



**SECRETARIA DE ESTADO DE DEFESA CIVIL  
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
ACADEMIA DE BOMBEIRO MILITAR DOM PEDRO II  
CURSO DE FORMAÇÃO DE OFICIAIS**



**Igor da Silva Vieira** - Cad BM QAL/19  
**Nickson Villaça** dos Santos - Cad BM QAL/19

**ESTUDO SOBRE OS BENEFÍCIOS DAS INSTRUÇÕES DE  
PRIMEIROS SOCORROS E DE INTERVENÇÃO A PRINCÍPIOS DE  
INCÊNDIO REALIZADAS PELO 4º GBM EM ESCOLAS PÚBLICAS  
NO MUNICÍPIO DE NOVA IGUAÇU, RIO DE JANEIRO, NO ANO DE  
2019.**



**Rio de Janeiro  
2021**

**Igor da Silva Vieira** - Cad BM QAL/19  
**Nickson Villaça** dos Santos - Cad BM QAL/19

**ESTUDO SOBRE OS BENEFÍCIOS DAS INSTRUÇÕES DE  
PRIMEIROS SOCORROS E DE INTERVENÇÃO A PRINCÍPIOS DE  
INCÊNDIO REALIZADAS PELO 4º GBM EM ESCOLAS PÚBLICAS  
NO MUNICÍPIO DE NOVA IGUAÇU, RIO DE JANEIRO, NO ANO DE  
2019.**

Trabalho monográfico apresentado como exigência do Curso de Formação de Oficiais da ABMDP II.

**Rio de Janeiro  
2021**

**Igor da Silva Vieira** - Cad BM QAL/19  
**Nickson Villaça** dos Santos - Cad BM QAL/19

**ESTUDO SOBRE OS BENEFÍCIOS DAS INSTRUÇÕES DE  
PRIMEIROS SOCORROS E DE INTERVENÇÃO A PRINCÍPIOS DE  
INCÊNDIO REALIZADAS PELO 4º GBM EM ESCOLAS PÚBLICAS  
NO MUNICÍPIO DE NOVA IGUAÇU, RIO DE JANEIRO, NO ANO DE  
2019.**

ESTE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO FOI JULGADO E  
APROVADO PARA A CONCLUSÃO DO CURSO DE FORMAÇÃO DE  
OFICIAIS DA ACADEMIA DE BOMBEIRO MILITAR D. PEDRO II.

Rio de janeiro, 15 de outubro de 2021

Ronaldo da **Luz** Pereira - Ten-Cel BM QOC/97

BANCA EXAMINADORA

---

Professor/Instrutor

---

Professor/Instrutor

---

Professor/Instrutor

---

Professor/Instrutor

# **ESTUDO SOBRE OS BENEFÍCIOS DAS INSTRUÇÕES DE PRIMEIROS SOCORROS E DE INTERVENÇÃO A PRINCÍPIOS DE INCÊNDIO REALIZADAS PELO 4º GBM EM ESCOLAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE NOVA IGUAÇU, RIO DE JANEIRO, NO ANO DE 2019.**

**Lucas Ednaldo** – 1º Ten BM QOC/16<sup>1</sup>  
**Igor da Silva Vieira** – Cad BM QAL/19<sup>2</sup>  
**Nickson Villaça dos Santos** – Cad BM QAL/19<sup>3</sup>

## **RESUMO**

O presente artigo científico tem como objetivo sugerir a implementação de disciplina na educação básica no tocante ao combate a princípios de incêndio e ações de primeiros socorros, que por sua vez tem a finalidade de propiciar cidadãos capazes de atuarem nesses casos básicos, salvando vidas e bens. Esse estudo foi desenvolvido com base bibliográfica constituída, em sua maioria, por definições e conceitos de manuais de APH e de dados colhidos nos anuários do CBMERJ dos anos de 2019 e de 2020; além de adequação normativa quanto a obrigatoriedade de qualquer cidadão na prestação de socorro. Com aplicação de questionário a alunos de escolas públicas no município de Nova Iguaçu - RJ, pode ser constatada uma grande diferença entre aqueles estudantes que, de fato, estão preparados e sabem como agir em situações de natureza de atendimento pré-hospitalar ou em um princípio de incêndio, e aqueles que não sabem ou não agiriam de forma correta pela falta de conhecimento. Os resultados desse questionário revelaram que os alunos de escolas públicas que receberam instruções sobre APH, acidentes domésticos e combate ou prevenção a princípios de incêndio são mais preparados e sabem agir nessas ocorrências garantindo a cidadania. Portanto, a implementação de uma disciplina na educação básica que envolvam ações desse tipo garante o fortalecimento do braço direito do CBMERJ, que é a população.

**Palavras-chave:** APH. Princípio de incêndio. Educação básica. Cidadania.

---

<sup>1</sup> Instrutor Orientador. Graduado em Curso de Formação de Oficiais pela Academia de Bombeiro Militar D. Pedro II (ABMDP II). Lotado no 4º GBM. Instrutor no Projeto em Escolas Públicas em Nova Iguaçu - RJ.

