

**CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA  
DIRETORIA DE ENSINO  
CENTRO DE ENSINO BOMBEIRO MILITAR  
CENTRO DE FORMAÇÃO E APERFEIÇOAMENTO DE PRAÇAS**

**Kênia de Quadra Dagostim**

**BUSCA E RESGATE EM INCÊNDIOS NOS QUARTÉIS DE FLORIANÓPOLIS**

DAGOSTIM., Kênia de Quadra **Busca e resgate em incêndios nos quartéis de Florianópolis**. Curso de Formação de Soldados. Biblioteca CEBM/SC, Florianópolis, 2011. Disponível em: <Endereço>. Acesso em: data.

**Florianópolis  
Dezembro 2011**

# BUSCA E RESGATE EM INCÊNDIOS NOS QUARTÉIS DE FLORIANÓPOLIS

KÊNIA de Quadra Dagostim\*

## RESUMO

Busca e resgate são procedimentos necessários para recuperação de pessoa, animal ou bem submetido a qualquer tipo de adversidade, como um incêndio, por exemplo. Diante de uma ameaça devem-se levar em consideração alguns fatores pertinentes como o número de vítimas e suas condições, as quais devem ser retiradas do local do sinistro o mais rápido possível, pois quanto maior o tempo de exposição, em casos de incêndios, à fumaça e radiação, maior serão os agravos dos sintomas. Este artigo tem a finalidade de discursar sobre os princípios de busca e resgate em incêndios e mostra uma pesquisa realizada nos quartéis de Florianópolis sobre sua utilização pelas guarnições. Ao final, em todas as etapas da atividade de busca e resgate, verificou-se que há alterações, as quais seriam de suma importância que fossem revisadas pelos quartéis, visando um melhor atendimento a população, além da própria segurança da guarnição.

**Palavras-Chave:** Corpo de Bombeiros; Incêndio; Busca e resgate.

## 1 INTRODUÇÃO

Em qualquer sinistro provocado por incêndios não se deve descartar a possibilidade de haver vítimas no local. Para tanto, se faz necessário uma busca apurada pela equipe do Corpo de Bombeiros na zona sinistrada e, caso haja vítimas, realizar o resgate. Dessa forma, as chances de ser feito um salvamento aumentam significativamente.

Sendo a busca e resgate em incêndios um procedimento de extrema importância,

---

\* Aluna Soldado do CEBM. Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina. Graduada em Naturologia Aplicada.  
E-mail: kenia@cbm.sc.gov.br

preconizado pelo Corpo de Bombeiros, faz-se necessário a averiguação de sua utilização pelas guarnições da cidade de Florianópolis. Dessa forma, realizou-se uma explanação sobre os princípios de busca e resgate em incêndios, pormenorizando a atividade de busca e resgate – composição ideal de uma guarnição, equipamentos de proteção individual (EPI) e respiratória (EPR), equipamentos e técnicas utilizados na busca e resgate - além de uma pesquisa quantitativa sobre sua utilização nos quartéis da cidade de Florianópolis.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1 CORPO DE BOMBEIRO MILITAR DE SANTA CATARINA – CBMSC**

A Constituição Federal no seu Art. 144 define:

Art. 144. A segurança pública, dever do Estado, direito e responsabilidade de todos, é exercida para a preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio, através dos seguintes órgãos:

...

V – polícias militares e corpos de bombeiros militares (BRASIL, 1988).

Também a Constituição do Estado de Santa Catarina aborda sobre o CBMSC no seu Art. 108, que diz:

Art. 108 – O Corpo de Bombeiros Militar, órgão permanente, força auxiliar, reserva do Exército, organizado com base na hierarquia e disciplina, subordinado ao Governador do Estado, cabe, nos limites de sua competência, além de outras atribuições estabelecidas em lei:

I – realizar os serviços de prevenção de sinistros ou catástrofes, de combate a incêndio e de busca e salvamento de pessoas e bens e o atendimento pré-hospitalar;  
... (SANTA CATARINA, 1989).

