



CORPO DE BOMBEIROS

Dezembro 2020

Vigência: 04 de agosto 2021

NPT 017

# Brigada de incêndio

Versão: 06

Norma de Procedimento Técnico

17 páginas

## SUMÁRIO

- 1 Objetivos**
- 2 Aplicação**
- 3 Referências Normativas e Bibliográficas**
- 4 Definições**
- 5 Exigência**
- 6 Dimensionamento**
- 7 Capacitação**
- 8 Responsabilidades**
- 9 Fiscalização**
- 10 Implantação**

## ANEXOS

- A – Modelo de Declaração de Brigada de Incêndio**
- B – Conteúdo programático (tabela B1), conteúdo complementar (tabela B2) e carga horária (tabela B3) para brigadistas orgânicos**
- C – Etapas para implantação da brigada de incêndio**
- D – Exemplos de organogramas de brigadas de incêndio**
- E – Exemplo de fluxograma de procedimento de emergência de brigadas de incêndio**

## 1 OBJETIVOS

- 1.1** Estabelecer os parâmetros técnicos quanto à obrigatoriedade, ao dimensionamento e à implementação da medida de prevenção e combate a incêndio e a desastres de brigada de incêndio em edificações, áreas de risco, estabelecimentos e eventos temporários.
- 1.2** Apresentar sugestões de conteúdo programático, conteúdo complementar e carga horária para brigadistas orgânicos.

## 2 APLICAÇÃO

Esta Norma de Procedimento Técnico (NPT) se aplica às edificações, áreas de risco, estabelecimentos e eventos temporários quando a brigada de incêndio for obrigatória ou quando, em casos específicos e especiais

aprovados pelo Corpo de Bombeiros Militar, essa medida de prevenção e combate a incêndio e a desastres for adotada em substituição ou em complementação a outra medida obrigatória.

### 3 REFERÊNCIAS NORMATIVAS E BIBLIOGRÁFICAS

- Lei Federal nº 11.901, de 12 de janeiro de 2009;
- Lei Federal nº 12.664, de 5 de junho de 2012;
- Lei Federal nº 13.425, de 30 de março de 2017;
- Lei Estadual nº 19.449, de 5 de abril de 2018;
- Decreto Estadual nº 11.868, de 3 de dezembro de 2018;
- NBR 14276 – Programa de brigada de incêndio;
- NBR 14277 – Instalações e equipamentos para treinamento de combate a incêndio.

### 4 DEFINIÇÕES

**4.1** Para os efeitos desta Norma de Procedimento Técnico aplicam-se, além das constantes da NPT 003 - Terminologia de segurança contra incêndio, as seguintes definições:

**4.1.1 Brigadista Orgânico** – Integrante da população fixa capacitado para atuar nas atividades de prevenção e combate a incêndio, mas que não atua exclusivamente nessa atividade.

**4.1.2 Brigadista Profissional** – Profissional habilitado nos termos da Lei que exerce, em caráter habitual, função exclusiva de prevenção e combate a incêndio.

### 5 EXIGÊNCIA

**5.1** A obrigatoriedade de brigada de incêndio, como medida de prevenção, é determinada pelas características da edificação e/ou área de risco e respectivas ocupações, segundo as regras do Código de Segurança Contra Incêndio e Pânico – CSCIP.

**5.1.1** Independente de caracterizar ocupação mista, a ocupação secundária também determinará a obrigatoriedade de brigada de incêndio nos seguintes casos:

- a) quando houver população potencialmente exposta superior a 100 (cem) pessoas em ocupação secundária das divisões E-5, E-6, H-2, H-3 ou H-5;
- b) quando houver população potencialmente exposta superior a 400 (quatrocentas) pessoas em ocupação secundária das divisões F-3, F-6, F-7 ou F-11.

**5.2** Ainda que não exigida, a brigada de incêndio poderá ser adotada como medida mitigatória de risco ou em substituição ou complementação de outras medidas obrigatórias, em casos específicos e especiais aprovados pelo Corpo de Bombeiros Militar, mediante parecer da Comissão técnica de prevenção de incêndios.

### 6 DIMENSIONAMENTO

**6.1** A brigada de incêndio será dimensionada e implementada para toda a edificação e/ou área de risco.

**6.1.1** A brigada de incêndio poderá ser dimensionada e implementada individualmente para cada estabelecimento e/ou evento temporário da edificação e/ou área de risco, desde que atendidas as seguintes condições:

- a) todos os brigadistas devem conhecer os riscos e ter condições de operar as medidas de prevenção e combate a incêndio e a desastres de toda a edificação e/ou área de risco, em especial as saídas de emergência; e

**b)** a brigada de incêndio deve ser dimensionada e implementada com base na população potencialmente exposta do respectivo estabelecimento ou do evento temporário acrescida de 30% (trinta por cento).

