

ANEXO 10

[VOLTAR](#)

<p style="text-align: center;">CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO DISTRITO FEDERAL COMANDO OPERACIONAL COMANDO ESPECIALIZADO GRUPAMENTO DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO URBANO</p>  	
<p style="text-align: center;">PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO (POP)</p>	
<p>Combate a Incêndio Veicular</p> <p>OBM responsável: GPCIU</p> <p>Versão: 01/2021</p>	<p>FINALIDADE DO POP</p> <p>Orientar o Bombeiro Militar sobre os procedimentos e cuidados necessários durante o atendimento a um incêndio veicular.</p>

1. RESULTADOS ESPERADOS

- Efetivar a comunicação, o combate e o controle do incêndio;
- Evitar a propagação do incêndio;
- Efetivar o combate, o controle e a extinção de incêndio de forma segura;
- Evitar ou minimizar danos secundários;
- Preservar a vida e o patrimônio;
- Evitar acidentes com Bombeiros Militares e pessoas no local da ocorrência.

2. MATERIAL RECOMENDADO

- VCI com 6 bombeiros (5 combatentes e 1 condutor);
- Material de comunicação: rádio, fone, microfone, etc;
- Material de proteção: capa de aproximação, balaclava, luva, capacete, bota, EAPR;
- Material de arrombamento: machado, halligan, marreta, etc;
- Material de ventilação: ventilador, mangas, etc;
- Material de CIU: mangueira, divisor, esguicho, **chave universal**, etc;
- Material de salvamento: cabo da vida, fita tubular, etc;
- Material de sinalização e isolamento: fita zebra, cones, kit SCI (se necessário), etc;
- Câmera térmica.

3. PROCEDIMENTOS

- **Aviso/Deslocamento**
 - Buscar informações;
 - Informar o COCB da chegada no local;
 - Estabelecer o Posto de Comando;
 - Confirmar o incêndio.
- **Reconhecimento**
 - Informações Iniciais:
 - Tipo de veículo (**a combustão, elétrico ou híbrido**), possibilidade de propagação para outros veículos ou edificações, existência de vítimas;
 - Direção do vento, existência de vítimas (inclusive no porta-malas) e potenciais vítimas;
 - Avaliação de riscos:
 - Intensidade do tráfego, **velocidade da via**, ocorrência de chuva, GNV, energia elétrica, produtos perigosos, vazamento de combustível, instabilidade do veículo, ferragens expostas, risco de explosão, queda de postes ou árvores, acionamento tardio de *airbags*;
- **Planejamento**
 - Definir objetivos;
 - Elaborar o plano de ação e de segurança;
 - Verificar se os recursos disponíveis são suficientes para o atendimento dos objetivos e plano de ação.
- **Estabelecimento**
 - Organizar o trânsito de acordo com a dinâmica da cena;
 - **Sinalizar e isolar a cena;**
 - Estabelecer a VCI:
 - Distância segura;
 - Definição da Rota de Fuga;
 - Permitir o combate a favor do vento;
 - Em caso de declive, estabelecer as viaturas em local mais elevado que o incêndio.
 - Implementar o plano de segurança;
 - Distribuir as funções pela guarnição;
 - Definir o plano de comunicação da ocorrência (via rádio).
- **Salvamento**

- Prioridades: evacuação geral, vítimas visíveis e/ou presunidas;
- Buscas.
- **Combate**
 - Utilizar espuma na linha de combate (se possível) e água na linha de proteção;
 - Aproximar a linha de mangueira com um ângulo de 45° em relação ao eixo longitudinal do veículo;
 - Evitar ficar na frente e/ou na traseira do veículo bem como na via de projeção de objetos;
 - Utilizar a câmera térmica;
 - Incêndio no interior do veículo:
 - Pequenas aberturas para inserção do agente extintor.
 - Incêndio no compartimento do motor:
 - Capô fechado: pequena abertura na lateral para aplicar o agente extintor;
 - Capô semi-aberto: não realizar a abertura total e aproveitar a abertura parcial lateral;
 - Capô aberto: aplicar o agente extintor pela lateral.
 - Incêndio no compartimento de carga:
 - Verificar a natureza do combustível (utilização do agente extintor adequado);
 - Aberto: combate direto;
 - Fechado: realizar a passagem de porta.
 - Ocorrências em VE e VEH:
 - Utilizar ferramentas com cabo de isolamento;
 - Não perfurar unidades de alta tensão ou baterias;
 - Incêndio na bateria de alta voltagem: não remover a carcaça metálica, realizar o combate resfriando sua estrutura;
 - Caso o VE ou VEH esteja conectado a uma estação de carregamento: realizar o combate após desligar o veículo da fonte de energia.
 - Incêndio com veículos pesados: solicitar reforço, para montar ao menos uma linha preventiva com água;
- **Controle**
 - Avaliar possíveis reações entre o agente extintor e os componentes do veículo em chamas, que podem causar explosões (metais pirofóricos, etc);
 - Comunicação constante do Comandante de Socorro com a guarnição atuantes, via rádio;
 - Acompanhar a execução do plano da operação:
 - Gerenciar o tempo de operação dos militares;
 - Checar a disponibilidade de agente extintor;