O marco que inicia a história do CBMSC se deu em 16 de setembro de 1919, onde o então governador do estado, Hercílio Luz, sancionou a Lei Estadual nº 1.288, que criou a Sessão de Bombeiros. Apenas em 1926 foi inaugurada em Florianópolis tal sessão, hoje CBMSC, subordinada a Polícia Militar de Santa Catarina – PMSC. Em 2003, com a Emenda Constitucional nº 033, ocorreu a emancipação do Corpo de Bombeiros com a Polícia Militar, passando a ser uma organização independente, sendo mais uma força militar do estado, e conquistando autonomia financeira e administrativa (SOUZA, 2007).

No início, ainda segundo Souza (2007), os serviços do Corpo de Bombeiros destinavam-se apenas ao combate a incêndios, mas o desenvolvimento das cidades e dos serviços na sociedade modificou a realidade das pessoas, fazendo crescer a necessidade de

segurança em diversos níveis. Com isso, houve ampliação nas áreas de atuação como o desenvolvimento de ações preventivas, busca terrestre, salvamento aquático, resgate veicular, atendimento pré-hospitalar, entre outros, e o aperfeiçoamento das técnicas de combate e busca e resgate em incêndios.

No serviço de bombeiros, preservar a vida e a integridade física das pessoas é missão primordial. Nesse contexto, uma das mais importantes fases táticas é a do salvamento de pessoas.

## 2.2 BUSCA E RESGATE EM INCÊNDIOS

### 2.2.1 Caracterização de fogo e incêndio

De acordo com Abrantes e Castro (2005), o fogo é resultante de uma reação química envolvendo um combustível e um comburente (normalmente o oxigênio), e inicia quando existe uma energia de ativação (calor) que desencadeia essa reação e a nutre (reação em cadeia) permitindo, assim, que se mantenha e se desenvolva uma combustão com presença de chamas, luz e calor. Quando essa combustão foge do controle humano, tomando grandes proporções, a ponto de danificar e/ou destruir bens e pessoas, tem-se um incêndio.

### 2.2.2 Caracterização de busca e resgate

O salvamento pode ser considerado uma prática mais antiga que o próprio combate ao incêndio, já que nossos ancestrais não conheciam técnicas de combate às chamas. No entanto, talvez por instinto, retiravam das chamas e de lugares ameaçados pelo fogo seus pertences (ARAÚJO, [19--]).

Abrantes e Castro (2005) relatam que nas operações de combate a incêndio incluem-se ações necessárias para localizar e salvar vítimas, sempre que se suspeitar da existência de pessoas em perigo. Essas ações designam-se por busca e salvamento, ou ainda, busca e resgate. Sendo assim, Antônio (2006c) define busca e resgate como um conjunto de operações necessárias à remoção de pessoas animais e/ou bens, seja de local envolvido por incêndio ou de qualquer outra situação de perigo, colocando-as em lugar seguro com a finalidade de salvaguardar sua integridade física e psíquica e/ou aplicar os atendimentos no que diz respeito aos primeiros socorros.

### **2.2.3 Caracterização das vítimas de incêndio**

Diante de situações adversas, onde a integridade física esta ameaçada, as pessoas têm reações diferentes. Para Moncada (2005), em um incêndio, o comportamento mais freqüente é a tensão nervosa. Normalmente as pessoas demoram a agir nos primeiros minutos, como se estivessem paralisadas.

Fisicamente os meio que ameaçam a vítima são aqueles decorrentes da fumaça. Seito et al (2008) explica essa situação:

A fumaça, que dificulta a visibilidade, durante um incêndio, contem CO<sub>2</sub>, entre outros gases, que possui mais afinidade com a hemoglobina do sangue que o oxigênio. Isso afeta o Sistema Nervoso Central provocando sintomas como o mal estar, distúrbios de funções motoras, perda de movimento, perturbações de comportamento (fobia, agressividade, pânico, coma, etc.). a escassez de oxigênio pode ocasionar a morte de células do cérebro e levar à lesão que causa parada respiratória e morte (pag. 96).

