ³	SIM ³	SIM ³	SIM ³	SIM ³
Controle de Materiais de Acabamento	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO
Brigada de Incêndio	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM ⁴	SIM ⁵	NÃO	NÃO

NOTAS ESPECÍFICAS:

- 1 – Para as edificações com altura superior a 5 m ou rotas de saídas horizontais que ultrapassem 20 m;
- 2 – Para edificação com lotação superior a 50 pessoas;
- 3 – A utilização de recipientes com capacidade igual a 13 kg de GLP é vedada no interior das edificações, exceto nas situações previstas na NT 18, Parte 01;
- 4 – Para edificação do grupo F-6 e F-7;
- 5 – Para edificação do grupo G-3.

NOTAS GENÉRICAS:

- a - Para o grupo L (explosivos), ver tabelas específicas;
- b - Para o grupo M, ver tabelas específicas;
- c - Outras medidas de segurança poderão ser exigidas conforme o estipulado nas normas específicas.

TABELA 2 C
EDIFICAÇÕES DO GRUPO C COM ÁREA SUPERIOR A 900 m²
OU
ALTURA SUPERIOR A 9,00 m

Grupo de ocupação e uso	GRUPO C – COMERCIAL				
Divisão	C-1, C-2 e C-3				
Medidas de Segurança Contra Incêndio Pânico	Classificação quanto à altura (em metros)				
	Térrea	H ≤ 6	6 < H ≤ 12	12 < H ≤ 30	Acima de 30
Acesso de Viatura na Edificação	SIM ¹	SIM ¹	SIM ¹	SIM ¹	SIM ¹
Segurança Estrutural Contra Incêndio	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
Compartimentação Horizontal	NÃO	NÃO	SIM ⁴	SIM ⁵	SIM
Compartimentação Vertical	NÃO	NÃO	NÃO	SIM ⁶	SIM
Saídas de Emergência	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
Iluminação de Emergência	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
Sinalização de Emergência	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
Extintores	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
Sistema de Hidrantes e Mangotinhos	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
Chuveiros Automáticos	SIM ⁷	SIM ⁷	SIM ⁸	SIM ⁸	SIM
Alarme de Incêndio	SIM ²	SIM ²	SIM ²	SIM	SIM
Deteção de Incêndio	SIM ³	SIM ³	SIM ³	SIM ³	SIM
Central de Gás	SIM ⁹	SIM ⁹	SIM ⁹	SIM ⁹	SIM ⁹
SPDA	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
Controle de Materiais de Acabamento	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
Brigada de Incêndio	SIM ¹⁰	SIM ¹⁰	SIM ¹⁰	SIM ¹⁰	SIM

NOTAS ESPECÍFICAS:

- 1 - Recomendado para as vias de acesso e faixas de estacionamento. Exigido para o portão de acesso ao condomínio;
- 2 - Se as rotas de saídas horizontais ultrapassarem 20 m;
- 3 - Somente para as áreas de depósitos superiores a 250 m²;
- 4 - Poderá ser substituído por sistema de chuveiros automáticos;
- 5 - Poderá ser substituído por sistema de chuveiros automáticos e detecção de incêndio;
- 6 - Poderá ser substituído por sistema de controle de fumaça, detecção de incêndio e chuveiros automáticos, exceto para as escadas de emergência, compartimentações das fachadas e selagens dos *shafts* e dutos de instalações;
- 7 - Para edificações do grupo C-2 e C-3 com área total construída superior a 5.000 m²;
- 8 - Para edificações do grupo C-2 e C-3 com área total construída superior a 3.000 m²;
- 9 - Permite-se o uso de até 3 recipientes de 30 litros (13 Kg) de GLP, em cozinhas ou assemelhados, localizados no pavimento térreo das edificações, para cocção de alimentos.
- 10 - Para a ocupação C-3 com área total construída superior a 3.000 m²;

NOTAS GENÉRICAS:

- a - Além das medidas de segurança indicadas na tabela, deverão ser observadas as demais exigências referentes a hidrante de coluna urbano segundo Norma Técnica específica.

TABELA 2 F.6
EDIFICAÇÕES DO GRUPO F COM ÁREA SUPERIOR A 900 m²
OU
ALTURA SUPERIOR A 9,00 m

Grupo de ocupação e uso	GRUPO F – LOCAL DE REUNIÃO DE PÚBLICO						
Divisão	F-7		F-8				
Medidas de Segurança Contra Incêndio Pânico	Classificação quanto à altura (em metros)		Classificação quanto à altura (em metros)				
	Térrea	H ≤ 6	Térrea	H ≤ 6	6 < H ≤ 12	12 < H ≤ 30	Acima de 30
Acesso de Viatura na Edificação	SIM ¹	SIM ¹	SIM ¹	SIM ¹	SIM ¹	SIM ¹	SIM ¹
Segurança Estrutural Contra Incêndio	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
Compartimentação Horizontal	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM ²	SIM
Compartimentação Vertical	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM ³	SIM
Saídas de Emergência	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
Iluminação de Emergência	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
Sinalização de Emergência	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
Extintores	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
Sistema de Hidrantes e Mangotinhos	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
Chuveiros Automáticos	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM
Alarme de Incêndio	NÃO	NÃO	NÃO	SIM ⁴	SIM ⁴	SIM	SIM
Deteccção de incêndio	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM
Central de Gás	NÃO	NÃO	SIM ⁵	SIM ⁵	SIM ⁵	SIM ⁵	SIM ⁵
SPDA	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
Controle de Materiais de Acabamento	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
Brigada de Incêndio	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO

NOTAS ESPECÍFICAS:

- 1 - Recomendado para as vias de acesso e faixas de estacionamento. Exigido para o portão de acesso ao condomínio;
- 2 - Poderá ser substituído por sistema de chuveiros automáticos e deteção de incêndio;
- 3 – Poderá ser substituído por sistema de controle de fumaça, deteção de incêndio e sistema de chuveiros automáticos, exceto para as escadas de emergência, compartimentações das fachadas e selagens dos *shafts* e dutos de instalações;
- 4 - Se as rotas de saídas horizontais ultrapassarem 20 m;
- 5 - Permite-se o uso de até 3 recipientes de 30 litros (13 Kg) de GLP, em cozinhas ou assemelhados, localizados no pavimento térreo das edificações, para cocção de alimentos.

