

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



Ruann Carlos Mattos de **Bessa** da Silva – Cad BM QAL/16 Pedro Felipe **D'Assunção** dos Santos– Cad BM QAL/16

Estudo sobre o impacto provocado pelos cursos de especialização no ano de 2017, para o 3º ano do curso de formação de oficiais, nos serviços operacionais dos aspirantes no GBS, 12º GBM e 24º GBM.



Rio de Janeiro 2018

Ruann Carlos Mattos de Bessa da Silva – Cad BM QAL/16 Pedro Felipe D'Assunção dos Santos– Cad BM QAL/16

ESTUDO SOBRE O IMPACTO PROVOCADO PELOS CURSOS DE ESPECIALIZAÇÃO NO ANO DE 2017, PARA O 3º ANO DO CURSO DE FORMAÇÃO DE OFICIAIS, NOS SERVIÇOS OPERACIONAIS DOS ASPIRANTES NO GBS, 12º GBM E 24º GBM.

Trabalho de Conclusão de Curso na modalidade de Artigo Científico apresentado como exigência do Curso de Formação de Oficiais da ABMDPII.

Ruann Carlos Mattos de Bessa da Silva Pedro Felipe D'Assunção dos Santos

ESTUDO SOBRE O IMPACTO PROVOCADO PELOS CURSOS DE ESPECIALIZAÇÃO NO ANO DE 2017, PARA O 3º ANO DO CURSO DE FORMAÇÃO DE OFICIAIS, NOS SERVIÇOS OPERACIONAIS DOS ASPIRANTES NO GBS, 12º GBM E 24º GBM.

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

Rio de Janeiro, 17 de setembro de 2018.

José Albucacys Manso de Castro Júnior – Cel BM QOC/94 Comandante da ABMDPII

	BANCA EXAMINADOR
Professor/Instrutor	Professor/Instrutor
Professor/Instrutor	Professor/Instrutor

ESTUDO SOBRE O IMPACTO PROVOCADO PELOS CURSOS DE ESPECIALIZAÇÃO NO ANO DE 2017, PARA O 3º ANO DO CURSO DE FORMAÇÃO DE OFICIAIS, NOS SERVIÇOS OPERACIONAIS DOS ASPIRANTES NO GBS, 12º GBM E 24º GBM.

RESUMO

A especialização é um conceito onde se pode observar uma maior quantidade e qualidade de conhecimento sobre determinado assunto, o que poderá facilitar em uma determinada tomada de decisão, tomando-a mais rapidamente e com uma maior probabilidade de acerto. Esta característica torna este conceito de suma importância para a profissão de bombeiro militar. No caso em estudo, foram analisados os impactos provocados pelos Curso de Salvamento Terrestre (CST) e o Curso de Especialização em Combate a Incêndio Urbano (CECIU) no ano de 2017 para o 3º ano do Curso de Formação de Oficiais nos serviços operacionais dos aspirantes no GBS, 12º GBM e 24º GBM.

Palavras-chave: Especialização, bombeiro militar, impactos, Curso de Salvamento Terrestre, Curso de Especialização em Combate a Incêndio Urbano, serviços operacionais, aspirantes, GBS, 12°GBM e 24°GBM.

1 INTRODUÇÃO

O presente artigo científico tem como delimitação o impacto no 24ºGBM, 12ºGBM e GBS provocado com a chegada dos aspirantes da 58ª turma do Curso de Formação de Oficiais do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro após os mesmos se especializarem nos cursos de salvamento terrestre e o curso de especialização em combate a incêndio urbano.

A justificativa para a escolha deste tema se dá pela necessidade de um parâmetro inicial em relação a nova postura da ABMDPII de oferecer cursos de especialização aos cadetes do corpo de alunos e o posterior impacto dos recém formados aspirantes, com a sua chegada nos respectivos grupamentos, verificando se houve mudanças no âmbito operacional, na cultura do uso do EPI e também nas

instruções ministradas ao longo do ano de 2018.O referencial teórico será baseado em diversos manuais de diferentes Estados, tanto para o combate a incêndio quanto para o salvamento terrestre, também será apresentado o perfil profissiográfico do oficial formado pela ABMDPII, e, por fim, as relações de cursos de especialização no Exército Brasileiro e na Federação das Industrias do Estado do Rio de Janeiro (FIRJan) Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI).