## **2.3 ATIVIDADE DE BUSCA E RESGATE EM INCÊNDIOS**

### **2.3.1 Guarnição de busca e resgate**

Para a atividade de busca e resgate é necessário uma equipe especializada, com conhecimentos táticos e técnicos adequados (ARAÚJO, [19--]). Vidal (2001) diz: “Os bombeiros devem conhecer os princípios básicos de atuação para rapidamente desenvolver uma sistemática leitura do local, identificando riscos, quantidade e localização de vítimas, bem como o modo mais rápido de acessá-las” (pag. 10).

Uma guarnição de salvamento poderá variar tanto na sua formação quanto na sua organização, porém, é indicada uma guarnição operacional constituída por 5 componentes os quais devem ter claras as atribuições técnico-profissional de cada integrante, identificados como Chefe de Guarnição, comandante e responsável direto pela coordenação e orientação dos elementos integrantes da guarnição, e quatro auxiliares (ARAÚJO, [ ]).

### **2.3.2 Equipamento de Proteção Individual – EPI**

Quando o bombeiro entra num local em chamas para executar um trabalho de salvamento, primeiramente precisa levar em conta a proteção. Os cuidados devem ser observados dentro de cada operação, devendo ser imputadas como características do socorrista a sua atenção com relação à segurança e com o próprio salvamento em si. A

segurança é realizada quando utilizamos procedimentos, materiais e/ou equipamento que possibilitem a permanência e a realização dos trabalhos em locais de risco. A proteção é desempenhada na segurança individual, coletiva, das vítimas e dos materiais (ARAÚJO, [19--]). Para Antônio (2006d), a proteção do bombeiro deve ser estabelecido como regra o uso de EPI's.

Os EPI's devem ter boa resistência, serem práticos na sua utilização e possuir condições de fácil manutenção. O bombeiro deve atentar para a finalidade que o equipamento foi concebido, respeitando seus limites. Para tanto, deve conhecer e ter acesso às especificações técnicas que fornecem conhecimento quanto ao manuseio e permitem que o usuário atente para a devida conservação, manutenção e guarda (ANTÔNIO, 2006b).

Os equipamentos de proteção individual, segundo o mesmo autor, são compostos de:

- Capacete: protege a cabeça, face e olhos quanto a exposições ao calor e a impactos, sem reduzir a capacidade de audição e visibilidade;
- Balaclava: protege a cabeça e o pescoço quanto a exposições ao calor;
- Roupa de aproximação (capa e calça): que ofereça proteção para o tronco, membros superiores e inferiores quanto ao calor, bem como razoável proteção química contra substâncias que possa haver no local de ocorrência, sem prejudicar na mobilidade;
- Botas: para proteção dos pés quanto ao calor, objetos cortantes ou perfurantes, além de razoável proteção contra substâncias químicas;
- Luvas: para proteção das mãos quanto ao calor, objetos cortantes ou perfurantes, além de razoável proteção contra substâncias químicas.

### **2.3.3 Equipamento de Proteção Respiratória – EPR**

O EPR é de uso obrigatório quando no trabalho em atmosferas potencialmente contaminadas por fumaça, poeira, gases tóxicos e deficientes em oxigênio. Para a sobrevivência humana o ar respirável deve conter no mínimo 20% de oxigênio. Num incêndio essa taxa pode estar diminuída, colocando a vida do bombeiro em risco. Para tanto, faz-se o uso do EPR que irá conferir ao combatente oxigênio necessário para suas funções orgânicas enquanto está em meio contaminado (ANTÔNIO, 2006b).

