

# O CONHECIMENTO DAS FERRAMENTAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO PELOS MILITARES DO SERVIÇO OPERACIONAL DO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR

Ednaldo Fernando Rodrigues<sup>1</sup>

## RESUMO

O crescimento desordenado das cidades tem exigido maior preparação do Corpo de Bombeiros Militar na fiscalização e, principalmente, no combate aos incêndios além das situações de pânico. As pessoas ainda não se revestiram da conscientização para que se tornem agentes que coadunam com a disseminação dos princípios preventivistas e auxiliem na elevação do cenário tímido no tocante à segurança contra incêndio e pânico. Tão grave quanto isso, é o fato de que o berço desse conhecimento, a corporação, não atingiu o status em que os militares conhecem e dominam os preventivos das edificações que são ferramentas extremamente úteis nas suas atividades de combate. Com isso, este trabalho propôs investigar se os militares estão familiarizados com os aparatos partindo-se de uma abordagem metodológica com um questionário qualitativo/quantitativo e chegou-se à conclusão de que, apesar de conhecerem os preventivos mais básicos, nunca frequentaram um curso ou estágio, dentro ou fora da corporação, que os apresentassem. Revela-se também que, por isso, não existe uma cultura preventivista, tão necessária para o processo de crescimento eficiente de qualquer instituição.

**Palavras-chave:** *Preventivos – Ensino – Conhecimento – Segurança – Incêndio.*

## ABSTRACT

The unplanned growth of cities has required greater preparation of the Fire Brigade in control and, especially, fighting fires beyond panic situations. People still were rendered awareness to become agents that are consistent with the spread of many prevention principles and assist in raising the shy scenario with regard to fire safety and panic. As serious as this, is the fact that the birthplace of this knowledge, the corporation has not reached the status where the military know and dominate the prevention of the buildings that are extremely useful tools in their activities to fight. Therefore, this study aimed to investigate whether the military are familiar with devices starting from a methodological approach with a qualitative / quantitative questionnaire and came to the conclusion that, despite knowing the most basic preventive, never taken a course or stage, inside or outside the corporation, to submit them. It is revealed also that, therefore, there is no preventivista culture, so necessary to the process of efficient growth of any institution.

**Keywords:** *Preventives – Education – Knowledge – Security – Fire.*

---

<sup>1</sup> Capitão do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Mato Grosso, especialista em gestão em segurança pública pela APMCV, graduado em CFO pela ABM-RJ, e graduando em Engenharia Civil pela UFMT.

## INTRODUÇÃO

A evolução das leis e normas que regem o assunto de segurança contra incêndio e pânico no Brasil tem sido notório desde as décadas de 70 e 80 do século passado quando da ocorrência dos grandes incêndios em edificações altas e complexas nos estados de São Paulo<sup>2</sup>e Rio de Janeiro<sup>3</sup>sendo estes maciçamente divulgados na mídia nacional e que, conseqüentemente, emocionaram o país despertando as autoridades de segurança da letargia que de súbito passaram a revisar os conceitos e aparatos legais, superficiais e incompletos, concernentes as matérias que existiam à época. Nesse momento, uma atenção especial esteve voltada para a prevenção e a principal atividade do Corpo de Bombeiros era a de combate a incêndios.

No Mato Grosso, até o ano de 1984, não se tinha um instrumento de cunho legal que definia a forma de se garantir o mínimo de segurança contra incêndio e pânico nas edificações, mas com a experiência de outros estados, pode-se elaborar o Decreto Estadual 857 instituído em 29 de agosto de 1984<sup>4</sup> tendo como base a Tarifa de Seguros de Incêndio do Brasil – TSIB que era o instrumento editado pelo Instituto de Resseguros do Brasil onde se classificava todas as atividades humanas conforme o risco das mesmas.

Desde então, buscou-se uma aplicação efetiva para a concretização do que exige o decreto, com a determinação aos proprietários das edificações para que as regularizassem perante o Corpo de Bombeiros de modo que os danos no patrimônio fossem mínimos e as pessoas continuassem a entrar e a sair das edificações vivas e íntegras, tudo isso com o dimensionamento e instalação dos chamados preventivos de segurança contra incêndio e pânico, extintores, sinalização de emergência, iluminação de emergência, saídas, hidrantes, chuveiros automáticos, entre outros.

---

<sup>2</sup>Em São Paulo os Edifícios Andraus (1972), Joelma (1974), Conjunto Nacional (1978), Grande Avenida (1981), Companhia Energética de São Paulo -CESP (1981).

<sup>3</sup>No Rio de Janeiro o Edifício Andorinhas (1986).

<sup>4</sup>O Decreto Estadual nº 857/1984, ainda vigente, objetiva fixar critérios básicos indispensáveis ao fornecimento razoável de segurança aos ocupantes de uma edificação com as exigências mínimas quanto à localização, arranjo físico, construção dos edifícios e dos sistemas de combate a incêndio.

Atualmente, não se vê a divulgação em grandes números de incêndios nas edificações, o que nos leva a concluir que a atividade técnica<sup>5</sup> tem cumprido com eficiência o seu papel, mas por outro lado estimula a criação de construções que estão cada vez mais complexas e abrigam um maior número de pessoas se tornando uma preocupação que não pode ser desprezada, e isso, já é uma realidade.

