

**JOABE PEREIRA DE SOUZA**

**PROJETO BOMBEIROS NA ESCOLA  
EXECUÇÃO DE PROJETO-PILOTO NO CORPO DE BOMBEIROS  
MILITAR DO MARANHÃO**

Monografia apresentada ao  
Departamento de Contabilidade, do  
Setor de Ciências Sociais Aplicadas, da  
Universidade Federal do Paraná, como  
requisito parcial à obtenção do título de  
Especialista em Administração Policial.

Orientador:

Prof. Dr. Wilson da Silva Spinosa.

Co-orientadores:

Prof. Dra. Maria Elizabete de Oliveira

Cap QOPM Osni José Bortolini.

Curitiba

2003

ii

Dedico a presente monografia a Gláucia, Joelson, Mariana, Thaís, João Gabriel e Flávia Cristina, pelo valor que têm em minha vida.

Agradeço primeiramente a DEUS, pela saúde e perseverança para vencer, aos orientadores, Capitão Bortolini e Professora Elisabete pela disponibilidade e comprometimento com a pesquisa, ao Coronel Valla pelo direcionamento doutrinário e profissional, às equipes que compuseram os grupos da pesquisa ação, notadamente aos instrutores: 1º Tenente Andrade, 1º Sargentos Ribamar e Prado, Soldado M. Gomes, às diretoras da Escola Geraldo Melo, aos pais e aos alunos, pelo empenho que possibilitou a realização dessa tarefa.

“Bendito o Senhor, rocha minha, que me adentra as mãos para a batalha e os meus dedos para a guerra”.

(Salmos 144:1)

## RESUMO

**DE SOUZA, JOABE PEREIRA. - PROJETO BOMBEIROS NA ESCOLA- APLICAÇÃO DE PROJETO PILOTO NO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO MARANHÃO.** O Projeto Bombeiros na Escola visa a educação preventiva para as oitavas séries do Ensino Fundamental, utilizando metodologia e conteúdo que propiciam ao aluno conhecimentos de prevenção e redução de sinistros, buscando assim, uma mentalidade prevencionista. Baseado na experiência dos Corpos de Bombeiros das Polícias Militares de São Paulo e do Paraná, o presente trabalho o caracteriza, contextualiza e executa experimentalmente no Corpo de Bombeiros Militar do Maranhão, alcançando à noventa e oito alunos e aferindo as variáveis: emprego de pessoal, de material, metodologia, percepção de oficiais, pais e professores sobre a viabilidade e necessidade de sua implantação, além do impacto nos alunos. A execução desse projeto piloto do Projeto Bombeiros na Escola se deu no Complexo Educacional de Ensino Fundamental e Médio Doutor Geraldo Melo e a partir de seu estudo, visa propor a adoção dessa ferramenta de ensino preventivo ao Corpo de Bombeiros Militar do Maranhão. *Palavras-Chave:* Projeto-Piloto Bombeiros na Escola; Corpo de Bombeiros Militar do Maranhão.

## SUMÁRIO

RESUMO.....	IV
1.INTRODUÇÃO.....	03
2. METODOLOGIA.....	06
3. DESENVOLVIMENTO.....	09
3.1.EVOLUCAO DO CBMMA.....	09
3.2. EMBASAMENTO LEGAL E A ATUAÇÃO OPERACIONAL.....	10
3.2.1. Constituição Federal.....	12
3.2.2. Constituição Estadual.....	12
3.3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS.....	13
3.4. PROJETO BOMBEIRO NA ESCOLA.....	14
3.4.1. A Constituição Federal.....	14
3.4.2. Legislação Específica e Peculiar.....	15
3.4.3 A Lei de Diretrizes e Bases.....	15
3.4.4 Os Currículos do Ensino Fundamental e Médio.....	16
3.4.5 Origem do Projeto Bombeiros na Escola.....	16
3.4.6 Proposta Pedagógica.....	18
3.4.7 Critérios para Definição do Público Alvo.....	18
3.4.8 Critérios para Seleção dos Bombeiros Monitores do Projeto.....	19
3.4.9 Metodologia do Projeto Bombeiros na Escola.....	20
3.5. EXECUÇÃO DO PROJETO-PILOTO - Projeto Bombeiros na Escola como Ferramenta de Prevenção.....	22
3.5.1. Fase Exploratória.....	23
3.5.2. Formulação do Problema.....	23
3.5.3. Construção da Hipótese.....	24
3.5.4. Realização do Seminário.....	24
TABELA Nº 01 PESQUISA AÇÃO - EXECUÇÃO DE PROJETO-PILOTO DO PBE.....	25
3.5.5.Execução do Projeto Bombeiros na Escola.....	25
3.6. ANÁLISE DOS DADOS.....	26
3.6.1. População: Oficiais das Unidades Operacionais do Corpo de Bombeiros Militar do Maranhão na cidade de São Luís.....	28

Tabela 2 Projetos sistemáticos de instrução desenvolvidos pelas Unidades Operacionais. do CBMMA na comunidade escolar.....	29
Tabela 3 Conhecimento da existência do Projeto Bombeiros na Escola.....	31
Tabela 4 Interesse em um trabalho de instrução voltado para as 8ª séries.....	33
Tabela 5 Interesse na implantação do Projeto Bombeiros na Escola na corporação.....	35
3.6.2. População: pais de alunos da 8ª série do Complexo Educacional de Ensino Fundamental e Médio Dr. Geraldo Melo.....	37
Tabela 6 Preparação dos alunos para acidentes, na opinião dos pais.....	38
Tabela 7 Preparação dos professores para ministrar a matéria, na opinião dos pais.....	40
Tabela 8 Conhecimento da existência de projetos preventivos na escola.....	42
Tabela 9 Conhecimento do Projeto Bombeiros na Escola.....	44
Tabela 10 Interesse e necessidade de implantação do PBE.....	46
3.6.3. População: corpo docente do Complexo Educacional de Ensino Fundamental e Médio Dr. Geraldo Melo.....	48
Tabela 11 Conhecimento dos professores sobre prevenção de incêndio e acidentes.....	49
Tabela 12 Preparação dos alunos para prevenir e atuar em caso de sinistro.....	51
Tabela 13 Ocorrência de acidentes na escola.....	53
Tabela 14 Existência de programa de prevenção na escola.....	55
Tabela 15 Adequação do trabalho à 8ª série.....	57
Tabela 16 Conhecimento do PBE.....	59
Tabela 17 Interesse e necessidade de implementar o PBE na escola.....	61
3.6.4. População: Alunos do PBE cursando a 8ª série no Complexo Educacional de Ensino Fundamental e Médio Dr. Geraldo Melo.....	63
Tabela 18 Desempenho dos alunos .....	64
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	74
5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	77
ANEXOS.....	78

## 1. INTRODUÇÃO

O conjunto de atribuições do Corpo de Bombeiros Militar do Maranhão (CBMMA) visa à preservação da ordem no Estado e, tem sofrido alteração e modernização, conforme a constante evolução da realidade durante sua história.

Fundado há cem anos, atua na proteção da sociedade.

Em seu início, restringia-se ao combate a incêndios, vindo com o passar do tempo e o crescente desenvolvimento e complexidade do Estado, a atuar sobre o que se configura hoje, sua missão constitucional de Prevenção e Combate a Incêndios, Busca e Salvamento, além das Atividades de Defesa Civil.

A evolução da atividade operacional compreende uma concepção prevencionista, onde a maior parte dos esforços da corporação se destinam à atuação na identificação e eliminação das condições de risco, reduzindo a ocorrência de sinistros, antes que os mesmos venham a acontecer, tomando assim, o lema “vidas alheias e riquezas salvar”, mais completo, pela atuação na redução do número de acidentes e do pronto socorro quando necessário.

O CBMMA desenvolve muitas ações de caráter preventivo, tais como; atividades de engenharia de segurança, que visam regulamentar e fazer serem cumpridas medidas estruturais de prevenção de acidentes e de minimização de danos, levantamento de situações de risco que possam incorrer em danos à segurança da população, além de palestras e treinamentos à população.

Os trabalhos diários, as ações e operações bombeiro militares, além da massificação de conteúdos de caráter preventivo nas diversas camadas da sociedade, são exemplos desse esforço onde, a realização constante de cursos, treinamentos e palestras para a comunidade, constituem uma verdadeira doutrina de prevenção.

Dentro do aspecto da divulgação de conhecimentos de segurança, ressalta-se o seu caráter generalista, onde se busca alcançar tantas pessoas quanto seja possível, preparando-as para a prevenção e redução de acidentes.

Da relevância desse trabalho não há contestação, mas observa-se que não há, no Corpo de Bombeiros, nenhuma ação direcionada a grupos estrategicamente escolhidos, e que tenha como resposta; uma melhor mensuração de resultados ou um efeito multiplicador definido.

Existem em outros Corpos de Bombeiros, diversos trabalhos preventivos que têm na instrução de grupos definidos seu ponto forte. Um deles é o Projeto Bombeiros na Escola (PBE), um misto de atividade de instrução, trabalho com os adolescentes e inserção da corporação na comunidade escolar, que tem produzido excelentes resultados para a comunidade atingida e para as corporações que empregam esse método.

Esse projeto é realizado nos Corpos de Bombeiros do Paraná, São Paulo e Pernambuco redundando, como já disse, em efeitos positivos nos aspectos de formação de uma mentalidade preventiva na comunidade escolar, além de reforço dos vínculos com a comunidade em que a organização se acha inserida.

Como estímulo à execução de trabalhos afins, vários teóricos da atividade bombeiro-militar já deram sua contribuição, e apoiando a difusão dos conteúdos de prevenção de acidentes nas escolas, em sua monografia BORTOLINI (2001, p.3.), cita a:

FERREIRA, que considera objetivo "... a maior quantidade possível de pessoas tenham conhecimento de prevenção contra incêndio, no âmbito de suas esferas. Com isto haverá maior preocupação e conscientização para o problema, que juntadas aos conhecimentos, resultarão numa prevenção efetiva, evitando assim, muitos incêndios".

e a FERIGOLO, que diz ser ideal "... inculcar progressivamente, a começar pelos bancos escolares do primeiro grau, até a universidade. Afinal eles poderão ser necessários para salvar a própria vida, tornando-se tão importantes como os demais ensinamentos".

Corroborando com esse conjunto de considerações, para complemento dessa lacuna no processo de instrução do CBMMA, proponho a execução, em caráter experimental, do Projeto Bombeiro nas Escolas, como um modelo de instrução adequado à necessidade, realidade e objetivos do CBMMA, que visa atingir, com matéria preventiva em incêndios, primeiros socorros e defesa civil, a

Rede de Ensino Regular de São Luís, mais precisamente os alunos do ensino fundamental das 8ª séries.

Com vistas à execução experimental do projeto-piloto, sua avaliação e, a conseqüente confirmação da hipótese de que o PBE é uma ferramenta de otimização do trabalho preventivo, com implantação viável e necessária no Corpo de Bombeiros Militar do Maranhão, foram estudados os seguintes pontos:

- Caracterização do PBE, como ferramenta de prevenção e a
- Execução de um projeto-piloto, definindo seus aspectos de validade, viabilidade e exeqüibilidade.

## **2. METODOLOGIA**

Para a consecução desse trabalho monográfico foram utilizadas técnicas de pesquisa documental, pesquisa bibliográfica e pesquisas ação, com vistas ao delineamento das atividades, conforme os objetivos específicos.

### **2.1. Apresentar diagnóstico do Corpo de Bombeiros referente ao assunto, relatando seu aspecto histórico, aspecto legal e sua atuação na área preventiva.**

Mediante pesquisa documental, foi apresentado o desenvolvimento histórico do CBMMA, a base legal para sustentação do PBE e a visão atual da corporação em face dos trabalhos de caráter preventivo com a população.

### **2.2. Apresentação do Projeto Bombeiros na Escola.**

Mediante pesquisas bibliográfica e documental, foi descrito o Projeto Bombeiros na Escola nos moldes de sua concepção nos Corpos de Bombeiros das Polícias Militares do Paraná e de São Paulo, sua proposta pedagógica, metodologia e conteúdo técnico, visando a melhor aprendizagem e fixação mental dos alunos, consistindo assim, na apresentação de uma proposta de eficácia comprovada em outras corporações e, de dimensionamento adequado para a realidade do Corpo de Bombeiros Militar do Maranhão, com vistas à difusão de conhecimentos teóricos e práticos sobre prevenção de incêndios, primeiros socorros e defesa civil;

### **2.3. Projeto Bombeiros na Escola como ferramenta de prevenção – Execução do Projeto-Piloto.**

Através da pesquisa ação, foram realizadas as atividades de campo do trabalho, relativas ao treinamento dos alunos nas matérias de prevenção e à aplicação de questionários, onde ao final, foi realizada uma visita ao Corpo de Bombeiros.

Segundo GIL(1991,60), ao citar THIOLENT, pesquisa ação pode ser conceituada como:

“...um tipo de pesquisa com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo”.

Esse tipo de pesquisa é caracterizado tanto por sua flexibilidade quanto pela intensa participação dos agentes envolvidos: pesquisadores e grupos interessados, constituindo portanto, em um trabalho de equipe em todas as suas fases.

Os conteúdos foram ministrados em 20 horas aula, a carga horária prevista pelo projeto original, sendo mantidos também os temas abordados por julgar de grande relevância a não descaracterização do projeto.

Nesta etapa, foi executado em caráter experimental, o Projeto Bombeiros na Escola seguindo os moldes metodológicos utilizados nos Corpos de Bombeiros das Polícias Militares do Paraná e São Paulo, sendo feitas adequações à realidade do CBMMA e às condições de tempo e espaço para elaboração da monografia, sendo monitorados e analisados os critérios relativos à receptividade do projeto pelos seus agentes, a sua metodologia de execução, a percepção de cada grupo sobre os riscos de acidentes, a resposta dos alunos nas situações de prevenção e redução de acidentes, e a percepção desses grupos sobre a viabilidade e a necessidade da implantação do PBE no Corpo de Bombeiros Militar do Maranhão.

Foram escolhidos como amostras para coleta de dados, os oficiais das Unidades Operacionais sediadas na cidade de São Luís, os corpos docente e discente, além dos responsáveis pelos alunos da 8ª Série da escola em estudo.

## **2.4 ANÁLISE DOS RESULTADOS DAS PESQUISAS**

Objetivando a análise e avaliação dos dados coletados na execução experimental do PBE, foram realizados os tratamentos e análises estatísticas para a conseqüente confirmação ou não da hipótese, de que esse projeto é uma ferramenta de otimização do trabalho de instrução de implantação viável e necessária, para emprego nas 8ª Séries das escolas de São Luís pelo Corpo de Bombeiros.

### **3. DESENVOLVIMENTO**

#### **3.1.EVOLUÇÃO DO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO MARANHÃO**

Como referência ao desenvolvimento dos trabalhos preventivos da corporação, principalmente por ser este o ano de seu centenário, permito-me a narrar essa evolução histórica.

Em 02 de julho de 1856, na Província do Rio de Janeiro, Dom Pedro II criou o Corpo Provisório de Bombeiros da Corte. O passar dos anos, e o desenvolvimento das demais províncias, fez com que fossem criados outros Corpos de Bombeiros, até que, em 16 de abril de 1901, através da Lei nº 294, foi autorizado ao Governo Estadual criar um Serviço de Combate ao Fogo. Em 1903, pelo Decreto nº 32 de 10 de dezembro, foi criado pelo Vice-Governador do Estado Alexandre Collares Moreira Júnior, uma Seção de Bombeiros, comandada por Oficial do Corpo de Infantaria do Estado, Alferes Aníbal de Moraes Santos, composta por um 1º Sargento, dois 2º Sargentos, um Furriel, dois Cabos e trinta Soldados, totalizando um efetivo de trinta e sete bombeiros.

Em 1906, a Lei nº 399, de 02 de maio, em seu artigo 4º determinou que o Comandante da Seção de Bombeiros seria de livre nomeação do Governo, podendo ser escolhido um Oficial do Corpo de Infantaria ou qualquer outra pessoa. Naquela época, o Corpo de Bombeiros funcionava no prédio da rua da Palma.

Em 1926, a Lei Estadual nº 1264, de 08 de abril, fixou o efetivo da Polícia Militar (PM) para o exercício de 1926 e 1927, incorporando a Seção de Bombeiros a seus quadros.