### 2.3.4 Equipamentos de Busca e Resgate

A busca deverá, sempre que possível, afirma Oliveira (1990), deve ser efetuada por no mínimo dois bombeiros e estes devem estar com todos os EPI's e EPR disponíveis. Antes de adentrar na edificação os resgatistas devem localizar possíveis saídas alternativas. Ao entrar, a visibilidade será pequena ou nenhuma, por isso, é imprescindível que a equipe disponha de ferramentas e seja treinada constantemente.

As ferramentas e meios constantemente utilizados são:

- a) Cabo guia: em qualquer estrutura a equipe de busca deve usar o cabo guia amarrado perto da entrada principal (da edificação térrea, ou perto da escada de acesso ao andar) cujos sinais devem ser convencionados pela Guarnição, antes da entrada no ambiente. Esse cabo vai sendo liberado por um bombeiro na porta, ou pode ser desenrolado pela equipe à medida que avança, servindo de guia para retornar. É indicado para corredores e escadas da edificação (CBMDF, 2006).
- b) Cabo de varredura: cabo de 30 metros e de qualquer diâmetro para efetuar busca em ambientes amplos (CBMDF, 2006).
- c) Croque, bastão ou alavanca: ferramenta de arrombamento que permita uma busca na parte central do cômodo. Usado, também, para estender sob camas e móveis e pelo centro do cômodo na procura de vítimas, principalmente quando o ambiente encontra-se muito quente, impedindo a entrada completa do bombeiro (ANTÔNIO, 2006d).
- d) Marcador de cômodo buscados: em uma edificação com múltiplos compartimentos, é importante a marcação das portas ou paredes de entrada de cada compartimento, visando dar às equipes a exata noção se um ambiente não foi explorado, se foi iniciada a exploração, se a exploração daquele ambiente foi encerrada, se foram encontradas vítimas, se existem vítimas a serem removidas, etc. Inicialmente, quando a guarnição ingressar ao ambiente a ser explorado, deverá marcar com um traço na diagonal (/) a porta ou parede em seu terço inferior, sendo que, quando sair do ambiente já explorado, deverá fazer um outro traço (\), completando o "X" (ANTÔNIO, 2006a).
- e) Deslocamento: em razão do aquecimento provocado pelas chamas, têm-se dentro do ambiente duas (02) camadas distintas de ar, sendo a camada mais aquecida no alto, contendo calor e fumaça junto ao teto, e a menos aquecida na porção inferior, com o ar em condições para a respiração. Desta forma, a melhor posição de deslocamento, em razão do conforto térmico e da visibilidade para as atividades de busca e salvamento, é

a posição agachada, com a cabeça abaixo da linha da fumaça, deslocando-se cautelosamente (ANTÔNIO, 2006a).

### **2.3.5 Técnicas de busca e resgate**

Pode ser realizado através de entrevistas com pessoas que habitavam ou estavam no local no momento do incêndio ou recorrendo ao projeto construtivo do local. Contudo, os métodos mais utilizados são:

- a) Varredura visual: consiste em vasculhar o ambiente, usando sempre o sentido horário, objetivando visualizar pessoas. Essa técnica é adequada para ambientes com boa visibilidade (VIDAL, 2001).
- b) Chamada e escuta: fazer chamados em voz alta seguidos por períodos de silêncio. Essa técnica poderá ser repetida para precisar a correta localização da vítima e serve para ambientes com baixa visibilidade (VIDAL, 2001).
- c) Busca às cegas: consiste em entrar no interior de edificações sinistradas com baixa visibilidade, tateando com mãos e uso de ferramentas em toda a extensão do cômodo (VIDAL, 2001).
- d) Retirada de vítimas: ao alcançar a vítima, o bombeiro deve fazer uma avaliação rápida sobre o seu estado geral de saúde e dar início à sua retirada. Deve ser retirada, preferencialmente, com utilização de prancha rígida, lona, cobertor ou maca. No entanto, se as condições não permitirem, faz-se a retirada:
  - Caminhando, se a vítima conseguir andar;
  - Nos braços, para percurso curto e vítima leve;
  - Por arrastamento, quando a vítima não tem condições de caminhar;
  - Pelas extremidades;
  - Com o emprego de uma cadeira ou prancha rígida;
  - Descendo vítima pela escada prolongável;
  - Apoiando vítima consciente na escada prolongável.