**6.1.1.1** Na hipótese do subitem 6.1.1:

**a)** a implementação da brigada de incêndio é obrigatória apenas nos estabelecimentos e/ou eventos temporários das divisões de ocupação C-3, E-5, E-6, F-3, F-6, F-7, F-11, H-2, H-3, H-5, I-2, I-3, J-3, J-4, M-2 e M-5;

**b)** a obrigatoriedade de brigada de incêndio nas áreas comuns da edificação e/ou área de risco é determinada pela ocupação predominante.

**6.1.2** Quando em uma planta houver mais de uma divisão de ocupação, o número de brigadistas deve ser calculado levando-se em conta a divisão de ocupação de risco predominante, exceto para as divisões F-6 e F-7 com população superior a 400 (quatrocentas) pessoas.

**6.1.2.1** Nas divisões F-6 e F-7 deverá ser observada a composição mínima de 5 (cinco) brigadistas orgânicos.

**6.2** A composição da brigada de incêndio será determinada pela população potencialmente exposta, conforme Tabela 1 da NPT 011, na proporção de 1 (um) brigadista orgânico para cada 200 (duzentas) pessoas, considerando-se o número inteiro imediatamente superior.

**6.2.1** A brigada pode ser integral ou parcialmente composta por brigadistas profissionais, permitindo-se, nesse caso, um decréscimo na proporção de 5 (cinco) brigadistas orgânicos para cada 1 (um) brigadista profissional.

**6.2.1.1** Ainda que habilitado para atuar como brigadista profissional, será considerado como brigadista orgânico, para fins de dimensionamento, aquele que exerce, cumulativamente com as funções de brigadista, qualquer outra atividade na edificação e/ou área de risco, não se aplicando, nesse caso, o decréscimo a que se refere o subitem 6.2.1.

**6.2.2** No caso do subitem 6.1, considera-se a população potencialmente exposta de toda a edificação e /ou área de risco.

**6.2.3** No caso do subitem 6.1.1, considera-se a população potencialmente exposta do estabelecimento e /ou evento temporário.

**6.2.4** O dimensionamento a que se refere o subitem 6.1.1 poderá ser feito:

**a)** com base em *layout*, nos termos da NPT – 011; ou

**b)** 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 NPT 020 (sinalização de emergência), desde que haja na portaria meios para controlar o número de pessoas que adentrarão ao evento.

**6.2.5** Nos eventos temporários, quando a população fixa for insuficiente para atender às determinações desta norma, deverão ser empregados brigadistas profissionais, com base na respectiva população flutuante, observando-se a regra do subitem 6.2.1.

**6.2.6** A distribuição da brigada de incêndio na planta deverá ser otimizada, objetivando atender todos os pavimentos, compartimentos e setores.

## 7 CAPACITAÇÃO

**7.1** São habilitados para a formação e capacitação dos brigadistas orgânicos, os profissionais com formação ou especialização nas áreas de segurança do trabalho ou de segurança contra incêndio, com carga horária mínima de 360 horas, registrados nos respectivos conselhos profissionais ou no Ministério do Trabalho.

**7.1.1** A pessoa física ou jurídica responsável pela formação deve emitir a certificação tão logo encerrado o curso, mantendo em arquivo próprio o histórico dos brigadistas formados, devendo apresentar ao Corpo de Bombeiros Militar quando formalmente requisitado.

**7.1.2** A habilitação do brigadista profissional será comprovada por meio de certificado ou diploma expedido pela instituição de ensino competente.

**7.2** O Corpo de Bombeiros Militar poderá, mediante termo de convênio, realizar a formação e a certificação dos brigadistas de órgãos públicos.

**7.2.1** Salvo para atender o subitem 7.2, ao militar da ativa do Estado do Paraná é vedada a atuação na formação ou capacitação de brigadista.

### **7.3 Programa do curso de brigada orgânico**

**7.3.1** Os candidatos a brigadistas orgânicos selecionados frequentarão curso com carga horária mínima definida no Anexo B, Tabela B3, abrangendo os conteúdos teóricos e práticos, conforme Tabela B1 do Anexo B.

**7.3.1.1** Em edificações e/ou áreas de risco em que se manipulem, produzam ou armazenem produtos perigosos, aplica-se o conteúdo da Tabela B2 do Anexo B a todos os brigadistas orgânicos, sugerindo-se, também, a aplicação aos demais funcionários que manuseiem tais produtos.

**7.3.1.2** Em edificações e/ou áreas de risco da divisão M-5, aplica-se, complementarmente, o conteúdo da Tabela B2 do Anexo B a todos os brigadistas orgânicos.

**7.3.2** A avaliação teórica é realizada na forma escrita, preferencialmente dissertativa, e a avaliação prática é realizada de acordo com o desempenho do aluno nos exercícios realizados, conforme objetivos constantes das Tabelas B1 e B2 do Anexo B.