Em 1941, na administração do Governador Paulo Martins de Sousa Ramos, devido à falta de prioridade ao serviço de bombeiros, a tropa apresentava-se desmotivada e despreparada havendo absoluta falta de material. Então foi trazido um Oficial de Bombeiros da Prefeitura do Rio de Janeiro para instruir o pessoal e foi reativada a Seção de Bombeiros.

Em 1954, no Governo de Eugênio Barros, a Lei 1138, de 27 de abril transferiu o Corpo de Bombeiros para a administração do Estado, definindo que seu Comandante seria um Oficial que possuísse a especialização de Bombeiro Militar, ficando diretamente subordinado à Secretaria de Estado dos Negócios do Interior, Justiça e Segurança.

Em 1959, no Governo de José de Mattos de Carvalho, a Lei 1919, de 31 de dezembro, em seu artigo 16 integrou a Seção de Bombeiros à Polícia Militar, para efeito de administração e disciplina, subordinando-a ao Comando Geral da Polícia Militar do Maranhão, sendo que o comando da Seção caberia a um Oficial da PM ou da própria Seção.

Em 02 de julho do ano de 1975, foi instalada a Seção de Combate a Incêndio no Aeroporto Marechal Cunha Machado, no Tirirical, com o objetivo de prestar socorro imediato a vítimas de acidentes com aeronaves.

Durante nove anos, o Comando do Corpo de Bombeiros Militar funcionou em um prédio na Avenida Gomes de Castro, Praça Deodoro. Em 14 de setembro do ano de 1979, voltou para o quartelamento do Convento das Mercês.

Em 15 de março de 1983, mudou para as instalações ainda não acabadas, na avenida Alexandre de Moura, Parque Bom Menino, embrião de todas as Unidades hoje existentes.

Com o advento da Assembléia Constituinte de 1988, finalmente a tão sonhada emancipação.

Conforme LAZZARINI (1992, p.11-23), grande fonte doutrinária às corporações militares estaduais do Brasil, em seu artigo: "Poder de Polícia e o Corpo de Bombeiros", comenta a real função do Corpo de Bombeiros na sociedade dizendo:

"A atividade fim do órgão é a prevenção e combate aos sinistros, de qualquer natureza ou emergências que venham ameaçar vidas humanas, patrimônios e meio ambiente, que não dizem respeito à matéria criminal; porque se substancia na prevenção e combate aos incêndios, busca e salvamento, socorros de urgência em caso de acidentes, vistoria técnica de construções e locais de eventos e, ainda, na execução de ações de defesa civil. Esta gama de atividades do Corpo de Bombeiros diz respeito, isto sim, à tranquilidade pública e à salubridade pública, ambas integrantes do conceito de ordem pública".

A Constituição do Estado do Maranhão, promulgada em 1989, no Governo Edison Lobão, no Capítulo que trata da Segurança Pública, destaca que o sistema de Segurança Pública é composto pela Polícia Militar, Polícia Civil e o Corpo de Bombeiros Militar, colocando a Defesa Civil como a sua missão precípua, antes vinculada à Secretaria de Segurança Pública.

Não houve reação por parte da Polícia Militar quanto à separação destarte, ela só se concretizou em 15 de julho de 1992, com a nomeação do primeiro Comandante-Geral, o então Tenente-Coronel do Exército Brasileiro Guilherme Baptista Ventura. Nessa época, o Comando-Geral da Corporação funcionava no Parque Bom Menino, Centro, juntamente com o 1º Grupamento de Incêndio (GI), possuindo ainda a Seção de Combate a Incêndio no Bairro Tirirical, cobrindo o Aeroporto Marechal Cunha Machado e mais um Grupamento de Incêndio no município de Imperatriz, o atual 3º GI.

No dia 07 de setembro de 1992, mediante convênio com a Marinha do Brasil, instala-se o Grupamento de Busca e Salvamento (GBS), no Forte Santo Antônio, monumento histórico na praia da Ponta D'areia.

Estando o Comando-Geral ainda alojado no Parque Bom Menino, seu crescimento exigia a criação de mais Unidades na cidade. Em decorrência disso, no dia 02 de março de 1993, o Comando-Geral, juntamente com a 4ª guarnição do 1º Grupamento de Incêndio, embrião do atual 2º Grupamento de Incêndios, transferiu-se para o prédio no Bacana, atual Comando-Geral do Corpo de Bombeiros Militar do Maranhão, que passou a funcionar definitivamente neste local.

Em 29 de dezembro de 1995, foi aprovada a Lei nº 6546, referente ao Código Contra Incêndio e Pânico do Estado do Maranhão, que fundamenta as ações do Centro de Atividades Técnicas, na regulamentação das medidas de prevenção estruturais no Estado. Além disso, foram realizados os primeiros cursos de especialização da corporação, nas áreas de mergulho, atendimento pré-hospitalar e vistorias técnicas, permitindo que o Corpo de Bombeiros pudesse atuar em mais essas áreas.

Dando continuidade a esse conjunto de avanços operacionais, em 03 de dezembro de 1996 foi criado o Subgrupamento de Socorros Urgentes (SGSU), colocando o Corpo de Bombeiros dentro de um perfil moderno de atividade, compatível com as demandas atuais da sociedade. Em junho de 2002, para descentralização do socorro que cobre a cidade de São Luís e melhoria das instalações do Subgrupamento de Socorros Urgentes, foram inauguradas novas instalações para o 2º GI e SGSU no bairro da Cohab-Anil, formando assim, mais um complexo operacional.

## **3.2. EMBASAMENTO LEGAL E ATUAÇÃO OPERACIONAL**

### **3.2.1. Constituição Federal**

A Missão do Corpo de Bombeiros está definida na Constituição Federal do Brasil, onde se encontra o arcabouço jurídico que o Estado proporciona à sociedade para a preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio. No Título V, trata da Defesa do Estado e das Instituições Democráticas, mais, especificamente em seu Capítulo III, Art. 144, é que versa sobre a Segurança Pública:

“Dever do Estado, dever e direito de todos, é exercida para a preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio, através dos seguintes órgãos:

I - .....

V - polícias militares e corpos de bombeiros militares.

§ 1º .....

§ 5º... Aos Corpos de Bombeiros Militares, além das atribuições previstas em lei, incube a execução das atividades de defesa civil”.

### **3.2.2. Constituição Estadual**

Dispõe a lei maior, no plano estadual e trata da segurança pública em seu Título V, Capítulo Único, definindo a missão do CBMMA no Art. 116:

“O Corpo de Bombeiros Militar do Maranhão, órgão central do sistema de Defesa Civil do Estado, será estruturado por lei especial e tem as seguintes atribuições:

- I. estabelecer e executar a política estadual de defesa civil, articulada com o sistema nacional de defesa civil;
- II. estabelecer e executar as medidas de prevenção e combate a incêndio”.

### 3.3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

A Corporação desenvolve um conjunto de ações com vistas à prevenção e o combate imediato contra incêndios e demais acidentes que possam acometer a população maranhense, em cumprimento aos ditames constitucionais relativos à sua missão-fim e conforme nos lembra o Cel PM RR VALLA (1999, p.80):

“Tais esforços devem ser concentrados prioritariamente: Na prevenção; protegendo as pessoas, o patrimônio público ou particular e o meio ambiente, mediante ações dissuasórias...” (...) “... objetivando garantir a boa ordem, isto é, a segurança, a tranquilidade e a salubridade pública da sociedade; Na repressão imediata, entre a eclosão e a duração da flagrância, em razão de acidentes naturais...” (...) “... objetivando restabelecer ou restaurar a quebra da ordem pública mediante ações de contenção executadas, normalmente, por fração elementar ...” (...) ”... ou por fração constituída, para conter a perturbação já deflagrada e restabelecer a ordem pública, cuja perturbação pode ser ocasionada por todos os tipos de ações, inclusive decorrente de calamidade pública que, por sua natureza, origem, amplitude e potencial possam vir a comprometer, na esfera estadual, o exercício dos poderes constituídos, o cumprimento das leis e a preservação da ordem pública, ameaçando a população e propriedades públicas e privadas”.

Dentro do aspecto preventivo, a 3ª Seção do Estado-Maior-Geral realiza atividades de cunho operacional, de palestras, operações bombeiros militares voltadas para eventos de grande concentração de público, treinamentos a órgãos públicos e da iniciativa privada, além do acompanhamento estatístico das demandas operacionais da corporação.

O Centro de Atividades Técnicas, órgão voltado para o estudo técnico-científico de prevenção de incêndios, atua na área de engenharia de segurança, sendo incumbido de estudar, analisar, planejar, exigir e fiscalizar as atividades atinentes às instalações e equipamentos de prevenção e combate a incêndio, proceder a exames de projetos e perícias de incêndio, realizar testes de

condutibilidade, realizar vistorias técnicas e emitir pareceres, com autoridade para modificar, multar e interditar, na forma da legislação específica, através de suas seções de estudos e projetos; perícia de incêndio, vistorias e pareceres e hidrantes e manobras d'água.

As Unidades Operacionais são especializadas em combate a incêndio urbano, florestal e em aeródromos, além de operações de salvamento o 1º, 2º e o 3º Grupamentos de Incêndio; em salvamento aquático e operações de mergulho, o Grupamento de Busca e Salvamento e em atendimento pré-hospitalar, o Subgrupamento de Socorros Urgentes.

A atividade preventiva realizada por esses Grupamentos é decorrente dos programas da 3ª Seção ou das solicitações realizadas diretamente a cada Unidade. Em vista disso, têm caráter difuso. Observa-se a falta de um trabalho direcionado a grupos escolhidos estrategicamente, que mesmo sem deixar de atender aos pedidos de palestras e treinamentos usuais, possa desenvolver uma nova proposta, fixando metas de atuação e promovendo uma integração mais efetiva entre Corpo de Bombeiros e comunidade.

### **3.4. PROJETO BOMBEIROS NA ESCOLA**

#### **3.4.1. A Constituição Federal.**

Como base para o projeto, temos a Constituição Federal que, trata no Título II, sobre os Direitos e Garantias Fundamentais do cidadão e descreve no Capítulo II, Art. 6º que são Direitos Sociais: a Educação e a Segurança dentre outros. No Título VIII, o qual trata da Ordem Social, que declina sobre a Educação no Art. 205, sendo ela, um direito de todos e dever do Estado e da família, devendo ser promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando o pleno

desenvolvimento pessoal, seu preparo para o exercício da cidadania e qualificação para o trabalho.

### **3.4.2. Legislação Específica e Peculiar ao Corpo de Bombeiros Militar do Maranhão.**

A legislação Estadual que regula a destinação, missões e subordinação do CBMMA, é tratada no Art. 2º da Lei nº 5.855 de 06 de dezembro de 1993, “Lei de Organização Básica do Corpo de Bombeiros Militar do Maranhão”:

“Art 2º - Compete ao Corpo de Bombeiros Militar:

I- Prevenir e extinguir incêndios urbanos e florestais.

VI - Estudar, analisar, planejar, exigir e fiscalizar todo o serviço de segurança contra incêndio no Estado;

VIII - *Desempenhar atividades educativas de prevenção de incêndios, pânico coletivo e de proteção ao meio ambiente*”.

“Art 26 - O órgão de apoio do Sistema de Ensino, diretamente subordinado ao Subcomandante, é o Centro de Ensino e Instrução de Bombeiros Militares – CEIBM”.

### **3.4.3 A Lei de Diretrizes e Bases.**

A Lei de Diretrizes e Bases, nº 9.394 de 20 de Dezembro de 1996, estabelece em seu Art. 1º, que a educação abrange os processos formativos que desenvolvem na vida familiar, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa. A Lei de Organização Básica do CBMMA, nº 5.855, estabelece em seu Art. 27, que o Centro de Ensino e Instrução, órgão de apoio do Corpo de Bombeiros, é o responsável pela formação técnica, pela instrução de manutenção e atualização da tropa. Convém ressaltar que, esse órgão também realiza as instruções para o pessoal civil, preparando para atuação na área preventiva contra incêndios.

#### **3.4.4 Os Currículos do Ensino Fundamental e Médio.**

Conforme o art. 26 da Lei de Diretrizes e Bases, os currículos do Ensino Fundamental e Médio devem ter uma base nacional comum, a ser complementada, em cada sistema de ensino e estabelecimento escolar, por parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e da clientela. Definindo ainda que os currículos devem abranger, obrigatoriamente, o estudo da Língua Portuguesa e da Matemática, o conhecimento do mundo físico e natural e da realidade social e política, especialmente do Brasil e o ensino da Arte.

O currículo do Ensino Fundamental fica assim dividido: 75% para a base nacional comum e 25% para a parte diversificada.

Assim, fica claro que não há no currículo do Ensino Fundamental, qualquer previsão de assunto relacionado à prevenção, combate a incêndios e primeiros socorros.

#### **3.4.5 Origem do Projeto Bombeiros na Escola.**

Em 1983, no segundo semestre, o Comando do 9º Grupamento de Incêndios, sediado na cidade de Ribeirão Preto, concluiu que havia necessidade premente de se intensificar as atividades do Corpo de Bombeiros no campo prevencionista. Reestruturaram o Centro de Atividades Técnicas, com o intuito de aumentar esse serviço, mas observou-se que só isso não seria suficiente para a dinâmica da prevenção. Esses oficiais pensavam que o Corpo de Bombeiros não poderia se limitar às rotinas de apagar fogo, efetuar salvamentos, realizar resgates, analisar projetos, realizar vistorias, além de outros serviços operacionais. Buscou-se uma dinâmica maior, dentro do princípio de que a corporação deve atender aos anseios da comunidade na qual atua. Criaram naquela unidade operacional o Programa Educacional de Proteção Contra

Incêndios, e que mais tarde passou a se chamar Programa Bombeiro nas Escolas. Este visa, além do ensinamento preventivista, atividade inerente ao Corpo de Bombeiros, o estreitamento dos laços entre a corporação e a respectiva comunidade. O programa incide sobre o que há de mais precioso na sociedade; a juventude escolar, transmitindo-lhe conhecimentos sobre prevenção contra incêndios, conscientizando-a da necessidade de prevenção e maneira correta de utilizar os aparelhos de combate a incêndio, caso este aconteça, contemplando ainda noções de primeiros socorros.

O PBE no Paraná, e esse projeto-piloto, seguiram a estrutura do trabalho original de São Paulo, onde conforme BORTOLINI (2001, p. 26-27).

“...foi balizado na estrutura do Projeto Bombeiro nas Escolas, do 9º Grupamento de Bombeiros, sediado na cidade de Ribeirão Preto, desenvolvido junto às 8ª séries do Ensino Fundamental, com conteúdo programático distribuído em dezoito horas/aula, com reuniões, realizadas uma vez por semana, com duas horas/aula geminadas, num período aproximado de dois meses. As sessões são ministradas em sala de aula e as duas últimas ficam reservadas para visita ao Quartel do Corpo de Bombeiros, onde recebem instruções práticas de combate a incêndio simulado, aprendendo o manuseio dos aparelhos extintores e dos materiais hidráulicos para combate a incêndios”.

Essa opção pela padronização de conteúdos tem o objetivo de não descaracterizar o projeto, além de valorizar uma metodologia onde as técnicas e os procedimentos seguem etapas que facilitam a memorização do aluno, possibilitando o trabalho em equipe, a iniciativa e a pronta resposta, elementos vitais em situações de crise.

Ressalva-se, porém, a abordagem dos riscos característicos e representativos de cada região, ministrando aos alunos, conteúdos úteis para aplicação na sua realidade local.

Considerando todos esses fatores, considero adequado que o PBE possa se constituir em uma base consistente de prevenção.

### **3.4.6 Proposta Pedagógica.**

Conforme BORTOLINI (2001, p.27), a filosofia do PBE está embasada no construtivismo; uma teoria que aponta o desenvolvimento intelectual da criança como resultado da sua relação com o meio ambiente, interagindo e construindo seu próprio conhecimento.

Para PORCIDES (1999, p.30), o construtivismo propõe a participação ativa do aluno em seu próprio aprendizado, rejeitando produtos prontos, impostos, preferindo a inovação, mesmo que incorra em erro, mas com a reversão desse erro para aprendizado e acerto futuro.