### **2.3.6 Busca por vítimas**



Esta fase corresponde ao momento mais importante da busca e resgate em incêndio, já que equivale ao momento em que é feita a procura por vítimas. As técnicas utilizadas neste processo são:

- a) Busca primária: realizada antes ou durante o combate ao incêndio no menor tempo possível, porém de forma abrangente e detalhada. Feita quando existe acesso pelas escadas e corredores da edificação, é a busca que oferece as melhores chances de localização e remoção de vítimas. Dependendo das condições do sinistro, a equipe de busca entra na edificação logo atrás da guarnição de combate a incêndio, protegida por uma linha pressurizada. O Chefe de Guarnição deve ser informado quando a busca estiver completa. Por conveniência, o termo “tudo limpo” deve ser utilizado para indicar que a busca foi completada na área designada (CORPO DE BOMBEIRO MILITAR DO DISTRITO FEDERAL, 2006).
- b) Busca secundária: usada para confirmar a presença ou ausência de vítimas, é realizada assim que se encerra as operações combate ao incêndio. Se possível, esta busca deverá ser feita por guarnições que não participaram da busca primária. O procedimento é semelhante ao da busca primária e é obrigatória. Geralmente é destinada à busca de cadáveres que, porventura, se encontrem em locais pouco prováveis (CORPO DE BOMBEIRO MILITAR DO DISTRITO FEDERAL, 2006). Para se evitar “áreas de sombra” (áreas não vasculhadas) é necessário que os bombeiros explorem o ambiente todo, inclusive dentro de armários, guarda-roupas, debaixo de pias, de camas, etc., considerando a reação instintiva das pessoas procurarem abrigos fechados, onde podem ter a falsa sensação de segurança em razão da clausura (ANTÔNIO, 2006a).
- c) Busca rápida: tipo especial de busca primária, usada quando o fogo impede o acesso normal da edificação para uma área onde se acredita existirem vítimas presas. É um recurso arriscado, porém, costuma dar bons resultados quando não é possível se fazer a busca primária. Por causa do risco, deve-se adotá-la somente quando há indicativos da existência e da localização de vítima (CORPO DE BOMBEIRO MILITAR DO DISTRITO FEDERAL, 2006).
- d) Intervenção: feita para socorrer bombeiros que tenham se acidentado durante a busca, tornando-se vítimas (CORPO DE BOMBEIRO MILITAR DO DISTRITO FEDERAL, 2006).

### **3 METODOLOGIA**

De acordo com Rozemberg (2006), quando existe a necessidade de conhecer um problema e sua distribuição numa população ou grupo, torna-se importante complementar a pesquisa com levantamentos quantitativos. Assim, o presente trabalho possui metodologia original, desenvolvida através de pesquisa exploratória além de pesquisa bibliográfica sobre o assunto abordado, com observação direta através de questionário.

Para aplicação do questionário, composto por 16 perguntas (APÊNDICE A), foi visitado os quartéis localizados nos bairros Estreito, Centro, Trindade, Barra da Lagoa e Canasvieiras na cidade de Florianópolis. Foi aplicado apenas às guarnições empenhadas no combate a incêndios, delimitando o público alvo em que se refere o estudo. Buscou-se, com o questionário, abordar o uso de equipamentos e técnicas de busca e resgate em incêndios, sendo, em seguida, analisados para verificação dos dados da realidade dos questionados que seguem em seu trabalho nas guarnições dos quartéis de Florianópolis.