Porém, com o passar do tempo, a experiência mostrou que a criação de normas ou leis e a busca pela inserção social das mesmas não basta. Constatou-se que, se não houver a propagação das ideias de cunho preventivo através do sistema educacional, de nada funcionará aparelhar uma edificação com o mais sofisticado que existe de equipamentos de segurança. Em outras palavras, não há eficiência no processo preventivo se a conscientização não ocorrer de fato. Ora, é sabido que se, a viatura de incêndio, principalmente, deslocou para o atendimento de uma ocorrência, foi porque a prevenção falhou, seja por falta de fiscalização, por falta de manutenção dos preventivos ou por mal dimensionamento dos mesmos, e tudo isso converge para o problema da disseminação das ideias de cunho preventivo.

Brentano (2011, p. 37) ao tratar do relacionamento das pessoas com os preventivos das edificações, diz que:

Não adianta ter um sistema de segurança contra o fogo bem projetado e executado se, posteriormente, o mesmo não passa por inspeções, testes e manutenção constantes. **Além disso, os usuários devem saber como se comportar por ocasião de um incêndio e a edificação deve ter pessoas treinadas para operar o sistema de forma eficiente no combate ao fogo e comandar a saída com segurança da edificação.** (Grifo nosso)

Observando toda essa conjuntura preventiva e impositiva, o Estado de Mato Grosso aproveitou-se do ensejo e objetivou fortalecer o processo educativo do assunto estabelecendo no artigo 82 da Constituição Estadual:

Art. 82 Ao Corpo de Bombeiros Militar, instituição permanente e regular, força auxiliar e reserva do Exército, organizada com base na hierarquia e na disciplina, e dirigida pelo Comandante-Geral, compete:  
VII - realizar pesquisa científica no seu campo de ação;  
**VIII - desempenhar atividades educativas de prevenção de incêndios, pânico coletivos e de proteção ao meio ambiente.**

---

<sup>5</sup> Atividade de segurança contra incêndio e pânico desempenhada exclusivamente pelo Corpo de Bombeiros Militar em que se faz a prevenção com a análise dos projetos de incêndio e vistorias técnicas nas edificações, instalações ou locais de risco.

Nota-se aí que o processo educativo deve ser desempenhado e que ele não faz distinção entre quem o receberá, se é somente o grupo institucional ou a sociedade. Assim, é fácil concluir que as atividades educativas se estabelecerão para o atendimento das missões constitucionais de modo a abranger toda a sociedade, capacitando simultaneamente o militar e os cidadãos.

Ocorre que, pensa-se muito em levar o conhecimento aos proprietários das edificações, ainda que seja de forma obrigatória, mas pouca ênfase se dá ao concentrar esse mesmo conhecimento para as fileiras da corporação. Com isso, não é exagero imaginar que um desequilíbrio de cunho informativo poderá emergir e se instalar, priorizando uma sociedade civil que terá mais facilmente o acesso às doutrinas atuais do tema do que os próprios militares que exercem a profissão com exclusividade e rotineiramente.

A formação em grandes quantidades de responsáveis técnicos<sup>6</sup> para o mercado de trabalho pelas instituições de ensino, corrobora com esse aspecto e estimula com que os órgãos do Estado se especializem cada vez mais e com qualidade, de modo a buscar ao menos uma equivalência nos conhecimentos entre as partes.

Ressaltando essa realidade de que o conhecimento deve ser fonte cotidiana do profissional bombeiro militar, o Manual de Básico Combate a Incêndio do Distrito Federal (2013, p. 13) nos ensina:

Conhecer os sistemas de prevenção contra incêndio e pânico é fator crucial para o adequado desempenho nas ações de bombeiros, uma vez que o socorro será mais eficiente na medida em que os mesmos conseguirem tirar proveito dos recursos instalados no prédio.

Assim, este trabalho objetiva a obtenção de informações que propiciarão a conclusão sobre qual é o nível de conhecimento, e dominância, dos militares do Corpo de Bombeiros sobre os ferramentais de segurança contra incêndio e pânico instalados na edificação e não somente aqueles existentes nas viaturas de atendimento de ocorrências, e se existe uma cultura de prevenção através de uma

---

<sup>6</sup> Considera-se responsável técnico o engenheiro civil ou arquiteto especialista em segurança do trabalho que é o trabalhador especialista em desenvolver projetos de segurança contra incêndio e pânico.

prática constante, investigando também como ela é imprimida no bojo da corporação, em se constatando sua existência.

Para que isto seja realizável, optou-se pela coleta de dados através de uma pesquisa de campo com um questionário dentro dos moldes metodológicos que possibilitará a aferição do intento.

Este estudo se faz essencial pois as pessoas, ocupantes das edificações, ainda não galgaram aquele nível de cultura que as façam ter apreço pelas normas e pelo cumprimento estrito da lei.

## 1. A SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO E A SOCIEDADE

Tratar de segurança pública é discorrer como se garantirá o direito fundamental das pessoas de se sentirem seguras nas ruas, em casa e nos prédios coletivos e em outros tantos locais. Partindo deste ponto, vemos como um ramo da mesma a segurança contra incêndio e pânico que, resguardas as devidas proporções é tão importante quanto qualquer outro que aborde a preservação da vida humana. Mas o que se constata é que em meio a todo o progresso e expansão da sociedade, surge um grande desinteresse pelo estudo dessa atividade e Carlo (2007, p. 31) justifica isso dizendo que:

Talvez a SCI tenha sido colocada em segundo plano dentro desse desenvolvimento desenfreado, por ser uma área complexa do conhecimento humano, envolvendo todas as atividades do homem, todos os fenômenos naturais, toda a produção industrial, ou seja, deve estar presente sempre e em todos os lugares.