**7.3.3** O brigadista orgânico formado sem a carga complementar de conteúdo que passar a atuar em uma planta que contenha um risco específico, deverá complementar sua formação conforme exigido na Tabela B2 do Anexo B.

**7.3.4** Os treinamentos práticos de combate a incêndios realizados pelos brigadistas devem obedecer aos requisitos da NBR 14277 - Instalações e equipamentos para treinamento e combate a incêndios.

**7.4** O brigadista orgânico deverá ser recapacitado toda vez que permanecer afastado da atividade de brigadista por um período superior a 2 (dois) anos.

**7.4.1** A recuperação do brigadista orgânico terá no mínimo 50% da carga horária definida no Anexo B, Tabela B3, abrangendo os conteúdos teóricos e práticos.

**7.4.2** A recuperação a que se refere o subitem 7.4 não se aplica àquele que, embora possuindo habilitação de brigadista profissional, seja considerado, para fins de dimensionamento, como brigadista orgânico por força do subitem 6.2.1.1.

## **8 RESPONSABILIDADES**

### **8.1 Proprietário/Responsável pelo uso:**

**8.1.1** Manter a quantidade mínima de brigadistas durante todo o período de funcionamento da edificação, estabelecimento, área de risco ou evento temporário.

**8.1.2** Manter a declaração de brigada de incêndio em condições de apresentação a qualquer tempo nas edificações, estabelecimentos, áreas de risco e eventos temporários, disponível para efeitos de fiscalização por parte do Corpo de Bombeiros Militar.

**8.1.3** Manter, nos locais de eventos, os certificados de brigadistas e a declaração de brigada de incêndio atualizada à disposição para fiscalização.

**8.1.4** Disponibilizar a cada membro da brigada os equipamentos de proteção individual (EPI) necessários, conforme sua função prevista no plano de emergência da edificação, de acordo com a NPT 016.

**8.1.5** Organizar a brigada de incêndio (vide subitem 9.3 desta NPT).

**8.1.6** Vedar aos brigadistas a utilização de uniformes, distintivos, insígnias e emblemas que possam ser confundidos com os do Corpo de Bombeiros Militar, garantindo evidente diferenciação com fardamentos das corporações militares estaduais.

## **8.2 Brigadistas:**

**8.2.1** Além das atribuições previstas no item 10 desta NPT, deve o brigadista estar ciente da documentação relativa ao Licenciamento do Corpo de Bombeiros Militar (CVCB, CLCB e PTPID), atentando-se para sua regularidade e validade.

**8.2.2** Acionar o Corpo de Bombeiros Militar quando necessário, devendo o responsável de maior hierarquia da brigada de incêndio (coordenador-geral, chefe da brigada ou líder, conforme o caso) designar 1 (um) brigadista para aguardar o socorro na entrada principal da edificação, e repassar as informações necessárias ao atendimento do sinistro.

**8.2.3** Priorizar a evacuação da edificação nos casos de sinistro.

**8.2.4** O coordenador-geral, chefe da brigada ou líder, conforme o caso, deverá distribuir o efetivo da brigada de incêndio com o objetivo de proteger toda área da edificação em todos os turnos de trabalho.

## **9 FISCALIZAÇÃO**

**9.1** No ato da vistoria ou fiscalização o Corpo de Bombeiros Militar exigirá a apresentação dos seguintes documentos:

**9.1.1** Declaração de Brigada de Incêndio atualizada e assinada pelo proprietário e/ou responsável legal, constando a quantidade de brigadistas orgânicos e profissionais e a relação nominal dos mesmos, conforme modelo do Anexo “A”;

**9.1.2** Certificados de capacitação e/ou recuperação dos brigadistas orgânicos e comprovantes de habilitação dos brigadistas profissionais.

**9.2** Nas vistorias para início de atividade, exceto para eventos temporários, fica dispensada a comprovação da brigada, a qual deverá ser implementada tão logo iniciem as atividades, ficando sujeitos à fiscalização.

**9.2.1** A declaração de brigada de incêndio para evento temporário, assinada pelo responsável legal, deve ser apresentada no ato da vistoria.

**9.3** Nas edificações onde não há atuação de funcionários e/ou voluntários fica dispensada a apresentação de declaração de brigada de incêndio, devendo firmar em termo tal informação e ser apresentada no ato da vistoria/fiscalização.