<sup>2</sup> Curso de Formação de Oficiais do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro. Cursado em Soldado Bombeiro Militar Combatente/2014 pelo Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro (CBMERJ); Discente.

<sup>3</sup> Curso de Formação de Oficiais do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro; Discente.

## 1 INTRODUÇÃO

Tendo em vista o atual crescimento populacional brasileiro, as projeções de socorros vêm aumentando nas mesmas proporções. Por isso, há um crescimento considerável das necessidades em relação aos princípios de incêndio e os primeiros socorros no estado do Rio de Janeiro. O que surge são as motivações para o alcance dos socorros com maior velocidade.

Assim, o interesse dos Corpos de Bombeiros é passar o conhecimento extra corporação, visando as escolas públicas como uma maneira de levar a consciência preventiva em situações de riscos de acidentes e contribuir para uma sociedade mais segura. Assim, surgiu a necessidade da divulgação dos procedimentos, em suas devidas competências, para a população que com o conhecimento adquirido tem a tendência de diminuir os grandes incêndios e casos de acidentes relacionados a APH (atendimento pré-hospitalar).

Dentre as vantagens estão a diminuição dos acionamentos dos Corpos de Bombeiros em eventos que não tenham a real necessidade e direcionar os seus esforços para casos que necessitam de atividades técnicas específicas.

Buscar a eficiência qualitativa (melhora na qualidade e eficiência nos socorros) e quantitativo (vantagens dos investimentos institucionais) é a motivação para externar a educação de salvamentos para cidadãos e assim melhorar a celeridade em socorros mais especializados e com maior rigor técnico.

O presente projeto de pesquisa teve como objetivo restringir a casos de instruções de primeiros socorros e de intervenção a princípios de incêndio realizadas pelo 4º GBM em escolas públicas no município de Nova Iguaçu no estado do Rio de Janeiro pelo projeto Bombeiro Mirim.

Desse modo, a principal questão foi: quais os resultados das instruções ministrados pelo 4º GBM para crianças e adolescentes que realizaram treinamentos de APH e combate a princípios de combate a incêndios nas escolas do município de Nova Iguaçu no ano de 2019?

A hipótese construída foi que os aprendizados obtidos por esses jovens contribuíram para a diminuição de 30% dos acidentes domésticos devido a aplicação de métodos de salvamentos, associação no cumprimento de sua missão de proteger

vidas, o patrimônio e o meio ambiente. Além disso, teve a intenção de capacitar as crianças e famílias para a construção de uma sociedade mais segura.

O objetivo principal da pesquisa foi analisar os benefícios que o aprendizado de conhecimentos de primeiros socorros e controle de princípio de incêndio agregou para a comunidade e na forma na qual os alunos se relacionaram com acontecimentos ao seu redor.

Foram ainda necessárias, para o alcance do objetivo principal acima proposto, as seguintes ações: analisar se as instruções ministradas possibilitaram o despertar da cultura prevencionista nos alunos, junto aos pais e professores que presenciaram a transformação após o conhecimento; pesquisar, em literaturas especializadas, fundamentação teórica para a implementação desses conhecimentos nas escolas; estudar os casos de aplicação do conhecimento relacionado a salvamento em cursos correspondentes ministrados em outros estados.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

De acordo com Seito et al. (2008), “engajar toda a população na prevenção contra incêndio com campanhas e treinamento em escolas e veículos de comunicação é um outro instrumento que o país pode ativar”.

Um maior envolvimento social com os conhecimentos de prevenção, visando uma maior conscientização, com a disseminação dos conhecimentos de primeiros socorros e proteção a princípios de incêndio.

Assim, a educação é um dos caminhos para que se possa ter uma comunidade capacitada para que se possa solucionar problemas simplórios relacionados a APH (atendimento pré-hospitalar) e a pequenos incêndios, na tentativa de que os índices desses casos sejam reduzidos as ocorrências para os Corpos de Bombeiros.

### **2.1 PRINCÍPIO DE INCÊNDIO**

Entende-se por incêndio o fogo que sai de controle. Por essa característica, de ser imprevisível, pode causar danos severos às pessoas, ao patrimônio e ao meio

ambiente de forma irreversível. Já o princípio de incêndio, é caracterizado pelo fogo em sua fase inicial e que pode ser controlado.

### 2.1.1 O fogo

Segundo, Telmo Brentano (2007), “o fogo é uma combustão viva que se manifesta através da produção de chamas que geram luz e desprendem calor, além da emissão de fumaça, gases e outros resíduos”.

Para que se tenha a ocorrência do fogo, precisa-se de três elementos bases para a sua composição, são esse: comburente (oxigênio), combustível e a energia de ativação, essa trindade é chamada de triângulo do fogo.

No entanto, para que um incêndio se propague, é preciso de um quarto elemento que é a reação química da reação em cadeia. Com a adição desse elemento se forma um quadrilátero do fogo.