## **4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS**

### **5.1 Análise e discussão dos resultados**

A partir dos dados coletados nas guarnições dos quartéis de Florianópolis verificou-se que, quando questionados sobre a divisão do trabalho entre Guarnição de combate a incêndio e Equipe de busca e resgate 80% não utiliza essa divisão devido a falta de bombeiros. Isso demonstra uma defasagem no efetivo do CBMSC provocando dificuldades na realização completa de buscas e resgate em incêndios.

Sobre o uso de EPI's, 100% das guarnições entrevistadas relataram utilizá-los, o que indica que os bombeiros possuem a conscientização sobre sua proteção individual. Já sobre o uso de EPR, 10% das guarnições não utilizam por considerar desnecessário. Cabe aos comandantes orientar a obrigatoriedade do uso destes equipamentos, visando a segurança do combatente.

Referente aos equipamentos de busca e resgate (cabo guia, marcação dos cômodos revisados, cabo de varredura, croque, bastão, alavancas, deslocamento agachado) constatou-se que:

**Tabela 1:** Percentual das respostas sobre equipamentos de busca e resgate

<b>EQUIPAMENTO/ TÉCNICA</b>	<b>Não julga necessário</b>	<b>Local de trabalho não possui material adequado</b>	<b>Utiliza</b>
<b>Cabo Guia</b>	20%	40%	40%
<b>Marcação dos cômodos revisados</b>	--	--	100%
<b>Cabo de varredura</b>	40%	40%	20%
<b>Croque, bastão, alavancas</b>	20%	40%	40%
<b>Deslocar-se agachado</b>	--	--	100%

**Fonte:** Dados da pesquisa.

Os números mostram que com relação aos equipamentos, ocorrem duas situações diferentes e que devem receber atenção especial. Uma é a falta de equipamento disponível às guarnições, e outra é a não utilização desses equipamentos pelos bombeiros.

Sobre as buscas por vítimas (busca primária, secundária, rápida, intervenção) verificou-se que a busca primária é 100% utilizada nos casos de incêndio. A busca secundária é utilizada em 60% das guarnições, sendo os outros 40% não utilizam por julgarem desnecessários. Já a busca rápida é usada por 80% das guarnições, não sendo utilizada por 20% delas, também pelo motivo de não achar necessário. A intervenção, que ocorre quando um bombeiro se torna vítima, não é utilizada por 40% das guarnições por não possuírem no local, equipamentos adequados para tal.

Nas técnicas de busca e resgate (varredura visual, chamada e escuta, busca às cegas), a varredura às cegas é utilizado por 100% das guarnições; chamada e escuta não é utilizada por 20% das guarnições por não estimarem necessário; busca às cegas não é empregado por 60% dos bombeiros por não acharem necessário.

## **6 CONCLUSÃO**

O atendimento efetuado pelo Corpo de Bombeiros deve ter ação imediata e eficiente. Para isso, os combatentes necessitam de habilidade, técnica e experiência num esforço de reduzir os minutos que se intercalam entre o sinistro e o socorro. Nesse sentido, existem fatores que antecedem os resultados operacionais, os quais devem ser considerados e manipulados com objetividade.

Dentre esses fatores incluem-se: instrução planejada e correlacionada com a realidade demonstrando o trabalho em equipe; treinamento com as mais atuais técnicas e em diferentes situações de incêndio; reciclagem do treinamento teórico/prático entre as guarnições mais antigas; efetivo suficiente para que se proceda de maneira segura e eficiente no combate e busca e resgate em incêndios; distribuição de materiais adequados a prática em todos os quartéis.

O objetivo da pesquisa foi demonstrar as lacunas existentes especificamente na atividade de busca e resgate em incêndios e, com isso, alertar para as causas e efeitos que essa atividade mal desenvolvida pode acarretar no trabalho bombeiril. De todo, fica proposto atualizações nos procedimentos neste campo, com capacitação dos cursos oferecidos e treinamento com as guarnições, além de distribuição eficiente dos equipamentos utilizados para a técnica.