A metodologia, quanto a abordagem, se dá pelo método qualitativo, através da coleta de dados, o método adotado será o dedutivo, abordando o tema em um universo mais amplo, para posteriormente, focar no universo mais restrito. Quanto aos fins, será de caráter exploratório e quanto aos meios de investigação, será baseada em pesquisa de campo através de survey e estudo de casos.

As fontes a serem apresentadas ao longo do artigo serão: Manuais dos Estados de Goiás, Distrito Federal, São Paulo, Espírito Santo e Minas Gerais, perfil profissiográfico do oficial formado pela ABMDPII, site do Exército Brasileiro e do Firjan Senai. Será apresentado o problema que analisa o impacto dos aspirantes nos quartéis, serão expostos outros casos de especializações em outras instituições militares e civis.

As técnicas de coleta adotadas para a confecção do artigo serão a entrega de questionários, exposição acerca da quantidade de casos de incêndio urbano no período das 00:00 horas do dia 1º de janeiro de 2018 até as 23:59 horas do dia 31 de agosto de 2018 baseados nos dados obtidos através do Sistema de Gestão de Operações e a realização de entrevistas, e, ao longo da pesquisa, serão expostas as análises desses dados coletados anteriormente.

Um limitador para a realização desta pesquisa é a formação de apenas uma turma em cursos especializados, o que irá restringir o espaço amostral dos dados.

O texto estará organizado em: introdução, fundamentação teórica passando por conceitos dos cursos, das funções do aspirante a oficial formado pela ABMDPII, os exemplos de oferta de cursos de especialização em outras unidades, posteriormente serão apresentados os métodos para a coleta de dados, assim como as análises de resultados e será finalizado pela conclusão.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Esta pesquisa tomou como base os manuais referentes aos cursos de

salvamento terrestre e o curso de especialização e combate a incêndio urbano, além de fazer o uso do perfil profissiográfico usado pela Academia de Bombeiro Militar D. Pedro II na formação de seu aspirante a oficial.

2.1 CONCEITOS SOBRE O CURSO DE SALVAMENTO TERRESTRE – CST

Conforme o Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais, pode-se conceituar o salvamento terrestre como:

[...] Atividade de salvamento realizada em terra com o objetivo de resgatar vidas humanas, salvar patrimônio e animais, prevenir acidentes e recuperar cadáveres e partes cadavéricas.

Conforme a Coletânea de Manuais Técnicos de Bombeiros nº 3 – Salvamento Terrestre do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de São Paulo (2006), "[...] Salvamento Terrestre é toda a atividade realizada em terra com o objetivo de salvar vidas humanas e animais, meio ambiente e preservar patrimônios."

Durante o expediente regular de um grupamento de bombeiro militar, grande parte dos acionamentos é relacionada as atividades de salvamento terrestre. A criação do curso de salvamento terrestre tem como objetivo a preparação dos bombeiros militares para as mais diversas situações que podem ser encontradas ao chegar em um evento.

Conforme o Manual Operacional de Bombeiros do CBMGO – Salvamento Terrestre (2017):

[...] A operacionalidade do Corpo de Bombeiros demanda ações envolvendo diversos tipos de atividades, seja no ambiente aquático, terrestre ou salvamento em altura. Notadamente, as atividades envolvendo salvamento terrestre se destacam das demais, pela considerável gama de temas relacionados ao assunto e em virtude da frequência e constância com que ocorrem os acionamentos dessa natureza.