Poucos são os responsáveis técnicos que se enveredam por esse campo e se desdobram para auxiliar o Corpo de Bombeiros Militar a cumprir a missão de levar a segurança para as edificações no geral.

O Corpo de Bombeiros é um órgão elencado no artigo 144 da Constituição Federal e que tem como atribuições a execução de atividades de defesa civil e as que estiverem definidas em lei específica. Nesse preâmbulo, temos a segurança contra incêndio e pânico como atividade específica do Corpo de Bombeiros e pouco conhecida da nossa população de maneira geral. A sociedade geralmente só se dá conta de que esse serviço existe quando, por exemplo, fatalidades acontecem com

peças que são mortas por asfixia, queimaduras ou por pisoteios em razão de uma emergência dentro de uma edificação que está sofrendo com a violência de incêndio. Infelizmente os acidentes ainda são as molas propulsoras para que as normas que garantem a segurança das pessoas ganhem posição de destaque no cotidiano das mesmas e para que sejam assim aplicadas com total efetividade. Mas existe uma outra situação em que as pessoas tomam conhecimento dessa atividade, a fiscalização.

Quando o Corpo de Bombeiros através desse ato, utiliza do poder de polícia para notificar, multar, interditar e embargar as atividades e as edificações, em benefício do interesse público ou do Estado, as pessoas se sentem prejudicadas por terem que submeter o seu comércio a uma lei ou norma, mas dificilmente entenderão que o intuito é proteger a vida e o seu próprio patrimônio.

Dessa forma, vemos uma grande dificuldade na viabilização dessa atividade técnica como aparato principal para a assegurar as condições mínimas de segurança das pessoas dentro das edificações que, notoriamente emergem em números impressionantes, agravando-se ainda mais a materialização dessa área. Pode-se atribuir esse empecilho ao fato de que a sociedade ainda não se ateu a ideia de ter a segurança contra incêndio como item que necessita ser levado a sério, devendo estar inveterada nos princípios basilares da sua cultura, principalmente na cultura educacional.

Não podemos mais conceber, edificações habitadas onde as pessoas não sabem qual atitude tomar diante de uma situação de emergência. Não há mais justificativa para que as crianças em uma situação de pânico dentro de uma escola, não saibam para onde ir e também se machucarem ao descerem por uma escada que não foi projetada dentro das normas regulamentares.

Ora, as pessoas que transitam pelas edificações são as primeiras a se deparar com o fogo quando este surge e não o Corpo de Bombeiros. Assim, quanto mais familiarizadas estiverem com os preventivos e os procedimentos em caso de emergência, maior será o número de transeuntes que sobreviverão ou não terão sequelas até a chegada das equipes de emergência.

Como se vê, o problema do desconhecimento é um produto do pouco investimento em educação voltada para a área estudada. Mas esse conhecimento deve antes de tudo ser padronizado nas fileiras da corporação que tem atribuição para tal, o Corpo de Bombeiros.

Projetando a ênfase educacional e científica na segurança contra incêndio e pânico, aduzimos que “é uma ciência, portanto uma área de pesquisa, desenvolvimento e ensino. Vemos uma enorme atividade nessa área na Europa, nos EUA, no Japão.” (CARLO, 2007, p. 23). Ou seja, enquanto que no estado de Mato Grosso, e restringe-se somente a ele pois o trabalho não compreende as outras entidades federativas, despende-se grande energia para a aplicação da lei, os outros países buscam meios de tornar a atividade técnica um processo costumeiro do seio educacional em todos os níveis da educação, com vistas a redução de perdas com incêndios que podem afetar até mesmo o PIB dos países.

## 2. O SISTEMA DE ENSINO NO CORPO DE BOMBEIROS

Segundo Paulo Freire (1991, p.8), o homem porquanto ser histórico, constituído socialmente, aprende por meio da interação com o seu ambiente. Ele tende a captar uma realidade, um fato, fazendo disso o objeto de seus conhecimentos. Porém, é latente que esse processo se mostra tanto mais eficiente quando a figura do educador se faz presente e exerce o seu papel que, dentro dos moldes educacionais, facilita e estimula o ensino e a aprendizagem de determinado assunto, tal como lecionam Duarte e Barboza (2007, p. 6):

O educando já percebe e age sobre suas experiências existenciais, o mundo de suas primeiras leituras de “textos”, palavras, letras, ou seja, experiências orais, ideais, gestos familiares etc. O que esse educando precisa é então do apoio de um educador que o estimule ou provoque ainda mais o desenvolvimento do seu raciocínio crítico.

Rios (2008, p.6) nos lembra que a educação desenvolvida para aplicação nos bancos escolares deve ser “intencional, sistematizada, para o qual se exige preparo, diretividade, rigor.”

A partir dessa perspectiva, vemos a educação como atributo primordial para a socialização e construção cultural de qualquer instituição sendo que sem ela não há

como estabelecer formas de relacionamento que atendam aos fins para o qual foi concebida.