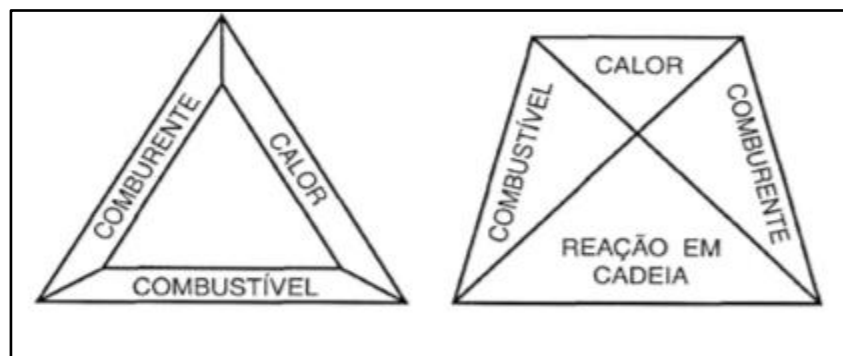


Figura 1- Triângulo e tetraedro do fogo.

Fonte- Telmo Brentano (2007).

### 2.1.2 Tipos de propagação de incêndio

De acordo com o manual fenomenologia da combustão e extintores de Portugal (2006), a propagação da combustão deve-se, essencialmente, ao fato da energia libertada se propagar e criar condições para que uma maior quantidade de combustível entre em combustão.

Assim que um incêndio se instala em um local, existe a possibilidade de alastramento do mesmo. Com isso, existem formas nas quais ele pode se propagar que são: condução, convecção, irradiação e projeção.

### **2.1.3 Classes de Incêndio**

Para tanto, o incêndio é dividido em classes pois existem diversas formas de se obter um incêndio. O incêndio é dividido em classes:

- a) A - Materiais sólidos que queimam em superfície e profundidade;
- b) B - Líquidos inflamáveis que queimam apenas em superfície;
- c) C - Materiais com risco elétrico (energizado);
- d) D - Materiais pirofóricos;
- e) K - Óleos e gorduras, em cozinha.

### **2.1.4 Métodos de extinção de incêndio**

Conhecendo o fogo e os conjuntos de elementos que o constituem, basta eliminar um dos componentes do triângulo do fogo para que haja a extinção desse fenômeno.

Portanto, para Telmo Brentano (2007), os métodos de extinção do fogo são adotados de acordo com o elemento componente do fogo que se deseja neutralizar:

- a) Extinção por abafamento (retirada do comburente);
- b) Extinção por abafamento (retirada do comburente);
- c) Extinção por resfriamento (retirada do calor);
- d) Extinção química

## **2.2 PRIMEIROS SOCORROS**

Como visa salientar o Manual de Atendimento Pré-Hospitalar CFSd (2018), “o objetivo do Atendimento Pré-Hospitalar (APH) é iniciar a avaliação e o tratamento das vítimas o mais precocemente possível, garantindo a elas sua estabilização e seu transporte seguro e rápido até um local onde possam receber tratamento definitivo.”



### **2.2.1 Suporte básico de vida**

O manual de Noções de Primeiros Socorros em Ambientes de Saúde da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), define Suporte Básico de Vida (SBV) como um conjunto de medidas e procedimentos técnicos com o objetivo de manter o suporte de vida à vítima até a chegada da equipe de emergência.

Os procedimentos de emergência visam manter as funções vitais e evitar o agravamento de uma pessoa ferida, inconsciente ou em perigo de morrer, até que ela receba assistência qualificada. Este atendimento imediato poderá ser realizado por qualquer pessoa habilitada.

### **2.2.2 Emergência traumática**

De acordo com a University of Florida Health “As lesões traumáticas são o resultado de uma ampla variedade de mecanismos contundentes, penetrantes e de queimadura. Eles incluem colisões de veículos motorizados, lesões esportivas, quedas, desastres naturais e uma infinidade de outras lesões físicas que podem ocorrer em casa, na rua ou durante o trabalho e requerem atendimento imediato.”

### **2.2.3 Emergência clínica**

As emergências clínicas são estados de saúde que não apresentam nenhum fator externo e são, em sua maioria, consequências de doenças pré-dispostas nesses pacientes. Nestes casos, costumam-se apresentar palidez, perda de consciência, respiração dificultosa, contrações musculares, entre outros sintomas.

### **2.2.4 Código Penal - Art 135**

O artigo 135, do Código Penal Brasileiro, irá nortear a conduta cidadã perante a prestação de socorro. Conforme essa lei é dever do cidadão prestar assistência quando alguém necessitar ou se acidentar.

Segundo o Art. 135 do Código Penal Brasileiro:

“Art. 135 - Deixar de prestar assistência, quando possível fazê-lo sem risco pessoal, à criança abandonada ou extraviada, ou à pessoa inválida ou ferida, ao desamparo ou em grave e iminente perigo; ou não pedir, nesses casos, o

socorro da autoridade pública: Pena - detenção, de um a seis meses, ou multa. Parágrafo único - A pena é aumentada de metade, se da omissão resulta lesão corporal de natureza grave, e triplicada, se resulta a morte.” (DECRETO-LEI Nº2.848, DE 7 DE DEZEMBRO DE 1940)

## 2.3 EVENTOS DE BAIXA COMPLEXIDADE REALIZADOS PELO CBMERJ

Segundo o Procedimento Operacional Padrão (POP) de SCCO (2013) “Através de uma análise estatística das operações no Estado do Rio de Janeiro, foi possível observar que noventa por cento das operações correspondem a eventos de baixa complexidade.”