Com uma grande variedade de conhecimento, o CST prepara seus alunos e os capacita para agir em determinadas situações que são muito recorrentes no dia a dia de um militar do Corpo de Bombeiros, mostrando para a população uma instituição mais profissional e com um atendimento de excelência. Essas situações podem ser exemplificadas através da relação do conteúdo abordado pelo curso,

que são:

- a) Nós e amarrações;
- b) Contenção de animais;
- c) Operações envolvendo árvores;
- d) Atendimento a pessoas retidas ou presas em elevador;
- e) Sistemas multiplicadores de força;
- f) Operações em espaço confinado;
- g) Busca e resgate em estruturas colapsadas;
- h) Salvamento com escadas;
- i) Busca e salvamento em matas;
- j) Ocorrências envolvendo eletricidade;
- k) Retirada de anel e objetos;
- I) Aberturas técnicas.

Ao chegar ao seu respectivo quartel, o recém-formado aspirante da 58° turma do Curso de Formação de Oficiais do CBMERJ tem como uma de suas atribuições, capacitar a tropa através de instruções e aplicações de testes operacionais, mostrando todo o conhecimento adquirido na sua formação.

2.2 CONCEITOS SOBRE O CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM COMBATE A INCÊNDIO URBANO – CECIU

Conforme o Manual básico de Combate a Incêndio do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal (2009).

[...] Os incêndios, independentemente de onde ocorrem, tornam os ambientes em locais adversos, em virtude da presença de gases tóxicos e asfixiantes provenientes da combustão e do calor. Estes são produzidos em quantidade suficiente para causar danos graves ao organismo humano, dentre os quais estão incluídos os perigos respiratórios, os efeitos sistêmicos, as explosões e as queimaduras. Da mesma forma, há necessidade de que os bombeiros saibam identificar os sinais de um possível colapso estrutural para agirem em prol da segurança individual e

coletiva, bem como prevenir e agir nos casos de pânico.

Conforme o Manual de Bombeiros – Fundamentos de Combate a Incêndio, 1º Edição do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás (2016)

- [...] Incêndio, portanto, é o nome dado ao fogo que foge ao controle e consome aquilo que não deveria consumir, podendo, pela ação das suas chamas, calor e/ou fumaça, proporcionar danos à vida, ao patrimônio e ao meio ambiente.
- [...] A profissão de bombeiro militar surgiu pela necessidade de que houvesse um serviço público de extinção de incêndios e, desde seu início, vem se aperfeiçoando em técnicas e atividades, sempre vislumbrando salvaguardar vidas e bens.

Para a atividade de bombeiro militar o conhecimento sobre as técnicas, tipos e fases de um incêndio são de extrema importância visto a grande quantidade de eventos de incêndio em que a corporação é acionada.

O sucesso ou o fracasso de um comandante depende da sua capacidade de avaliar a cena, considerar os diversos fatores, formular planos de ataque e zelar pelo seu cumprimento, aplicando os princípios básicos, de forma rápida e eficiente.

A nova concepção de combate a incêndio exige uma grande quantidade de conhecimentos profissionais e as habilidades para aplica-los. Não é viável o pensamento de que todo esse conhecimento e essa habilidade sejam adquiridos unicamente através da experiência. A experiência é muito importante, porém se ela for aliada aos estudos sistemáticos e apropriados.

O Curso de Especialização em Combate a Incêndio Urbano visa a preparação técnica, física e psicológica dos militares que o fazem, ensinando-os as mais diversas técnicas como:

- a) Combate ofensivo e defensivo combates realizados dentro das construções
 e os combates realizados no exterior das construções;
- b) Isolamento e confinamento ações que visam isolar e domar o incêndio antes de extingui-lo;
- c) Técnicas de extinção extinção de incêndios das classes A, B, C e D;
- d) Ventilação técnicas de ventilação vertical, horizontal, natural, forçada e os cuidados ao realizar a ventilação.
 - Durante o período de instruções, os alunos são colocados em situações

diversas e desafiadoras, nas quais são testados ao extremo, tanto na questão física, quanto na questão técnica e psicológica, para que, ao se formarem, possam ter a confiança e o conhecimento necessário para no decorrer do socorro agirem com mais eficácia e eficiência.