**9.4** A verificação dos uniformes dos brigadistas observará o conteúdo no item 8.1.6.

## **10 IMPLANTAÇÃO**

**10.1** A implantação da brigada de incêndio seguirá as etapas do Anexo C.

### **10.2 Organização da brigada**

**10.2.1** A brigada de incêndio pode ser organizada funcionalmente, como segue:

**a) Brigadistas:** membros da brigada que executam as atribuições previstas em 10.3;

**b) Líder:** brigadista responsável pela coordenação e execução das ações de emergência de um determinado setor/pavimento/compartimento;

**c) Chefe da edificação ou do turno:** brigadista responsável pela coordenação e execução das ações de emergência de uma determinada edificação da planta, substituindo o coordenador geral, em sua ausência;

**d) Coordenador geral:** brigadista responsável pela coordenação e execução das ações de emergência de todas as edificações que compõem uma planta, independentemente do número de turnos, preferencialmente sendo uma pessoa com capacidade de liderança, com respaldo da direção da empresa ou que faça parte dela.

#### **10.2.2 Organograma da brigada de incêndio:**

O organograma da brigada de incêndio da planta pode variar de acordo com o número de edificações, o número de pavimentos em cada edificação, o número de empregados em cada pavimento, compartimento, setor ou turno, conforme exemplos constantes no Anexo D.

### **10.3 Ações da brigada de incêndio**

#### **10.3.1 Ações de prevenção:**

- a) Análise dos riscos existentes durante as reuniões da brigada de incêndio;**
- b) Notificação de eventuais irregularidades ao setor competente;**
- c) Orientação à população fixa e flutuante;**
- d) Participação nos exercícios simulados;**
- e) Conhecimento do plano de emergência da edificação.**

#### **10.3.2 Ações de emergência:**

- a) Identificação da situação;**
- b) Alarme/abandono de área;**
- c) Acionamento do Corpo de Bombeiros Militar 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 Militar.**

### **10.4 Procedimentos básicos de emergência**

Para a elaboração dos procedimentos básicos de emergência, sugere-se consulta e aplicação do fluxograma constante no Anexo E.

#### **10.4.1 Alerta**

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

#### **10.4.2 Análise da situação**

Após o alerta, a brigada deve analisar a situação, desde o início até o final do sinistro e, 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.

#### **10.4.3 Primeiros socorros**

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

#### **10.4.4 Corte de energia**

Cortar, quando necessário, a energia elétrica do setor afetado.

#### **10.4.5 Abandono de área**

Orientar a população quanto o 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.

#### **10.4.6 Confinamento do sinistro**

Evitar a propagação do sinistro e suas consequências.

#### **10.4.7 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.

#### **10.4.8 Extinção**

Eliminar o sinistro, reestabelecendo a normalidade.

#### **10.4.9 Estudo de casos**

Levantar as possíveis causas do sinistro e suas consequências e emitir relatório para discussão, com o objetivo de propor medidas corretivas para evitar a repetição de ocorrências semelhantes.

#### **10.4.10 Apoio ao Corpo de Bombeiros Militar**

Com a chegada do Corpo de Bombeiros Militar a brigada poderá atuar em apoio, conforme orientações deste órgão.

### **10.5 Controle do programa de brigada de incêndio**

#### **10.5.1 Reuniões ordinárias**

Recomenda-se reuniões periódicas (mensais ou bimestrais) com os membros da brigada, com registro em ata, discutindo-se os seguintes assuntos:

- a)** Funções de cada membro da brigada dentro do plano;
- b)** Condições de uso dos equipamentos de combate a incêndio;
- c)** Apresentação de problemas relacionados à prevenção de incêndios encontrados nas inspeções para que sejam feitas propostas corretivas;
- d)** Atualização das técnicas e táticas de combate a incêndio;
- e)** Alterações ou mudanças do efetivo da brigada;
- f)** Outros assuntos de interesse.

#### **10.5.2 Reuniões extraordinárias**

Após a ocorrência de um sinistro, ou quando identificada uma situação de risco iminente, recomenda-se 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.

#### **10.5.3 Exercícios simulados**

Recomenda-se realizar anualmente um exercício simulado na edificação e/ou área de risco com a participação de toda a população fixa, com posterior reunião extraordinária para avaliação e correção das falhas ocorridas, elaborando-se ata, constando:

- a)** Horário do evento;

- b) Tempo gasto no abandono;
- c) Tempo gasto no retorno;
- d) Tempo gasto no atendimento de primeiros socorros;
- e) Atuação da brigada;
- f) Comportamento da população;
- g) Ajuda externa (Ex: PAM - Plano de auxílio mútuo);
- h) Falhas de equipamentos;
- i) Falhas operacionais;
- j) Demais problemas levantados na reunião.

## **10.6 Procedimentos complementares**

### **10.6.1 Identificação da brigada**

**10.6.1.1** Recomenda-se a distribuição, em locais visíveis e de grande circulação, de quadros de aviso ou similares, sinalizando a existência da brigada de incêndio e indicando a localização de seus integrantes.

**10.6.1.2** O Brigadista necessita permanecer visualmente identificado e distinguido do restante da população fixa da edificação.

**10.6.1.3** Conforme apontado em 8.1.6, os uniformes de brigadistas devem guardar evidente diferenciação dos uniformes orgânicos do Corpo de Bombeiros Militar.