Além disso, a educação sempre se mostrou como forte motivadora para que o indivíduo contribua para a profissionalização do trabalho que desenvolve, haja vista ser nele que o homem aplica criticamente os conceitos aprendidos, tornando-o mais técnico, menos sujeito a falhas e favorecendo a busca constante do seu aprimoramento diante do ciclo ininterrupto do processo educacional-científico. Compreendendo o seu ambiente, o homem pode visualizar hipóteses sobre os desafios apresentados por esse mesmo ambiente e, a partir disso, procurar soluções, inovar.

Neste momento cabe aqui comentarmos que o processo de troca de conhecimentos deve fomentar o ser humano a produzir, a partir de uma ideia aposta, a sua própria opinião.

Ante aos conceitos basilares da doutrina educacional brasileira, o Corpo de Bombeiros têm desenvolvido o processo educacional através do seu próprio Sistema de Ensino que é regido então pela Lei Complementar nº 408 de 01 de julho de 2010 (Lei de Ensino) onde se firma diretrizes para que a instituição mantenha a sua própria metodologia com a finalidade de qualificar e alocar recursos humanos necessários à ocupação dos cargos e o desempenho eficiente das funções previstas na Lei de Organização Básica, qual seja a Lei Complementar nº 404 de 30 de junho de 2010.

Ainda no artigo 2º da Lei de Ensino encontramos as atividades que a corporação deve abranger:

Art. 2º **O Sistema de Ensino compreende as atividades de educação, instrução, pesquisa, extensão, educação a distância e programas de pós-graduação realizadas nos estabelecimentos de ensino e outras organizações militares do Estado com tais incumbências e participação do desenvolvimento de atividades culturais.**

Essas atividades são de atribuição exclusiva da Diretoria de Ensino Instrução e Pesquisa (DEIP) da corporação que executa, planeja, coordena, fiscaliza e controla o ensino e a instrução, fomentando a pesquisa e viabilizando um programa educacional que deve ser permanente e progressivo, de modo a manter-se uma qualificação padronizada e inovadora nos quadros da instituição.

Disso extrai-se que é papel institucional o fornecimento de conhecimento profissional para que as atividades sejam desempenhadas conforme aponta a Constituição Estadual.

Não se pode furtar o pensamento de que o integrante da corporação deve buscar qualificar-se para que evolua como ser humano também, se tornando um difusor crítico daquilo que a instituição almeja de modo que produza igualmente técnicas essenciais para o desenvolvimento das atividades atinentes ao serviço, pois o homem antes de ser profissional, é homem e deve ser comprometido por si mesmo, com o seu crescimento em todos os aspectos. Neste ponto é salutar pensarmos que, quanto mais a corporação se envolve na qualificação do seu capital humano, mais o indivíduo se sente parte ativa dos processos evolucionistas do meio em que desenvolve as suas atividades laborais, contribuindo qualitativamente com os anseios institucionais.

É necessário criar-se um incitamento com políticas explicitamente claras para que o bombeiro entenda os objetivos corporativos e procure meios de se especializar particularmente de modo que seja aproveitado dentro da instituição também como ser pensante, não podendo mais ser reduzido “a um simples objeto da técnica, a um autômato manipulável” (FREIRE, 1979, p. 11). Com isso, todo conhecimento emergente pode ser absorvido, compilado e propagado à luz do regramento educacional.

Ao observarmos novamente o artigo 82 da Constituição Estadual, vemos que também é atribuição do Corpo de Bombeiros, “estudar, analisar, exercer e fiscalizar todo o serviço de segurança contra incêndio e pânico no Estado”, e para que essas funções sejam desempenhadas, estabeleceu-se a Diretoria de Serviços Técnicos (DST), atual Diretoria de Segurança Contra Incêndio e Pânico (DSCIP), que através da Lei Complementar Estadual nº 8.399 de 22 de dezembro de 2005 (Lei de segurança contra incêndio e pânico), objetiva firmar a segurança das edificações através das exigências mínimas legais que é a instalação de preventivos<sup>7</sup> aprovados previamente e fiscalizados depois de instalados. Mas como já foi mencionado, nada disso tem efeito se o processo de conscientização não for solidamente constituído, tanto com

---

<sup>7</sup> São os elementos que participam passiva e ativamente no combate e na prevenção de incêndios. Estão relacionados nos artigos 24 e 25 da Lei Complementar nº 8.399 de 22 de Dezembro de 2005.

vistas aos proprietários das edificações e transeuntes quanto para os bombeiros militares.

É oportuno se fazer entender que o artigo 8º da Lei de segurança contra incêndio e pânico determina que a DSCIP deve exercer maciçamente a educação preventiva, subsidiariamente à DEIP, competindo-a “credenciar oficiais e praças lotados no Corpo de Bombeiros por meio de cursos de habilitação e treinamentos” para o desenvolvimento das atividades atinentes a matéria, de modo que o serviço seja prestado com maior eficiência e para que o conhecimento não se torne estacionário ramificando-o assim para todos os militares do órgão e população, com o fim maior de primar pela vida dos ocupantes das edificações, garantindo o princípio da dignidade da pessoa humano, esculpido no artigo 5º da Constituição Federal de 1988.