NOTAS GENÉRICAS:

- a - A divisão F-7 com altura superior a 6 m, será submetida à Comissão Técnica para definição das medidas de segurança contra incêndio e pânico;
- b - Além das medidas de segurança indicadas na tabela, deverão ser observadas as demais exigências referentes a hidrante de coluna urbano segundo Norma Técnica específica.

ANEXO B - Norma Técnica 07, Parte 02

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR
CENTRO DE ATIVIDADES TÉCNICAS**



NORMA TÉCNICA 07/2021

**PARTE 2 – DIMENSIONAMENTO, COMPOSIÇÃO E ATRIBUIÇÕES
DA BRIGADA DE INCÊNDIO**

SUMÁRIO

- 1 OBJETIVO
- 2 APLICAÇÃO
- 3 REFERÊNCIAS NORMATIVAS E BIBLIOGRÁFICAS
- 4 DEFINIÇÕES
- 5 PROCEDIMENTOS
- 6 DISPOSIÇÕES GERAIS

ANEXOS

- A - COMPOSIÇÃO MÍNIMA DA BRIGADA DE INCÊNDIO POR GRUPO/DIVISÃO
- B – ESQUEMAS DE DIMENSIONAMENTO
- C - DECLARAÇÃO DE POPULAÇÃO FIXA
- D - MODELO DE PLANO DE EMERGÊNCIA
- E - MODELO DE PLANTA DE RISCO DE INCÊNDIO
- F - CHECKLIST DE BRIGADA DE INCÊNDIO

1 OBJETIVO

Estabelecer os critérios mínimos a serem exigidos referentes aos quantitativos, às atribuições e à composição da brigada de incêndio para atuação em edificações, espaços destinados ao uso coletivo e eventos no Estado do Espírito Santo.

2 APLICAÇÃO

Esta Norma Técnica será aplicada conforme exigência prevista na norma técnica CBMES NT 02 - exigências das medidas de segurança contra incêndio e pânico nas edificações e áreas de risco -, ambas contidas no Código de Segurança Contra Incêndio e Pânico do Estado do Espírito Santo.

3 REFERÊNCIAS NORMATIVAS E BIBLIOGRÁFICAS

ABNT NBR 14276/2020 - Brigada de Incêndio: Requisitos (ABNT);

ABNT NBR 14276/2006 - Brigada de Incêndio: Requisitos (ABNT);

ABNT NBR 14277/2005 - Instalações e equipamentos para treinamento de combate a incêndios: Requisitos (ABNT);

ABNT NBR 14608/2007 - Bombeiro Profissional Civil (ABNT);

ABNT NBR 15219/2020 - Plano de emergência contra incêndios: Requisitos (ABNT);

INSTRUÇÃO TÉCNICA Nº. 17/2019 – CBPMESP;

INSTRUÇÃO TÉCNICA Nº. 17/2018 – CBPMESP;

INSTRUÇÃO TÉCNICA N. 12 3ª edição – CBMMG;

Norma Reguladora das Atividades Relacionadas a Perícias de Incêndios e/ou Explosões – CBMES 2020.

4 DEFINIÇÕES

Para os efeitos desta Norma Técnica são adotadas as definições constantes na NT 03 - Terminologia de Segurança Contra Incêndio e Pânico, além das seguintes:

4.1 Brigada de incêndio: grupo organizado de pessoas treinadas e capacitadas para atuarem na prevenção e no combate a incêndio, no abandono de área e prestar os primeiros socorros, dentro de uma edificação ou área preestabelecida, sendo uma medida de segurança contra incêndio e pânico composta por Brigadistas Eventuais e/ou Brigadistas Profissionais.

4.2 Brigadista Eventual: pessoa pertencente à brigada de incêndio que presta serviços, sem exclusividade, de prevenção e combate a incêndio, abandono de área e primeiros socorros em edificações e que tenha sido aprovada no Curso de Formação de Brigadistas Eventuais.

4.3 Brigadista Profissional: pessoa de uma empresa prestadora de serviços, ou da própria administração do estabelecimento, com dedicação exclusiva, que presta serviços de prevenção e combate a incêndio, abandono de área, primeiros socorros e atendimento de emergência em edificações e que tenha sido aprovada no Curso de Formação de Brigadistas Profissionais e se encontre habilitada junto ao CBMES.

4.4 Edificação Aberta: é uma construção ou área de risco que não possui delimitação física (portas, portões, dispositivos de controle de público, paredes, etc) que impeça a livre saída dos seus ocupantes em suas rotas de fuga.

4.5 Edificação Coberta: é uma construção sob a projeção de uma cobertura com característica de reter a fumaça e limitar as correntes de convecção próxima dos espectadores.

4.6 Edificação Descoberta: é uma construção ou área de risco sem qualquer tipo de cobertura (telhado) com a característica de dispersão da fumaça e minimização do pânico em caso de incêndio.

4.7 Edificação Fechada: é uma construção ou área de risco que possui delimitação física que limita a livre saída dos seus ocupantes de um certo ambiente. Para essas edificações é necessário o dimensionamento das rotas de fuga a fim de permitir o abandono seguro das pessoas. Exemplo: Shows e eventos com cobrança de ingressos;

4.8 Edificação Permanente: é uma construção de caráter não transitório que para efeitos dessa norma é destinada a abrigar shows e eventos. Exemplos: Casas de shows, boates, etc.

4.9 Edificação Temporária: é uma construção de caráter transitório, limitado a um período máximo de seis meses ao longo de um ano, que para efeitos dessa norma é destinada a abrigar shows e eventos. Exemplo: Feiras provisórias de exposição, micaretas, etc.

4.10 EPI: equipamentos de proteção individual.

4.11 EPRA: equipamentos de proteção respiratória autônomo.

4.12 Equipes de Prevenção: brigadistas eventuais ou profissionais, bombeiro militar, atendimento pré-hospitalar, equipes de profissionais de saúde, policiais militares, seguranças, entre outros, treinadas e capacitadas para agir em situações adversas ou críticas em suas respectivas áreas de atuação nos shows e eventos.

4.13 Guarnição de brigadistas: para efeito desta norma, define-se por guarnição para atendimento a shows e eventos diversos, o quantitativo de 3 (três) Brigadistas Profissionais.

4.14 Plano de emergência: documento que formaliza e descreve o conjunto de ações e medidas a serem adotadas no caso de uma situação crítica (acidente ou incidente), visando proteger a vida e o patrimônio, bem

como reduzir as consequências sociais e os danos ao meio ambiente.