2.3 FUNÇÃO DO ASPIRANTE À OFICIAL FORMADO PELA ABMDPII

De acordo com a Academia de Bombeiro Militar D. Pedro II, ao se formar um oficial combatente, o militar deverá atender as competências comuns de um oficial militar que é possuir um bom condicionamento físico e rigidez para trabalhar nas diversas situações e condições oferecidas pelo ambiente. Além de também atender algumas competências específicas que são de grande importância para o andamento da pesquisa, tais como:

- a) Dirigir recursos financeiros e logísticos empregar recursos financeiros, coordenar a distribuição e descarte de materiais e analisar os novos materiais no mercado;
- b) Traçar atividades de ensino e instrução identificar as necessidades de capacitação, instruir em técnicas de busca e salvamento, instruir em técnicas de combate e prevenção a incêndios, pesquisar e divulgar as novas técnicas e tecnologias, preparar fisicamente o efetivo e avaliar os conhecimentos adquiridos;
- c) Coordenar serviços operacionais exercer o comando durante as operações, zelar pela segurança do efetivo operacional, fiscalizar o efetivo operacional em serviço, fiscalizar as condições das viaturas, instalações, materiais e equipamentos, alocar recursos humanos e materiais, determinar emprego tático, fiscalizar o emprego tático e da técnica e coordenar a aplicação de novas técnicas e tecnologias;
- d) Planejar atividades operacionais e administrativas executar operações, aplicar os recursos humanos, administrar a logística e confeccionar relatórios.

No momento em que o cadete bombeiro militar se forma, uma responsabilidade grande recai sobre os seus ombros o que exige uma grande capacitação técnica e profissional, englobando o campo administrativo, mas, principalmente o campo

operacional, para poder servir de forma inquestionável a população.

2.4 HIPÓTESES

A especialização é uma forma de se atualizar sobre um determinado assunto, algumas instituições militares e civis fazem uso deste artifício para uma melhor capacitação do seu material humano, o que reflete em um melhor serviço prestado à população.

De acordo com a Portaria Nr 127 – DECEX de 16 de julho de 2015, que aprova as instruções reguladoras para a inscrição, a seleção e a matrícula nos cursos e estágios gerais do Centro de Instrução de Aviação do Exército (IRISM/CIAvEx EB60- IR-38.001), alguns exemplos de cursos e estágios gerais a serem ofertados para os militares são:

I - PARA OFICIAIS

- a) Cursos
- 1- de Piloto de Aeronaves (CPA);
- 2- de Piloto de Combate (CPC);
- 3- Avançado de Aviação;
- 4- de Gerência de Manutenção de Aeronaves (GMN);
- 5- de Busca e Salvamento da Aviação do Exército para Oficiais (SAR).
- b) Estágios gerais
- 1- de Pilotagem Tática (EPT);
- 2- de Pilotagem com Óculos de Visão Noturna 1º nível (OVN);
- 3- de Gerente de Aeronave Cougar (GAC).

II - PARA SARGENTOS

- a) Cursos
- 1- de Mecânico de Aeronaves (MAE);
- 2- de Mecânico de Aviônicos (MVN);
- 3- de Mecânico de Armamento de Aeronaves (MAA);
- 4- de Controlador de Tráfego Aéreo (CTA);
- 5- de Informações Aeronáuticas (AIS).
- b) Estágios gerais
- 1- de Mecânico de Aeronaves Cougar (MAC);
- 2- de Mecânico de Aviônicos Cougar (MVC);
- 3- de Mecânico de Motores Makila (MMM).

No âmbito civil, o Firjan SENAI, é uma renomada instituição brasileira que tem como objetivo formar e qualificar os profissionais para atender as diversas necessidades da indústria, em diversos segmentos, como por exemplo:

- a) Eletricidade;
- b) Gestão;
- c) Construção civil;
- d) Meio Ambiente;
- e) Segurança do Trabalho;
- f) Excel;
- g) Mecânica de Motocicleta;
- h) Excel Avançado;
- i) Fundamentos de Soldagem;
- j) Robótica Industrial.