Até agora, torna-se claro que não há escassez de mecanismos para a implementação das práticas educativas e deve ficar consubstanciado que, quando um militar é habilitado, maiores são as chances de se estabelecer um processo de enraizamento da cultura prevencionista dentro da instituição que de forma automática levará o produto de segurança contra incêndio e pânico de maneira simples e ágil aos integrantes da sociedade finalizando assim o ciclo da conscientização que integrará o costume da mesma, transformando-a num ente que passará a apreciar a precaução, antecipando situações desfavoráveis, destacando-as e sanando-as, deixando de ser tão somente um grupo de pessoas que espera acontecer para assim tomar providências.

### **3. METODOLOGIA DA PESQUISA**

Para que seja possível aferir qual o nível de conhecimento dos militares do Corpo de Bombeiros sobre as ferramentas de segurança contra incêndio e pânico, objeto deste trabalho, a metodologia utilizada foi a abordagem por meio de um questionário qualitativo/quantitativo que tem como população alvo bombeiros militares da Diretoria Operacional do Corpo de Bombeiros que atuam no serviço operacional, que através das suas respostas forneceram o quanto os conceitos da área estão presentes nas atividades diárias e são os mesmos são lineares, ou seja, se todos

possuem o mesmo conhecimento. Isso se faz necessário para saber se existe uma cultura padronizada de transmissão de conhecimentos.

O questionário é do tipo fechado e se baseia em seis perguntas de múltipla escolha, pois a sua facilidade de aplicação e averiguação se mostra mais simples para os fins deste trabalho. Ele se constitui de perguntas de múltiplas escolhas assim divididas: uma pergunta que diz respeito à experiência com algum tipo de preventivo em situação real de combate, quatro perguntas inerentes à área técnica à luz da Lei nº 8.399/2005 e uma pergunta sobre a qualificação profissional na matéria tratada.

Em seguida, foi aplicada a análise de conteúdo sobre as entrevistas que possibilitou identificar como os assuntos técnicos são manifestos no conhecimento dos sujeitos e se existem empecilhos que dificultam a difusão dos mesmos.

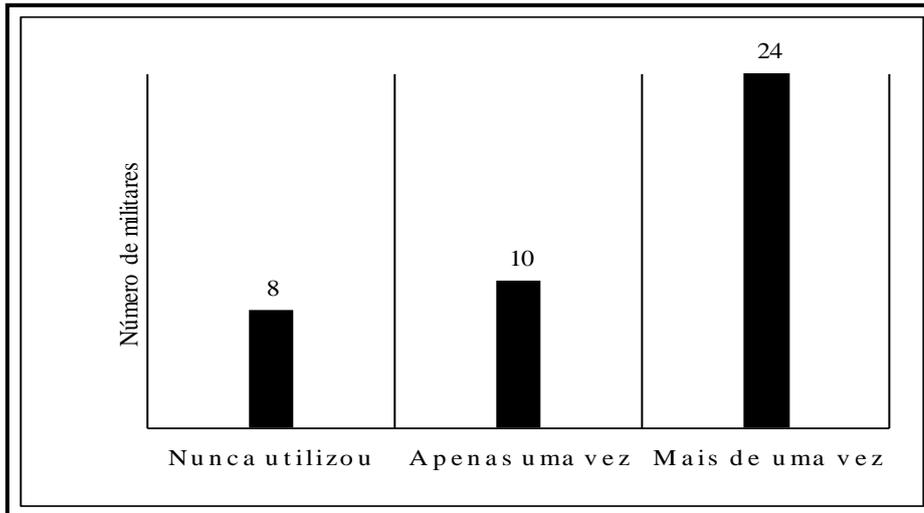
#### **4. ANÁLISE DOS RESULTADOS**

Com o intuito de responder aos questionamentos de quais os conceitos que os bombeiros têm da área técnica e se os mesmos são transmitidos dentro da corporação, foram entrevistados quarenta e dois bombeiros militares.

As análises e percepções das entrevistas resultaram na formulação de dois tópicos, relacionados a fatores comuns ao entendimento dos participantes, são eles: Conhecimento sobre a área e Ausência de cultura prevencionista. Esta divisão faz-se necessária para melhor visualização dos dados e compreensão da abordagem deste trabalho.

##### **4.1 CONHECIMENTOS SOBRE A ÁREA**

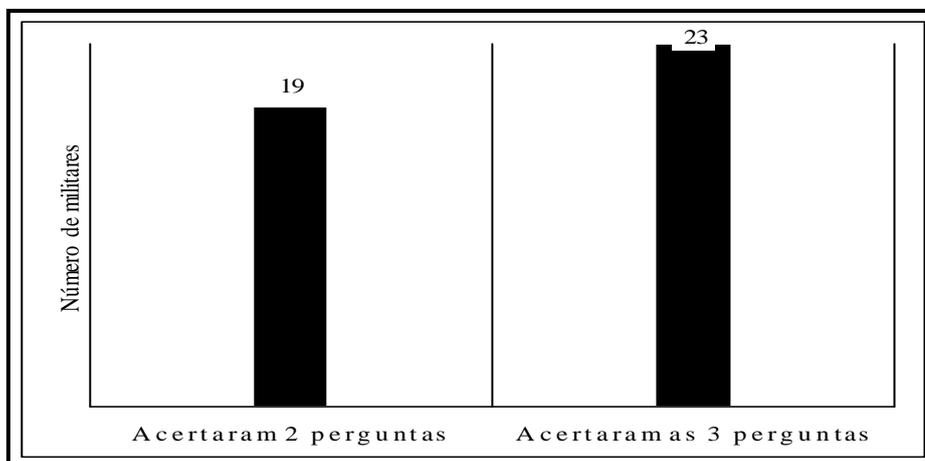
Dentre os quarenta e dois entrevistados, oito (19,05%) afirmaram que nunca tiveram experiência com a utilização de algum preventivo em situação real de combate, dez (23,81%) usaram apenas uma vez e vinte e quatro (57,14%) mais de uma vez, tudo isso representado no Gráfico 1, logo adiante:



