



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE DEFESA CIVIL
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO (POP)

| | |
|---------------------------------------|--|
| SALVAMENTO EM ESPAÇO CONFINADO | FINALIDADE DO POP: |
| | <i>Orientar o bombeiro militar do CBMERJ a executar ações em Operações de Salvamento em Espaço Confinado conforme orientações do Manual de Salvamento em Espaços Confinados do CBMERJ.</i> |
| | ELABORADO POR: |
| | <i>Cap BM Jansen, Cap BM Lucas Nascimento, Cap BM Fábio Ferreira.</i> |

1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Padronizar as atividades de resgate em espaço confinado no âmbito do CBMERJ;
Orientar a SsCO na coleta de informações estratégicas à operação;
Preparar os bombeiros militares e os equipamentos específicos para este tipo de resgate;
Realizar o estacionamento, a sinalização, a avaliação e o isolamento adequado de acordo com as circunstâncias;
Mitigar e minimizar os riscos presentes na cena como prioridade;
Atribuir funções e tarefas de acordo com as competências dos membros da equipe;
Fixar e orientar quanto ao cumprimento das fases de atendimento das operações de resgate em espaço confinado.

2. PROCEDIMENTOS

PREPARAÇÃO

Confirmar com o solicitante se realmente trata-se de uma emergência em espaços confinados, definida pela NR-33 como qualquer área ou ambiente não projetado para ocupação humana contínua, que possua meios limitados de entrada e saída, cuja ventilação existente é insuficiente para remover contaminantes ou onde possa existir a deficiência ou enriquecimento de oxigênio;
Perguntar também o tipo de acidente: se possui a presença de vapores e gases inflamáveis, intoxicações por substâncias químicas, incêndio ou explosão, presença de produto perigoso, infecções por agentes biológicos, afogamentos (no interior de tanques), soterramentos, quedas, choques elétricos, incêndio ou explosão entre outros;
Obter informações do local do acidente com pontos de referência, número de vítima;
Verificar a necessidade do acionamento do GOPP ou outros órgãos responsáveis por ações complementares como corte de energia elétrica, corte de alimentação de gás, policiamento, entre outras organizações que poderá minimizar ou mitigar algum risco no local;
Checar juntamente com os demais membros da guarnição se a viatura possui equipamento de proteção respiratória autônoma (EPRA), equipamento de proteção individual (EPI), macas e dispositivos para extração, cordas, equipamentos para comunicação, tripé de salvamento, cintos de segurança, materiais metálicos, detector de gases, ventiladores, observando se os equipamentos são intrinsecamente seguros;



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE DEFESA CIVIL
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Despachar viatura(s) que atenda(m) ao evento de busca e salvamento ou segundo a avaliação do Comandante de Operações acionar a(s) viatura(s) de combate a incêndio (áreas classificadas com risco de explosão) e atendimento pré-hospitalar (vítimas que requerem de cuidados ou prevenção de acidente com a guarnição).

AVALIAÇÃO DA CENA

Parquear as viaturas empenhadas com os sinais luminosos ligados para maior sinalização de forma a auxiliar o procedimento de isolamento e proteção do local;

Sinalizar a existência de obstáculos ou riscos com cones, fita zebra ou placas de advertência apropriadas já identificadas no local do evento;

Avaliar a cena com toda a guarnição ratificando se realmente trata-se de uma emergência em espaços confinados, procurar testemunhas, número e localização das vítimas (se for fácil, tentar contato imediatamente) explicando o que vai ser feito mantendo comunicação. Verificando a previsão do tempo, direção do vento e clima atual (as condições meteorológicas poderão influenciar o salvamento);

Identificar o tipo de espaço confinado (horizontal ou vertical), número de acessos, riscos principais, natureza da emergência: vítima aprisionada, vítima desaparecida, vítima que requer cuidados pré-hospitalares ou retirada de cadáver;

Realizar uma reunião com toda a equipe para confeccionar o plano de ação, onde estarão a designação das funções da equipe de intervenção (comandante, vigia e entrante) e o dimensionamento do material a ser empregado.