3 MATERIAL E MÉTODOS

Este tópico da pesquisa será referente aos meios utilizados para a obtenção dos dados necessários para a realização deste artigo, englobando a parte de questionário, realizado para as guarnições de salvamento e de combate a incêndio do 12ºGBM, 24ºGBM e GBS, e, a entrevista realizada com o Comandante da ABMDPII, Cel BM José Albucacys Manso de Castro Junior, abordando a nova doutrina utilizada pela academia de especializar os seus cadetes ainda durante a formação.

3.1 INTRODUÇÃO DOS CURSOS DE ESPECIALIZAÇÃO NA ABMDPII

O Cel BM Albucacys, junto ao staff de oficiais da ABMDPII ao longo do ano de 2017, de início, ao verificar a fragilidade do currículo na parte operacional do 3º ano. principalmente, adequou o modelo de curso ao programa de matérias já existentes, o que de início não foi o ideal e entre os anos letivos de 2017 e 2018 foi formatado o novo modelo, que para a sua nova formatação houve uma participação essencial da divisão de ensino.

Ao ser questionado acerca da possibilidade da implementação de mais cursos operacionais para o corpo de cadetes, o comandante se posicionou com a afirmação de que para isso ser realizado, o ideal seria que o Curso de Formação de Oficiais durasse 4 anos, e que, o modelo atual de 3 anos, permitiu apenas que fosse inserido, de forma experimental, o Estágio de Suprimento de Água para Incêndio e o Estágio Básico de Produtos Perigosos, na grade dos cadetes do 2º ano.

Após o primeiro ano de implementação dessa nova doutrina, a posição do comando da academia é de que foi um experimento, não muito adequado, já que houve 30% de reprovação no ano de 2017 em razão da resistência da própria turma a essa mudança. Em 2018, por já ser de domínio do corpo de cadetes, principalmente da turma 59, é perceptível uma maior dedicação na preparação para arealização dos cursos propostos.

O principal objetivo a ser alcançado com essa mudança de doutrina em relação ao CBMERJ é a de condicionar o futuro oficial a dominar a operacionalidade para que tenha segurança em comando de socorros e na condução de instrução. Outro objetivo de suma importância é a reaproximação da oficialidade com a essência da profissão.

Com relação a questão da inserção da ABMDPII como uma possível solução para a defasagem operacional no CBMERJ, o posicionamento do Cel BM Albucacys é de que a academia é a maior difusora de doutrina para a corporação, cadetes formados afastados da operacionalidade irão resultar em oficiais desinteressados e despreparados para exercer as primeiras funções do oficialato.

Toda doutrina da corporação se inicia no ensino, oficiais bem preparados, irão servir de exemplo para toda a tropa, o que fortalecerá a corporação para a execução da atividade que é a razão de sua existência, a de salvar vidas e bens. A política de defesa institucional passa pelo fortalecimento da operacionalidade, onde se necessita de oficiais comprometidos e capacitados para conduzir e liderar a tropa do CBMERJ.

3.2 QUESTIONÁRIO APLICADO NO 12ºGBM, 24ºGBM E GBS:

As perguntas referentes ao gráfico, que possibilitou a confecção do mesmo foram:

- 1- A chegada dos aspirantes especializados passaram uma maior confiança para a guarnição?
- 2- Houve melhoria na qualidade das instruções ministradas no quartel?
- 3- O socorro ocorreu de forma mais técnica e eficiente?
- 4- Houve alguma mudança na cultura da utilização dos EPI'S, tanto nos socorros realizados quanto nos treinamentos?
- 5- Houve melhoria na utilização dos recursos disponíveis para incêndio e/ou salvamento no seu respectivo GBM?