### **10.6.2 Comunicação interna e externa**

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

**10.6.2.2** Essa comunicação pode ser feita por meio de telefones, interfones, sistemas de alarme, rádios, alto-falantes, sistemas de som interno etc;

**10.6.2.2.1** O sinal sonoro emitido para acionamento da brigada de incêndio deve ser inconfundível com qualquer outro e audível em todos os pontos do recinto suscetíveis de ocupação.

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

### **10.6.3 Ordem de abandono**

O responsável de maior hierarquia da Brigada de Incêndio (coordenador-geral, chefe da brigada ou líder, 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.

### **10.6.4 Ponto de encontro**

Devem ser previstos um ou mais pontos de encontro dos brigadistas, para distribuição das tarefas.

### **10.6.5 Grupo de apoio**

O grupo de apoio é formado por outros integrantes da população fixa, a exemplo da participação da segurança patrimonial, de eletricistas, encanadores, telefonistas e de técnicos especializados.

**ANEXO A**

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE BRIGADA DE INCÊNDIO**

**DECLARAÇÃO DE BRIGADA DE INCÊNDIO<sup>1</sup>**

Declaro, para os devidos fins, que as pessoas abaixo relacionadas possuem formação de brigadista conforme NPT 017, referente à edificação localizada na \_\_\_\_\_ n° \_\_\_\_, bairro \_\_\_\_\_, município de \_\_\_\_\_, PR e estão aptas ao desempenho da função.

Declaro ainda estar ciente das responsabilidades dispostas na NPT 017.

A brigada de incêndio é composta de \_\_\_\_\_ brigadistas orgânicos e \_\_\_\_\_ brigadistas profissionais.

NOME	RG	DATA DE FORMAÇÃO	HABILITAÇÃO	DEDICAÇÃO
Fulana de Tal	0.000.000-1 SSP/PR		PROFISSIONAL/ORGÂNICO	EXCLUSIVA
Sicrano de Tal	0.000.000-2 SSP/PR		PROFISSIONAL/ORGÂNICO	NÃO EXCLUSIVA
Beltrano da Silva	0.000.000-2 SSP/PR		PROFISSIONAL/ORGÂNICO	
Beltrana de Tal	0.000.000-4 SSP/PR		PROFISSIONAL/ORGÂNICO	
Fulano da Silva	0.000.000-5 SSP/PR		PROFISSIONAL/ORGÂNICO	

Município, \_\_ de \_\_\_\_ de 2.0\_\_.

**NOME COMPLETO DO RESPONSÁVEL LEGAL**

RG CPF

1 Exceto a possibilidade prevista no item 9.2, a Declaração de Brigada deve estar disponível a qualquer tempo para fiscalização do Corpo de Bombeiros Militar nas edificações, estabelecimentos, áreas de risco e eventos temporários, segundo estabelecido no item 9.1.1 da NPT nº 017.

**ANEXO B****TABELA B1****SUGESTÃO DE CONTEÚDO PROGRAMÁTICO PARA CURSO DE BRIGADISTAS ORGÂNICOS**

<b>Módulo</b>	<b>Parte teórica</b>	<b>Parte prática</b>
	<b>Objetivos</b> <b>Ao final deste módulo o aluno deve:</b>	<b>Objetivos</b> <b>Ao final deste módulo o aluno deve:</b>
1 Introdução	Conhecer e descrever os objetivos gerais do treinamento e o comportamento do brigadista	Não Aplicável
2 Aspectos legais	Conhecer e descrever os aspectos legais relacionados à responsabilidade do brigadista; conhecer e descrever os procedimentos para o acionamento e o funcionamento dos serviços públicos locais de atendimento de emergências (Corpo de Bombeiros, Serviço de Atendimento Móvel de Emergência (SAMU), Polícia Civil, Polícia Militar)	Não Aplicável
3 Teoria do fogo	Conhecer e descrever a combustão, seus elementos e a reação em cadeia, as temperaturas do fogo (ponto de fulgor, combustão e ignição)	Não Aplicável
4 Propagação dinâmica do fogo e	Conhecer e descrever as formas de propagação do fogo por condução, convecção, irradiação, assim como os fenômenos físico-químicos do <i>flashover</i> e <i>backdraft</i>	Não Aplicável
5 Classes de incêndio	Identificar e descrever as classes de incêndio	Não Aplicável
6 Prevenção de incêndio	Conhecer e descrever as técnicas de prevenção para avaliação dos riscos de incêndio	Não Aplicável
7 Métodos de extinção	Conhecer e descrever os métodos extintores de isolamento, abafamento, resfriamento e extinção química e suas aplicações	Demonstrar como aplicar os métodos
8 Agentes extintores	Conhecer e descrever os agentes extintores de água e pó químico seco (PQS), pelo menos os tipos AB, ABC e K; CO <sub>2</sub> , espumas e outros disponíveis na planta, assim como as suas características e aplicações; conhecer e saber descrever o significado da capacidade extintora declarada nos extintores	Demonstrar como aplicar os agentes extintores conforme as classes de incêndio
9 Equipamentos de proteção individual (EPI)	Conhecer e descrever os equipamentos de proteção individual para proteção da cabeça, olhos e face, proteção auditiva, proteção respiratória, tronco, membros superiores, membros inferiores e corpo inteiro	Demonstrar como utilizar os equipamentos de proteção individual (EPI)