PRÉ-ENTRADA

Isolar a área de trabalho com cordas, cones e fitas, sendo a área quente delimitada por um raio de 05 (cinco) a 10 (dez) metros, onde deverá ficar a equipe de intervenção e a área morna de 10 (dez) a 20 (vinte) metros, onde deverá estar posicionada a equipe de atendimento pré-hospitalar e o suporte logístico necessário;

Efetuar a detecção de gases, com o uso do EPRA, para segurança do vigia;

Utilizar ventilação, caso exista equipamento no local apropriado e que seja necessária e viável no momento;

Montar o tripé de salvamento e sistemas de força ou qualquer outro ponto de ancoragem seguro, nos casos em que o espaço confinado seja profundo e vertical;

Padronizar uma forma de comunicação: verbal, via rádio, via sinais gestuais, via sinais luminosos, via puxões de corda ou via sinais sonoros;

Conferir se a equipe de entrada está com o EPI designado para o risco que se apresenta (área classificada, produtos perigosos);

Usar a linha da vida junto ao entrante. Esse cabo é uma segurança a mais para o bombeiro militar, em situações que o mesmo necessita se desconectar do sistema de forças para movimentação no interior do espaço confinado.

ENTRADA E RESGATE

Entrar é a fase que envolve a colocação dos bombeiros militares no interior do espaço confinado propriamente dito, com o devido reconhecimento interno e busca das vítimas;

Manter a ventilação e detecção constantes durante toda a operação;

Registrar o tempo de permanência de cada militar no interior do espaço confinado e deixar o vigia (preferencialmente) sempre atualizado sobre o processo de resgate;

Localizar a vítima;

Avaliar a vítima conforme o protocolo de APH em espaços confinados;

Decidir conforme o caso clínico, qual dispositivo de extricação será realizado na



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE DEFESA CIVIL
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

vítima (cinto de segurança, maca envelope, cesto, triângulo de evacuação, cinturão de emergência);

Resgatar iniciando o processo de extração da vítima de forma rápida e segura atentando para que nenhum membro fique preso ou esmagado em objetos protuberantes dentro do espaço confinado;

Retirar a vítima de dentro do espaço confinado, entregando-a para a equipe de atendimento pré-hospitalar, informando a localização original e como a vítima foi encontrada, se estava usando EPRA, se possuía alguma evidência de queda, atmosfera nociva ou se algum equipamento da vítima estava danificado.

FINALIZAÇÃO

Verificar após a retirada da vítima se algum equipamento foi deixado dentro do espaço confinado ou se houve dano em algum material operacional;

Orientar que todos da equipe de entrada se encaminhem para um local de reabilitação e hidratação para monitoramento médico;

Registrar os dados relativos ao resgate para a confecção do registro de evento;

Realizar, após o regresso do socorro e desmobilização, no interior da unidade, o debriefing referente ao socorro prestado.

3. FATORES ADVERSOS

Não utilizar equipamentos que não sejam intrinsecamente seguros em áreas classificadas.

Solicitar apoio do GOPP, caso o grupamento não possua os recursos para realizar um salvamento em áreas classificadas.

Caso utilize o tripé de salvamento evitar o uso de guinchos elétricos.

O entrante não deve realizar descida por rapel, mas sim, por sistema de força, assegurando a sua segurança.

Garantir que a quantidade de ar no cilindro seja o suficiente para o cumprimento da missão.