## REFERÊNCIAS

ABRANTES, José M. Barreira; CASTRO, Carlos Ferreira de. **Combate a incêndios urbanos e industriais**. 2 ed. Sintra: Escola Nacional de Bombeiros, 2005.

ANTÔNIO. Antônio dos Santos. et al. **Combate a incêndio em local confinado**. 1 ed. São Paulo: PMESP. 2006a. 42 v.

\_\_\_\_\_ **Equipamentos de proteção individual e respiratória**. 2 ed. São Paulo: PMESP. 2006b. 17 v.

\_\_\_\_\_ **Estratégia e tática de combate a incêndio**. 1 ed. São Paulo: PMESP. 2006c. 32 v.

\_\_\_\_\_ **Manual de Fundamentos do corpo de bombeiros**. 2 ed. São Paulo: PMESP. 2006d.

ARAÚJO, Francisco B. de. **Manual de instruções técnico-profissional – salvamento**. [19--].

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, Senado, 2010.

CORPO DE BOMBEIRO MILITAR DO DISTRITO FEDERAL. **Manual básico de combate a incêndio**. Brasília-DF, 2006.

MONCADA. Jaime A. Caos o pânico...Qué pasa durante el proceso de evacuación em um incendio? **NFPA Journal latinoamericano**, 2005.

OLIVEIRA, Eli Chagas de. **Tática de combate a incêndios**. Belo Horizonte: Academia de Polícia Militar do Estado de Minas Gerais, 1990.

ROZEMBERG, B. Comunicação e participação em saúde. In: CAMPOS, G. W. de S. **Tratado de saúde coletiva**. São Paulo: Hucitec, 2006.

SANTA CATARINA. Constituição (1989). **Constituição do Estado de Santa Catarina**. Florianópolis, SC: Assembléia Legislativa, 1989.

SEITO, Alexandre Itiu, et al. **A segurança contra incêndio no Brasil**. São Paulo: Projeto, 2008.

SOUZA, Edson Tadeu Steinck. **O Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina**. Monografia. (Curso de Especialização de Bombeiros para Oficiais). Universidade do Sul de Santa Catarina, Tubarão, 2007.

VIDAL, Rogério Vanderlino. **Busca e resgate em estruturas colapsadas**. Monografia. (Curso de Especialização de Bombeiros para Oficiais). Centro de Ensino Polícia Militar do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.

## APÊNDICE A – Questionário de pesquisa

Prezados Srs.(a)

Esta pesquisa objetiva coletar dados a respeito do uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI), Equipamentos de Proteção Respiratória (EPR), equipamentos de busca e técnicas de resgate em incêndios.

Os resultados obtidos serão utilizados para enriquecer o trabalho de conclusão do Curso de Formação de Soldados – CFSd 2011

**NÃO** é necessária sua identificação.

Desde já agradeço sua colaboração

Al Sd BM KÊNIA de Quadra Dagostim  
Responsável

1 -. No trabalho de combate a incêndios a guarnição é dividida em **Guarnição de Combate a Incêndio e Equipe de Busca e Resgate?**

( )Sempre ( )Raramente ( )Não Usa

Caso a resposta seja RARAMENTE ou NÃO USA, qual o motivo?

[ ] Não julga necessário

[ ] Não há efetivo suficiente

[ ] Outros:\_\_\_\_\_

2 – Nas ocorrências de busca e resgate em incêndios, qual a frequência do uso de **Equipamentos de Proteção Individual (EPI)?**

( )Sempre ( )Raramente ( )Não Usa

Caso a resposta seja RARAMENTE ou NÃO USA, qual o motivo?

[ ] Não julga necessário

[ ] Local de trabalho não possui material adequado

[ ] Outros:\_\_\_\_\_

3 – Nas ocorrências de busca e resgate em incêndios, qual a frequência do uso de **Equipamentos de Proteção Respiratória (EPR)?**

( )Sempre ( )Raramente ( )Não Usa

Caso a resposta seja RARAMENTE ou NÃO USA, qual o motivo?