Módulo	Parte teórica	Parte prática
	Objetivos Ao final deste módulo o aluno deve:	Objetivos Ao final deste módulo o aluno deve:
10 Equipamentos de combate a incêndio 1	Conhecer e descrever os tipos e a operação de extintores portáteis e extintores sobre rodas, com carga de água, pó químico seco (PQS) BC e ABC, CO <sub>2</sub> , halotrom etc.; conhecer e descrever os critérios para a definição do agente extintor; conhecer e saber executar a inspeção visual em nos extintores, inclusive CO <sub>2</sub>	Demonstrar como operar extintores portáteis e extintores sobre rodas, com carga de água, pó químico seco (PQS) BC e ABC, CO <sub>2</sub>
11 Equipamentos de detecção, alarme e de comunicações	Conhecer e descrever os meios mais comuns de sistemas de detecção, alarme e de comunicações e funcionamento destes	Demonstrar como identificar as formas de acionamento e desativação dos equipamentos
12 Abandono de área	Conhecer e descrever as saídas de emergência, escadas de segurança, corredores e rotas de fuga, sistemas de iluminação de emergência, elevador de segurança e meios de aviso; conhecer e descrever as técnicas de abandono de área, saída organizada, pontos de encontro e chamada e controle de pânico	Demonstrar os principais procedimentos para o funcionamento do sistema de meios de fuga, saídas de emergência, escadas de segurança, corredores e rotas de fuga; dos sistemas de iluminação de emergência; do elevador de segurança e dos meios de aviso. Demonstrar como aplicar as técnicas de condução de grupos pelas rotas de fuga e organização nos pontos de encontro da planta.
13 Pessoas com mobilidade reduzida	Conhecer e descrever as técnicas de abordagem, cuidados e condução de acordo com o plano de emergência da planta	Demonstrar como aplicar as técnicas de cuidados, movimentação e condução de pessoas com mobilidade reduzida
14 Avaliação inicial	Conhecer e descrever os procedimentos para a avaliação do cenário, os mecanismos de lesões, o número de vítimas e o exame físico destas	Demonstrar como reconhecer e avaliar os riscos iminentes, executar medidas de proteção e segurança, reconhecer os mecanismos de lesão, o número de vítimas e o exame físico destas; efetuar a triagem, a priorização de atendimento das vítimas e o exame físico destas
15 Vias aéreas	Conhecer e descrever os sinais e sintomas de obstruções em adultos, crianças e bebês conscientes e inconscientes e tratamento pré-hospitalar	Demonstrar como reconhecer os sinais e sintomas de obstruções em adultos, crianças e bebês conscientes e inconscientes, e promover a desobstrução e tratamento pré-hospitalar
16 Ressuscitação cardiopulmonar (RCP)	Conhecer e descrever as técnicas de ventilação artificial e compressão cardíaca externa (RCP) para adultos, crianças e bebês.	Demonstrar como aplicar as técnicas de RCP
17 DEA	Conhecer e descrever os equipamentos semiautomáticos para desfibrilação externa	Demonstrar como utilizar equipamentos semiautomáticos para desfibrilação externa