### 2.3.1 Eventos de baixa complexidade que envolvem fogo

Assim como define o Manual Básico do Corpo de Bombeiros Militares do Estado do Rio de Janeiro

(...)foi criada a classificação dos incêndios quanto à proporção, de forma a nos orientar principalmente quanto ao acionamento de recursos para a resposta aos sinistros. A seguir descreveremos cada uma delas: Incêndio Incipiente ou Princípio de Incêndio: Evento de mínimas proporções e para o qual é suficiente a utilização de um ou mais aparelhos extintores portáteis. (CBMERJ, MANUAL BÁSICO Vol. 3, p. 362)

### 2.3.2 Eventos de baixa complexidade em APH

De acordo com a portaria do Ministério da Saúde Nº 2048, de 5 de novembro de 2002:

(...)Profissionais Bombeiros Militares, com nível médio, reconhecidos pelo gestor público da saúde para o desempenho destas atividades, em serviços normatizados pelo SUS, regulados e orientados pelas Centrais de Regulação... Podem realizar suporte básico de vida, com ações não invasivas, sob supervisão médica direta ou à distância, obedecendo aos padrões de capacitação e atuação previstos neste Regulamento. (PORTARIA Nº 2048, DE 5 DE NOVEMBRO DE 2002)

## 2.4 EDUCAÇÃO NAS ESCOLAS - PROJETO BOMBEIRO MIRIM

De acordo com Seito et (2008), “a educação é considerada a chave para a prevenção e proteção contra incêndios”. Assim, o conhecimento sobre a prevenção

se demonstra prioritário para a resolução de princípios de incêndio e atendimentos pré-hospitalares.

O projeto Bombeiro Mirim, realizado no ano de 2019, de acordo com a prefeitura de Nova Iguaçu, “foi uma parceria entre a Prefeitura de Nova Iguaçu e o 4ºGBM (Grupamento de Bombeiro Militar de Nova Iguaçu), e tem como objetivo despertar nos participantes o senso e a prática de cidadania e disciplina, através de atividades de preservação ambiental, prevenção de incêndios, noções de primeiros socorros, prevenção de acidentes domésticos, dentre outras”.

### **3 MATERIAL E MÉTODOS**

A investigação abordará os conhecimentos incipientes adquiridos de primeiros socorros e de princípios de incêndios para a realização das primeiras respostas. Através dos estudos supracitados o presente trabalho caracteriza, contextualiza e executa, experimentalmente, em escolas públicas, no município de Nova Iguaçu, a adoção de ferramentas de ensino, com objetivos preventivos, ministrados pelo Corpo de Bombeiros Militar pela unidade 4º GBM visando criar e firmar a cultura da prevenção.

‘Uma aplicação de questionário (survey) será realizada com os alunos dessas escolas que obtiveram essa instrução no ano de 2019. Esse questionário, terão os seguintes itens:

- a) Distribuição de questionário aos alunos;
- b) Distribuição de questionário aos oficiais do 4º GBM que participaram do projeto Prevenção na Escola de Heróis;
- c) Avaliação da Resposta dos Alunos das Escolas em Simulações de Princípios de Incêndio e de Primeiros Socorros.

No tocante aos entrevistados e aos grupos selecionados (alunos, professores e militares do 4º GBM) não abordará questões que façam quaisquer tipos de discriminação nem tampouco fará menção a questões que possam ferir suscetibilidades ou comprometer quem estiver respondendo.

Todos os entrevistados serão informados sobre todas as etapas e processos nos quais estão as entrevistas. Sendo assim, sendo informados que o uso dos mesmos será somente para fins acadêmicos e será velado o anonimato dos que responderam os questionários. Caso haja alguma informação comprometedora que algum entrevistado quiser prestar, será informado previamente que ele deverá decidir se tal informação será incorporada na pesquisa ou não.

## **4 RESULTADO**

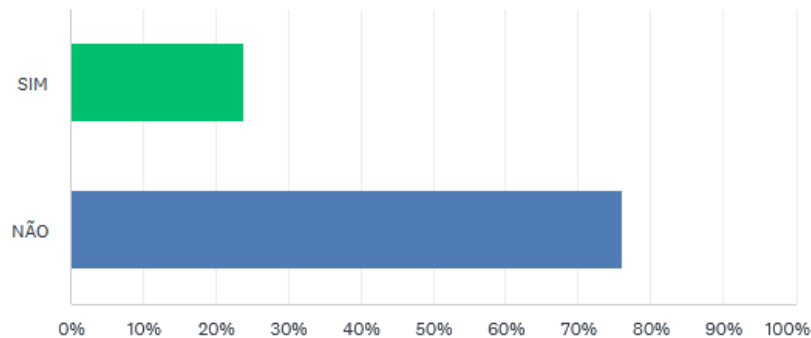
Com a análise quantitativa dos eventos referentes a APH e combate a princípios de incêndio realizados pelo CBMERJ, de acordo com o Anuário do ano de 2019, pôde-se chegar à conclusão de que mais de 30% desses eventos são de fácil resolução.