4.15 Planta: local onde estão situadas uma ou mais edificações ou área a ser utilizada para um determinado evento ou ocupação.

4.16 População fixa: número de pessoas que permanece regularmente na edificação, considerando-se os turnos de trabalho e a natureza da ocupação, bem como os terceiros nessas condições.

4.17 População flutuante: número de pessoas que não se enquadra no item de população fixa. Será calculada sempre pelo número máximo diário de pessoas.

4.18 Posto revendedor varejista: estabelecimento ou instalação, destinado a venda à varejo de combustíveis automotivos, e que tenham registro de revendedor varejista de combustíveis automotivos expedido pela ANP.

4.19 Posto de abastecimento privativo: instalação interna a uma indústria ou empresa, cuja finalidade é o abastecimento de frota própria com combustíveis automotivos.

4.20 Shows e Eventos: qualquer acontecimento de especial interesse público ocorrendo em período limitado de tempo, capaz de concentrar pessoas em determinado espaço físico construído ou preparado para a atividade, podendo ser classificado como F-6, quando edificações permanentes, ou F-7 quando eventos temporários, conforme estabelecido nesta norma.

5 PROCEDIMENTOS

5.1 Dimensionamento da brigada de incêndio

5.1.1 A quantidade de brigadistas por turno é determinada por prescrições previstas ao longo desta norma técnica e, em especial, conforme a tabela do anexo A, que leva em conta os grupos/divisões de ocupação da edificação ou área de risco, o respectivo risco de incêndio, bem como a população fixa.

5.1.2 A população fixa de uma edificação é composta pela quantidade média de pessoas que, dentro de um turno, permaneçam regularmente no ambiente em análise, em razão de relação de trabalho, devendo ser observadas as exceções previstas nesta Norma Técnica.

5.1.3 O responsável pela regularização do imóvel deverá juntar ao processo a Declaração de População Fixa (anexo "C").

5.1.3.1 A Declaração de População Fixa será o documento utilizado como referência para o dimensionamento da brigada de incêndio.

5.1.3.2 Quaisquer inconformidades observadas em relação à população fixa serão apreciadas pela fiscalização do CBMES, sob pena de sanções administrativas, sem prejuízo aos desdobramentos cíveis e criminais, conforme o caso, respeitado o direito ao devido processo legal, à ampla defesa e ao contraditório.

5.1.4 Em locais que, em um dado tempo, não existiu população fixa e que atualmente a possuem, deverá ocorrer o dimensionamento da medida de segurança brigada de incêndio.

5.1.5 O cálculo da brigada de incêndio, conforme tabela do anexo A, dar-se-á do seguinte modo: para populações fixas de até 10 pessoas, deverá ser utilizada a quantidade de brigadistas prevista pela tabela "A", conforme a coluna de população fixa. Para populações acima de 10 pessoas deverá ser adicionado ao efetivo previsto o resultado do produto entre o excedente de 10 e o percentual previsto na coluna "pf > 10" da Tabela A.

5.1.5.1 No caso de se obter valor fracionado no cálculo, utilizar-se-á o número inteiro imediatamente superior.

5.1.6 O modelo esquemático do dimensionamento conforme tabela A estão descritos no anexo B desta norma técnica.

5.1.7 O dimensionamento de brigada de incêndio em edificações classificadas na divisão F-6 e F-7 ocorrerá conforme os itens 5.8 e 5.9 desta norma técnica e levará em consideração o público previsto para o local.

5.1.8 O dimensionamento a ser realizado conforme plano de emergência deverá seguir os parâmetros previstos no item 5.9 desta norma técnica.

5.1.9 O dimensionamento previsto no item 5.1.5 desta norma técnica não se aplica às situações previstas nos itens 5.1.7 e 5.1.8.

5.1.10 Quando em uma edificação ou área de risco houver ocupação mista, o número de brigadistas poderá ser calculado para cada tipo de divisão de ocupação, considerando o isolamento de risco ou compartimentação.

5.2 Dimensionamento para shows e eventos em edificações permanentes

5.2.1 Os cálculos aos quais se refere este item são destinados ao dimensionamento de edificações, pertencentes à divisão F-6, devidamente configuradas como boates, clubes noturnos em geral, salões de baile, restaurantes dançantes, clubes sociais, bingo ou bilhares.

5.2.2 Para shows e eventos em edificações permanentes, o número de brigadistas eventuais e profissionais, será dimensionado em função do público (utilizando como parâmetro de cálculo a NT 10) conforme previsto a seguir:

a) Edificações destinadas a shows e eventos com população calculada em até 400 (quatrocentas) pessoas, deverão possuir, pelo menos, 02 (dois) brigadistas eventuais.

b) Será exigido mais 01 (um) brigadista eventual para cada novo grupo de 400 (quatrocentas) pessoas ou fração, até o limite de 04 (quatro) brigadistas eventuais.

e) Para edificações destinadas a shows e eventos com população calculada maior que 1200 (mil e duzentas) e menor que 2400 (duas mil e quatrocentas) pessoas, além dos brigadistas já previstos, serão exigidos 02 (dois) brigadistas profissionais.

f) Será exigido 01 (um) brigadista profissional a mais para cada grupo de 1200 (mil e duzentas) pessoas ou fração, excedente a 2400 (duas mil e quatrocentas) pessoas.

5.2.3 Edificações classificadas como cerimoniais (divisão F-6), que funcionem mediante locação e que não possuam população fixa, deverão possuir dimensionamento conforme o item 5.2.1 e 5.2.2.

5.3 Dimensionamento para shows e eventos em edificações temporárias

5.3.1 Os cálculos que se refere este item são destinados ao dimensionamento de edificações pertencentes à divisão F-7.

5.3.2 Nas edificações enquadradas na divisão F-7 (shows e eventos temporários), devido a sua sazonalidade e especificidade, será permitida a contratação temporária de brigadistas eventuais e profissionais, desde que atendam, no mínimo, aos requisitos desta Norma Técnica.

5.3.3 Para shows e eventos em edificações temporárias, o número de brigadistas eventuais e profissionais, será dimensionado em função do público (utilizando como parâmetro de cálculo a NT 10) conforme previsto a seguir:

5.3.4 Locais de ocupações F-7 (edificações temporárias) com lotação de até 400 (quatrocentas) pessoas deverão dispor de pelo menos 02 (dois) brigadistas eventuais.