Módulo	Parte teórica	Parte prática
	Objetivos Ao final deste módulo o aluno deve:	Objetivos Ao final deste módulo o aluno deve:
18 Estado de choque	Conhecer e descrever os sinais, sintomas e técnicas de prevenção e tratamento pré-hospitalar	Demonstrar como aplicar as técnicas iniciais para a prevenção e tratamento do estado de choque
19 Hemorragias	Conhecer e descrever as técnicas de hemostasia e tratamento pré-hospitalar	Demonstrar como aplicar as técnicas de contenção de hemorragias em membros, cabeça e tronco, e tratamento pré-hospitalar
20 Fraturas	Conhecer e descrever as fraturas abertas e fechadas e técnicas de imobilizações e tratamento pré-hospitalar	Demonstrar como aplicar as técnicas de imobilizações em membros, pélvis e coluna vertebral e tratamento pré-hospitalar
21 Ferimentos	Identificar e descrever os tipos de ferimentos e as consequências de gravidade dos ferimentos e o tratamento pré-hospitalar	Demonstrar os cuidados específicos em ferimentos incisivos, corte contusos, penetrantes, empalamentos e amputações traumáticas
22 Queimaduras	Conhecer e descrever os tipos de queimaduras (térmicas, químicas e elétricas) e os graus (primeiro, segundo e terceiro) das queimaduras; conhecer e descrever as técnicas de resfriamento e curativos para queimaduras	Demonstrar como aplicar as técnicas e procedimentos de tratamento pré-hospitalar de queimaduras
23 Emergências clínicas	Conhecer e descrever a sícope, convulsões, acidente vascular cerebral (AVC), dispnéias, crises hiper e hipotensiva, infarto agudo do miocárdio (IAM), diabetes e hipoglicemia e tratamento pré-hospitalar	Demonstrar como aplicar as técnicas de atendimento para síncope e con- vulsões. Demonstrar como aplicar as técnicas de avaliação e procedimentos iniciais para IAM e AVC
24 Movimentação, remoção e transporte de vítimas	Conhecer e descrever as técnicas de transporte de vítimas, sem e com suspeita de lesão na coluna vertebral, em prancha e maca	Demonstrar como aplicar as técnicas de movimentação, remoção e transporte de vítima em prancha e maca
25 Riscos específicos da planta	Conhecer e descrever os riscos específicos e o plano de emergência da planta	Visitar e conhecer as áreas dos riscos específicos da planta

**TABELA B2**  
**SUGESTÃO DE CONTEÚDO PROGRAMÁTICO COMPLEMENTAR PARA BRIGADISTAS**  
**ORGÂNICOS**

<b>Módulo</b>	<b>Parte teórica</b>	<b>Parte prática</b>
	<b>Objetivos</b> <b>Ao final deste módulo o aluno deve:</b>	<b>Objetivos</b> <b>Ao final deste módulo o aluno deve:</b>
1 Proteção respiratória	<p>Conhecer e escrever as partes que compõem o equipamento de proteção respiratória autônomo (EPRA) e saber identificar a finalidade dos dados impressos nos cilindros de ar respirável; conhecer e descrever a forma de calcular a autonomia do conjunto máscara autônoma.</p> <p>Conhecer e descrever a utilização, limpeza e higienização dos equipamentos de proteção respiratória.</p>	<p>Exercitar o cálculo da autonomia do conjunto máscara autônoma; demonstrar a utilização (montar o equipamento, equipar-se e deslocar-se com e sem vítima, demonstrar o equipamento), desmontar e promover a limpeza e higienização dos equipamentos de proteção respiratória e remontar a unidade</p>
2 Emergências com produtos perigosos e ambientais	Conhecer e descrever os procedimentos relacionados aos atendimentos a emergências com produtos perigosos e ambientais	Demonstrar como aplicar as técnicas para emergências com produtos perigosos e ambientais
3 Salvamento de vítimas de queda em altura	Conhecer e descrever as consequências das lesões provenientes da suspensão de vítimas por sistemas de proteção de quedas e conhecer as técnicas para salvamento de vítimas de queda em altura.	Demonstrar as técnicas e utilizar os equipamentos para salvamento de vítimas de queda em altura.
4 Salvamento de vítimas em espaços confinados	Conhecer e descrever as consequências e os efeitos dos riscos e perigos identificados em trabalhos em espaços confinados e conhecer as técnicas para salvamento de vítimas em espaços confinados.	Demonstrar as técnicas e utilizar os equipamentos para salvamento de vítimas em espaços confinados.
5 Desencarceramento e extração de vítimas	Conhecer e descrever os equipamentos e técnicas para o desencarceramento de vítimas presas em ferragens, em equipamentos e em estruturas colapsadas.	Demonstrar as técnicas de segurança e utilizar os equipamentos para desencarceramento em resgate veicular, em equipamentos e em estruturas colapsadas.
6 Gerenciamento de emergências sistema de comando de incidentes (SCI)	Conhecer e descrever os conceitos e procedimentos relacionados ao sistema de comando de incidentes (SCI) para o gerenciamento de emergências	Demonstrar os procedimentos de sistema de comando de incidentes (SCI) para o gerenciamento de emergências em cenários simulados

**TABELA B3**  
**CARGA HORÁRIA SUGERIDA PARA FORMAÇÃO DE BRIGADISTAS ORGÂNICOS**

Módulos para formação	Carga horárias
Parte teórica de combate a incêndio: 01 a 13 e 25	Teórica de combate a incêndio: 8 h
Parte teórica de primeiros socorros: 14 a 24	Teórica de primeiros socorros: 8 h
Parte prática de combate a incêndio: 8 a 13	Prática de combate a incêndio: 8 h
Parte prática primeiros socorros: 14 a 24	Prática de primeiros socorros: 8 h
Parte teórica complemento: 1 a 6 da tabela B2 <b>(se aplicável à planta)</b>	<b>Teórica de complemento (se aplicável na planta):</b> Salvamento de vítimas em espaços confinados: 16 h Salvamento de vítimas em altura: 8 h Emergências com produtos perigosos e ambientais: 16 h Sistema de comando de incidentes: 8 h
Parte prática complemento: 1 a 6 da tabela B2 <b>(se aplicável à planta)</b>	<b>Prática de complemento (se aplicável na planta):</b> Salvamento de vítimas em espaços confinados: 16 h Salvamento de vítimas em altura: 8 h Emergências com produtos perigosos e ambientais: 16 h Sistema de comando de incidentes: 8 h