Portanto, a análise dos questionários realizados com os Oficiais BM do 4º GBM e com os alunos das Escolas Municipais Engenho Pequeno e Professor Amazor Vieira Borges, mostrou a capacidade que existe, no âmbito socioeducacional, da aplicação prática dos conhecimentos de prevenção de acidentes e das ações dos Bombeiros Militares.

### **4.1 RESULTADO DE AVALIAÇÃO COM ALUNOS QUE NÃO FORAM CAPACITADOS**

De acordo com os dados coletados pode-se verificar que a maioria dos alunos, cerca de 76,19%, não tiveram nenhum tipo de instrução ou aprendizado com os Bombeiros Militares sobre primeiros socorros e combate a princípios de incêndios nas Escolas Municipais Engenho Pequeno e Professor Amazor Vieira.

Gráfico 1- Alunos que receberam instruções.



Fonte- Autor.

#### 4.1.1 Em primeiros socorros

Quando perguntados sobre a capacidade de responder a eventos de natureza básica de atendimentos pré-hospitalares (confeções de curativo; ajudar em uma parada cardíaca; ou ligar para o Corpo de Bombeiros/SAMU), em sua totalidade, os alunos que não receberam orientações responderam não saber como proceder nesses tipos de casos.

#### 4.1.2 Em princípios de incêndio

O resultado da pesquisa demonstrou que, apesar de não se sentirem aptos, um terço dos alunos agiriam de alguma forma para tentar extinguir um princípio de incêndio. E que, em sua maioria, saberiam acionar o Corpo de Bombeiros para a extinção do fogo.

### 4.2 RESULTADO DE AVALIAÇÃO COM ALUNOS QUE FORAM CAPACITADOS

No ano de 2019, uma pequena parte dos alunos de escolas da educação básica, no município de Nova Iguaçu, participaram de um projeto que visou trazer para

a vivência desses alunos o contato com os acontecimentos corriqueiros de natureza pré-hospitalar e de princípios de incêndio.

A pesquisa realizada na Escola Municipal Engenho Pequeno e na Escola Municipal Professor Amazor Vieira, mostrou que 23,81% dos alunos adquiriram conhecimentos relativos a situações básicas de incêndio e atendimento pré-hospitalar.

Ademais, os dados dos resultados mostraram-se positivos. Pois, uma grande parte desses alunos puderam pôr em prática os ensinamentos adquiridos e resolverem situações reais.

#### **4.2.1 Em primeiros socorros**

Quando perguntados sobre a capacidade de responder a eventos de natureza básica de atendimentos pré-hospitalares (confeções de curativo; ajudar em uma parada cardíaca; ou ligar para o Corpo de Bombeiros/SAMU) 38,01% dos alunos que fizeram parte do projeto responderam que sabem como atuar em situações básicas de APH.

#### **4.2.2 Em princípios de incêndio**

O resultado da pesquisa revelou que a maioria dos alunos agiriam de alguma forma para tentar extinguir incêndios quando no seu início. Além disso, 9 em cada 10 desses alunos, que participaram do projeto, saberiam como acionar o Corpo de Bombeiro.

O Código de Segurança Contra Incêndio e Pânico (COSCIP) especifica as medidas de proteção e prevenção que uma determinada edificação deve possuir. De modo a prevenir o surgimento de focos de incêndios e o combate desses focos pela população local até a chegada do Corpo de Bombeiros.

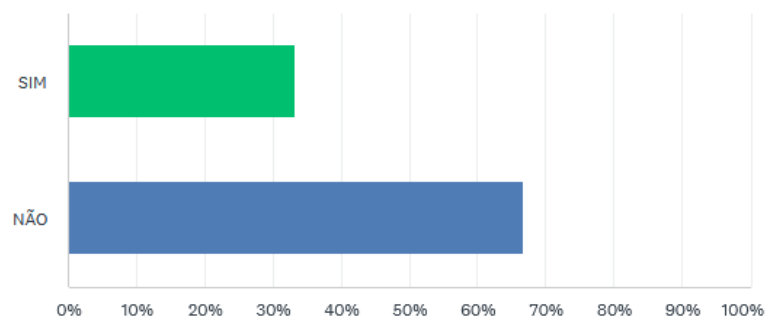
A resposta dos alunos que foram instruídos sobre esses itens de proteção (Extintores de incêndio, mangotinho...), segundo o COSCIP, souberam identificar as classes de incêndio e a verificar o tipo de extintor para cada classe de incêndio. Além dos conhecimentos de alguns métodos de extinção como o isolamento, o abafamento e o resfriamento com água. Diferente quando comparados a alunos que não obtiveram esse tipo de treinamento.