5.3.5 Eventos de baixo impacto, com lotação superior a 400 pessoas: Será exigido mais 01 (um) brigadista eventual para cada novo grupo de 400 (quatrocentas) pessoas ou fração, até o limite de 04 (quatro) brigadistas eventuais.

5.3.6 Eventos de médio a alto impacto em edificações ou áreas de risco cobertas: Será exigida uma guarnição de brigadistas profissionais para cada grupo de 3.000 (três mil) pessoas ou fração.

5.3.7 Eventos de médio a alto impacto em edificações ou áreas de risco descobertas: Será exigida uma guarnição de brigadistas profissionais para cada grupo de 4.000 (quatro mil) pessoas ou fração.

5.3.8 A fim de atender ao prescrito nesta norma, fica permitido definir o número de brigadistas eventuais e profissionais em função da quantidade efetiva de ingressos colocados à venda ou limitação do número de pessoas quando o evento for gratuito. Neste caso, deve haver na portaria, meios para controlar o número de pessoas que adentrarão no evento.

5.4 Dimensionamento conforme Plano de Emergência

5.4.1 O profissional habilitado na área de Segurança do Trabalho ou na área de Segurança Contra Incêndio e Pânico deverá fazer o dimensionamento da brigada considerando risco existente e características da planta da edificação. Devem ser considerados prioritariamente os procedimentos descritos no plano de emergência para a composição mínima da equipe.

5.4.2 Poderá ser utilizada a NBR 15219 subsidiariamente para auxiliar na construção do plano de emergência.

5.4.3 O plano de emergência da edificação deverá ser apresentado no momento da vistoria e inserido no processo de regularização da edificação no SIAT.

5.4.4 O modelo do plano de emergência da edificação encontra-se no anexo "D" desta norma técnica.

5.4.5 Os brigadistas deverão ser organizados em equipes e distribuídos na planta de risco de incêndio (Anexo "E").

5.4.6 Deverá existir uma planta de risco de incêndio para cada pavimento ou área de risco.

5.4.7 A quantidade de brigadistas não poderá ser inferior à de dois brigadistas para locais com até 10 pessoas e de quatro brigadistas, sendo pelo menos dois brigadistas profissionais, para locais com mais de 10 pessoas.

5.4.8 A quantidade de brigadistas deve ser composta pela soma das equipes necessárias para atendimento em todas as áreas da planta.

5.4.9 Os chamados para atendimento de emergências deverão ser atendidos em até 1 min do acionamento para a equipagem de proteção individual e mobilização dos brigadistas, e até 4 min para chegada no local da emergência em pelo menos 90% dos chamados, em condições reais ou em exercícios práticos simulados.

5.4.10 O desempenho de tempos de resposta para os atendimentos dos brigadistas representa boas práticas de recomendações técnicas. O responsável pela brigada de emergência da planta pode utilizá-los como referência, levando em consideração as distâncias percorridas, particularidades regionais e recursos disponíveis.

5.5 Critérios básicos para seleção de candidatos a brigadista

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

- Permanecer na edificação durante seu turno de trabalho;
- Possuir boa condição física e boa saúde;
- Possuir bom conhecimento da edificação e das instalações, devendo ser escolhidos preferencialmente os funcionários da área de utilidades, elétrica, hidráulica e manutenção geral;
- Ser maior de 18 anos;
- Ser alfabetizado.

5.6 Requisitos mínimos de organização da brigada de incêndio

5.6.1 Quando a edificação possuir plano de emergência ou quando possuir ocupação cujas divisões sejam C-3, E-1, E-4, E-5, E-6, F-6, F-7, H-3, H-5 e M-6, serão obrigatórios requisitos mínimos de organização da brigada de incêndio.

5.6.1.1 A brigada de incêndio será organizada funcionalmente, quando possível, de acordo com o quantitativo de brigadistas exigidos por esta Norma Técnica, como segue:

a) Brigadista: pessoa voluntária ou indicada, treinada e capacitada para atuar na prevenção e no combate ao princípio de incêndio, abandono de área, prevenção de acidentes e primeiros socorros, numa edificação ou área de risco;

b) Líder: responsável pela coordenação e execução das ações de emergência de um determinado conjunto de setores, pavimento ou compartimento. É escolhido dentre os brigadistas aprovados no curso de formação;

c) Chefe da Brigada: brigadista responsável pela coordenação e execução das ações de emergência de uma edificação com mais de um pavimento ou compartimento. É escolhido dentre os brigadistas que tenham sido aprovados no curso de formação, devendo ser uma pessoa com conhecimento da edificação.

d) Coordenador de emergência: brigadista 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 brigadistas que tenham sido aprovados no curso de formação, 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.

5.6.2 Organograma da brigada de incêndio

5.6.2.1 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. É um método organizacional de hierarquia e responsabilidades.

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

5.6.2.3 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.

5.6.2.4 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.

5.6.2.5 As informações sobre a composição da brigada de emergência, a identificação dos seus integrantes com seus respectivos locais de trabalho e o número de telefone de emergência da planta devem estar em locais visíveis e de grande circulação.

5.7 Atribuições da brigada de incêndio, para os casos previstos no item 5.3 desta NT.

5.7.1 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 notificação ao setor competente da empresa ou da edificação das eventuais irregularidades encontradas no tocante a prevenção e proteção contra incêndio;
- 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.

5.7.2 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 Militar.

5.8 Atribuições básicas do brigadista eventual, para os casos não previstos no item 5.3 desta NT.

5.8.1 Ações de prevenção:

- a) avaliação dos riscos existentes;
- b) inspeção geral dos equipamentos de combate a incêndio;
- c) inspeção geral das rotas de fuga.

5.8.2 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) combate ao princípio de incêndio;

g) recepção e orientação ao Corpo de Bombeiros Militar.

5.9. Treinamento do brigadista

5.9.1 Os requisitos referentes ao Curso de Formação de Brigadistas Eventuais e ao Curso de Formação de Brigadistas Profissionais como malha curricular, periodicidade, local do treinamento, profissionais aptos a ministrarem o curso, dentre outros aspectos estão definidos na Norma Técnica 07 – parte 1.

5.10 Procedimentos básicos de emergência

5.10.1 Alerta

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

5.10.2 Análise da situação

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

5.10.3 Abandono de área

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

5.10.4 Acionamento de auxílio externo

5.10.4.1 Sendo necessário, deverá ser acionado apoio externo, seja do Corpo de Bombeiros Militar, seja de outros órgãos ou de componentes de Plano de Auxílio Mútuo.