Nestes termos, o objetivo do PBE é a interação do aluno com o conteúdo, de modo que ele estabeleça seu próprio aprendizado, fechando BORTOLINI (2002, P. 28), "... de forma diferente do ensino tradicional. Que forma indivíduos passivos e alienados, o construtivismo forma pessoas de espírito participativo, inquisitivo e cooperativo com mais desembaraço na criação do próprio conhecimento".

### **3.4.7 Critérios para Definição do Público-Alvo.**

A escolha do grau de escolaridade do aluno e de sua faixa etária segue critérios de padronização e adequação ao PBE, sendo importante frisar que, com essa idade e escolaridade, os alunos estão mais maduros psicologicamente e fisicamente para absorver os conteúdos técnicos, além de mais capazes de tomar as medidas adequadas para a pronta atuação em caso de sinistro. Soma-se a isso o fato de que, um aluno com essas características, além de assimilar e executar as manobras próprias do curso poderá constituir-se em um agente multiplicador mais eficiente do que em uma faixa etária menor, porque poderá compreender a base técnica das aulas.

Reforça essa idéia BORTOLINI (2001, p. 35), pois:

“... sob o aspecto pedagógico, na escolha da melhor série para se desenvolver o PBE, deve-se considerar que o indivíduo já tenha aprendido noções de ciências físicas, químicas e fisiológicas, sendo as duas primeiras necessárias para o bom entendimento da natureza do fogo e dos métodos de extinção. O conhecimento da fisiologia do corpo humano permite melhor assimilação das instruções de primeiros socorros, bem como os efeitos produzidos no organismo humano pelo resultado da combustão. (...) Analisando o currículo do Ensino Fundamental, no que diz respeito às bases curriculares comuns, nota-se que os alunos adquirem conhecimentos básicos de fisiologia do corpo humano e ciências física e química, na sétima série do Ensino Fundamental. (...) considerando que os alunos concluem a sétima série entre os treze e quatorze anos de idade, e há o registro de que o Corpo de Bombeiros de Ribeirão Preto desenvolve desde 1984, programa idêntico ao proposto, para as oitavas séries, conclui-se que a melhor série para o desenvolvimento do PBE é a oitava série do Ensino Fundamental”.

### **3.4.8 Critérios para Seleção dos Bombeiros Monitores do Projeto.**

O CBMMA possui um corpo de monitores formado, que tem capacitação técnica para ministrar instrução à tropa e ao público externo.

Dado o esmero com que vem sendo conduzido o conteúdo e a própria filosofia do PBE, a escolha dos militares que para executar as atividades de instrução tem um caráter crítico, pois além da capacitação técnica, é necessária uma real identificação do monitor com a atividade.

Decorrente desses aspectos, tem-se os requisitos para seleção de monitores:

- 1) Ser voluntário;
- 2) Ter no mínimo dois anos de efetivo serviço na atividade-fim da corporação;
- 3) Estar no mínimo no Comportamento BOM;
- 4) Não estar respondendo a processo civil ou militar e nem a inquérito na condição de indiciado;
- 5) Ter facilidade de expressar-se;
- 6) Zelar pela boa apresentação individual;
- 7) Possuir o Curso de Monitor da Corporação ou possuir, atestado por seu Comandante, experiência na Seção de Instrução na Unidade em que serve;

A todos os monitores, é indispensável um estágio de atualização em técnicas pedagógicas adequadas ao público-alvo, pois a formação do curso de monitor tem sua ênfase na preparação e apoio da instrução voltada para o público interno.

Quanto ao potencial para ministrar instrução do monitor, ressalta-se o seu regime de trabalho, pois devido à especificidade do serviço e a necessidade de preparação das aulas, o mesmo deve ficar à disposição da atividade por um período de quatro dias na semana, concorrendo posteriormente a isso à escala de serviço.

Conforme preconiza PROCIDES (1999, p.98), em sua monografia intitulada "Um Programa Educacional de Resistência às Drogas - PROERD", que trata da educação preventiva de crianças contra as drogas e a violência, os monitores têm condições de executar sua atividade no PBE por quatro dias na semana de segunda-feira a quinta-feira, ministrando uma aula por semana a cada turma, e até cinco aulas por dia, totalizando um alcance potencial de vinte turmas por semana.

Considerando esses dados e a demanda dos serviços operacionais no CBMMA, oriento que seja cumprida a escala semanal de instrução e no final de semana o militar monitor concorra normalmente à escala de socorro.

#### **3.4.9 Metodologia do Projeto Bombeiros na Escola**

O PBE tem o objetivo de difundir os ensinamentos da prevenção, do combate a incêndios e noções de primeiros socorros, através da educação preventiva.

Foram ministradas aulas expositivas com apoio de meios áudio-visuais, complementadas por filmes educativos e pela atividade prática na percepção dos riscos, correção de procedimentos que favoreçam a ocorrência de acidentes e na atuação primária do uso de extintores, prestação de primeiros socorros e acionamento correto do socorro do Corpo de Bombeiros.

O conteúdo seguiu a programação original do PBE, com a explanação dos seguintes assuntos:

1ª Reunião: (duas horas/aulas)

- 1.1 Objetivos do Programa.
- 1.2 Causas de incêndios.
- 1.3 A proteção contra incêndios

2ª Reunião: (duas horas/aulas)

- 2.1 Contribuição do fogo à humanidade.
- 2.2 Danos causados pelos incêndios.
- 2.3 Componentes essenciais ao fogo.
- 2.4 Reação em cadeia.

3ª Reunião: (duas horas/aulas)

- 3.1 Métodos de extinção.
- 3.2 Classificação dos incêndios.
- 3.3 Gás liquefeito de petróleo.

4ª Reunião: (duas horas/aulas)

- 4.1 Agentes extintores.
- 4.2 Aparelhos extintores.
- 4.3 Hidrantes.
- 4.4 Saídas de emergência.

5ª Reunião: (duas horas/aulas)

- 5.1 Primeiros socorros.
- 5.2 Urgência e Emergência.
- 5.3 Trauma.
- 5.4 Atendimento ao trauma.

6ª Reunião: (duas horas/aulas)

- 6.1 Ressuscitação cardiorespiratória.
- 6.2 Traumas ocasionados.
- 6.3 Hipotermia

7ª Reunião: (duas horas/aulas)

- 7.1 Fraturas.

7.2 Queimaduras.

7.3 Envenenamento.

7.4 Afogamento.

8ª Reunião: (duas horas/aulas)

8.1 Defesa Civil

8.2 Revisão geral dos assuntos.

8.3 Avaliação.

9ª Reunião: (quatro horas/aulas)

9.1 Visita ao quartel do Corpo de Bombeiros.

Para melhor fixação do conteúdo, cada aluno recebeu um manual (manual do aluno), onde estava contido todo o assunto tratado durante as aulas.

O monitor, contou com um material elaborado de forma tal a fundamentar bem o conteúdo das aulas, apoiar o aluno em qualquer dúvida e padronizar a instrução, de modo a reduzir os desvios da instrução dentro de cada conteúdo.

Os dois manuais continham o mesmo assunto, guardadas as devidas proporções em complexidade e abrangência do manual do monitor.

Como reforça BORTOLINI(2001, p.34),

“O teor contido no manual do aluno, de forma sintética, representa a organização didático-pedagógica de cada uma das nove reuniões, bastando, para a eficiência e eficácia do processo ensino aprendizagem, o empenho do instrutor e dos alunos, o que deve ser efetivado dentro do contexto do que prescreve a filosofia do construtivista já abordada.

Para que, ainda, haja uniformidade do aprendizado e como guia, do instrutor, há o Manual do Instrutor, com a relação de todos os assuntos a serem ministrados, os métodos empregados e os recursos auxiliares utilizados em cada sessão. O manual do instrutor contém os parâmetros de comportamento do instrutor, visando melhor eficiência do ensino.

Com isso os instrutores que estarão em constante preparo didático para a realização do trabalho, terão os programas e conceitos padronizados, e ainda, será possível o treinamento rápido de outros instrutores a serem inseridos no projeto, garantindo-se a disponibilidade de docentes, contribuindo, assim, progressivamente para a minimização dos efeitos dos acidentes em geral”.

### **3.5. EXECUÇÃO DO PROJETO-PILOTO -Projeto Bombeiros na Escola como Ferramenta de Prevenção**

Com o objetivo de acrescentar dados científicos e conteúdo às atuais pesquisas sobre o assunto, além de proporcionar ao Comando do CBMMA subsídios mais concretos e fundamentados sobre a execução dessa forma alternativa de ministrar instrução, foi adotada a metodologia ora descrita.

Em um primeiro momento, a realização desse projeto piloto, dentro da técnica da pesquisa ação, seguiu a metodologia do anteprojeto de monografia, com a particularidade de ser realizada em grupo.

A equipe de trabalho foi composta, nesse caso, pelo pesquisador, uma equipe de campo e o grupo interessado que, através do seminário, foi delineando a pesquisa conforme a seqüência abaixo.

### **3.5.1. Fase Exploratória**

Relativa ao campo de investigação, as expectativas dos interessados e o tipo de auxílio que cada participante poderá oferecer durante a pesquisa. Conforme GIL(1999, p.127)...

“...ao contrário da pesquisa formal, onde ocorre à imersão na literatura disponível acerca do problema, na pesquisa ação ocorre o contato direto com o campo de estudo...”

no caso: o cotidiano da escola, dos alunos, as técnicas de ensino e instrução, a logística de material de instrução, meios áudio-visuais, conteúdo e material didático, além da discussão com especialistas sobre o assunto.

### **3.5.2. Formulação do Problema.**

Teve como característica seu aspecto prático, trazendo consigo a essência desse trabalho monográfico: a execução controlada de um projeto-piloto do PBE pelo CBMMA, no Complexo Educacional de Ensino Fundamental e Médio Doutor

Geraldo Melo que, juntamente com o embasamento teórico próprio, pudesse auxiliar o comando da corporação na sua análise e possível implantação.

Nesse ponto, ressaltou-se a importância de conciliar o conteúdo teórico ao objetivo desta pesquisa, pois a mediação teórico-conceitual deve permear todo o trabalho.

### **3.5.3. Construção da Hipótese**

A construção da hipótese teve como ponto de partida a norma metodológica que, conforme GIL (1999, p.127).

“...a maioria dos autores acentua que deve ser expressa com termos claros, concisos, sem ambigüidade gramatical e que permitam sua verificação empírica (...) são de natureza qualitativa e na maioria dos casos não envolvem nexos causais entre as variáveis”.

Logo, a formulação da hipótese de que: “O PBE é um projeto viável, exeqüível e que potencializa a atividade preventiva da corporação para resultados mais mensuráveis e direcionados”, atende às exigências da norma citada acima.

### **3.5.4. Realização do Seminário**

Conforme a metodologia de aplicação de pesquisa ação, esta fase teve grande importância tanto pelo contato direto com o campo de estudo quanto pela formalização das parcerias, pois nisso é que foi fundamentado o trabalho das equipes. Em sua obra, GIL(1999, p.127) esclarece, colocando que:

“Os passos que se seguem à formulação do problema de pesquisa têm como principal ponto de referência o seminário. Este reúne os principais membros da equipe de pesquisadores e membros significativos dos grupos interessados na pesquisa. O seminário recolhe as propostas dos participantes, bem como as

contribuições dos especialistas convidados. De sua discussão e aprovação é que são elaboradas as diretrizes de pesquisa e de ação\*.

No seminário, foram confirmados os passos anteriormente descritos, além da metodologia de aplicação do trabalho, contando para tanto, com a participação de um grupo de especialistas em ministrar instrução do Subgrupamento de Socorros Urgentes, não sendo possível nessa data, reunir com os diretores da escola participante, em virtude de realização de atividades com a Gerência de Estado de Desenvolvimento Social, (designação da Secretaria de Estado da Educação no Maranhão). Em conseqüência, posteriormente foram realizados os esclarecimentos e discussões devidas com esse grupo, resultando na finalização da proposta de trabalho e confirmação da participação da referida escola no projeto.

A escola que se propôs a apoiar essa iniciativa é o Complexo Educacional de Ensino Fundamental e Médio Doutor Geraldo Melo, situada na rua 16, IV Conjunto Cohab Anil, em São Luís, Maranhão. Seus Diretores são: Raimunda Laurieta Conceição Cunha, Maria Raimunda de Abreu Abdalla e Maria dos Remédios Oliveira Silva.

A equipe de campo foi composta pelo 1º Tenente Andrade, 1º Sargento Ribamar, 1º Sargento Prado e pelo Soldado Gomes.

Como resultado do seminário, chegou-se ao seguinte delineamento de trabalho:

**TABELA Nº 01 - PESQUISA AÇÃO - EXECUÇÃO DE PROJETO-PILOTO DO PROJETO BOMBEIROS NA ESCOLA.**

FASE	PERÍODO	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	OBJETIVOS ALCANÇADOS
EXPLORATÓRIA	SET/2003	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contato direto com o campo de estudo;</li> <li>- Discussão com representantes dos grupos envolvidos;</li> <li>- Consulta de fontes</li> </ul>	<p>Apresentação de embasamento teórico;</p> <p>Discussão do PBE com grupos de interesse;</p> <p>Disponibilização de grupos e instituições(CBMMA e Escola).</p>

		bibliográficas, - Observância à orientação metodológica UFPR	
FORMULAÇÃO DO PROBLEMA	SET/2003	- Observância à orientação metodológica UFPR	Executar de maneira controlada um projeto piloto do PBE na Escola
CONSTRUÇÃO DA HIPÓTESE	SET/2003	- Observância à orientação metodológica UFPR	O PBE é um projeto viável, exeqüível e que potencializa a atividade preventiva da corporação para resultados mais mensuráveis e direcionados.
SEMINÁRIO	SET/2003	- Observância à orientação metodológica UFPR; - Delimitação da pesquisa; - Discussão acerca do método de coleta de dados; - Reunir e confirmar participação no projeto com os grupos de instrução e Direção da escola, - Discussão do calendário de atividades.	Definição do universo, objetivos, critérios e metodologia de realização dos trabalhos; Definição das atribuições para os participantes; Confirmação do método e ferramenta de coleta de dados, Definição do calendário de atividades.
EXECUÇÃO DOS TRABALHOS DE CAMPO	OUT/2003	- Conforme anteriormente previsto no item 2.3.	Execução do Projeto Piloto do PBE.

FONTE: RESULTADOS OBTIDOS NO SEMINÁRIO DE ELABORAÇÃO DA PESQUISA AÇÃO PARA EXECUÇÃO CONTROLADA DO PROJETO BOMBEIROS NA ESCOLA - 2003.

Convém ressaltar que, a metodologia, objetivos e critérios definidos com os orientadores de conteúdo e metodológico, foram adotados pelos grupos de interesse na pesquisa ação, pois ficou estabelecido no seminário, que a pesquisa constituiria em um recurso metodológico para; dadas às restrições da distância do campo, desenvolver um projeto de pesquisa e coletar os dados necessários para a

elaboração da monografia, e esta; a proposição de implantação do PBE ao comando da corporação.

### **3.5.5.Execução do Projeto Bombeiros na Escola**

Devido à necessidade de ajuste dos calendários da escola e da equipe de campo, o trabalho que previa ser executado no decorrer dos meses de outubro, e novembro, distribuindo as 20 horas aula em nove encontros com os alunos, foi realizado dentro da mesma carga horária nos dias 17 a 20 de novembro de 2003, com a participação de noventa e nove alunos da 8ª série, sendo-lhes ministrados os conteúdos descritos no item 3.4.9. que trata da metodologia de aplicação do PBE.

Com o objetivo de mensurar a execução do projeto piloto, concomitante as instruções aos alunos, foram aplicados questionários, aos oficiais das Unidades Operacionais de São Luís, aos responsáveis pelos alunos e ao corpo docente da escola.

A equipe de campo realizou palestras explicativas aos grupos de interesse e cada questionário foi acompanhado de um memento explicativo do projeto para proporcionar a compreensão do trabalho e possibilitar as respostas adequadas às questões.

Os dados relativos aos alunos, conforme previsto, foram coletados através de prova escrita no final da carga horária de instrução, além de atividades práticas no decorrer das instruções, como mecanismo de verificação do nível de conhecimento obtido no Projeto Bombeiros na Escola.