Fonte: Originado da pesquisa

**GRÁFICO 1** - Experiência real com algum tipo de preventivo

Quanto ao conhecimento sobre o tema, todos os militares acertaram pelo menos duas perguntas assim divididos: dezanove bombeiros (45,24%) assinalaram duas perguntas corretamente e vinte e três militares (54,76%) obtiveram êxito total nas três perguntas (GRÁFICO 2).

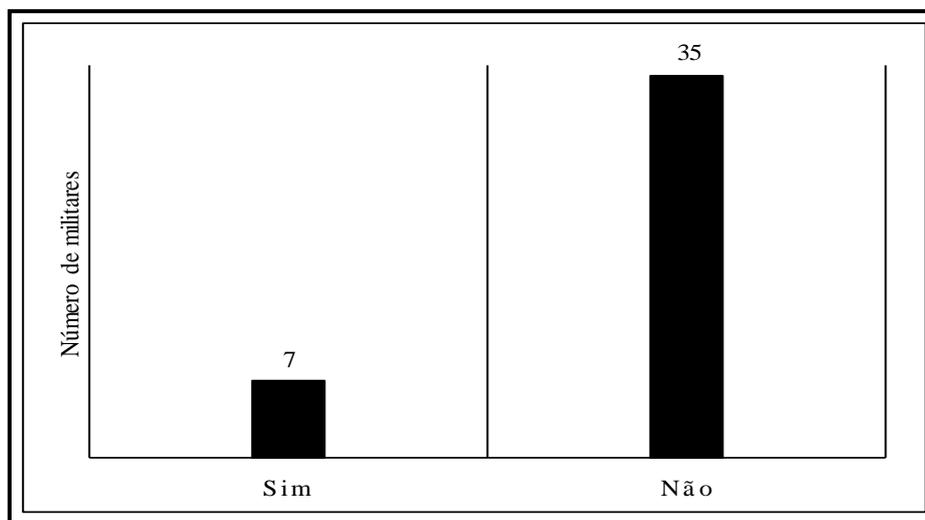


Fonte: Originado da pesquisa

**GRÁFICO 2** - Conhecimento sobre o tema

Em se tratando da qualificação profissional sete militares (16,67%) responderam que já fizeram ou fazem curso/estágio na área e trinta e cinco (83,33%)

afirmaram que nunca fizeram e não fazem curso ou estágio na área. Estes dados estão apontados no GRÁFICO 3.



Fonte: Originado da pesquisa

**GRÁFICO 3** – Qualificação profissional na área

Estas análises representam, num primeiro momento que apesar de não terem treinamento direcionado, curso ou estágio, os sujeitos conhecem alguns preventivos comumente encontrados nas edificações.

Embora essas informações sejam tidas momentaneamente como vantajosa, podemos apontar que a ciência da existência destes preventivos por parte dos militares foi conquistada com a experiência em combates reais a incêndios ou em conhecimentos esparsos, essa conclusão é possível devido ao fato de um grande número de militares não possuírem ou frequentarem um curso ou estágio específico da área.

Mas mesmo que eles conheçam, não é o suficiente para que eles dominem inteiramente os instrumentos que possuem peculiaridades proveitosas para se debelar um sinistro ou evacuar pessoas de uma edificação com demonstração sólida de eficiência, além do que, a tecnologia avança de forma irrefreável e na área de segurança contra incêndio, não é diferente, podendo as técnicas existentes se tornarem obsoletas ante às demandas atuais.

#### 4.2 AUSÊNCIA DE CULTURA PREVENCIÓNISTA

Da apreciação do item anterior, uma preocupação se faz evidente, a ausência de uma cultura de prevenção firmada no seio da instituição. Com isso, além da não constatação de periodicidade de cursos/estágios, faltará padronização nos procedimentos de evacuação das pessoas e no combate com utilização das ferramentas de segurança contra incêndio e pânico, que é o mais importante dentro do objetivo geral de se ter uma corporação que desenvolve atividades essenciais para a proteção de toda a sociedade. Isto, do ponto de vista educacional é um problema em que a solução se fundaria na oferta cíclica de cursos de extensão curtos com partes práticas em que os conceitos básicos e as inovações tecnológicas seriam os principais tópicos.