4. RESULTADOS

Este segmento do artigo tem como função analisar os resultados dos dados coletados através da entrega de questionários para as guarnições de salvamento e de combate a incêndio do 12ºGBM, 24ºGBM e GBS e também visa a realização de uma análise acerca da entrevista realizada com o comandante da ABMDPII, Cel BM José Albucacys Manso de Castro Junior.

No quesito confiança para a tropa, a chegada dos aspirantes especializados foi vista de forma positiva, assim como a melhoria na qualidade das instruções, isso mostra que com a chegada de um aspirante especializado houve significativa melhora nesses aspectos.

Com relação aos aspectos na melhoria da utilização do EPI e da condição técnica e eficiência do socorro, houve melhoria porém, não de forma tão expressiva quanto o tópicos abordados anteriormente, o que mostra que, na questão do uso de EPI, ainda é preciso mais tempo para mudar essa cultura adquirida pelos grupamentos analisados, e, quanto ao socorro mais eficiente e mais técnico, os conhecimentos passados foram importantes para a realização do socorro, porém com apenas uma turma de aspirantes especializados, essa melhoria não foi tão incisiva.

Quanto a melhoria na utilização de recursos, ocorreu um equilíbrio nas estatísticas apresentadas, com uma pequena melhora, o que pode-se observar que este ponto é um quesito a ser melhorado com as chegadas dos futuros aspirantes

especializados das próximas turmas, já que a gerência de recursos, para a corporação é extremamente importante para a condução de um grupamento.

O comandante da ABMDPII, entende que essa mudança de doutrina em relação ao CBMERJ tem como principal objetivo garantir a segurança do futuro oficial em situações de socorro e na condução das instruções ministradas, além da reaproximação da oficialidade com a essência da profissão.

A ABMDPII é a maior difusora de doutrinas para a corporação, quando se oferta a especialização para o militar, ainda na condição de cadete, o resultado será um oficial interessado e preparado para exercer as primeiras funções do oficialato. Toda doutrina de uma corporação passa pelo ensino e esse motivo faz com que a especialização do aspirante ainda na formação, tenha um impacto significativo para a tropa do 12ºGBM, 24ºGBM e do GBS, no caso da pesquisa em questão, no que tange a operacionalidade.

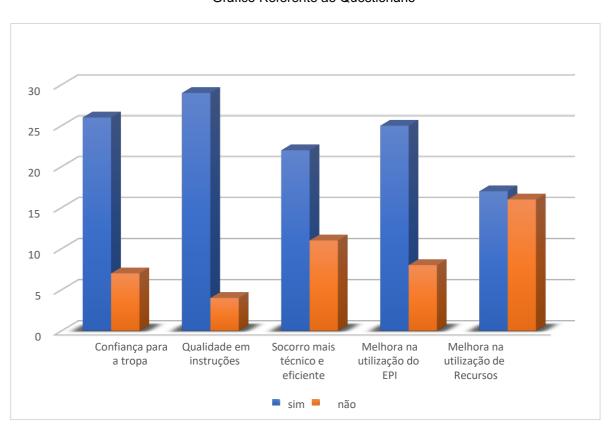


Gráfico Referente ao Questionário

Fonte: Do Autor

5 CONCLUSÃO

Ao longo da pesquisa foram apresentados os conceitos sobre os cursos operacionais ofertados pela ABMDPII aos cadetes, bem como suas técnicas e exemplos de outras unidades que utilizam do mesmo método de especialização no seu currículo.

O método utilizado para a confecção do artigo, foi o dedutivo, uma vez que, como já foi citado, foram apresentados os conceitos dos cursos, para posteriormente analisar em outras esferas.

Os dados foram adquiridos através de entrevistas, estatísticas e questionários que continham perguntas específicas para o engrandecimento da pesquisa e foram analisados através de gráficos para uma melhor visualização.

Com base nos dados coletados e nas análises realizadas ao longo deste trabalho, conclui-se que, em uma primeira avaliação, os impactos causados pelos aspirantes do ano de 2017 no GBS, 12º GBM e 24º GBM foram relevantes para uma melhor condução dos respectivos grupamentos, no âmbito da operacionalidade.