## **3.6. ANÁLISE DOS DADOS**

Objetivando a análise e avaliação dos dados coletados na execução experimental do PBE, que visam à confirmação ou não da hipótese, de que esse

projeto é uma ferramenta de otimização do trabalho de instrução de implantação viável e necessária, para emprego nas 8ª Séries das escolas de São Luís pelo Corpo de Bombeiros, todo o material recebeu tratamento estatístico percentual, possibilitando sua apresentação gráfica.

Foram aplicados três tipos de questionários e uma prova teórica, cada ferramenta direcionada a um público-alvo.

Considerando uma melhor análise das perguntas objetivas dos questionários, cada uma gerou uma tabela própria e a prova aplicada aos alunos teve seu resultado demonstrado em planilha.

**3.6.1. População: Oficiais das Unidades Operacionais do Corpo de Bombeiros Militar do Maranhão na cidade de São Luís.**

**Tabela 2**

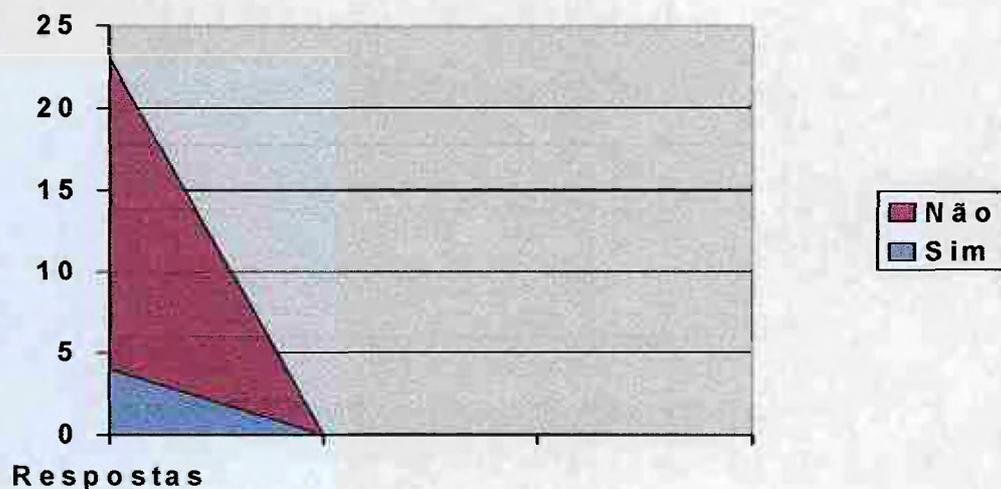
Projetos sistemáticos de instrução desenvolvidos pelas Unidades Operacionais do CBMMA na comunidade escolar.

População: Oficiais das Unidades Operacionais do CBMMA em São Luís.

Questão: A Unidade em que serve desenvolve algum projeto sistemático de prevenção e redução de acidentes na comunidade escolar?

Opções	Frequência	Percentual
Sim	04	17,4%
Não	19	82,6%

**TABELA 2 – QUESTIONAMENTO A 23 OFICIAIS DAS UNIDADES OPERACIONAIS DO CBMMA: A UNIDADE EM QUE SERVE DESENVOLVE ALGUM PROJETO SISTEMÁTICO DE PREVENÇÃO E REDUÇÃO DE ACIDENTES NA COMUNIDADE ESCOLAR?**



Na Tabela 2, intitulada “Projetos sistemáticos de instrução desenvolvidos pelas Unidades Operacionais. do CBMMA na comunidade escolar”, observa-se que do universo de pesquisados, 82,6% negam haver projetos sistemáticos de prevenção e redução de acidentes na comunidade escolar e os demais 17,4% afirmam possuir em suas Unidades projetos dessa monta desenvolvidos.

O objetivo da questão era o de comprovar a inexistência de projetos de instrução sistemáticos e com metodologia própria como o PBE, voltados para a comunidade escolar, o que foi confirmado.

Questiona-se nesse momento a concepção do que sejam projetos sistemáticos para os oficiais que afirmam sua existência, pois, conforme relatado anteriormente na página 1, o CBMMA desenvolve atividades com palestras e treinamentos para atender a comunidade em geral, mas não de forma sistematizada, tanto é assim que, o objetivo desta monografia é a proposição de um modelo que complete essa lacuna na instituição.

**Tabela 3**

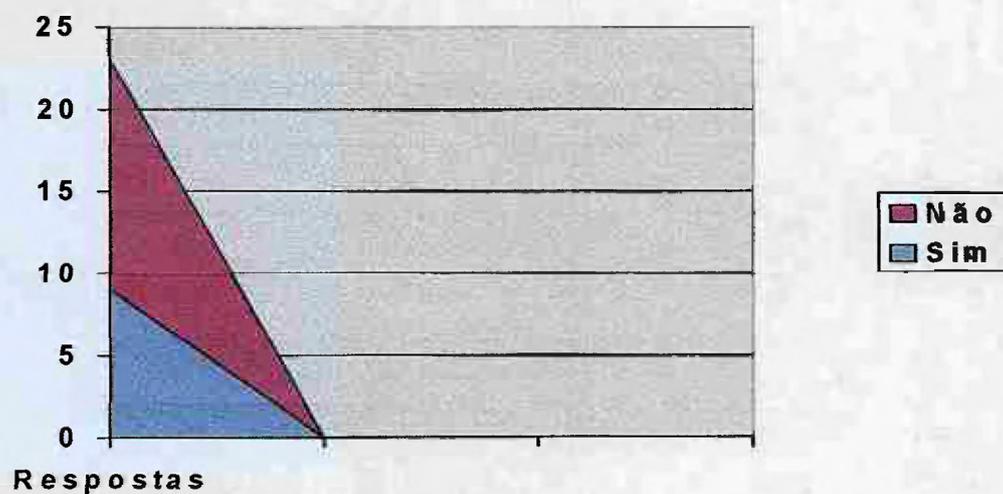
Conhecimento da existência do Projeto Bombeiros na Escola.

População: Oficiais das Unidades Operacionais do Corpo de Bombeiros Militar do Maranhão na cidade de São Luís.

Questão: Era de seu conhecimento a existência no Brasil do Projeto Bombeiros na Escola?

Opções	Frequência	Percentual
Sim	09	39,2%
Não	14	60,8%

**TABELA 3 – QUESTIONAMENTO A 23 OFICIAIS DAS UNIDADES OPERACIONAIS DO CBMMA: ERA DE SEU CONHECIMENTO A EXISTÊNCIA NO BRASIL DO PROJETO BOMBEIROS NA ESCOLA?**



Na Tabela 3, intitulada “Conhecimento da existência do Projeto Bombeiros na Escola, observa-se que 60,8% dos pesquisados não têm conhecimento do Projeto Bombeiros na Escola e 39,2% afirmam conhecer”.

O objetivo dessa questão era verificar o nível de conhecimento do projeto entre os oficiais pesquisados, constatando-se o desconhecimento dessa ferramenta pela maioria.

Isso força a considerar a proposta como mais uma frente de atuação do Corpo de Bombeiros, mas também aponta para a necessidade de esclarecimento para contraposição ao desconhecimento manifestado e às resistências dele decorrentes.

**Tabela 4**

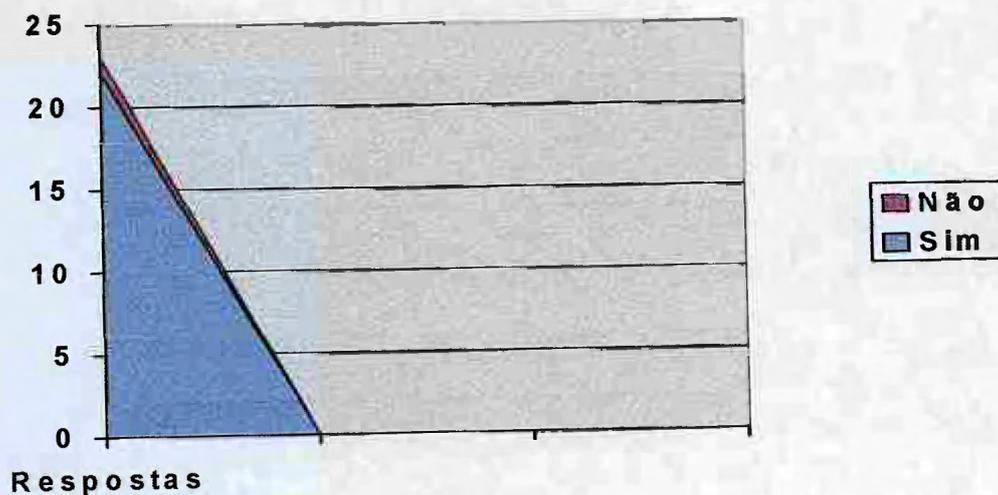
Interesse em um trabalho de instrução voltado para as 8ª séries.

População: Oficiais das Unidades Operacionais do Corpo de Bombeiros Militar do Maranhão na cidade de São Luís.

Questão: Considera viável e necessário introduzir um trabalho sistemático que capacite alunos da 8ª série a prevenir e reduzir acidentes, a exemplo do que acontece em outras cidades do Brasil?

Opções	Freqüência	Percentual
Sim	22	95,7%
Não	01	4,3%

**TABELA 4 – QUESTIONAMENTO A 23 OFICIAIS DAS UNIDADES OPERACIONAIS DO CBMMA: CONSIDERA VIÁVEL E NECESSÁRIO INTRODUIR UM TRABALHO SISTEMÁTICO QUE CAPACITE ALUNOS DA 8ª SÉRIE A PREVENIR E REDUZIR ACIDENTES, A EXEMPLO DO QUE ACONTECE EM OUTRAS CIDADES DO BRASIL?**



Na Tabela 4, intitulada “Interesse em um trabalho de instrução voltado para as 8ª séries”, observa-se que 95,7% dos pesquisados consideram necessário introduzir um trabalho sistemático de instrução preventiva junto às 8ª séries e 4,3% negam que seja necessário e viável fazê-lo.

O objetivo da questão era comprovar que os oficiais têm interesse em implementar projetos de instrução, sendo comprovado pela maioria dos oficiais pesquisados.

Considera-se que os 4,3%, mesmo com pouca expressividade possam indicar outras estratégias, tais como: outra faixa etária, ou outro público que não a comunidade escolar ou qualquer outro modelo, fruto de idiossincrasia, não acolhido na pesquisa, mas que pode conter soluções para outros problemas.

**Tabela 5**

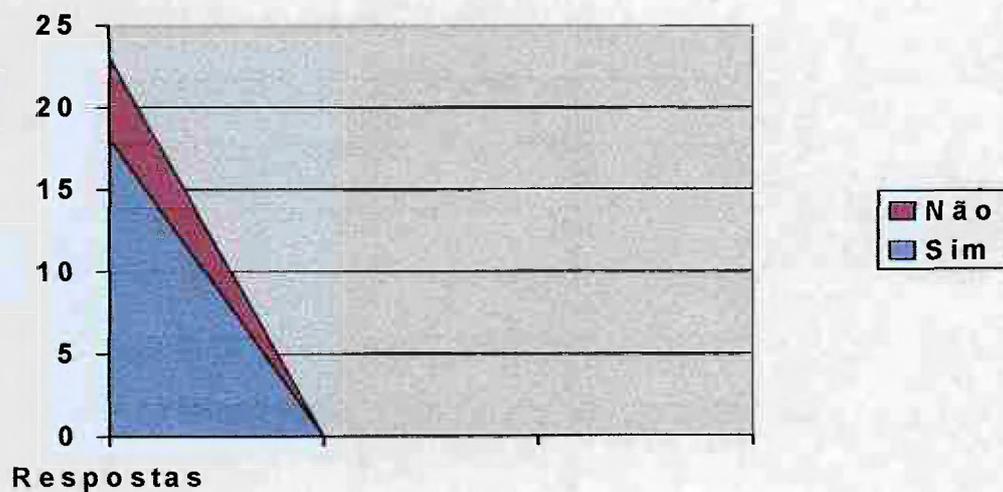
Interesse na implantação do Projeto Bombeiros na Escola na corporação.

População: Oficiais das Unidades Operacionais do Corpo de Bombeiros Militar do Maranhão na cidade de São Luís.

Questão: Considera viável a implantação do PBE na corporação?

Opções	Frequência	Percentual
Sim	18	78,2
Não	05	21,8

**TABELA 5 – QUESTIONAMENTO A 23 OFICIAIS DAS UNIDADES OPERACIONAIS: CONSIDERA VIÁVEL A IMPLANTAÇÃO DO PBE NA CORPORACÃO?**



Na Tabela 5, intitulada "Interesse na implantação do Projeto Bombeiros na Escola na corporação", constatou-se que 78,2% dos pesquisados consideram viável e necessário que o CBMMA implante o projeto e que os 21,8% restantes discordam disso.

O objetivo da questão era comprovar que os oficiais pesquisados têm interesse na implantação do projeto bombeiros na escola, sendo comprovado pela maioria dos pesquisados.

Aos posicionamentos contrários atribuem-se algumas possibilidades, tais como; o desconhecimento de 60,8% demonstrado na Tabela 3, ou a possibilidade de emprego em outra atividade conforme considerações da Tabela 4, com 4,3% contrários ao desenvolvimento dessa atividade.

Mesmo não alterando o resultado dessa observação favorável de 78,2%, os motivos desse posicionamento contrário, devem ser apresentados e considerados em momento oportuno, pois podem trazer soluções para outros problemas ou mesmo implementar projetos de importância para o Corpo de Bombeiros.

**3.6.2. População: pais de alunos da 8ª série do Complexo Educacional de Ensino Fundamental e Médio Dr. Geraldo Melo.**

**Tabela 6**

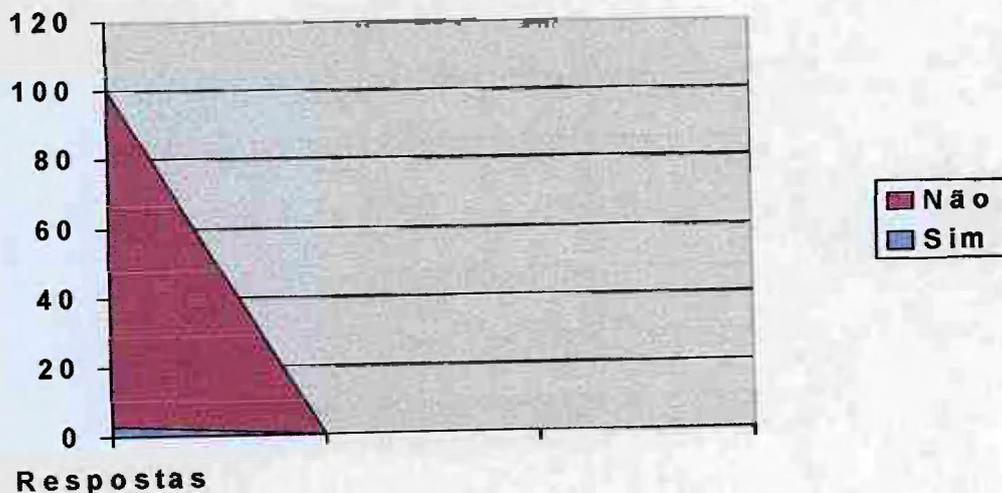
Preparação dos alunos diante de acidentes, na opinião dos pais.

População: pais de alunos da 8ª série do Complexo Educacional de Ensino Fundamental e Médio Dr. Geraldo Melo.

Questão: Considera que o(s) seu(s) filho(s) está(ão) preparado(s) para a prevenção de incêndios e outros acidentes?

Opções	Frequência	Percentual
Sim	03	3%
Não	94	97%

**TABELA 6 – QUESTIONAMENTO FEITO A 97 PAIS DE ALUNOS DA 8ª SÉRIE DO COMPLEXO EDUCACIONAL DE ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO Dr. GERALDO MELO: CONSIDERA QUE O(S) SEU(S) FILHO(S) ESTÁ(ÃO) PREPARADO(S) PARA A PREVENÇÃO DE INCÊNDIOS E OUTROS ACIDENTES?**



Na Tabela 6, intitulada "Preparação dos alunos diante de acidentes, na opinião dos pais", observou-se que 97% dos pesquisados negam que seus filhos estejam preparados para a prevenção de acidentes, e que 3% afirmam que eles estão preparados.