5.10.5 Corte de energia

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

5.10.6 Primeiros socorros

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

5.10.7 Controle do Pânico

5.10.7.1 Para controle do pânico é necessário que o abandono da área seja feito de forma ordeira e organizada, além disso, o isolamento da área sinistrada é essencial.

5.10.8 Isolamento da área

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

5.10.9 Confinamento do sinistro

5.10.9.1 Evitar a propagação do sinistro e suas consequências.

5.10.10 Extinção

5.10.10.1 Eliminar o sinistro restabelecendo a normalidade.

5.10.11 Investigação

5.10.11.1 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.

5.10.11.2 Nos casos previstos em legislação específica, o Corpo de Bombeiros Militar fará a perícia e a investigação das causas do incêndio no local. Para tanto, o local sinistrado deverá permanecer íntegro e sob a responsabilidade do proprietário, possuidor, responsável, detentor ou de terceiros designados até a chegada dos peritos bombeiros militares.

5.10.11.3 Nos casos em que o proprietário ou responsável manifestar interesse, poderá ser solicitada a perícia e investigação do local sinistrado, por meio do pagamento de taxa conforme legislação específica.

5.10.12 Com a chegada do Corpo de Bombeiros Militar, em qualquer situação, a brigada deverá ficar à sua disposição.

5.10.13 Os chamados para atendimento de emergências deverão ser atendidos com EPI e, quando aplicável, com os EPRA.

6 DISPOSIÇÕES GERAIS

6.1 O descumprimento dos requisitos estabelecidos por esta Norma Técnica será motivo para o Corpo de Bombeiros Militar não fornecer ou cassar o Alvará de Licença do Corpo de Bombeiros (ALCB), podendo culminar com a interdição em casos de risco iminente.

6.2 Recomenda-se, para as edificações isentas de brigada de incêndio, a capacitação de usuários da edificação na operação dos equipamentos de combate a incêndio existentes na edificação, em especial extintores de incêndio, sistema hidráulico preventivo e sistema de alarme.

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 sobre alarme, sinalização, acionamento do socorro e evacuação da edificação.

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 m³ de água, além dos demais equipamentos previstos na NBR14096.

6.4 É permitida a substituição de brigadista eventual por brigadista profissional. A substituição de brigadista profissional por eventual está proibida.

6.5 O brigadista deve utilizar constantemente, em lugar visível, um crachá, colete ou braçadeira que o identifique claramente como membro da brigada. No caso de uso de uniforme, ele não poderá ser semelhante à farda do CBMES.

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

6.6 Os itens que compõem o Checklist previsto no Anexo F devem ser verificados integralmente pelo vistoriador e devem conter a devida Verificação de Conformidade (Conforme (C), Não-Conforme (NC) ou Não-Applicável (NA)), de acordo com as demais prescrições da Norma Técnica CBMES NT01 Parte 6.

6.7 Os casos omissos relativos aos procedimentos administrativos do Serviço de Segurança contra Incêndio e Pânico serão solucionados pelo Chefe do Centro de Atividades Técnicas.

Andrison **Cosme** – **Ten Cel BM**
Chefe do Centro de Atividades Técnicas

Alexandre dos Santos **Cerqueira** – **Cel BM**
Comandante-Geral do CBMES

Comissão Técnica elaboradora:

Andrison **Cosme** – **Ten Cel BM**
Joubert Almeida **Monteiro** – **Cap BM**
Gabriel **Grain** Lemos Goncalves – **Cap BM**

Colaboradores:

Pedro **Dalvi** Boina – **Maj BM**
Domingos **Sávio** Almonfrey – **Maj BM**
Ronney Veiga Ribeiro – **1º Ten BM**
Howlinkston **Bausen** – **2º Ten BM**

ANEXO A

Tabela A – COMPOSIÇÃO MÍNIMA DA BRIGADA DE INCÊNDIO POR GRUPO/DIVISÃO

Grupo	Divisão	Descrição	População fixa (pf)			Nível de Treinamento mínimo exigido
			Até 04 (col. 1)	Entre 05 e 10 (col. 2)	Maior que 10 (col. 3)	
A ¹ Residencial	A-1	Habitação unifamiliar	Isento			-
	A-2	Habitação multifamiliar	1	2	5%	Brigadista eventual
	A-3	Habitação coletiva	1	2	10%	Brigadista eventual
B Serviço de hospedagem	B-1	Hotel e assemelhado	1	2	20%	Brigadista eventual
	B-2	Hotel residencial	1	2	10%	Brigadista eventual
C Comercial	C-1	Comércio com baixa carga de incêndio.	1	2	5%	Brigadista eventual
	C-2	Comercializa dos com média e alta carga de incêndio.	1	2	20%	Brigadista eventual
	C-3 ³	Centro comerciais	Ver item 5.4 desta NT			Conforme plano de emergência
D Serviço Profissional	D-1	Repartição pública e local para prestação de serviço profissional ou condução de negócios; clínica, consultório médico, odontológico e veterinário.	1	2	10%	Brigadista eventual
	D-2	Agencia bancária	1	2	10%	Brigadista eventual
	D-3	Serviço de reparação (exceto os classificados em G-4 e I)	1	2	10%	Brigadista eventual
	D-4	Laboratório	1	2	10%	Brigadista eventual

Tabela A
(continuação)

Grupo	Divisão	Descrição	População fixa (pf)			Nível de Treinamento exigido
			Até 04 (col. 1)	Entre 05 e 10 (col. 2)	Maior que 10 (col. 3)	
E ¹ Educativa e cultura física	E-1	Escola em geral	2	4	20%	Brigadista eventual
	E-2	Escola especial				
	E-3	Espaço para cultura física				
	E-4	Centro de treinamento profissional	4	8	40%	Brigadista eventual
	E-5	Pré-escola				
	E-6	Escola para portadores de deficiências				
F Local de Reunião de Público	F-1 ⁵	Local onde há objeto de valor inestimável	2	4	20%	Brigadista eventual
	F-2	Local religioso e velório	1	2	10%	Brigadista eventual
	F-3	Centro esportivo e de exibição	4	6	20%	Brigadista eventual
	F-4	Estação e terminal de passageiro	4	6	20%	Brigadista eventual
	F-5 ⁸	Arte cênica e auditório	2	4	20%	Brigadista eventual
	F-6	Clubes social e Diversão ¹⁰	Ver item 5.2 desta NT			Brigadista eventual ou profissional
	F-7	Construção provisória	Ver item 5.3 desta NT			Brigadista eventual ou profissional
	F-8 ¹⁰	Local para refeição	1	2	20%	Brigadista eventual
	F-9	Recreação pública	2	4	20%	Brigadista eventual
	F-10	Exposição de objetos e animais	2	4	20%	Brigadista eventual