STUDY ON THE IMPACT OF SPECIALIZATION COURSES IN THE YEAR 2017, FOR THE 3RD YEAR OF THE OFFICER TRAINING COURSE, IN THE OPERATIONAL SERVICES OF THE ASPIRANTS IN GBS, 12TH GBM AND 24TH GBM.

ABSTRACT

Specialization is a concept where you can observe a greater quantity and quality of knowledge about a certain subject, which can facilitate in a given decision making, taking it faster and with a greater likelihood of success. This characteristic makes that concept to be important to the profession of military firefighter. In the case under study, the impacts caused by the specialization courses in Terrestrial Rescue and the Specialization Course in Urban Fire Combat in the year 2017 for the 3rd year of the Training of Officers in the operational services of the aspirants in the GBS, 12th GBM and 24th GBM.

Keywords: Specialization, Firefighter, Impacts, Specialization Course in Terrestrial Rescue, Specialization Course in Combating Urban Fire, operational services, aspirants, GBS, 12°GBM and 24°GBM.

REFERÊNCIAS

CBMDF. Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal. **Manual Básico de Combate a Incêndio**. Distrito Federal, 2009. Disponível em: http://www.bombeiros.pb.gov.br/wp-content/uploads/2018/02/COMBATE-A-INCÊNDIO-Mod_3-Técnicas-de-Cl.pdf>. Acesso em: 12 ago. 2018, 18:10.

CBMERJ. Academia de Bombeiros Militar Dom Pedro II. **Perfil Profissiográfico do Oficial Combatente**. Rio de Janeiro, 2018.

CBMGO. Secretaria Geral. **Manual Operacional de Bombeiros: Salvamento Terrestre**. Goiânia, 2017. Disponível em: https://www.bombeiros.go.gov.br/wp-content/uploads/2015/12/MOB-SALVAMENTO-TERRESTRE-COMPLETO.pdf. Acesso em: 11 ago. 2018, 13:27.

CBMMG. Corpo de Bombeiros Militar/MG. **Salvamento Terrestre**. Disponível em: http://gto.bombeiros.mg.gov.br/salvamento-terrestre. Acesso em: 11 ago. 2018, 10:13.

FIRJan SENAI. Plataforma Online Cursos Senai RIO. Rio de Janeiro. Disponível em: http://firjansenai.com.br/. Acesso em: 11 ago. 2018, 13:18.

FLORES, Bráulio Cançado; ORNELAS, Éliton Ataíde; DIAS, Leônidas Eduardo. Fundamentos de Combate a Incêndio – Manual de Bombeiros. Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás. Goiânia-GO, 1ªed: 2016. Disponível em: https://www.bombeiros.go.gov.br/wp-content/uploads/2015/12/cbmgo-1aedicao-20160921.pdf>. Acesso em: 11 ago. 2018, 11:18.

MINISTÉRIO DA DEFESA. Exército Brasileiro. Departamento de Educação e Cultura do Exército. Portaria Nr 127 – DECEX, 16 de julho de 2015. Disponível em: http://www.ciavex.eb.mil.br/downloads/IRISM_CIAvEX_17%20JUL%2015.pdf>. Acesso em: 11 ago. 2018, 12:45.

PMESP. Coletânea de Manuais Técnicos de Bombeiros: Estratégia e Tática de Combate a Incêndio. Vol. 32. 1ª Ed. São Paulo, 2006. Disponível em: http://www.bombeiros.com.br/imagens/manuais/manual-32.pdf>. Acesso em: 11 ago. 2018, 11:41.

PMESP. Coletânea de Manuais Técnicos de Bombeiros: Salvamento Terrestre. Vol. 3. 2ª ed. São Paulo, 2006. Disponível em: http://bombeiro.com.br/mtb/03%20salvamento%20terrestre.pdf>. Acesso em: 11 ago. 2018, 10:30.