O objetivo da questão era comprovar que os pais não consideram seus filhos preparados para a prevenção de acidentes, sendo por este resultado confirmado.

Pelo resultado da pesquisa, fica demonstrado assim que os pais presumem que seus filhos não têm o conhecimento para a prevenção de incêndios e outros acidentes. Os 3% contrários são considerados como elementos facilitadores de um possível processo de instrução, pois se responderam que seus filhos possuem um conhecimento tão técnico, é porque no seio familiar já se observam cuidados e procedimentos, quer de origem técnica e profissional de algum integrante da família ou por uma cultura preventiva cotidiana e comprovada; em ambos os casos é de se esperar apoio nas iniciativas de implantação do projeto. Outra possibilidade é o desconhecimento total da matéria, motivo que integraria esse grupo ao anterior, totalizando as respostas favoráveis.

**Tabela 7**

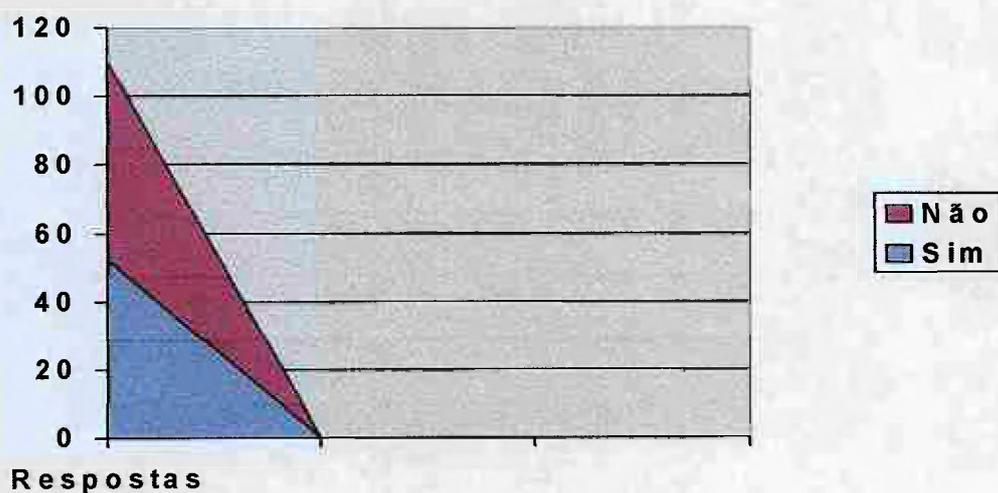
Preparação dos professores para ministrar a matéria, na opinião dos pais.

População: pais de alunos da 8ª série do Complexo Educacional de Ensino Fundamental e Médio Dr. Geraldo Melo.

Questão: Considera que os professores desta escola, em especial os da 8ª série, possuem informações que lhes permitam identificar e orientar seu(s) filho(s) quanto à prevenção de incêndios e outros acidentes?

Opções	Frequência	Percentual
Sim	41	52,3%
Não	56	57,7%

**TABELA 7 – QUESTIONAMENTO FEITO A 97 PAIS DE ALUNOS DA 8ª SÉRIE DO COMPLEXO EDUCACIONAL DE ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO Dr. GERALDO MELO: CONSIDERA QUE OS PROFESSORES DESTA ESCOLA, EM ESPECIAL OS DA 8ª SÉRIE, POSSUEM INFORMAÇÕES QUE LHE PERMITAM IDENTIFICAR E ORIENTAR SEU(S) FILHO(S) QUANTO À PREVENÇÃO DE INCÊNDIOS E OUTROS ACIDENTES?**



Na Tabela 7, intitulada “Preparação dos professores para ministrar a matéria, na opinião dos pais”, observou-se que 57,7% dos pesquisados discordam que os professores possuam informação para orientar os alunos quanto à prevenção de incêndios e outros acidentes, e que 52,3% afirmaram que os professores possuem essa capacidade.

O objetivo dessa questão era comprovar que os pais sabem que os professores não são capazes de ministrar orientações técnicas capazes de prevenir incêndios e outros acidentes, que pelo resultado muito aproximado não pode ser considerada uma comprovação. Espera-se que na análise das próximas tabelas o objetivo possa ser alcançado.

**Tabela 8**

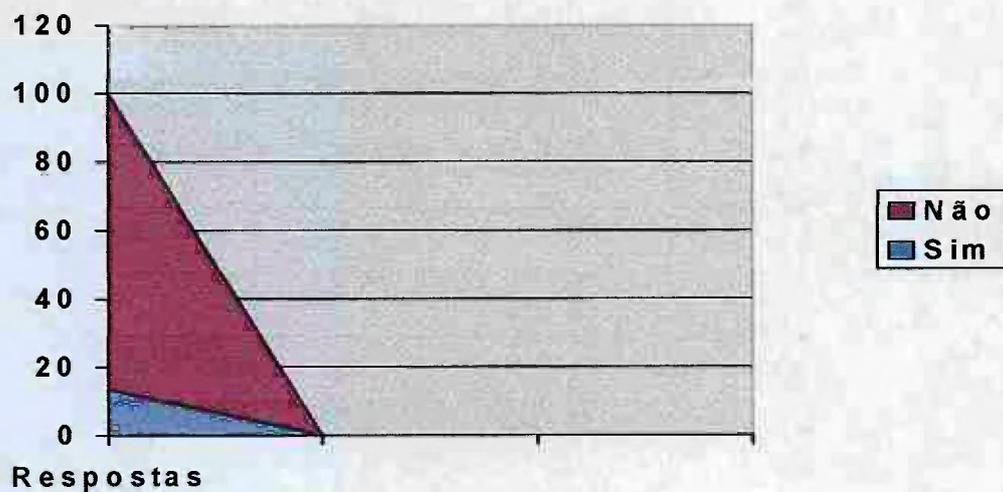
Conhecimento da existência de projetos preventivos na escola.

População: pais de alunos da 8ª série do Complexo Educacional de Ensino Fundamental e Médio Dr. Geraldo Melo.

Questão: Há projeto, desenvolvido nessa escola, relativo à prevenção de incêndios e acidentes?

Opções	Frequência	Percentual
Sim	13	13,4%
Não	84	86,6%

**TABELA 8** – QUESTIONAMENTO FEITO A 97 PAIS DE ALUNOS DA 8ª SÉRIE DO COMPLEXO EDUCACIONAL DE ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO Dr. GERALDO MELO: HÁ PROJETO, DESENVOLVIDO NESSA ESCOLA, RELATIVO À PREVENÇÃO DE INCÊNDIOS E ACIDENTES?



Na Tabela 8, intitulada “Conhecimento da existência do Projeto Bombeiros na Escola”, observou-se que 86.6% dos pesquisados negam a existência de projetos de prevenção de acidentes na escola, e que 13,4% dos pesquisados confirmam a existência de tais projetos.

O objetivo da questão era comprovar que os pais sabem que não existem projetos de cunho preventivo na escola.

Dada a larga vantagem dos que negam que exista qualquer projeto desse tipo na escola, considero alcançado o objetivo, mas observa-se que os resultados que implicam em desinformação ou distanciamento dos pais da escola devem ser considerados, pois podem prejudicar a manutenção dos resultados do projeto.

**Tabela 9**

Conhecimento do Projeto Bombeiros na Escola.

População: pais de alunos da 8ª série do Complexo Educacional de Ensino Fundamental e Médio Dr. Geraldo Melo.

Questão: Era de seu conhecimento a existência do Projeto Bombeiros na Escola?

Opções	Frequência	Percentual
Sim	00	0%
Não	97	100%

**TABELA 9 – QUESTIONAMENTO FEITO A 97 PAIS DE ALUNOS DA 8ª SÉRIE DO COMPLEXO EDUCACIONAL DE ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO Dr. GERALDO MELO: ERA DE SEU CONHECIMENTO A EXISTÊNCIA DO PROJETO BOMBEIROS NA ESCOLA?**



Na Tabela 9, intitulada “Conhecimento do Projeto Bombeiros na Escola”, observou-se que 100% dos pesquisados desconhecem o Projeto Bombeiros na Escola.

O objetivo da questão era comprovar que os pais e responsáveis não têm conhecimento do projeto.

Com o resultado da pesquisa o objetivo foi alcançado.

Semelhante ao comentário da Tabela 3, onde 60,8% dos oficiais também desconheciam o projeto, os desafios de massificação das características, metodologia e obtenção de apoio dos grupos envolvidos serão grandes.

**Tabela 10**

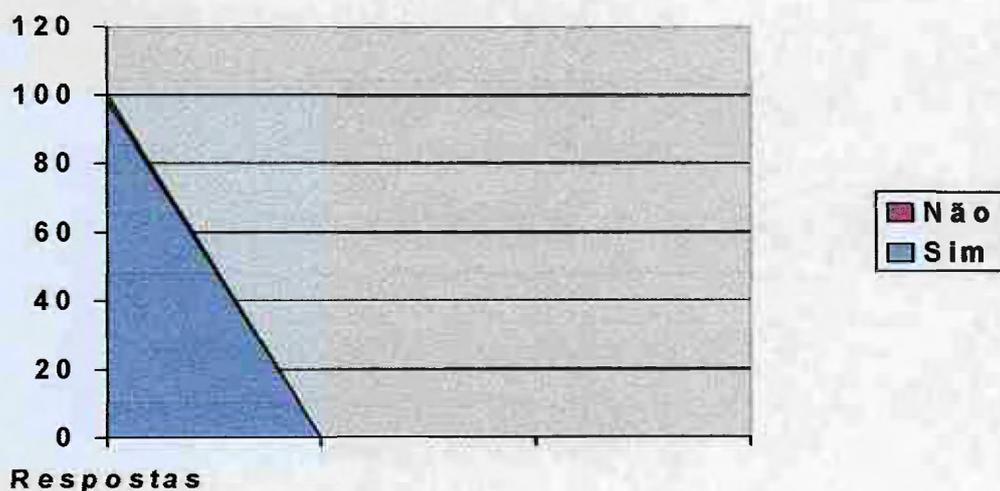
Interesse e necessidade de implantação do PBE.

População: pais de alunos da 8ª série do Complexo Educacional de Ensino Fundamental e Médio Dr. Geraldo Melo.

Questão: Considerando a possibilidade de ocorrência de acidentes que envolvam os alunos, você julga interessante e necessária a implementação do Projeto Bombeiros na Escola (PBE) como meio de prevenção?

Opções	Frequência	Percentual
Sim	95	98%
Não	02	2%

**TABELA 10** – QUESTIONAMENTO FEITO A 97 PAIS DE ALUNOS DA 8ª SÉRIE DO COMPLEXO DE ENSINO MÉDIO DR GERALDO MELO: CONSIDERANDO A POSSIBILIDADE DE OCORRÊNCIA DE ACIDENTES QUE ENVOLVAM OS ALUNOS VOCÊ JULGA INTERESSANTE E NECESSÁRIA A IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO BOMBEIROS NA ESCOLA (PBE) COMO MEIO DE PREVENÇÃO?



Na Tabela 10, intitulada: "Interesse e necessidade de implantação do PBE", observou-se que 98% dos pesquisados, em função da possibilidade de ocorrência de acidentes com os alunos, julga ser interessante e necessária a implementação do PBE como meio de prevenção. Existe também 2% dos pesquisados que são contrários a essa idéia".

O objetivo da questão era comprovar o interesse dos pais pelo projeto, o que foi confirmado.

O grupo que representa 2% da amostra e foi contrário à implantação do projeto também respondeu na Tabela 7 que os professores estão capacitados para ministrar matérias de prevenção e combate a incêndios e outros acidentes e na Tabela 8, que há projetos de prevenção desenvolvidos na escola. Pelo que confirmo o alcance do objetivo em questão.

### **3.6.3. População: corpo docente do Complexo Educacional de Ensino Fundamental e Médio Dr. Geraldo Melo.**

**Tabela 11**

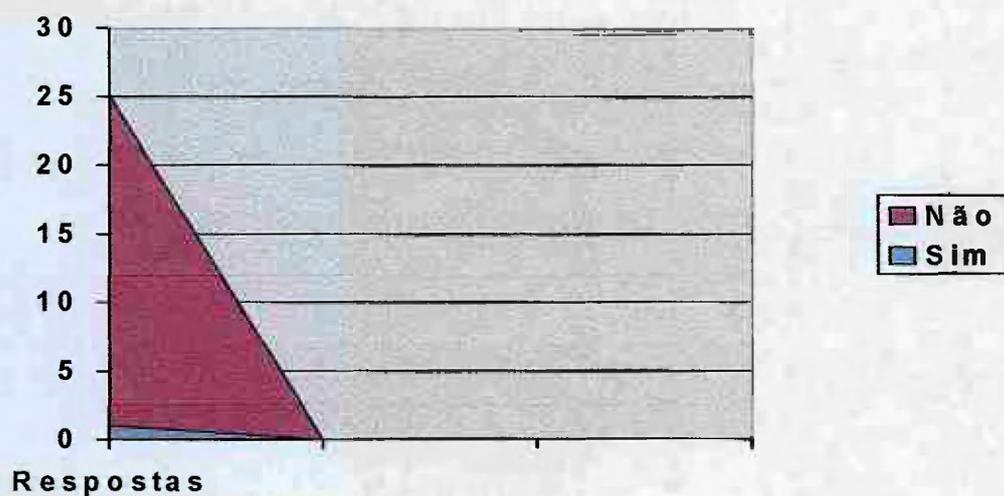
Conhecimento dos professores sobre prevenção de incêndio e acidentes.

População: Corpo Docente do Complexo Educacional de Ensino Fundamental e Médio Dr. Geraldo Meió.

Questão: Os professores dessa escola têm informações técnicas para orientar os alunos sobre a prevenção e intervenção em princípios de incêndios e outros acidentes?

Opções	Frequência	Percentual
Sim	01	4%
Não	24	96%

**TABELA 11** – QUESTIONAMENTO A 25 PROFESSORES DO COMPLEXO EDUCACIONAL DE ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO Dr. GERALDO MELO. OS PROFESSORES DESSA ESCOLA TÊM INFORMAÇÕES TÉCNICAS PARA ORIENTAR OS ALUNOS SOBRE A PREVENÇÃO E INTERVENÇÃO EM PRINCÍPIOS DE INCÊNDIOS E OUTROS ACIDENTES?



Na Tabela 11, intitulada “Conhecimento dos professores sobre prevenção de incêndio e acidentes”, observou-se que 96% dos pesquisados negam ter informações técnicas para orientar os alunos sobre prevenção e intervenção em caso de sinistro, havendo 4% que afirma ter esse conhecimento.

O objetivo da questão era comprovar que os professores não têm conhecimento técnico para ministrar instruções na área, em virtude de sua formação não ter necessariamente esse conteúdo, o que foi amplamente confirmado.

Considera-se a discrepância entre a percepção dos pais e a realidade dos professores quanto ao assunto, onde na tabela 7, 52,7% dos pais e responsáveis consideram a capacidade e, por conseguinte a responsabilidade (pois elas não são divergentes e sim concorrentes), para ministrar aos alunos e adotar condutas específicas de segurança. Algo totalmente fora da formação regular de um professor.

Nisso é fortalecida a proposta do PBE quando em um trabalho de grupo, Corpo de Bombeiros, pais e professores atuam conforme suas potencialidades e limitações na formação do adolescente e sua preparação na prevenção de acidentes.

**Tabela 12**

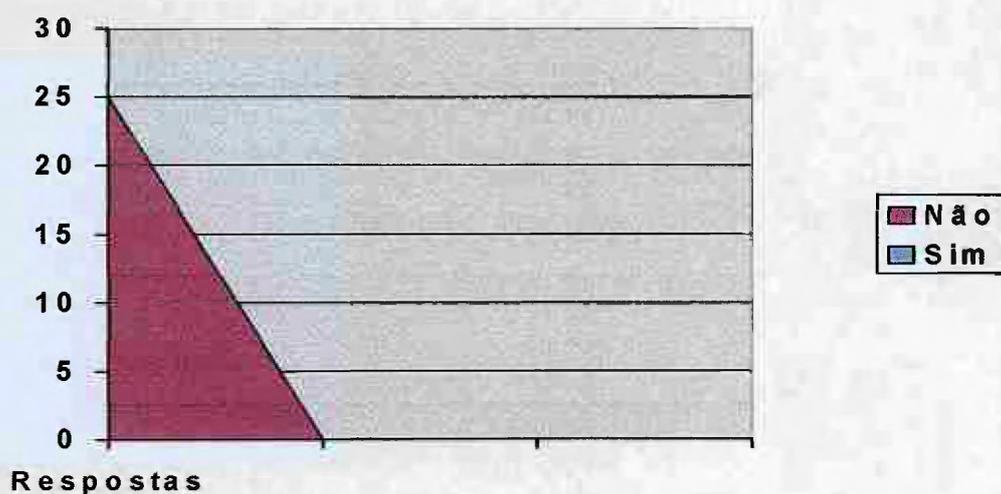
Preparação dos alunos para prevenirem e atuarem em caso de sinistro.