Tabela A
(continuação)

Grupo	Divisão	Descrição	População fixa (pf)			Nível de Treinamento exigido
			Até 04 (col. 1)	Entre 05 e 10 (col. 2)	Maior que 10 (col. 3)	
G Serviço automotivo e assemelhados	G-1	Garagem sem acesso de público e sem abastecimento	1	2	5%	Brigadista eventual
	G-2	Garagem com acesso de público e sem abastecimento	1	2	5%	Brigadista eventual
	G-3	Local dotado de abastecimento de combustível	2	6	20%	Brigadista eventual
	G-4	Serviço de conservação, manutenção e reparos.	1	2	10%	Brigadista eventual
	G-5	Hangares	2	6	20%	Brigadista eventual
	G-6	Serviços de abastecimento de navios	2	6	20%	Brigadista eventual
H¹ Serviço de saúde institucional	H-1	Hospital veterinário e assemelhados	1	2	10%	Brigadista eventual
	H-2	Local onde pessoas requerem cuidados especiais por limitações físicas ou mentais	4	8	40%	Brigadista eventual
	H-3 ²	Hospital e assemelhados	4	8	40%	Brigadista eventual
	H-4 ^{2,3}	Edificações das forças armadas e policiais.	2	4	20%	Brigadista eventual
	H-5	Local onde a liberdade das pessoas sofre restrições.	4	8	40%	Brigadista eventual

Tabela A
(continuação)

Grupo	Divisão	Descrição	População fixa (pf)			Nível de Treinamento exigido
			Até 04 (col. 1)	Entre 05 e 10 (col. 2)	Maior que 10 (col. 3)	
I Indústria	I-1	Locais de baixo potencial de incêndio. Locais onde a carga de incêndio não chega a 300MJ/m.	Ver item 5.4 desta NT			Conforme plano de emergência
	I-2	Locais de médio potencial de incêndio. Locais com carga de incêndio entre 300 a 1200MJ/m ² .	Ver item 5.4 desta NT			Conforme plano de emergência
	I-3	Locais onde há alto risco de incêndio. Locais com carga de incêndio superior a 1200 MJ/m ² .	Ver item 5.4 desta NT			Conforme plano de emergência
J Depósito	J-1	Depósitos de material incombustível.	1	2	10%	Brigadista eventual
	J-2	Depósitos com carga de incêndio até 300MJ/m ²	1	2	10%	Brigadista eventual
	J-3	Depósitos com carga de incêndio entre 300 a 1200MJ/m ²	1	2	10%	Brigadista eventual
	J-4	Depósitos onde a carga de incêndio ultrapassa a 1200MJ/m ²	2	4	20%	Brigadista eventual

Tabela A
(continuação)

Grupo	Divisão	Descrição	População fixa (pf)			Nível de Treinamento exigido
			Até 04 (col. 1)	Entre 05 e 10 (col. 2)	Maior que 10 (col. 3)	
L Explosivos	L-1	Comércio	2	4	20%	Brigadista eventual
	L-2	Indústria	Ver item 5.4 desta NT			Conforme plano de emergência
	L-3	Depósito	Ver item 5.4 desta NT			Conforme plano de emergência
M Especial	M-1 ⁶	Túnel	Ver item 5.4 desta NT			Conforme plano de emergência
	M-2	Tanques ou Parque de Tanques	Ver item 5.4 desta NT			Conforme plano de emergência
	M-3	Central de comunicação e energia	Ver item 5.4 desta NT			Conforme plano de emergência
	M-4	Propriedade em transformação	1	2	10%	Brigadista eventual
	M-5	Processamento de lixo	Ver item 5.4 desta NT			Conforme plano de emergência
	M-6 ⁹	Terra selvagem	2	4	20%	Brigadista eventual
	M-7	Pátio de Container	2	4	20%	Brigadista eventual

Notas:

- Para o grupo "A" e suas divisões, sempre serão excluídos do cômputo de população fixa os moradores e visitantes em geral. Para o grupo "E" e suas divisões, sempre serão excluídos do cômputo de população fixa os alunos, professores e visitantes em geral. Para o grupo "H" e suas divisões, serão excluídos do cômputo de população fixa os profissionais da área da saúde, pacientes e visitantes em geral.
- A distribuição de brigadistas no grupo H, divisão H-3, ocorrerá por pavimentos, de modo que em todos os pavimentos existam brigadistas.
 - Hospitais (H-3) com área construída entre 3000m² e 6000m² deverão dispor, também, de 01 (uma) guarnição de brigadistas profissionais. A cada 3000m² adicionais a 6000m², será exigida mais uma guarnição de brigadistas profissionais.
 - Hospitais (H-3), nos pavimentos onde houver UTIs e centros cirúrgicos, 100% da população fixa desse pavimento deve fazer parte da brigada de incêndio.
 - Na divisão H-4, militares das forças armadas e auxiliares estão dispensados de realizar treinamento de brigadista eventual, em razão da natureza da formação desses profissionais.
- O dimensionamento do grupo C-3 refere-se à população fixa do shopping center, de modo que cada estabelecimento inserido deverá prover seu efetivo de brigadistas, quando necessário, conforme esta norma técnica.
 - Na divisão C-3, quando a área do pavimento for superior a 3.000,0 m², deverá haver no mínimo 01 (um) BP por pavimento, que será contado normalmente como parte do número de brigadistas exigidos para a edificação.
- 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.
- Na divisão F-1, quando a área (utilizada como divisão (F-1) for superior a 2.000,0 m², deverá haver no mínimo 01 (um) brigadista profissional por pavimento, que será contado normalmente como parte do número de brigadistas exigidos para a edificação.