## ANEXO C

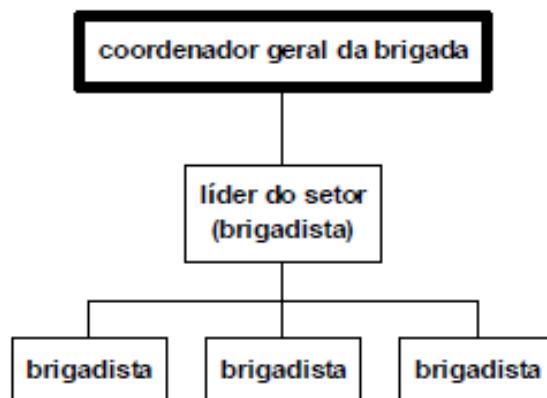
## ETAPAS PARA IMPLANTAÇÃO DA BRIGADA DE INCÊNDIO

Item	O que	Como	Quem
1	Designar o responsável pela brigada de incêndio da planta	Designado 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
2	Estabelecer a composição da brigada de incêndio	Definir se a brigada será estabelecida por estabelecimento ou por edificação  Estabelecendo a população potencialmente exposta da edificação e / ou estabelecimento  Definir o número de brigadistas.	Responsável pela brigada de incêndio da planta
3	Estabelecer o organograma da brigada de incêndio	Atendendo os critérios estabelecidos em 10.2.2	Responsável pela brigada de incêndio da planta
4	Treinar a brigada na parte teórica e prática de incêndio	Atendendo ao conteúdo programático do anexo B	Profissional habilitado
5	Treinar a brigada na parte teórica e prática de primeiros socorros	Atendendo ao conteúdo programático do anexo B	Profissional habilitado
6	Divulgar e identificar a brigada de incêndio	Atendendo os critérios estabelecidos em 10.6.1	Responsável pela brigada de incêndio da planta
7	Disponibilizar EPI e sistema de comunicação para os brigadistas	Atendendo os critérios estabelecidos em 8.1.4	Responsável pela brigada de incêndio da planta
8	Cumprir as atribuições e os procedimentos básicos e complementares de incêndio	Atendendo à NPT 017 e ao Plano de Emergência	Brigadistas
9	Realizar reuniões ordinárias, reuniões extraordinárias e exercícios simulados	Atendendo ao Plano de Emergência	Brigada de incêndio
10	Monitorar e analisar criticamente o funcionamento da brigada de incêndio	Atendendo à NPT 017 e ao Plano de Emergência	Responsável pela brigada de incêndio da planta

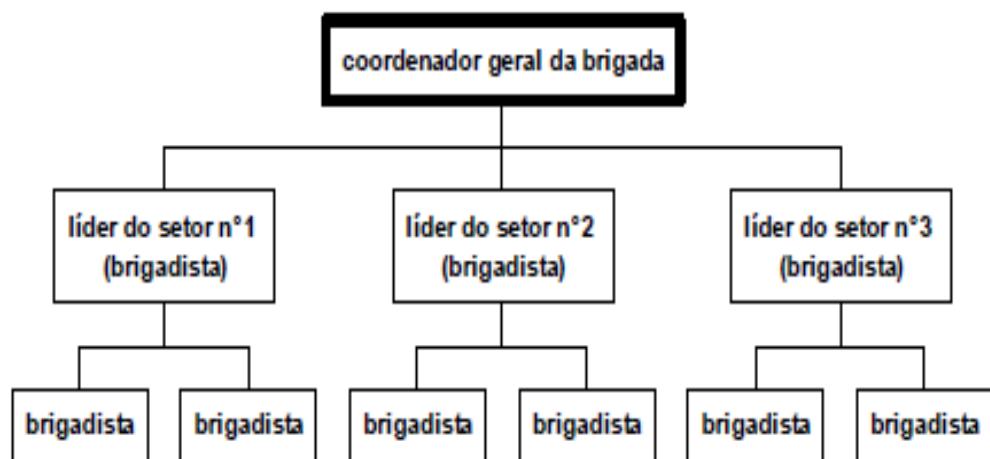
**ANEXO D**

**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**  
**FLUXOGRAMA DE PROCEDIMENTO DE EMERGÊNCIA DA BRIGADA DE INCÊNDIO (RECOMENDAÇÃO)**