População: Corpo Docente do Complexo Educacional de Ensino Fundamental e Médio Dr. Geraldo Melo.

Questão: Os alunos da 8ª série estão preparados para prevenir e atuar em caso de princípio de incêndios ou outros acidentes?

Opções	Frequência	Percentual
Sim	00	0%
Não	25	100%

**TABELA 12** – QUESTIONAMENTO FEITO A 25 PROFESSORES DO COMPLEXO EDUCACIONAL DE ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO Dr. GERALDO MELO: OS ALUNOS DA 8ª SÉRIE ESTÃO PREPARADOS PARA PREVENIREM E ATUAREM EM CASO DE PRINCÍPIO DE INCÊNDIOS OU OUTROS ACIDENTES?



Na Tabela 12, intitulada "Preparação dos alunos para prevenirem e atuarem em caso de sinistro" constatou-se que 100% dos pesquisados negam que os alunos das 8ª séries estejam preparados para prevenirem sinistros e atuarem caso venham a ocorrer.

O objetivo da questão era comprovar o despreparo dos alunos para esse tipo de atuação, o que foi comprovado.

Esse resultado corrobora com o obtido na Tabela 6, onde os pais afirmam que os alunos não possuem conhecimentos que os coloquem aptos para a prevenção ou a intervenção segura, em caso de acidentes.

**Tabela 13**

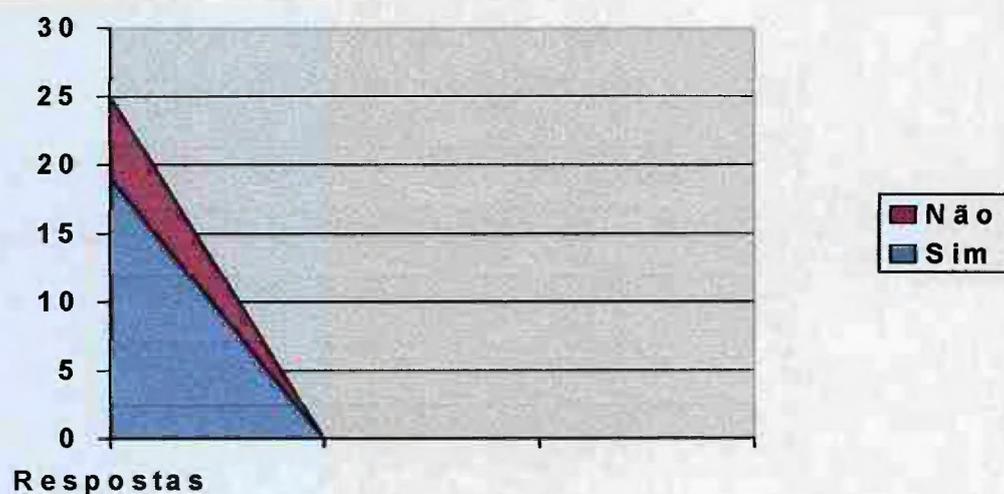
Ocorrência de acidentes na escola.

População: Corpo Docente do Complexo Educacional de Ensino Fundamental e Médio Dr. Geraldo Meio.

Questão: Há ocorrências de acidentes na escola?

Opções	Frequência	Percentual
Sim	19	76%
Não	06	24%

**TABELA 13** – QUESTIONAMENTO FEITO A 25 PROFESSORES DO COMPLEXO EDUCACIONAL DE ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO Dr. GERALDO MELO: HÁ OCORRÊNCIAS DE ACIDENTES NA ESCOLA?



Na Tabela 13, intitulada "Ocorrência de acidentes na escola", observou-se que 76% dos pesquisados afirmam que ocorrem acidentes na escola Geraldo Melo e 24% negam que eles ocorram.

O objetivo da questão era confirmar a ocorrência de acidentes na escola, o que foi confirmado.

O PBE é necessário para a vida do aluno como um todo, afinal a todos os dias todos estão sujeitos à ocorrência de algum acidente, pelo que considero que o grupo que corresponde a 24% dos pesquisados e nega que os acidentes aconteçam na escola não descaracteriza a confirmação manifesta pelos outros participantes.

**Tabela 14**

Existência de programa de prevenção na escola.

População: Corpo Docente do Complexo Educacional de Ensino Fundamental e Médio Dr. Geraldo Melo.

Questão: Há programa de ensino direcionado à prevenção de incêndios e outros acidentes nesta escola?

Opções	Frequência	Percentual
Sim	00	0%
Não	25	100%

**TABELA 14** – QUESTIONAMENTO FEITO A 25 PROFESSORES DO COMPLEXO EDUCACIONAL DE ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO Dr. GERALDO MELO: HÁ PROGRAMA DE ENSINO DIRECIONADO À PREVENÇÃO DE INCÊNDIOS E OUTROS ACIDENTES NESTA ESCOLA?



Na Tabela 14, intitulada “Existência de programa de prevenção na escola”, observou-se que 100% dos pesquisados negam a existência de projetos de prevenção de incêndios e outros acidentes na escola.

O objetivo da questão era comprovar que não existem projetos preventivos implantados nessa escola, sendo confirmado.

Esses dados também contrastam com as observações feitas na Tabela 8, onde 13,4% dos pais afirmam haver na escola, programas sistemáticos de prevenção de incêndios e acidentes.

**Tabela 15**

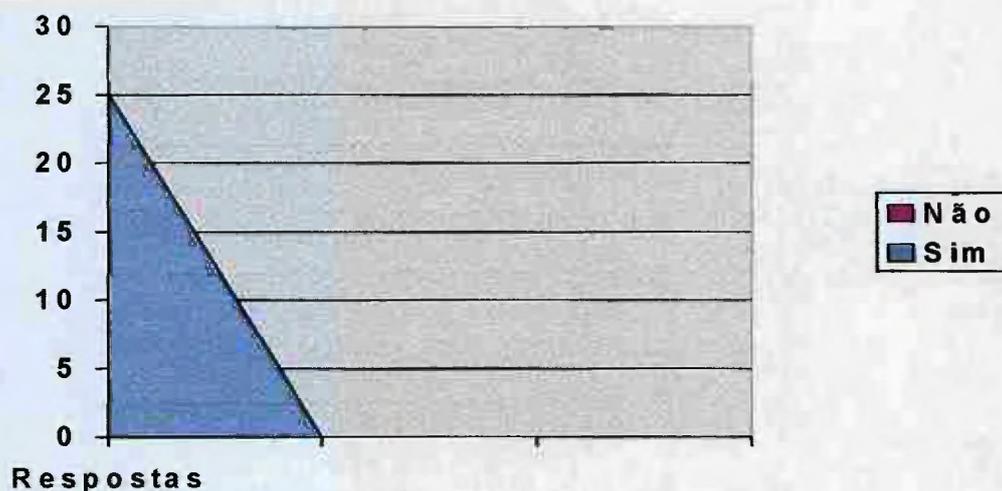
Adequação do trabalho à 8ª série.

População: Corpo Docente do Complexo Educacional de Ensino Fundamental e Médio Dr. Geraldo Melo.

Questão: Julga interessante e necessária a implementação de um programa de ensino sistemático que, capacite os alunos da 8ª série a prevenirem princípios de incêndio ou outros acidentes?

Opções	Frequência	Percentual
Sim	25	100%
Não	00	0%

**TABELA 15** – QUESTIONAMENTO A 25 PROFESSORES DO COMPLEXO EDUCACIONAL DE ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO Dr. GERALDO MELO: JULGA INTERESSANTE E NECESSÁRIA A IMPLEMENTAÇÃO DE UM PROGRAMA DE ENSINO SISTEMÁTICO QUE CAPACITE OS ALUNOS DA 8ª SÉRIE A PREVENIREM PRINCÍPIOS DE INCÊNDIO OU OUTROS ACIDENTES?



Na Tabela 15, intitulada "Adequação do projeto à 8ª série", observou-se que 100% dos pesquisados julgaram interessante a implementação do programa à 8ª série, com o intuito de a partir de um programa sistemático, os alunos sejam capacitados a prevenir e combater princípios de incêndio e outros acidentes.

O objetivo da questão era comprovar que a 8ª série é a mais indicada para receber e aplicar os conteúdos ministrados.

**Tabela 16**

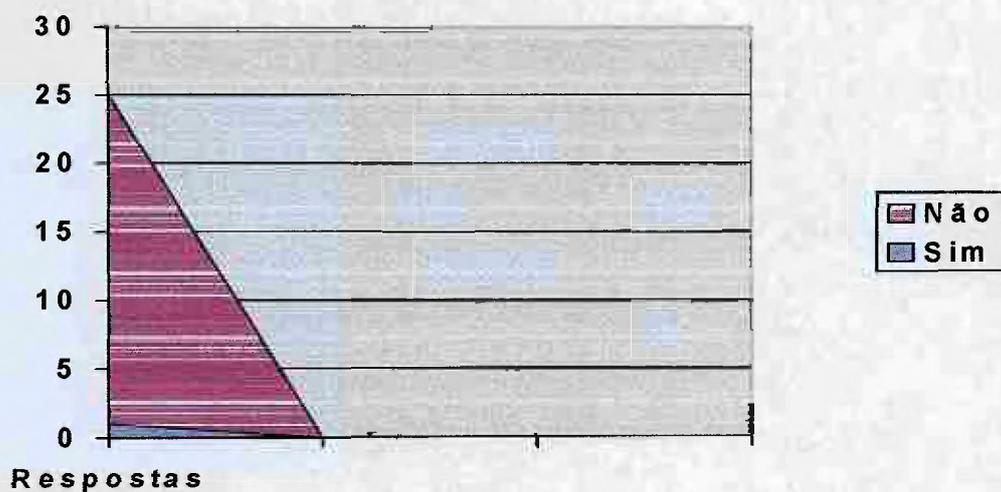
Conhecimento do PBE.

População: Corpo Docente do Complexo Educacional de Ensino Fundamental e Médio Dr. Geraldo Melo.

Questão: Era de seu conhecimento a existência do Projeto Bombeiros na Escola(PBE)?

Opções	Frequência	Percentual
Sim	01	4%
Não	24	96%

**TABELA 16** – QUESTIONAMENTO FEITO A 25 PROFESSORES DO COMPLEXO EDUCACIONAL DE ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO Dr. GERALDO MELO: ERA DE SEU CONHECIMENTO A EXISTÊNCIA DO PROJETO BOMBEIROS NA ESCOLA(PBE)?



Na Tabela 16, intitulada “Conhecimento do PBE”, constatou-se que 96% dos pesquisados desconhecem o PBE, havendo apenas uma pessoa, representando 4% da amostra que afirma conhecer o projeto.

O objetivo da questão é verificar o conhecimento prévio do PBE, sendo alcançado o objetivo.

Um ponto positivo é que integrantes do corpo docente já conheçam o projeto previamente, pois poderá constituir-se em um apoio interno nos primeiros contatos das equipes do Corpo de Bombeiros com a escola.

**Tabela 17**

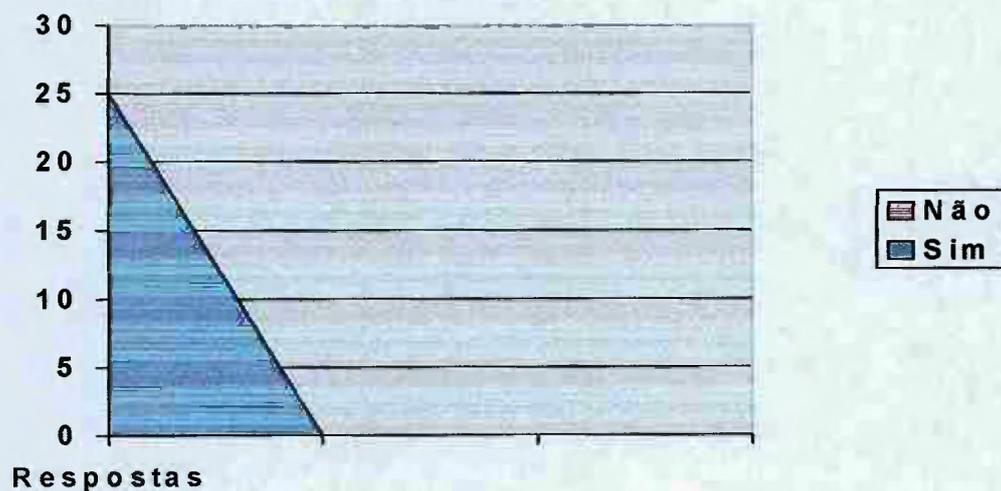
Interesse e necessidade de implementar o PBE na escola.

População: Corpo Docente do Complexo Educacional de Ensino Fundamental e Médio Dr. Geraldo Melo.

Questão: Considerando a possibilidade de ocorrência de acidentes que envolvam os alunos, você julga interessante e necessária a implementação do Projeto Bombeiros na Escola (PBE) como meio de prevenção?

Opções	Frequência	Percentual
Sim	25	100%
Não	00	0%

**TABELA 17** – QUESTIONAMENTO FEITO A 25 PROFESSORES DO COMPLEXO EDUCACIONAL DE ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO Dr. GERALDO MELO: INTERESSE E NECESSIDADE DE IMPLEMENTAR O PBE NA ESCOLA: CONSIDERANDO A POSSIBILIDADE DE OCORRÊNCIA DE ACIDENTES QUE ENVOLVAM OS ALUNOS, VOCÊ JULGA INTERESSANTE E NECESSÁRIA A IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO BOMBEIROS NA ESCOLA (PBE) COMO MEIO DE PREVENÇÃO?



Na Tabela 17, intitulada "Interesse e necessidade de implementar o PBE na escola", constatou-se que 100% dos pesquisados considera interessante e necessária a implantação do PBE na escola, em face da possibilidade de ocorrência de acidentes com os alunos.

O objetivo da questão era confirmar o interesse do corpo docente em receber o PBE em sua escola, dadas as eventualidades de acidente a que estão sujeitos os alunos.

O mesmo responderam os oficiais do Corpo de Bombeiros, nas Tabelas 4 e 5, onde, com posicionamento favorável de 95,7% e 78,2%, respectivamente, concordaram com a necessidade e viabilidade de implantar o PBE na corporação e da mesma forma os pais, na Tabela 10, onde também manifestam o seu interesse na implantação do PBE na escola.

Conforme os oficiais pesquisados afirmam na Tabela 2, sabe-se que a corporação não possui nenhum projeto sistemático de instrução voltado para a comunidade escolar e após análise dos posicionamentos dos grupos de interesse que são os pais, escola e Corpo de Bombeiros, constata-se que existe um espaço aberto para a discussão do assunto com vistas à execução desse trabalho.

**3.6.4. População: Alunos do PBE cursando a 8ª série no Complexo Educacional de Ensino Fundamental e Médio Dr. Geraldo Melo.**

**Tabela 18**

Desempenho dos alunos

População: 99 Alunos da 8ª série do Complexo Educacional de Ensino Fundamental e Médio Dr. Geraldo Meió.

Questão: Teste aplicado a 99 Alunos do PBE com vistas ao levantamento de conhecimento na área preventiva e de redução de acidentes após a execução do projeto piloto, sendo adotado como critério de aprovação a obtenção de nota igual ou superior a sete.