### 4.3 COMPARAÇÃO ENTRE ALUNOS QUE RECEBERAM E NÃO RECEBERAM INSTRUÇÕES

O comparativo entre os alunos que participaram do projeto e aqueles que não receberam instruções com os Bombeiros Militares, no que tange aos procedimentos básicos de APH ou de intervenção e prevenção a princípios de incêndio, evidenciou que muitos desses alunos passaram a ter iniciativa quando se depararam com uma situação na qual houvesse a necessidade de se realizar uma intervenção. Além de, por vezes, saberem os procedimentos para acionar uma unidade de pronto atendimento, seja do CBMERJ, seja do SAMU. Outrossim 33,33% desses estudantes já realizaram algum procedimento de primeiros socorros em amigos ou familiares.

O número ainda é maior quando o assunto é a perpetuação do conhecimento, ou seja, esses alunos além de aprenderem e utilizarem o conhecimento de APH em situações práticas esses passam esse conhecimento adiante.

Gráfico 2- Alunos que participaram de algum atendimento de EPH.



Fonte- Autor.

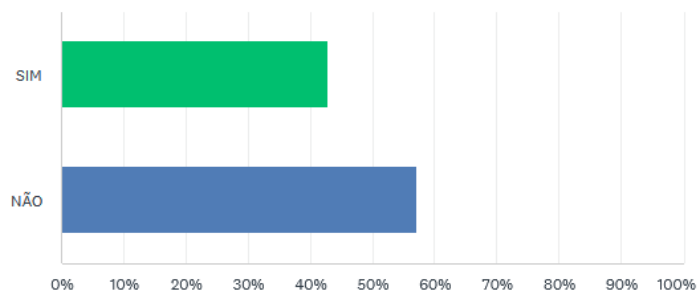
Segundo dados coletados, em relação à participação em ações de intervenção a incêndios em sua fase inicial, grande parte dos alunos que não tiveram treinamento interviriam para o controle da situação mesmo não tendo conhecimentos básicos.

Contudo, o número é mais expressivo com aqueles que participaram do projeto, de modo que, em sua totalidade, esses estudantes agiriam, pois, se sentem mais confiantes. Além disso, disseminam conteúdos inerentes a prevenção e proteção contra incêndios como: acender a fonte de calor antes de abrir o gás no fogão; apagar

fogo em frigideira com óleo com pano úmido; ligar para os Bombeiros sempre que houver indício de incêndio, não efetuando trote; etc.

O número de jovens que vivenciou, de forma prática, alguma situação que envolvesse princípio de incêndio é significativamente maior do aquele que participou de alguma emergência de primeiros socorros. 42,86% dos alunos que responderam à pesquisa já extinguiram pelo menos um princípio de incêndio.

Gráfico 3- Alunos que participaram de algum evento com incêndio.



Fonte- Autor.

#### 4.4 SUGESTÃO DE ADEQUAÇÃO

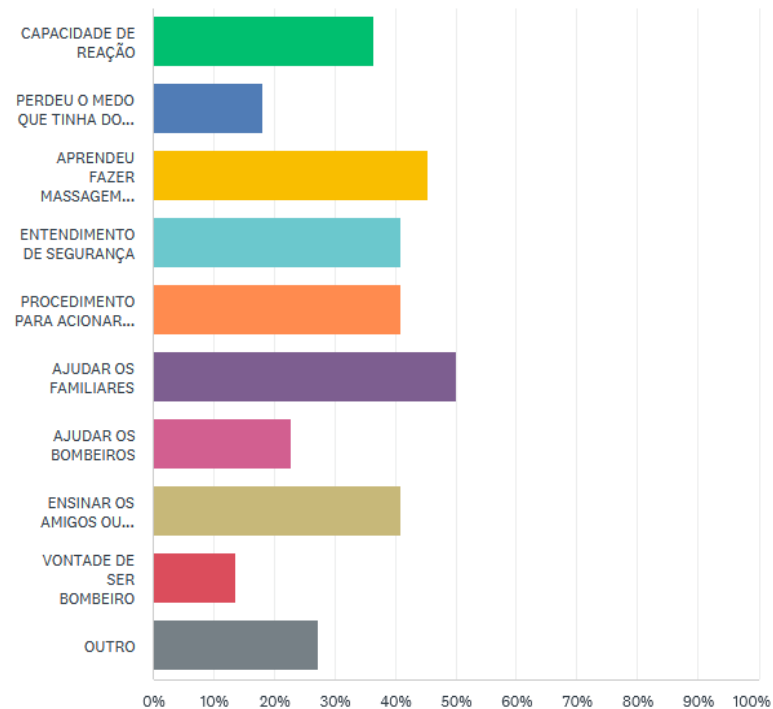
O estudo das fontes consultadas apontou para uma eventual complementação curricular nas escolas de educação básica visando o acréscimo de conteúdo voltado aos primeiros socorros e a intervenção em princípios de incêndios.

As pesquisas evidenciaram as diferenças entre os jovens que receberam instruções e aqueles que não receberam. Assim, demonstrando uma maior capacitação dos estudantes que foram preparados com o resultado são de agir em eventuais sinistros e evitar a evolução de eventos simples.

A pesquisa quantificou percentualmente alguns dos benefícios adquiridos com a implementação do projeto em escolas públicas da educação básica:



Gráfico 4- Benefícios adquiridos pelos alunos.