6. Os túneis (M-1) deverão possuir brigada de incêndio quando identificado pelo responsável técnico que há elevado risco de incêndio, conforme NBR específica.
7. Nas edificações mistas, serão adotados parâmetros distintos em caso de haver compartimentação.
 - 7.1. Não havendo compartimentação entre as ocupações, serão considerados os parâmetros mais rigorosos da ocupação para toda a edificação ou espaço destinado ao uso coletivo.
 - 7.2. Havendo uso da edificação com divisões de atividade de um mesmo grupo, calcula-se o número de brigadistas separadamente para cada divisão.
8. As edificações classificadas como teatros e cinemas (divisão F-5) que são utilizadas esporadicamente, sem população fixa, quando utilizadas deverão prever quantidade de brigadistas conforme a Tabela A do anexo A.
9. Para a divisão M-6 a brigada também deverá ter formação para atuação em incêndio em vegetação.
10. Edificações que funcionem como bingos, bilhares, tiro ao alvo e boliche, pertencentes à divisão F-6, terão suas brigadas de incêndio dimensionadas conforme a divisão F-8.

ANEXO B**ESQUEMAS DE DIMENSIONAMENTO****1. Esquema do dimensionamento utilizando a Tabela A:**

Se população fixa: $0 < pf \leq 4$

✓ Extrair o valor da coluna 1

Se população fixa: $4 < pf \leq 10$

✓ Extrair o valor da coluna 2

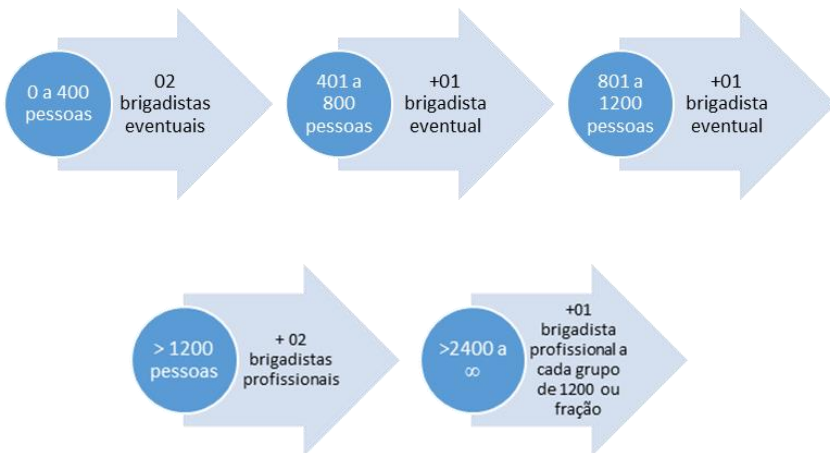
Se população fixa: $pf > 10$

✓ Extrair o valor da coluna 2 e somar ao excedente de 10 multiplicado pelo percentual da coluna 3, ou seja: **col. 2** + $(pf - 10) * (\%)$ **col. 3**

1.1. Exemplos de dimensionamento:

GRUPO/DIVISÃO	POP. FIXA	Nº DE BRIGADISTAS
A-2 (condomínio)	4	1
	10	2
	30	$2 + 20*5\% = 3$
B-1 (hotel)	4	1
	10	2
	30	$2 + 20*20\% = 6$
C-2 (supermercado)	4	1
	10	2
	30	$2 + 20*20\% = 6$
E-1 (escola em geral)	4	2
	10	4
	30	$4 + 20*20\% = 8$
E-5 (creche)	4	4
	10	8
	30	$8 + 20*40\% = 16$
H-3 hospital	50	$8 + 40*40\% = 24$

2. Esquema do dimensionamento para divisão F-6:



3. Esquema do dimensionamento para divisão F-7: eventos de baixo impacto.



4. Esquema do dimensionamento para divisão F-7: eventos de médio e alto impacto em locais cobertos.



5. Esquema do dimensionamento para divisão F-7: eventos de médio e alto impacto em locais descobertos.



ANEXO C

DECLARAÇÃO DE POPULAÇÃO FIXA

Eu, _____ na figura de responsável pelo imóvel, conforme previsto na Norma Técnica 07 – Parte 2, declaro que a edificação de RG N° _____ é isenta de projeto técnico e possui população fixa de _____ pessoas.

Essa população permanece na edificação no turno de ____h às ____h.

Declaro para os devidos fins legais as informações prestadas são verdadeiras e assumo a responsabilidade por elas estando ciente do crime de falsidade ideológica conforme prevê o art. 299 do Código Penal.

_____-ES, de _____ de 20____

Responsável pelo imóvel

ANEXO D

MODELO DE PLANO DE EMERGÊNCIA

1. Descrição da edificação ou área de risco

1.1 **Identificação da edificação e planta de risco de incêndio:** identificar o nome da empresa.

1.2 **Localização:** indicar o tipo de localização: se urbana ou rural, endereço, característica da vizinhança, distância do Corpo de Bombeiros e meios de ajuda externa.

1.3 **Estrutura:** indicar o tipo, por exemplo: de alvenaria, concreto, metálica, madeira etc.

1.4 **Dimensões:** indicar área total construída e de cada uma das edificações, altura de cada edificação, número de andares, se há subsolos, garagens e outros detalhes.

1.5 **Ocupação:** indicar o tipo de ocupação de acordo com o Regulamento de segurança contra incêndio.

1.6 **População:** indicar a população fixa e flutuante, e suas características, total e por setor, área e andar.

1.7 **Características de funcionamento:** indicar os horários e turnos de trabalho, os dias e horários fora do expediente de funcionamento e as demais características da planta, departamentos, responsáveis e ramais internos.

1.8 **Pessoas portadoras de necessidades especiais:** indicar o número de pessoas e sua localização na planta.

1.9 **Riscos específicos inerentes à atividade:** detalhar todos os riscos existentes (por exemplo: cabine primária, caldeira, equipamentos, cabine de pintura etc.).

1.10 **Recursos humanos:** indicar o número de membros da Brigada de Incêndio, de Brigadistas Profissionais, de Corpo de Bombeiros e outros meios de ajuda externa.

1.11 **Sistemas de Segurança contra Incêndio:** indicar os equipamentos e recursos existentes (sistema de hidrantes, chuveiros automáticos, sistema de espuma e resfriamento, reserva técnica de incêndio, reserva de líquido gerador de espuma, grupo motogerador etc.).

1.12 **Rotas de fuga:** indicar as rotas de fuga e os pontos de encontro, mantendo-os sinalizados e desobstruídos.