Ressalta-se, que os cursos não devem somente limitar-se aos conceitos teóricos, mas sim na utilização direta dos instrumentos de prevenção e combate a incêndio, ou seja, necessita-se que o aluno estabeleça contato direto, ainda em ambiente de aprendizado, com os equipamentos que já evoluem num lapso temporal muito pequeno. Um despreparo técnico, fruto de pouco ou nenhum manuseio dos equipamentos, resultaria em erros e na atividade de combate a incêndio, não se admite erros. Esse tipo de prática fornece subsídios para que o bombeiro conheça por exemplo, o dispositivo de recalque do sistema de combate por chuveiros automáticos<sup>8</sup> do sistema de dilúvio<sup>9</sup> que possibilita adicionar mais um meio de combate ao incêndio no interior de uma sala no 25º andar de um edifício sem ter que adentrar no mesmo, resguardando a sua incolumidade num primeiro momento e fornecendo condições para que as vítimas tenham sobrevivido até que o resgate chegue ou até mesmo se desloquem seguramente para a saída da edificação. Outro exemplo

---

<sup>8</sup> Também conhecido como *sprinklers*, é um sistema fixo de tubulações que descarrega água de forma automática sobre o foco do incêndio. Caso a água prevista na reserva da edificação acabe, é possível continuar o combate conectando a viatura de combate a incêndio no dispositivo de recalque que se situa no passeio público.

<sup>9</sup> O Manual de Básico de Combate a Incêndio do Corpo de Bombeiros do Distrito Federal define o sistema de dilúvio como sendo uma tubulação seca, na qual os chuveiros são instalados abertos. A água entra pela rede e é descarregada por todos os chuveiros, espalhando-se por toda a área.

seria uma edificação dotada de uma escada enclausurada à prova de fumaça<sup>10</sup>, na qual o bombeiro que atua no resgate de vítimas inconscientes, ou aquelas com mobilidade reduzida (deficientes, idosos, obesos, gestante, entre outros) poderia levá-las para a antecâmara da escada que ficariam protegidas da fumaça e do fogo por tempo suficiente para que o socorro adicional chegue ou para que ali possa aplicar os procedimentos de primeiros socorros sem a influência dos produtos da queima, principalmente.

Diferentes situações poderiam ser citadas aqui para demonstrar o quanto uma capacitação continuada, aplicada sem muitos recursos findaria numa melhor prestação de um serviço que leva em conta a vida das pessoas e o seu patrimônio.

Merece destaque também, contribuindo com o título, a fidelidade da informação, pois a apresentação em sala de aula goza de maior autoridade do que a troca de conhecimentos sem observância dos arquétipos educacionais.

Da mesma forma que qualquer profissional é mais creditado quanto maior for a sua qualificação, maior será a confiabilidade em um bombeiro que demonstra com propriedade que domina não só o combate ao incêndio, mas também a prevenção aos sinistros, falando com qualidade dentro e fora do Corpo de Bombeiros como funciona os preventivos mais atuais existentes no mercado.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve por foco levantar o quanto os militares do Corpo de Bombeiros estão familiarizados com os preventivos de segurança contra incêndio e pânico que são dimensionados por profissionais especializados que observam o rol de normas e instruções editadas pela própria corporação e implantam nas edificações para que sejam utilizados pelos ocupantes das mesmas quando da ocorrência de um sinistro, até a chegada das equipes que atuarão em continuidade.

---

<sup>10</sup>De acordo com a NBR 9077/2001 – Saídas de emergência, é um tipo de escada cuja caixa é envolvida por paredes corta-fogo e dotada de portas corta-fogo, cujo acesso é por antecâmara igualmente enclausurada ou local aberto, de modo a evitar fogo e fumaça em caso de incêndio. Esta antecâmara possui dutos de entrada e saída de ar que, observando o estudo da mecânica dos fluidos, mantém o ar respirável dentro da caixa de escada por tempo relativamente suficiente para o escape das pessoas.

Compuseram o arcabouço deste trabalho, os dados coletados na pesquisa de campo e no estudo bibliográfico que contribuíram para o fundamento teórico e prático das análises que resultaram na comprovação de que inexiste uma cultura onde os conhecimentos básicos da área são disseminados. Aqueles militares que conhecem os preventivos se deve ao fato de já os terem manuseado e isso não é suficiente para que saibam tirar o máximo da utilidade deles.

O estabelecimento de uma forma de cultura em uma empresa favorece o sucesso da mesma no objetivo em que foi instituída, na medida em que os indivíduos passam a ser sujeitos ativos na difusão das informações que são apresentadas de forma homogênea e cíclica, podendo ser otimizadas e resultando também em técnicas novas e mais eficientes. Isto é possível, pois todo indivíduo que participa do processo de ensino, de evolução das práticas, contribui maciçamente na transformação do produto dito conhecimento que sabemos não é acabado.

Esse processo em que uma cultura prevencionista é consolidada se faz urgentemente necessário, pois as cidades crescem inversamente proporcional ao poder de atuação das instituições públicas, em específico do Corpo de Bombeiros. As muitas edificações existentes são antigas, estão estruturalmente comprometidas, possuem meios de segurança defasados ou até mesmo não os possuem, e as que são erigidas dificilmente cumprem as exigências legais normativas, pois para o processo de regularização ante aos órgãos públicos contatasse as altas taxas pecuniárias e procedimentos demasiadamente burocráticos, que acabam por desestimular o contribuinte a buscar tornar-se seguidor e aplicador da legislação.