Fonte- Autor.

Com base na análise de todos os dados faz-se necessário um estudo aprofundado com a finalidade de implementação de disciplina complementar na educação básica a fim de incorporar todo cidadão a cultura da prevenção e proteção contra incêndio e aos conhecimentos básicos de primeiros socorros.

## 5 CONCLUSÃO

Com a capacitação de jovens por meio da educação voltada à prática da proteção civil é possível ter uma sociedade muito mais engajada no propósito social. Quando os assuntos relacionados são primeiros socorros, proteção a acidentes domésticos e combate a princípios de incêndio o CBMERJ tem papel crucial de destaque na sociedade.

A partir dos resultados da pesquisa os alunos que tiveram a oportunidade de ser instruídos por Bombeiros Militares do 4º GBM tiveram uma melhoria técnica e psicomotora em diversas áreas de atuação, sendo assim capazes de contribuir

efetivamente para o salvamento de pessoas e bens. O reflexo disso é a uma menor necessidade do emprego do CBMERJ especialmente nos casos em que os eventos são de fácil resolução; outro reflexo é a inclusão social desses estudantes que por meio de ações de prevenção e proteção.

Por parte dos alunos há a intenção de receber conhecimento do Corpo de Bombeiros. Na análise do resultado da pergunta referente a sugestão de implementação de ensinamentos básicos de primeiros socorros e combate a princípios de incêndio nas escolas da rede pública foi possível constatar que os alunos são a favor, 95,45%, de que haja a implementação desses nas redes públicas de ensino.

No entanto, é salutar reiterar que com a implementação de disciplina curricular que englobasse essas áreas, na educação básica, seria possível fortalecer o laço que existe entre o Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro e a população fluminense visando a cultura da prevenção e proteção contra incêndio e aos conhecimentos básicos de primeiros socorros.

**Study about the benefits of first aid and intervention to fire beginning instructions carried out by the 4th GBM in public schools in Nova Iguaçu City, Rio de Janeiro, in 2019.**

**ABSTRACT**

This scientific article aims to suggest the implementation of a discipline in basic education with regard to combating the beginning of fire and first aid actions, which in turn has the purpose of providing citizens capable of acting in these basic cases, saving lives and goods. This study was developed with a bibliographic base consisting mostly of definitions and concepts from PHC manuals and data collected from CBMERJ yearbooks for the years 2019 and 2020; in addition to regulatory adequacy regarding the obligation of any citizen to provide assistance. With the application of a questionnaire to students from public schools in Nova Iguaçu City - RJ, in fact a big difference can be seen between those students who are prepared and know how to act in pre-hospital care situations or in a beginning of fire, and those who do not know or would not act correctly due to lack of knowledge. The results of this questionnaire revealed that students from public schools who received instructions about PHC, domestic accidents and combating or preventing the beginning of fire are better prepared and know how to act in these occurrences, guaranteeing citizenship. Therefore, the implementation of a discipline in basic education involving actions of this type guarantees the strengthening of CBMERJ's right arm, which is the population.

**Keywords:** PHC. Beginning of fire. Basic education. Citizenship.

**REFERÊNCIAS**

BRENTANO, T. **Instalações hidráulicas de combate a incêndio nas edificações**. 3.ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2007.

BRASIL. **Portaria nº 2048**, de 5 de novembro de 2002. Aprovar o Regulamento Técnico dos Sistemas Estaduais de Urgência e Emergência. Disponível em: <[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2002/prt2048\\_05\\_11\\_2002.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2002/prt2048_05_11_2002.html)>. Acesso em: 09 out. 2021.

BRASIL. **Lei nº 2.848**, de 07 de dezembro de 1940. Da periclitação da vida e da saúde. Disponível em: <<https://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/91614/codigo-penal-decreto-lei-2848-40#art-135>>. Acesso em: 09 out. 2021.

BRASIL. **Lei nº 9.394**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm)>. Acesso em: 09 out. 2021.  
CBMERJ. **Sistema de Comando e Controle Operacional**. 1.ed. Rio de Janeiro, RJ, 2013.

CBMSC. **Atendimento Pré-hospitalar CFSD**. 1.ed. Santa Catarina, SC, 2018.

DGEI. **Manual Básico de Bombeiro Militar**. 1.ed. Rio de Janeiro, RJ, 2017.  
RIO DE JANEIRO. **Decreto nº 42**, de 17 de dezembro de 2018. Código de Segurança Contra Incêndio e Pânico. Disponível em: <[https://www.cbmerj.rj.gov.br/pdfs/from\\_dgst/DECRETO\\_42-2018\\_-\\_COSCIP\\_-\\_26.12.18.pdf](https://www.cbmerj.rj.gov.br/pdfs/from_dgst/DECRETO_42-2018_-_COSCIP_-_26.12.18.pdf)>. Acesso em: 09 out. 2021.

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

MFIB. **Fenomenologia da combustão e extintores (vol VII)**. 2.ed. Sintra, PT, 2006.

UFMG. **Noções de Primeiros Socorros em Ambientes de Saúde**. Minas Gerais, MG.