2. Procedimentos básicos de emergência contra incêndio

Os procedimentos descritos em 2.1 a 2.10 estão relacionados numa ordem lógica e devem ser executados conforme a disponibilidade do pessoal e com prioridade ao atendimento de vítimas.

2.1 **Alerta:** deve contemplar como deve ser dado o alerta em caso de incêndio (por exemplo: através de alarme, telefone ou outro meio), especificar órgão e telefones de quem devem ser avisados e como os membros da Brigada e a população em geral devem ser avisados sobre o alerta.

2.2 **Análise da situação:** deve identificar quem vai realizar a análise da situação, qual a responsabilidade desta pessoa, a quem ela vai informar caso seja confirmada a emergência e demais providências necessárias.

2.3 Apoio externo: deve identificar quem é a pessoa responsável por acionar o Corpo de Bombeiros ou outro meio de ajuda externa. Deve estar claro que esta pessoa deve fornecer, no mínimo, as seguintes informações:

- a) Nome e número do telefone utilizado;
- b) Endereço da planta (completo);
- c) Pontos de referência;
- d) Características do incêndio;
- e) Quantidade e estado das eventuais vítimas.

Um brigadista, deve orientar o Corpo de Bombeiros ou o meio de ajuda externa quando da sua chegada, sobre as condições e acessos, e apresentá-los ao Chefe da Brigada.

2.4 Primeiros socorros e hospitais próximos: deve indicar quem são as pessoas habilitadas para prestar os primeiros socorros às eventuais vítimas e os hospitais próximos.

2.5 Eliminar riscos: deve indicar quem é a pessoa responsável pelo corte da energia elétrica (parcial ou total) e pelo fechamento das válvulas das tubulações, se necessário.

2.6 Abandono de área: deve indicar a metodologia a ser usada, caso seja necessário abandonar o prédio e as pessoas responsáveis por este processo.

2.7 Isolamento de área: deve indicar a metodologia a ser usada para isolar as áreas sinistradas e as pessoas responsáveis por este processo.

2.8 Confinamento do incêndio: deve indicar a metodologia a ser usada para evitar a propagação do incêndio e suas consequências, bem como, as pessoas responsáveis por este processo.

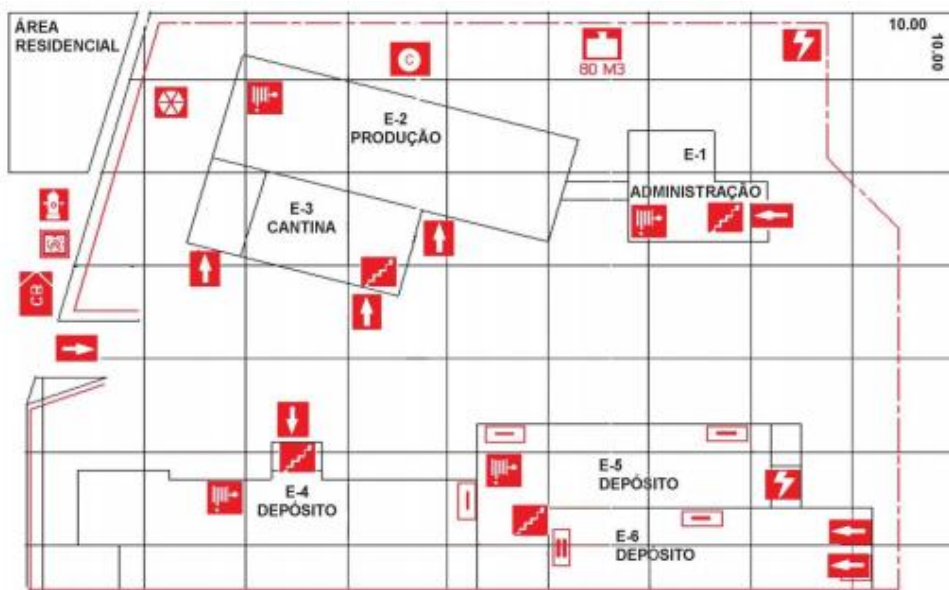
2.9 Combate ao incêndio: deve indicar quem vai combater o incêndio e os meios a serem utilizados em seu combate.

2.10 Investigação: após o controle total da emergência e a volta à normalidade, o Chefe da Brigada deve iniciar o processo de investigação e elaborar um relatório, por escrito, sobre o sinistro e as ações de contenção, para as devidas providências e/ou investigação.

2.11 Responsabilidade pelo plano: o responsável pela empresa (preposto) e o responsável pela elaboração do Plano de Emergência contra Incêndio devem assinar o plano.

ANEXO E

MODELO DE PLANTA DE RISCO DE INCÊNDIO



PLANTA DE RISCO DE INCÊNDIO

- Produtos Perigosos
- Risco elétrico
- Vaso sob pressão (caldeira)
- Central Predial de GLP
- Hidrante interno
- Hidrante público
- Registro de recalque
- Reserva de incêndio
- Escada c/resistência 90 min
- Parede Corta-fogo - 90 min
- Parede Corta-fogo - 120 min
- Paredes de compartimentação
- Entrada para o CB
- Viatura dos Bombeiros

Proprietário

Resp. Técnico

Folha 1/1	Assunto: PLANTA DE RISCO DE INCÊNDIO	Esc. - 1/500
PLANTA DE RISCO	Ocupação:	
	Local:	
	Proprietário:	
	Resp. Técnico:	
	Área do Terreno:	m ² Área Construída: m ²
	Desenhista:	

ANEXO F**CHECKLIST DE BRIGADA DE INCÊNDIO**

C – “CONFORME”/NC – “NÃO CONFORME”/NA – “NÃO APLICÁVEL”

CHECKLIST DE BRIGADA DE INCÊNDIO				
Item	Requisitos	C	NC	NA
1.1	Verificar a população fixa descrita no projeto.			
1.2	Recolher declaração de população fixa do proprietário ou responsável pelo imóvel. (Anexo C)			
1.3	Para casas de shows, cerimoniais e divisão F-7 que não possuam projeto técnico, verificar capacidade máxima.			
1.4	Verificar a quantidade de brigadistas necessários.			
1.5	Recolher cópia dos certificados dos brigadistas.			
1.6	Verificar a validade dos certificados.			
1.7	Conferir a distribuição dos brigadistas na planta de acordo com as compartimentações e setores.			
1.8	No caso de brigada profissional, conferir instalações fixas e viaturas quando exigido.			