Para que essa cultura nasça e adolesça, o homem constituinte da organização não pode mais somente repetir mecanicamente o que lhe é apresentado. Os talentos das pessoas e o conhecimento nelas arraigado, contribuem fundamentalmente para o sucesso da organização devendo serem mantidos e desenvolvidos. Com isso, temos que as novas tecnologias fundam-se na ruptura da inércia do pensamento e em se tratando de prevenção contra incêndio e pânico, estas devem ser sempre renovadas, pois o número de construções devido a vida moderna se eleva desconsiderando-se o poder de atuação dos órgãos públicos resultando também, num soerguimento fatorial de pessoas que frequentam as edificações, que é agente de risco inerente ao

processo de verticalização e urbanização das cidades. Daí, novamente se faz necessário concretizar uma cultura de prevenção de modo simultâneo na instituição e sociedade. Não havendo como promover ao mesmo tempo esse intento, deve-se ao menos capacitar ou atualizar os militares que atuam diretamente no atendimento das ocorrências de incêndio principalmente, pois mais vale um militar técnico que sabe tirar o máximo proveito dos ferramentais que a edificação possui, do que um militar que poderá tornar-se até mesmo uma segunda vítima em uma situação de emergência dentro de um prédio.

Qualquer corporação deixa de ganhar em qualidade na prestação de serviço quando não se observa uma cultura de transmissão de dados relevantes para o desenvolvimento das suas atividades e, em se tratando de um órgão público da Administração Direta, tal como o Corpo de Bombeiros, perde-se muito na excelência das suas atividades que tem como objetivo maior a salvaguarda do maior bem tutelado pela nossa Carta Magna, a vida humana, com a qual não se pode tratar com futilidade, esperando o pior acontecer para depois adotar providências.

Sejam quais forem os anseios institucionais, se não houver primeiramente a viabilização de inserção do processo educacional como política essencial para o desenvolvimento dos projetos, incorrer-se-á fatidicamente na estagnação e até mesmo no retrocesso do desenvolvimento corporativo.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACORDI, Charles Fabiano. O Direito Fundamental à Segurança Contra Incêndio: Reserva do Possível ou Concretização Imediata?. **Revista Jurídica do Ministério Público Catarinense**, Florianópolis, v. 7, n. 16, p. 141-174, jun. 2010.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9077**: Saídas de emergência em edifícios. Rio de Janeiro, 2001.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10897**: Sistemas de proteção contra incêndio por chuveiros automáticos. Rio de Janeiro, 2014.

BRENTANO, Telmo. **Instalações hidráulicas de combate a incêndio nas edificações**. 4. ed. Porto Alegre: Edição do Autor, 2011. 668 p.

CARLO, Ualfrido Del. A segurança contra incêndio no mundo. In: SEITO, Alexandre Itiu; PANNONI, Fábio Domingos; ONO, Rosário (Org.). **A segurança contra incêndio no Brasil**. 1. ed. São Paulo: Projeto Editora, 2007. cap. 1, p. 23-32.

CHIAVENATO, Idalberto. **Recursos Humanos**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO DISTRITO FEDERAL. **Manual básico de combate a incêndio: módulo 5: segurança contra incêndio**. 2. ed. Brasília: Renovacio Criação, 2013. 148 p.

DUARTE, Ana Cléia de Souza; BARBOZA, Reginaldo José. **Paulo Freire: o papel da educação como forma de emancipação do indivíduo**. Disponível em: < <http://www.revista.inf.br/pedagogia09/pages/artigos/edic09-anov-art09.pdf> >. Acesso em: 14 out. 2014.

FERNANDES, Ivan Ricardo. **Engenharia de segurança contra incêndio e pânico**. 1. ed. Curitiba: CREA, 2010. 88 p. v. 1.

FREIRE, Paulo Reglus Neves. **Pedagogia do oprimido**. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987. 104 p. v. 21.

FREIRE, Paulo Reglus Neves. **Educação e Mudança**. 18. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1991. 79 p. v. 1.

MATO GROSSO. **Constituição do Estado de Mato Grosso de 1989**. Disponível em: < <http://www.cbm.mt.gov.br/downloads/1363.pdf> >. Acessado em: 20 de out. 2014.

MATO GROSSO. Decreto Estadual n. 857, de 29 de ago. de 1984. **Especificação de instalação de proteção contra incêndio**.

MATO GROSSO. Lei Complementar Estadual n. 404, de 30 de jun. de 2010. **Dispõe sobre a estrutura e organização básica do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Mato Grosso e dá outras providências.**

MATO GROSSO. Lei Complementar Estadual n. 408, de 01 de jul. de 2010. **Institui o Sistema de Ensino da Polícia e do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Mato Grosso e dá outras providências.**

MATO GROSSO. Lei Estadual n. 8399, de 22 de dez. de 2005. **Lei de segurança contra incêndio e pânico do estado de Mato Grosso.**

RIOS, Therezinha Azerêdo. A dimensão ética da aula ou o que nós fazemos com eles. In: VEIGA, Ilma Passos Alencastro (Org.). **Aula: Gênese, dimensões, princípios e práticas.** 01. ed. Campinas: Papirus, 2008, p. 73-93.

SILVA, Cesar Aparecido; FONSECA, Patrícia Santos; SILVA, Samira Gama. **Capital intelectual como vantagem competitiva nas organizações empresariais.** 2011. 10 p. Artigo (Bacharel em Administração) - Faculdades Integradas de Três Lagoas, Três Lagoas, 2011.