## APÊNDICES

### APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO APLICADO AOS OFICIAIS INSTRUTORES DO 4º GBM



**SECRETARIA DE ESTADO DE DEFESA CIVIL  
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
ACADEMIA DE BOMBEIRO MILITAR DOM PEDRO II  
CURSO DE FORMAÇÃO DE OFICIAIS**

#### QUESTIONÁRIO

1) O Srº é Oficial do 4º GBM há quanto tempo?

\_\_\_\_\_.

2) O Srº é capacitado a ministrar aulas de Primeiros Socorros e aulas de combate a princípios de incêndios?

SIM  NÃO

3) A iniciativa de ensino sobre EPH, de nível básico, nas escolas públicas teve a intenção de preparar melhor os alunos? Se sim, por quê?

SIM  NÃO

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

4) Houve resultado positivo com o projeto Bombeiro Mirim nessas escolas?  
Se sim, quais?

SIM  NÃO

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

5) Na sua opinião, os outros bombeiros militares do 4ºGBM se sentiram capazes de passar os conhecimentos necessários para os alunos?

SIM  NÃO  NÃO SEI RESPONDER

6) Acha que deveria existir nas escolas públicas a disciplina que envolvesse a área de primeiros socorros e, também, a área de mitigação dos incêndios em sua fase inicial?

( ) SIM( ) NÃO

7) Você acha que o projeto, se implementado a nível estadual, pode impactar na diminuição dos eventos de combate a princípios de incêndio realizados pelo CBMERJ? Pode comentar sobre?

( ) SIM( ) NÃO

---

---

---

---

**APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO APLICADO A ALUNOS DE ESCOLAS  
PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE NOVA IGUAÇU - RJ**



**SECRETARIA DE ESTADO DE DEFESA CIVIL  
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
ACADEMIA DE BOMBEIRO MILITAR DOM PEDRO II  
CURSO DE FORMAÇÃO DE OFICIAIS**

**QUESTIONÁRIO**

1) Qual a sua idade?

\_\_\_\_\_.

2) Você está em qual série?

\_\_\_\_\_.

3) Foi importante o ensino de técnicas de primeiros socorros?

SIM  NÃO

4) Foi importante o ensino de técnicas de combate a incêndios na sua parte inicial?

SIM  NÃO

5) Já teve a oportunidade de realizar algum tipo de salvamento no qual usou algum procedimento de primeiros socorros?

SIM  NÃO

6) Já teve a oportunidade de apagar algum foco de incêndio que surgiu por acidente, ou por outro motivo?

SIM  NÃO

7) Você acha que os ensinamentos básicos de primeiros socorros e combate a princípios de incêndio deveriam ser ensinados em todas as escolas da rede pública?

SIM  NÃO

8) Dentre os itens abaixo qual(is) você acha que foram benefícios adquiridos com os ensinamentos de primeiros socorros e combate a princípios de incêndio:

CAPACIDADE DE REAÇÃO

PERDEU O MEDO QUE TINHA DO FOGO

APRENDEU FAZER MASSAGEM CARDÍACA

ENTENDIMENTO DE SEGURANÇA

PROCEDIMENTO PARA ACIONAR O CORPO DE BOMBEIROS

AJUDAR OS FAMILIARES

AJUDAR OS BOMBEIROS

ENSINAR OS AMIGOS OU FAMILIARES AS TÉCNICAS APRENDIDAS

VONTADE DE SER BOMBEIRO

NÃO TROUXE VANTAGEM

OUTROS: \_\_\_\_\_.



**APÊNDICE C - AUTORIZAÇÃO PARA APLICAÇÃO DE QUESTIONÁRIO A  
ALUNO MENOR DE IDADE**



**SECRETARIA DE ESTADO DE DEFESA CIVIL  
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
ACADEMIA DE BOMBEIRO MILITAR DOM PEDRO II  
CURSO DE FORMAÇÃO DE OFICIAIS**

**AUTORIZAÇÃO**

Eu, \_\_\_\_\_(NOME), portador do documento de N° \_\_\_\_\_, responsável pelo(a) aluno(a) \_\_\_\_\_, autorizo que o mesmo responda ao questionário, a ser realizado no mês de setembro de 2021, referente ao ensino de primeiros socorros e de incêndio com a finalidade de trabalho de pesquisa dos Bombeiros Militares do Estado do Rio de Janeiro.

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Responsável

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIações

ABMDP II	Academia de Bombeiro Militar Dom Pedro II
APH	Atendimento pré-hospitalar
Art.	Artigo
CBMERJ	Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro
CFSd	Curso de Formação de Soldados
COSCIP	Código de Segurança Contra Incêndio e Pânico
EPH	Emergência pré-hospitalar
GBM	Grupamento de Bombeiro Militar
p.	página
POP	Procedimento Operacional Padrão
SCCO	Sistema de Comando e Controle Operacional
Vol.	Volume
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais

## GLOSSÁRIO

**ABSTRACT:** palavra da língua inglesa que significa obra de referência e que relaciona indicativos de trabalhos seguidos de seus resumos.