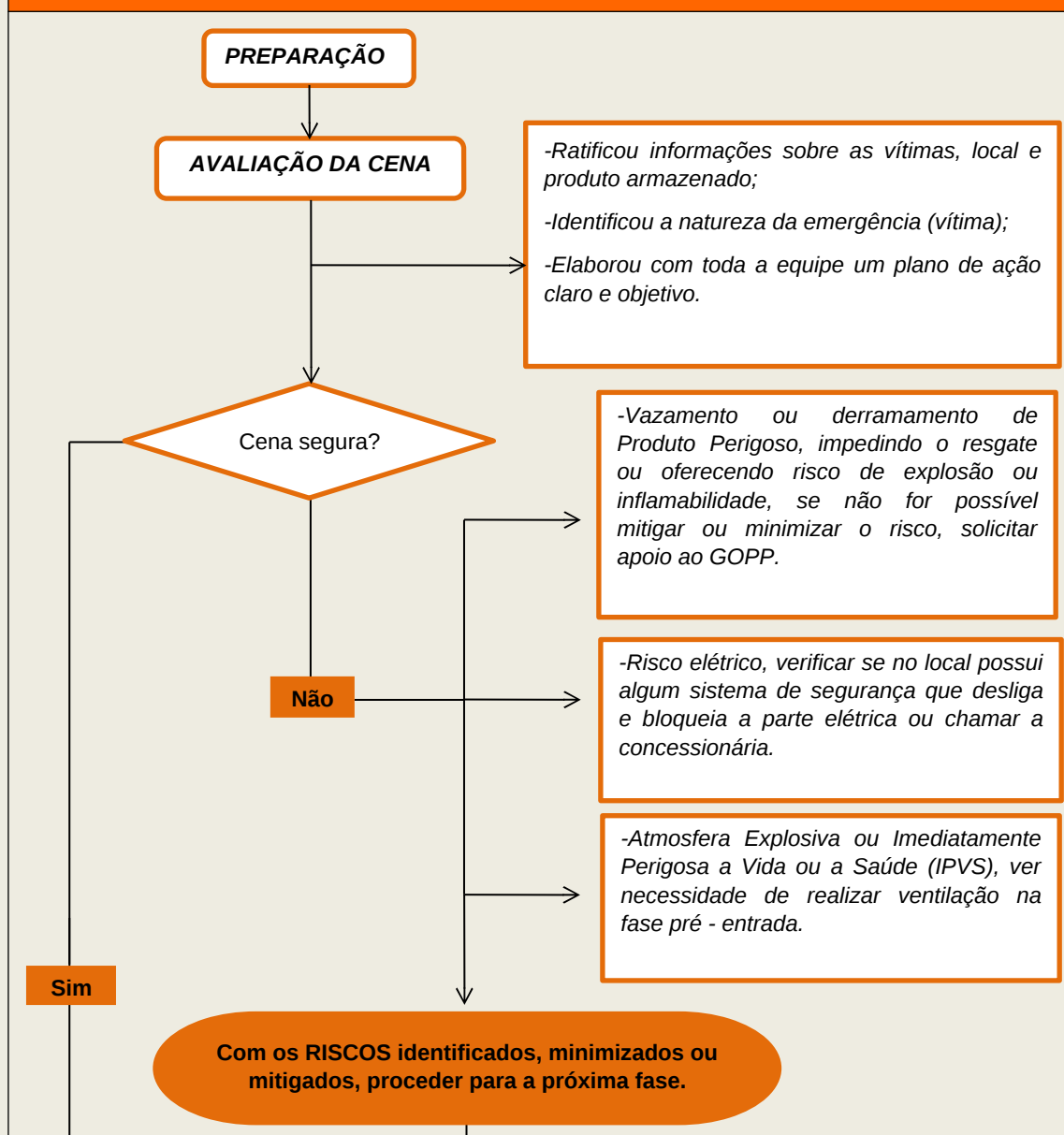
Manter a vacinação contra hepatite e tétano em dia.

Durante a atividade de salvamento é recomendado que se obtenha a proporção de um bombeiro fora do espaço confinado para cada bombeiro empenhado no resgate nas situações em que a linha da vida não foi colocada.



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE DEFESA CIVIL
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

4. FLUXOGRAMA



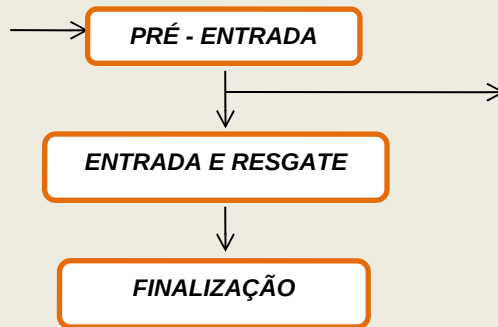


GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE DEFESA CIVIL
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

5. GLOSSÁRIO

- POP – Protocolo Operacional Padrão;
- GOPP – Grupamento de Operações com Produtos Perigosos;
- EPI – Equipamento de Proteção Individual;
- EPRA – Equipamento de Proteção Respiratória Autônomo.
- IPVS – Imediatamente Perigosa a Vida ou a Saúde

-Trabalhos com EPI adequados;
-Detecção de gases;
-Definir o método de ventilação a ser utilizado;
-Montagem do sistema de força;
-Padronização da comunicação.



6. BASE LEGAL E REFERENCIAL

Manual de Salvamento em Espaço Confinado – CBMERJ. Rio de Janeiro: 2019;