



**CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO DISTRITO FEDERAL**  
**COMANDO OPERACIONAL**  
**SEÇÃO DE EMPREGO OPERACIONAL E ESTATÍSTICA**



<b>POP 5: COMBATE A INCÊNDIO EM TREM.</b> ELABORADO POR: 2º Ten. Barros/SEOPE/COMOP. Publicado em ___/___/___ Atualizado em ___/___/___	<b>FINALIDADE DO POP</b> Orientar o Bombeiro Militar a executar ações de combate a incêndio em trem do METRÔ-DF (MDF) de modo a preservar a vida e o patrimônio.
	<b>Profissional de Segurança Pública</b> Bombeiro Militar

<b>1. RESULTADOS ESPERADOS</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Evitar acidentes com os Bombeiros Militares, os funcionários do MDF e os passageiros;</li><li>• Efetivar o combate, o controle e a extinção de incêndio de forma segura;</li><li>• Evitar ou minimizar danos secundários aos equipamentos de tráfego, controle e comunicação do MDF;</li><li>• Evitar a propagação do incêndio para estações de passageiros;</li><li>• Preservar a vida e o patrimônio.</li></ul>

<b>2. MATERIAL RECOMENDADO</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Relatório de ocorrência ou documento similar;</li><li>• Trem de SOS completo;</li><li>• EPI de combate a incêndio;</li><li>• EPR autônomo;</li><li>• Material de abastecimento;</li><li>• Material de estabelecimento;</li><li>• Material de arrombamento e exploração;</li><li>• Material de salvamento;</li><li>• Material de sinalização e isolamento;</li></ul>

<b>3. PROCEDIMENTOS</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Informar a CIADE da chegada no local.</li><li>2. Estacionar a viatura de combate a incêndio em local seguro, próximo ao trem, permitindo a aproximação de viaturas de apoio e as manobras táticas para o combate a incêndio ou abastecimento de viaturas;</li><li>3. Reconhecer o local e efetuar a devida avaliação de risco, colher informações junto aos funcionários do MDF;</li><li>4. Estabelecer o perímetro de segurança, definir as zonas de atuação, sinalizar e isolar o local;</li><li>5. Traçar um plano de ação, com base na avaliação dos riscos;</li><li>6. Verificar o corte da energia elétrica das vias;</li><li>7. Estabelecer as linhas de ataque e proteção (simultaneamente ao salvamento/resgate);</li><li>8. Adentrar no local e efetuar o combate, a busca de vítimas e o salvamento/resgate;</li><li>9. Realizar as ações de ventilação tática tanto no local como via procedimento de incêndio acionado no CCO;</li></ol>

10. Efetuar o isolamento, confinamento, combate, controle e extinção de incêndio;
11. Realizar as ações de proteção de salvados (simultaneamente durante a operação);
- 12. Implementar o PCV e o PCO em ocorrências desta natureza.**
13. O CCO deve fornecer os seguintes dados e informações ao CBMDF:
  - Se há vítimas no local;
  - A provável quantidade de vítimas no local;
  - O local da linha onde está o trem;
  - Natureza do fogo e sua provável localização;
  - Acessos de emergência mais próximas e localização exata;
14. Cabe ao CCO acionar o sistema de iluminação de emergência, onde e quando for necessário.
15. Cabe ao CBMDF, com auxílio do MDF, retirar com segurança todos os passageiros do interior do trem, através das estações e/ou saídas de emergência e promover o atendimento pré-hospitalar necessário.
16. Cabe ao Comandante do Incidente no PCV, julgar necessário o uso de agente extintor seco e/ou água, este último em casos de extrema necessidade.
17. Realizar o rescaldo;
18. Realizar a inspeção final;
19. Realizar a desmobilização;
20. Solicitar perícia de incêndio do CBMDF;
21. Preencher o relatório da ocorrência ou documento similar no GBM.

#### 4. POSSIBILIDADES DE ERRO

- Deixar de averiguar as informações complementares recebidas durante o despacho para a ocorrência;
- Não atentar para a autorização do CCO para acesso às vias, com destino ao trem sinistrado;
- Deixar de usar ou usar incorretamente o EPI ou EPR autônomo;
- Fazer a ventilação de maneira inadequada no trem, ocasionando a oxigenação do incêndio e sua propagação de forma acelerada;
- Deixar de efetuar a busca por vítimas nos diversos carros do trem;
- Não efetuar o rescaldo adequadamente nos carros do trem;
- Não contar com a experiência e apoio das equipes do MDF no local do sinistro.

#### 5. FATORES COMPLICADORES

- Fenômenos extremos do fogo (*Backdraft, Flashover, etc*);
- Existência de outras fontes de risco, tais como: energia elétrica no terceiro trilho, energia elétrica acumulada nos sistemas do trem e desmoronamento de estruturas do túnel;
- Local enclausurado com muita fumaça;
- Grande quantidade de equipamentos elétricos no trem;
- Condições de locomoção precária (chão de brita).

#### 6. GLOSSÁRIO

**Backdraft:** Explosão ambiental, com liberação de grande quantidade de energia e calor, decorrente da entrada indesejada de um volume considerável de ar num ambiente confinado, altamente aquecido e rico em gases oriundos de combustão lenta;

**Flashover:** Generalização do incêndio. Momento em que todos os materiais combustíveis entram em combustão ao mesmo tempo;

**CCO:** Centro de Controle Operacional, localizado na Avenida Jequitibá, lote 155 – Águas Claras, é o centro nervoso do sistema metroviário do Distrito Federal e está incumbido de manter a operacionalidade do sistema.