**1ª QUESTÃO**

Assinale com "V" para as alternativas verdadeiras ou "F" nas alternativas falsas, quanto aos procedimentos em caso de incêndio:

1. ( ) Nos casos de incêndios devemos usar os elevadores, porque é mais rápido.
2. ( ) Para durar mais o botijão, podemos deitá-lo quando estiver no final.
3. ( ) Devemos orientar nossos familiares para usar as escadas no caso de incêndios.
4. ( ) Manter a calma é muito importante, quando nos defrontamos com um incêndio.
5. ( ) Nos incêndios é recomendável retirar toda a roupa.
6. ( ) Passar a mangueira de gás por trás do fogão está correto.
7. ( ) Os equipamentos contra incêndios devem ser operados corretamente para que se obtenha sucesso.
8. ( ) Ao sair da residência, fechar a válvula reguladora de pressão, é uma atitude incorreta.
9. ( ) Para verificar pequenos vazamentos podemos usar espuma de sabão ou um fósforo aceso nas proximidades da válvula reguladora de pressão.
10. ( ) Nunca devemos usar chaves para apertar a válvula reguladora.
11. ( ) A constatação de uma parada cardíaca se faz observando a perfusão sangüínea nas artérias carótida ou braquial, empregando para isto o

polegar.

12. ( ) O reconhecimento de uma parada respiratória se faz através do movimento do tórax, ruído da respiração.
13. ( ) O ciclo da RCP, estando sozinho é composto por duas insuflações, intercalada por quinze compressões.
14. () As queimaduras se classificam em 1º, 2º e 3º graus.
- 15 ( ) Em caso de hemorragias, devemos elevar o membro ferido.
- 16 ( ) Em caso de fratura exposta devemos imobilizar uma articulação acima e uma abaixo do local fraturado.
- 17 ( ) No caso de queimadura, devemos apagar a chama do corpo e descolar as vestes aderidas, limpando com gaze e protegendo o local com atadura.
- 18 ( ) Após efetuarmos um torniquete, devemos controlar o horário, afrouxando a cada 15 minutos.
- 19 ( ) A aplicação do torniquete é o último recurso utilizado, só sendo efetuadas após termos tentado todas as outras técnicas sem êxito.
- 20 ( ) Em caso de picada de animal peçonhento, devemos capturar rapidamente o animal agressor quando possível, lavar o local com água e sabão, cobrir o local com gaze e transportar a vítima para um hospital, de preferência para um que tenha soro.

## 2ª QUESTÃO

Dê o que se pede:

a) São atividades que o Corpo de Bombeiros desenvolve quando é acionado pelo telefone 193 (em caso de emergência):

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_
6. \_\_\_\_\_

b) Descreva quatro tipos de informações que se deve prestar ao atendente do Centro de Operações ao solicitar o Corpo de Bombeiros para emergência:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_

c) Descreva três procedimentos de prevenção de incêndio:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

d) Cite os componentes essenciais ao fogo:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_

e) Cite os métodos de extinção de incêndios:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

f) Relacione as classes de incêndio e dê exemplos de cada uma delas:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

g) Quais são os procedimentos em caso de vazamento de gás de cozinha?

---

---

---

---

h) Descrever os passos da Análise Primária:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

i) Quais são as formas de estancamento de grandes hemorragias?

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_

j) Cite os animais peçonhentos que podem ser encontrados nas residências:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

l) Cite cinco causas freqüentes de incêndios:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

m) Diferencie fogo de incêndio:

---

---

---

n) Cite as formas de transmissão de calor:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

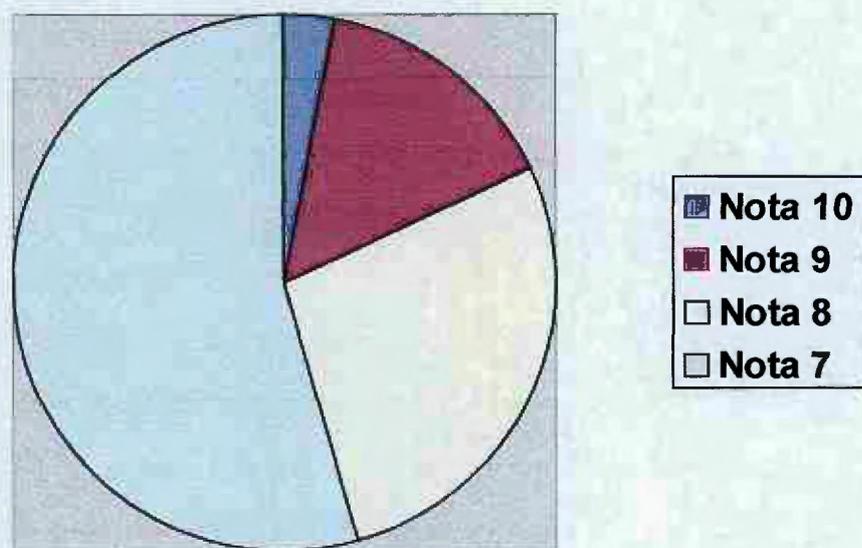
o) Quais os aparelhos extintores que você conhece:

\_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_.

Como resultado da aplicação da prova, foram obtidas as notas, sendo distribuídas conforme tabela abaixo:

Nota	Frequência	Percentual
7,0	54	55%
8,0	27	27%
9,0	15	15%
10,0	3	3%

**TABELA 18** – RESULTADO DA PROVA DE VERIFICAÇÃO DE APRENDIZADO DO PROJETO BOMBEIROS NA ESCOLA, APLICADA A 99 ALUNOS DA 8ª SÉRIE DO COMPLEXO EDUCACIONAL DE ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO DOUTOR GERALDO MELO.



Na Tabela 18, intitulada “Desempenho dos alunos”, observou-se o resultado da prova aplicada aos alunos que participaram do projeto piloto do PBE.

Pelo resultado, observa-se que os alunos obtiveram graus variando de 7,0 a 10,0 com distribuição percentual de 55% para a nota 7,0; 27% para a nota 8,0; 15% para a nota 9,0 e 3% para a nota 10,0. Considerando as condições de realização dos trabalhos, prejudicada exiguidade de tempo, que foi contornada pela dedicação e participação ativa das equipes de campo e dos diretores da

escola, considerando-se também o envolvimento dos alunos, onde três turmas participaram do projeto, em número acima do esperado, haja vista ser proposto inicialmente a participação de uma turma.

O objetivo das questões era comprovar a eficácia do treinamento dos alunos pelo método do PBE o que foi comprovado dados os critérios escolhidos e os resultados alcançados.

Com essa tabela demonstra-se o que representa o PBE: a presença do Corpo de Bombeiros em um ambiente escolar, a adoção da 8ª série como o nível de escolaridade ideal para fixar e executar os procedimentos aprendidos na instrução, a metodologia, o uso de manuais específicos para ministrar adequadamente a instrução, a cooperação da direção da escola, a aquiescência dos pais, o aprendizado de procedimentos de segurança e o seu emprego adequado nas atividades práticas, tudo isso confirmado pelo bom resultado das provas, que encerram a avaliação dos alunos e do projeto.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente monografia foi motivada pela ausência de um trabalho de instrução preventiva direcionada a públicos específicos, na corporação, onde se buscou preencher esse espaço apresentando um modelo que tem comprovado seu valor no Brasil.

Ciente da responsabilidade de caracterizar e demonstrar sua relevância, o trabalho monográfico foi dividido nos seguintes objetivos: diagnóstico do CBMMA quanto a seu trabalho preventivo no Estado, desde a sua criação até os dias de hoje, o amparo legal para que se desenvolvam propostas de educação preventiva; a execução de um projeto-piloto do Projeto Bombeiros na Escola em São Luís, e isto, graças à confiança e autorização do Comando da instituição, ao desprendimento e garra da equipe de campo, do Subgrupamento de Socorros Urgentes que já acredita no projeto e em seus resultados, e ao apoio da Direção do Complexo Educacional de Ensino Fundamental e Médio Doutor Geraldo Melo, demonstrando ser uma comunidade escolar interessada na formação de seus alunos. Concluindo essas etapas, foi feita uma análise do trabalho realizado, na percepção dos diversos grupos envolvidos, a saber, os oficiais das Unidades Operacionais da capital, os pais dos alunos e o corpo docente da escola que sediou o projeto piloto, e nas provas teóricas e práticas a que os alunos foram submetidos durante a execução do projeto.

Em virtude de não ser o objetivo da monografia esgotar o assunto, resalto um ponto que, no decorrer dos trabalhos, chamou a atenção, mas foi mantido à margem, por não se enquadrar no contexto deste estudo, pelo que, sugiro aos futuros pesquisadores, a abordagem do histórico de atuação dos alunos alcançados pelo PBE, nas ocorrências em que venham a se envolver.

Fundamentados na hipótese de que o Corpo de Bombeiros Militar do Maranhão necessita de ferramentas que otimizem seu trabalho de instrução, constituindo o Projeto Bombeiros na Escola numa forma de potencializar a corporação para este fim, foi executado um projeto-piloto, para verificação do

impacto, interesse e viabilidade da implantação do PBE no Corpo de Bombeiros, sendo para isso trabalhados os grupos de interesse envolvidos: pais, alunos, professores e oficiais das Unidades Operacionais, para esse fim, onde se verificou o alcance dos objetivos propostos e o posicionamento favorável desses grupos de interesses, à implementação do projeto de forma definitiva pelo Corpo de Bombeiros.

Confirmada a hipótese descrita acima, há que se pontuar as suas implicações sobre o problema definido no início do trabalho: Qual a importância institucional do Projeto Bombeiros na Escola como ferramenta de prevenção e redução de acidentes?

Como foi visto, o Corpo de Bombeiros realiza seu trabalho de ministrar instruções para a comunidade em geral de forma satisfatória, porém se restringe a apenas atender a uma demanda externa de solicitações através de palestras isoladas umas das outras, com manifesto objetivo de apenas esclarecer e não de sedimentar conceitos e procedimentos de prevenção.

Observando a lacuna deixada na generalidade dos grupos atendidos e na forma como são ministrados os treinamentos, é que o Projeto Bombeiros na Escola se distingue e torna-se oportuno, pois dotado de uma metodologia capaz de direcionar o público-alvo, aplicar as instruções, buscar objetivos de aprendizado teórico e prático; afere a aprendizagem, expõe vivências da realidade dos trabalhos do Corpo de Bombeiros para um indivíduo ainda em formação, ressalta mesmo que indiretamente enquanto instituição bombeiro militar, o culto a valores que lhes são próprios, destacando-se o patriotismo, a moral e a coragem, além de proporcionar aos alunos a realização de atividades de prevenção e combate a de incêndios, primeiros socorros e de conhecer a Defesa Civil do Estado, tornando as instruções mais carregadas de conteúdo e impacto, potencializando assim, seus resultados.

Para a corporação, os resultados são positivos na medida em que já se obtém um maior contato com a comunidade, treinando adolescentes e reduzindo o número de acidentes ou de suas conseqüências no seio da sociedade.

Relativo aos custos do projeto, tem-se: a aquisição de materiais para as instruções operacionais, o transporte do militar às unidades escolares, a produção dos manuais dos alunos, a impressão das provas e certificados e a divulgação do projeto. Todos eles relevantes, que devem ser cobertos conforme acordos entre Corpo de Bombeiros e Escola antes da execução dos trabalhos.

Os custos com pessoal mostram-se reduzidos, pois o CBMMA dispõe de monitores formados, prontos para atuar e assim representar adequadamente a instituição na comunidade escolar.

Outro ponto positivo é a capacidade de, com reduzido número de monitores poder alcançar uma quantidade considerável de alunos, permitindo o emprego de equipes compactas, pois conforme vimos, com o projeto já em andamento, o que representa demanda de escolas e o conseqüente apoio logístico em pleno exercício, cada monitor terá um potencial multiplicador muito grande, devido a sua capacidade de ministrar aula para vinte turmas por semana, o que representa em média seiscentos alunos alcançados por apenas um monitor. Considerando o emprego apenas de cinco monitores, ao final de dois meses, que é o tempo previsto para que se complete a carga horária de treinamento, o Corpo de Bombeiros formaria três mil alunos em princípios básicos de segurança contra acidentes, justificando o emprego dos militares na atividade.

Essa ação constitui grande impacto operacional, e auxílio considerável da instituição à sociedade.

Para a condução dos trabalhos, sugere-se que a vinculação inicial do Projeto Bombeiros na Escola, ao Centro de Ensino e Instrução dos Bombeiros Militares, por ser órgão de ensino e ser subordinado diretamente ao Subcomandante, facilitando o controle e a coordenação das atividades, sendo que depois de vencida a fase inicial, por se tratar de uma ação local nas escolas e facilitadora das relações com as comunidades em que os Grupamentos estejam inseridos, sugiro que essas Unidades sejam encarregadas pela sua execução, para melhor integração e atuação dos Quartéis dentro de sua Área Operacional.

Considerando todas as argumentações levantadas e o resultado satisfatório comprovado nas pesquisas, considerando ainda o potencial técnico do Corpo de

Bombeiros que dispõe de monitores treinados para a rotina de instrução e palestras, considerando a abertura para que se discuta o assunto, confirmada nas pesquisas onde foram manifestos o interesse e a satisfação dos oficiais, pais e professores pesquisados, considerando ainda o preconizado na origem do projeto em 1983, no 9º Grupamento de Incêndios, sediado em Ribeirão Preto, São Paulo, que concluiu haver necessidade de intensificar as ações de prevenção na comunidade local, o que decorreu em sua concepção e execução, marcando o início do projeto no país, considerando ainda, o objetivo desta monografia, proponho, após o devido estudo pelo comando, a implantação do Projeto Bombeiros na Escola no Corpo de Bombeiros Militar do Maranhão para atuar como ferramenta de otimização do trabalho de instrução preventiva no Estado.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BORTOLINI, Osni José, **Bombeiros nas Escolas, Educação Preventiva, Monografia CAO**, Curitiba, Polícia Militar do Estado do Paraná, 2001.

\_\_\_\_Brasília, Lei Federal nº 9.394, de 20 de Dezembro de 1996, **Lei de Diretrizes e Bases**. Secretaria de Estado da Educação do Paraná, 2001.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar Projetos de Pesquisa**, 3ªed. São Paulo. Atlas, 1991, p.157.

LAZZARINI, Álvaro. **Poder de Polícia e o Corpo de Bombeiros. Revista O Alferes**, Vol.10, nº 35, Belo Horizonte; MG, out-dez. 1992, p.11.

LAZZARINI, Álvaro. **Org. Brasil. Constituição Federal, estatuto dos militares, código penal militar, código de processo penal militar**. Obra coletiva de autoria da Editora Revista dos Tribunais. 4ªed. Ver. atual. E ampl. – São Paulo. 2003.

LEAL, João Leonardo Souza Pires, org. Maranhão: **Compêndio de Legislação Estadual**, 2.ed. São Luís: ediCEUMA, 2002, 483p.

PORCIDES, João Luis Zilli, **Um Programa Educacional de Resistência às Drogas “PROERD”, Monografia CSP**, Curitiba, Polícia Militar do Estado do Paraná, 1999.

\_\_\_\_São Luís, Lei Estadual nº 6.774, de 05 de junho de 1993, **Lei de Organização Básica do Corpo de Bombeiros Militar do Maranhão**. 1ª Seção, Estado-Maior da CBMMA, 2003.