[ ] Não julga necessário

[ ] Local de trabalho não possui material adequado

[ ] Outros:\_\_\_\_\_

4 – Nas ocorrências de busca e resgate em incêndios, qual a frequência do uso de **Equipamentos de Busca?**

#### 4.1 Cabo Guia?

Sempre     Raramente     Não Usa

Caso a resposta seja RARAMENTE ou NÃO USA, qual o motivo?

- Não julga necessário
- Local de trabalho não possui material adequado
- Outros: \_\_\_\_\_

#### 4.2 Marcação dos Cômodos Revisados?

Sempre     Raramente     Não Usa

Caso a resposta seja RARAMENTE ou NÃO USA, qual o motivo?

- Não julga necessário
- Local de trabalho não possui material adequado
- Outros: \_\_\_\_\_

#### 4.3 Cabo de Varredura?

Sempre     Raramente     Não Usa

Caso a resposta seja RARAMENTE ou NÃO USA, qual o motivo?

- Não julga necessário
- Local de trabalho não possui material adequado
- Outros: \_\_\_\_\_

#### 4.4 Croque, bastão, alavancas?

Sempre     Raramente     Não Usa

Caso a resposta seja RARAMENTE ou NÃO USA, qual o motivo?

- Não julga necessário
- Local de trabalho não possui material adequado
- Outros: \_\_\_\_\_

#### 4.5 Deslocar-se agachado?

Sempre     Raramente     Não Usa

Caso a resposta seja RARAMENTE ou NÃO USA, qual o motivo?

- Não julga necessário
- Local de trabalho não possui material adequado
- Outros: \_\_\_\_\_

5 – Nas ocorrências de busca e resgate em incêndios, qual a frequência do uso **Busca por Vítimas?**

#### 5.1 Busca Primária?

Sempre     Raramente     Não Usa

Caso a resposta seja RARAMENTE ou NÃO USA, qual o motivo?

- Não julga necessário
- Local de trabalho não possui material adequado
- Outros: \_\_\_\_\_



### 5.2 Busca Secundária?

Sempre     Raramente     Não Usa

Caso a resposta seja RARAMENTE ou NÃO USA, qual o motivo?

- Não julga necessário
- Local de trabalho não possui material adequado
- Outros: \_\_\_\_\_

### 5.3 Busca Rápida?

Sempre     Raramente     Não Usa

Caso a resposta seja RARAMENTE ou NÃO USA, qual o motivo?

- Não julga necessário
- Local de trabalho não possui material adequado
- Outros: \_\_\_\_\_

### 5.4 Uso de **Intervenção** (quando bombeiro em serviço se torna vítima)?

Sempre     Raramente     Não Usa

Caso a resposta seja RARAMENTE ou NÃO USA, qual o motivo?

- Não julga necessário
- Local de trabalho não possui material adequado
- Outros: \_\_\_\_\_

## 6 – Nas ocorrências de busca e resgate em incêndios, qual a frequência do uso **Técnicas de Busca e Resgate?**

### 6.1 Varredura Visual?

Sempre     Raramente     Não Usa

Caso a resposta seja RARAMENTE ou NÃO USA, qual o motivo?

- Não julga necessário
- Não Possui Material Adequado
- Outros: \_\_\_\_\_

### 6.2 Chamada e Escuta?

Sempre     Raramente     Não Usa

Caso a resposta seja RARAMENTE ou NÃO USA, qual o motivo?

- Não julga necessário
- Não Possui Material Adequado
- Outros: \_\_\_\_\_

### 6.3 Busca as Cegas?

Sempre     Raramente     Não Usa

Caso a resposta seja RARAMENTE ou NÃO USA, qual o motivo?

- Não julga necessário
- Não Possui Material Adequado
- Outros: \_\_\_\_\_