**Confinamento:** Procedimento destinado a impedir a propagação do incêndio para outros cômodos da mesma edificação sinistrada;

**Dano primário:** Dano causado pelo calor, chamas e fumaça.

**Dano secundário:** Dano causado pelas ações técnicas indispensáveis do Corpo de Bombeiros para realizar as operações de combate a incêndio, busca, salvamento e resgate.

**EPI de combate a incêndio:** Equipamento de Proteção Individual de uso do Bombeiro Militar, composto por: capacete com proteção facial, balaclava, luvas, capa, calça e botas.

**EPR autônomo:** Equipamento de proteção respiratória independente da atmosfera ambiente, que fornece um fluxo contínuo de ar respirável ao usuário.

**Inspeção final:** É a última conferência da quantidade e das condições do efetivo bem como de todo o suporte logístico empregado na operação.

**Isolamento de área:** Providência destinada a delimitar o perímetro de segurança e garantir a área de atuação das guarnições, de modo a impedir o acesso de pessoas não autorizadas.

**Isolamento de incêndio:** Procedimento destinado a impedir a propagação do incêndio para outras edificações.

**Material de abastecimento:** São todos os equipamentos de combate a incêndio empregados na conexão entre o ponto de captação e a unidade propulsora de água.

**Material de arrombamento e exploração:** Equipamento utilizado para viabilizar a entrada forçada dos bombeiros nas áreas ou locais de difícil acesso.

**Material de estabelecimento:** Conjunto de equipamentos, ferramentas e acessórios, destinados a produção de espuma e/ou conduzir água sob pressão da boca expulsora das viaturas até onde ela deva ser utilizada.

**Material de salvamento/resgate:** Equipamento utilizado para dar suporte às operações de salvamento de vidas humanas, animais e preservar o patrimônio.

**Material de sinalização e isolamento de área:** Equipamento destinado a identificar, constituir e estabelecer o isolamento de área.

**Pátio de manobras:** é o local responsável pela manutenção do material rodante, instalações e demais equipamentos do sistema operacional presente na região do Pátio Águas Claras e no Pátio Asa Sul.

**Posto de Comando Operacional (PCO):** o PCO é a estrutura essencial e estratégica criada para o gerenciamento de ocorrência de vulto dentro do sistema metroviário do Distrito Federal. É do PCO onde o Oficial Comandante do Incidente estará executando a operação a nível de gerenciamento. O PCO será montado no Centro de Controle Operacional, no Complexo Administrativo localizado em Águas Claras, quando a ocorrência for de vulto ou causar transtorno significativo para o sistema metroviário do Distrito Federal, colocando em risco a incolumidade dos usuários e a integridade do sistema metroviário, exigindo assim a atuação do CBMDF.

**Posto de Comando na Via (PCV):** o PCV tem como objetivo principal servir apoio in loco no incidente para a execução das medidas e ações que forem adotadas no PCO. O PCV será implantando em todo ocorrência de vulto visto ser essa estrutura o ponto de interface entre o PCO e a atuação direta no sinistro. O PCV executará as ordens oriundas do PCO no intuito de otimizar qualquer tipo de medida tomada pelo CBMDF no local sinistrado. Será estabelecido um PCV, de responsabilidade conjunta do METRÔ-DF e do CBMDF, em toda situação que houver atuação do CBMDF no âmbito do METRÔ-DF.

**Rescaldo:** Operação executada somente após a extinção de incêndio, com o objetivo de extinguir focos remanescentes e/ou efetuar buscas de vítimas em óbito.

**Salvados:** Tudo aquilo que escapou de uma catástrofe, especialmente de um incêndio ou de um naufrágio.

**Ventilação:** Remoção e dispersão sistemática de fumaça, gases e vapores aquecidos de um ambiente, para proporcionar a troca dos produtos da combustão por ar fresco e facilitar as ações dos bombeiros.

**Zonas de atuação:** Áreas delimitadas e sinalizadas, que definem as ações a serem realizadas dentro do teatro de operações. São classificadas como:

- Zona Quente - é determinada no local que sofreu mais intensamente os efeitos do evento que causou a situação crítica. É nessa área que serão desenvolvidas as operações de maior risco e complexidades desenvolvidas.
- Zona Morna - é uma zona intermediária entre a zona quente e fria, local propício para que os profissionais se equipem, repassem orientações e façam as últimas verificações de segurança antes de adentrar a área quente;
- Zona Fria - abriga as instalações e recursos que darão suporte às atividades, apresenta grau de risco menor relacionado à situação crítica e as operações que serão desenvolvidas.

## 7. BASE LEGAL E REFERENCIAL

- Constituição da República Federativa do Brasil.
- Manual Básico de Combate a Incêndio – CBMDF – Edição 2006.
- Coletânea de Manuais Técnicos de Bombeiro – CBPMESP – Edição 2006.
- Manual Básico de Bombeiro Militar - CBMERJ – Edição 2006.
- Lei Federal nº 6.149, de 02 dezembro de 1974 que dispõe sobre a segurança operacional do transporte metroviário e dá outras providências;

- NR 10 – Segurança em instalações e serviços em eletricidade;
- NR 23 – proteção contra incêndios;
- NBR 13.714 – sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio;
- NBR 15.219 – plano de emergência contra incêndio – requisitos;
- NT 01/2002 – CBMDF - Exigências de Sistemas de Proteção contra Incêndio e Pânico das edificações do Distrito Federal;
- NT 02/2009 – CBMDF – classificação das edificações de acordo com os riscos;
- Plano estratégico 2013-2016 do CBMDF, publicado no BG nº 245, de 24 de dezembro de 2013;
- Plano de Emergência do METRÔ-DF 2015.



**POP 5: FLUXOGRAMA DE AÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO EM TREM DO METRÔ-DF.**