VALLA, Wilson Ordiley. **Doutrina de Emprego de Polícia Militar e Bombeiro Militar**. Curitiba, AVM Publicações Técnicas. 1999

## **ANEXOS**

## **ANEXO 1**

### **ANTE-PROJETO DE PESQUISA**

PROJETO DE PESQUISA – Maria Elisabete de Oliveira UFPR				
<p>Nome: Joabe Pereira de Souza – Cap QOBM  Objeto de estudo: Programa Bombeiros na Escola (PBE) Contexto: CBMMA.  Ciência principal: Administração  Ciências correlatas: Pedagogia, Engenharia de Incêndio e Pânico</p>		<p>Situação problematizadora: Ao CBMMA cabe a preparação da população para o enfrentamento de acidentes. Muitos são os recursos e métodos para a consecução desse objetivo. O PBE visa o alcance sistemático das escolas de 1ºGrau, na preparação de professores e alunos para esse fim.</p>		
<p>Problema de pesquisa: Qual a importância institucional do PBE como ferramenta de prevenção e redução de acidentes?</p>				
<p>Ponto de vista a defender: O CBMMA necessita de modelos que otimizem seu trabalho de instrução, constituindo o PBE numa forma de potencializar a corporação para esse fim.</p>				
<p>Objetivo geral: Propor a implantação do Programa Bombeiro na Escola.</p>				
<p>Objetivos específicos:  Ações para execução do trabalho, prever confronto de fontes de informação para enriquecer reflexão.</p>	<p>Metodologia: operacionalização das ações, método, técnica, Critérios, Indicadores, Instrumentos para coleta e avaliação dos dados. Cronograma de trabalho.</p>	<p>Revisão de Literatura: Posição Oficiala respeito da questão estudada. Busca em livros clássicos, periódicos e base de dados. pressupostos, teorias, leis, comentários, análises, pareceres, propostas, encaminhamentos, testes, pesquisas, etc.).</p>	<p>Desenvolvimento: (Resultado: Relatar as informações tiradas da realidade estudada e suas validações); (Discussão: Confrontar as fontes de informações).</p>	<p>Considerações finais: Analisar o impacto da sua contribuição para solução do problema e situar o significado para a tese e os objetivos pretendidos. Proposta?, Recomendações?.</p>
<p>Diagnóstico CBMMA:  Base Legal e Atuação Operacional.</p>	<p>Pesquisa Documental.</p>	<p>Estrutura Organizacional:  Missão, Doutrina, Competência e operações</p>	<p>Histórico do CBMMA;  Atividades desenvolvidas e Legislação.</p>	<p>Constatação de que o CBMMA desenvolve sua atividade de treinamentos e palestras à comunidade meramente atendendo solicitações;</p>
<p>PBE: apresentação, público alvo, escolha dos monitores e metodologia.</p>	<p>Apresentação do PBE  Pesquisa Documental</p>	<p>Monografia PBE; metodologia da pesquisa</p>	<p>Apresentação do PBE</p>	<p>Não há metodologia própria para grupos específicos;  Não há trabalho de instrução com metodologia definida para atuar junto à comunidade escolar.</p>
<p>PBE como ferramenta de prevenção (execução de projeto piloto)</p>	<p>Pesquisa documental e pesquisa ação.</p>	<p>Percepção Bombeiros  Percepção Escola  Percepção Pais  Percepção Alunos</p>	<p>Execução do projeto piloto no Complexo Educacional de Ensino Fundamental e Médio Doutor Geraldo Melo.</p>	<p>Executado no CEEFM Geraldo Melo;  Alcançou a 99 alunos da 8ª série;  Foi aprovado pelos pais, professores e oficiais pesquisados.</p>
<p>Análise dos resultados das pesquisas.</p>	<p>Pesquisa documental e estudo de caso</p>	<p>Demonstração e análise do resultado das pesquisas.</p>	<p>Discussão dos resultados das pesquisas</p>	<p>Validação do PBE e Proposta do mesmo como ferramenta de instrução.</p>

## **ANEXO 2**

### **MINUTA EXPOSITIVA DO PBE**

## **Minuta Expositiva**

### **ESTADO DO MARANHÃO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR**

Senhores Oficiais, Diretores, Professores e Pais de Alunos,

Através deste, apresento-lhes o Projeto Bombeiros na Escola.

O Projeto Bombeiros na Escola é um projeto educativo, preventivo e estratégico, composto por 9 lições em cartilha própria, para crianças de 14 a 16 anos de idade.

O projeto tem a duração de 2 meses, com uma aula por semana e objetiva a capacitação do adolescente em prevenir incêndios e outros acidentes e a atuar satisfatoriamente caso ocorram.

Ao final do projeto, os alunos participam de um simulado e uma solenidade de formatura, na qual recebem um certificado de participação deferido em parceria com o CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO MARANHÃO.

O instrutor do PBE é um bombeiro militar voluntário, selecionado pela sua destacada *conduta ética, moral e capacidade profissional*. Deve possuir facilidade de comunicação, dinamismo e afetividade no trabalho com os alunos e a coletividade em geral.

As escolas, assim como as famílias, são essenciais para o bom desenvolvimento do projeto. Em um trabalho conjunto, o PBE depende dessa sinergia na prevenção e redução de acidentes.

O projeto tem como base os trabalhos desenvolvidos pelos Corpos de Bombeiros dos estados de Pernambuco, São Paulo, Santa Catarina e Paraná, há mais de 15 anos e de comprovada eficácia no decorrer desse período.

O trabalho ora apresentado é um projeto-piloto, com finalidade de testar a aplicação dessa metodologia de ensino, visando capacitar adolescentes de 14 a 16 anos, cursando a 8ª Série, a prevenir e reduzir adequadamente a ocorrência de incêndios e outros acidentes. O PBE será desenvolvido pelo CBMMA no Subgrupamento de Socorros Urgentes e uma escola da rede pública de ensino.

Respeitosamente,

Joabe Pereira de Souza – Cap QOBM

Oficial Aluno do CAO 2003

**ANEXO 3**

**QUESTIONÁRIOS APLICADOS**

## QUESTIONÁRIOS APLICADOS

Visando maior compreensão acerca do PBE, os questionários serão acompanhados pela minuta expositiva.

1) Questionário aos oficiais de Unidade Operacional (1º e 2º GBMs, GMAR e GEM)

ORDEM	QUESTÃO	SIM	NÃO
01	A Unidade em que serve desenvolve algum projeto sistemático de prevenção e redução de acidentes, na comunidade escolar?		
02	Era de seu conhecimento a existência no Brasil do Projeto Bombeiros na Escola (PBE)?		
03	Considera viável e necessário introduzir um trabalho sistemático que capacite alunos da 8ª série a prevenirem e reduzirem acidentes, a exemplo do que acontece em outras cidades do Brasil?		
04	Considera viável a implantação do PBE na corporação?		

2) Questionário aos pais de alunos

ORDEM	QUESTÃO	SIM	NÃO
01	Considera que o(s) seu(s) filho(s) está(ão) preparado(s) para a prevenção de incêndios e de outros acidentes?		
02	Considera que os professores desta escola, em especial os da 8ª Série, possuem informações que lhes permitam identificar e orientar seus filhos quanto à prevenção de incêndios e outros acidentes?		
03	Há projeto, desenvolvido nessa escola, relativo à prevenção de incêndios e acidentes?		
04	Era de seu conhecimento a existência do Projeto Bombeiros na Escola?		
05	Considerando a possibilidade de ocorrência de acidentes que envolvam os alunos, você julga interessante e necessária a implementação do Projeto Bombeiros na Escola (PBE) como meio de prevenção?		

### 3) Questionário ao Diretor e professores da escola

ORDEM	QUESTÃO	SIM	NÃO
01	Os professores dessa escola têm informações técnicas para orientar os alunos sobre a prevenção e intervenção em princípios de incêndios e outros acidentes?		
02	Os alunos da 8ª Série estão preparados para prevenirem e atuarem em caso de princípio de incêndios ou outros acidentes?		
03	Há ocorrências de acidentes na escola?		
04	Há programa de ensino direcionado à prevenção de incêndios e outros acidentes nesta escola?		
05	Julga interessante e necessária a implementação de um programa de ensino sistemático que, capacite os alunos da 8ª série a prevenir princípios de incêndio ou outros acidentes?		
06	Era de seu conhecimento a existência do Projeto Bombeiros na Escola(PBE)?		
07	Considerando a possibilidade de ocorrência de acidentes que envolvam os alunos, você julga interessante e necessária a implementação do Projeto Bombeiros na Escola (PBE) como meio de prevenção?		

4) Questionário dos alunos:

**CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO MARANHÃO**  
**PROJETO BOMBEIRO NA ESCOLA**

**MODELO DE AVALIAÇÃO**

1ª QUESTÃO

Assinale com "V" para as alternativas verdadeiras ou "F" nas alternativas falsas, quanto aos procedimentos em caso de incêndio:

1. ( ) Nos casos de incêndios devemos usar os elevadores, porque é mais rápido.
2. ( ) Para durar mais o botijão, podemos deitá-lo quando estiver no final.
3. ( ) Devemos orientar nossos familiares para usar as escadas no caso de incêndios.
4. ( ) Manter a calma é muito importante, quando nos defrontamos com um incêndio.
5. ( ) Nos incêndios é recomendável retirar toda a roupa.
6. ( ) Passar a mangueira de gás por trás do fogão está correto.
7. ( ) Os equipamentos contra incêndios devem ser operados corretamente para que se obtenha sucesso.
8. ( ) Ao sair da residência, fechar a válvula reguladora de pressão, é uma atitude incorreta.
9. ( ) Para verificar pequenos vazamentos podemos usar espuma de sabão ou um fósforo aceso nas proximidades da válvula reguladora de pressão.
10. ( ) Nunca devemos usar chaves para apertar a válvula reguladora.
11. ( ) A constatação de uma parada cardíaca se faz observando a perfusão sangüínea nas artérias carótida ou braquial, empregando para isto o polegar.
12. ( ) O reconhecimento de uma parada respiratória se faz através do movimento do tórax, ruído da respiração.

13. ( ) O ciclo da RCP, estando sozinho é composto por duas insuflações, intercalada por quinze compressões.
14. ( ) As queimaduras se classificam em 1º, 2º e 3º graus.
15. ( ) Em caso de hemorragias, devemos elevar o membro ferido.
16. ( ) Em caso de fratura exposta devemos imobilizar uma articulação acima e uma abaixo do local fraturado.
17. ( ) No caso de queimadura, devemos apagar a chama do corpo e descolar as vestes aderidas, limpando com gaze e protegendo o local com atadura.
18. ( ) Após efetuarmos um torniquete, devemos controlar o horário, afrouxando a cada 15 minutos.
19. ( ) A aplicação do torniquete é o último recurso utilizado, só sendo efetuadas após termos tentado todas as outras técnicas sem êxito.
20. ( ) Em caso de picada de animal peçonhento, devemos capturar rapidamente o animal agressor quando possível, lavar o local com água e sabão, cobrir o local com gaze e transportar a vítima para um hospital, de preferência para um que tenha soro.

## 2ª QUESTÃO

Dê o que se pede:

a) São atividades que o Corpo de Bombeiros desenvolve quando é acionado pelo telefone 193 (em caso de emergência):

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

5. \_\_\_\_\_

6. \_\_\_\_\_

b) Descreva quatro tipos de informações que se deve prestar ao atendente do Centro de Operações ao solicitar o Corpo de Bombeiros para emergência:

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

c) Descreva três procedimentos de prevenção de incêndio:

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

d) Cite os componentes essenciais ao fogo:

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

e) Cite os métodos de extinção de incêndios:

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

f) Relacione as classes de incêndio e dê exemplos de cada uma delas:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

g) Quais são os procedimentos em caso de vazamento de gás de cozinha?

---

---

---

---

h) Descrever os passos da Análise Primária:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

i) Quais são as formas de estancamento de grandes hemorragias?

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_

j) Cite os animais peçonhentos que podem ser encontrados nas residências:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

l) Cite cinco causas freqüentes de incêndios:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

m) Diferencie fogo de incêndio:

---

---

---

n) Cite as formas de transmissão de calor:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

o) Quais os aparelhos extintores que você conhece:

\_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_.

## **ANEXO 4**

### **RESULTADO DA PROVA DO PROJETO BOMBEIROS NA ESCOLA**

**ANEXO 4****RESULTADO DA PROVA DO PROJETO BOMBEIROS NA ESCOLA APLICADA A 99 ALUNOS DA 8ª SÉRIE DO COMPLEXO DE ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO DOUTOR GERALDO MELO.**

<b>NOME</b>	<b>NOTA</b>
Édila L. de Oliveira dos Santos	7,0
Reginaldo dos Anjos Almeida Junior	8,0
Daylanne Cristina Araújo do Nascimento	7,0
Igor Rafael Mendes Pinheiro	7,0
Fernanda Karolina Leite Santos	8,0
Luhanna Castelo B. Oliveira	7,0
Larissa Rafaella P. Muniz	10,0
Rafaela Matos Oliveira	8,0
Myrella Leylane B. Fernandes	7,0
Hérika Fernanda Cutrim da Silva Alves	7,0
Ana Raquel Liana Pinheiro	9,0
Gabriel Vieira de Assunção	7,0
Ana Lívia Aguiar de Sena	8,0
Victor dos Santos Serejo	7,0
Carlos Magno Alves Abrantes Sousa Junior	7,0
João Augusto Macedo Luna	9,0
Elizeu Franklin Pereira de Aquino	7,0
Kayo César Santos Pinheiro	7,0
Marcone Luis Rabelo do Carmo	7,0
Kristhyan Moraes Pereira	8,0
João Victor Maximo da Costa	8,0
Igor Leonardo Silva Lima	7,0
Jadson Pinheiro de Oliveira	9,0
Edivan Rodrigues Abreu	9,0
Yargo Carvalho Ferreira	7,0
Marina Duarte Vieira	7,0
Kamila Rossana Santos Rego	7,0
Alanna Maria Ramos Vaz	7,0
Márcia Prado Pereira	9,0
Zeline Maria Abrantes	7,0
Marcos Vinicius Uchoa Serra da Silva	8,0
Amaury Silva Pinheiro	7,0
Gersony Santos Ramos	7,0
Thaise Sousa Rodrigues	10,0
Julianna Ribeiro Sousa	8,0
Brenda Martins de Oliveira	7,0
Rebeca Brender Miranda	7,0
Julianna Carvalho de Araújo	9,0

Ana Caroline Dias de Jesus	8,0
Fernanda Ribeiro Pereira	8,0
Bianca Fernanda	9,0
Mary Jane Teixeira Pontes	8,0
Lucyilia C. B. Azevedo	7,0
André Gustavo Ramos	7,0
Nicolle Mesquita Correia	7,0
Veriene Corvel Pereira	8,0
Denio de Jesus Dourado Filho	7,0
Roberto Carlos Feitosa Ribeiro Junior	7,0
Gracielle deOliveira Pestana	7,0
Francielly Silva dos Santos	7,0
Caio Higor Costa de Sousa	8,0
Joanderson Mendonça Fernandes	7,0
Allyson Lima Bezerra	7,0
Neyliane da Conceição G. Moura	8,0
Raianna Maria Ramos Vaz	7,0
Salomão P. da Silva Júnior	7,0
Vanessa Alves da Silva	7,0
Bianca Fernanda de A. Lima	9,0
Natalia Costa Santos	9,0
Gilliard José Machado	7,0
Gisely Rodrigues Oliveira	8,0
Paulo Victor Cardoso	8,0
Diego L. Oliveira	7,0
Laurianna Cistina P. Santos	8,0
Wendell de Moraes	7,0
Luan Pablo Menezes Pereira	10,0
André Johnny Sousa Fonseca	8,0
Thalyson Roney Soares Diniz	7,0
Renato dos Santos Otsuka Sousa	7,0
Raimundo Raony Maciel Neves	7,0
Michael Aiala da Silva Conceição	7,0
Nathalia Cristina Coelho do Nascimento	9,0
Tânia Cristina Santana	7,0
Rosemberg Veras Lopes	7,0
Anderson Antonia Viana Varela	7,0
Wallace Douglas Fonseca de Miranda	7,0
Jonatas Robert Medeiros Martins	7,0
Jose Thiago Ferreira Silva	8,0
Diego Francisco Conceição de Carvalho	8,0
Andrielly Raimundo Araújo dos Santos	9,0
Irving Carvalho Ferreira	7,0
Wilson Ferraz da Silva	8,0
Sidwallisson A. Santos	8,0

Suellen Batista da C. Melo	7,0
Thalyanne Raphiasa Santos Silva	9,0
Josilene de Maria da Silva	8,0
Zeliane Costa Silva	9,0
Tamires de Jesus Guimarães	7,0
Maria Laura da Silva	7,0
Vagnólia Jesus Ribeiro	7,0
Lucianna Teixeira de Lima	8,0
Vanessa Fernanda Gomes de Alencar	8,0
Samira Mineiro de Freitas	9,0
Fátima Cristina Ferreira Cunha	7,0
Luciana Gomes de Oliveira	7,0
Poliana dos Santos Pinto	7,0
Bruna Ferreira Fernandes	9,0
Kátia Cristina Garcês Correia	8,0
Jamerson Guimarães	9,0
Andreolli Romildo Araújo dos Santos	7,0
Ana Carolina Moraes de Oliveira	8,0