- Formular e determinar ações contra imprevistos.
- **Inspeção final**
 - Buscas finais;
 - Verificar pertences existentes no veículo e passa-los àqueles que ficarem na cena;
 - Avaliar se há vazamentos de combustível ou fluidos do veículo;
 - Ficar atento ao acionamento dos air-bags ainda não deflagrados;
 - Manter a segurança da cena e preservá-la.
- **Rescaldo**
 - Utilização de câmera térmica, para minimizar a possibilidade de reigrição;
 - Desligar a bateria.
- **Desmobilização**
 - Verificar os recursos materiais e humanos;
 - Realizar a descontaminação grossa dos materiais utilizados;
 - Acionar a perícia de incêndio;
 - Informar o término do atendimento ao COCB.
- **Ações específicas da 1^a Linha:**
 - Equipar-se e aguardar o plano de ação próximo da viatura;
 - Assegurar-se sobre as ações de segurança;
 - Montar linha direta de mangueira, preferencialmente de espuma;
 - Evitar ficar na frente e/ou na traseira do veículo bem como em vias de projeção de objetos;
 - Informar ao chefe de guarnição a necessidade de troca de cilindros, bombeiros, estabelecimentos de linhas adicionais ou falha tática;
 - Comunicar a extinção do foco, além do início e término da operação de ventilação.
- **Ações específicas da 2º Linha:**
 - Realizar o isolamento e fechamento da via;
 - Ajudar a equipagem da 1^a Linha e aguardar o plano de ação próximo da viatura;
 - Assegurar-se sobre as ações de segurança;
 - Confirmar a tática de combate e a armação de mangueiras;
 - Calçar as rodas, logo que possível;
 - Montar as linhas de mangueiras;
 - Abrir as portas do veículo para a aplicação do agente extintor ou para promover a ventilação, caso necessário;
 - Realizar a proteção da 1^a linha.
- **Ações específicas do Condutor e Operador de Viatura:**
 - Estabelecer a viatura de acordo com o PAI;

- Resguardar o palco de materiais e viatura;
- Ficar atento a possíveis demandas no rádio;
- Fornecer agente extintor e pressão adequados;
- Informar com antecedência a necessidade de interrupção do combate (falta de água/espuma, superaquecimento da bomba, etc).

4. POSSIBILIDADES DE ERRO

- Falha na avaliação de riscos;
- Subdimensionamento do perímetro de segurança;
- Propagação do incêndio até outros veículos.

5. FATORES COMPLICADORES

- Falta de sistema de comunicação adequado;
- Possibilidade de não funcionamento do sistema CAFS das viaturas;
- Presença de vítima no interior do veículo;
- Veículos movidos a GNV e hidrogênio, VE e VEH;
- Veículos com carga viva;
- Veículos com produtos perigosos.

6. RESUMO DAS ALTERAÇÕES OCORRIDAS NA VERSÃO ANTERIOR

- Adicionada uma divisão funcional das tarefas;
- Adequação do nome do POP;
- Maior detalhamento de procedimentos específicos para incêndios em VE e VEH.

7. GLOSSÁRIO

- 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;
- EAPR autônomo: Equipamento autônomo de proteção respiratória;
- Isolamento da 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;
- VE: Veículo elétrico;
- VEH: Veículo elétrico híbrido;
- GNV: Gás natural veicular.

8. BASE LEGAL E REFERENCIAL

- Constituição da República Federativa do Brasil.
- Manual Básico de Combate a Incêndio – CBMDF – Edição 2013.
- Coletânea de Manuais Técnicos de Bombeiro – CBPMESP – Edição 2006.
- Manual Básico de Bombeiro Militar - CBMERJ – Edição 2006.
- POP n.º 02 – Combate a incêndios em residência unifamiliar – CBMPE – Edição 2002.
- POP de Combate a Incêndio CBMERJ – Edição 2013.
- BITP nº 02 - Gerenciamento de riscos - CBMDF - BG 126, 8 de julho de 2020.
- BITP nº 05 - Acidentes veiculares com veículos elétricos e elétricos híbridos - CBMDF - BG 126, 8 de julho de 2020.
- Plano de Emprego Operacional - CBMDF- Portaria nº 19, BG 188, 6 de outubro de 2020.
- Procedimento Operacional Padrão - CBMGO - 2ª Edição - 2018.

9. FLUXOGRAMA

