# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO CENTRO DE CIÊNCIAS TECNOLÓGICAS CURSO DE FORMAÇÃO DE OFICIAIS BOMBEIRO MILITAR

# BENÍCIO VICENTE DA SILVA NETO

CURSO DE FORMAÇÃO DE SOLDADOS DO CBMMA: uma nova proposta de qualificação profissional

# **BENÍCIO VICENTE DA SILVA NETO**

CURSO DE FORMAÇÃO DE SOLDADOS DO CBMMA: uma nova proposta de qualificação profissional

Monografia apresentada ao Curso de Formação de Oficiais Bombeiro Militar da Universidade Estadual do Maranhão para obtenção do título de Bacharel em Segurança Pública e do Trabalho

Orientadora: Profa. Ma. Eliza Flora Muniz Araújo

# Silva Neto, Benício Vicente da

Curso de Formação de Soldados do CBMMA: uma nova proposta de qualificação profissional / Benício Vicente da Silva Neto. – São Luis, 2020.

54 f.

Orientadora: Profa. Ma. Eliza Flora Muniz Araújo.

Monografia (Graduação) — Curso de Formação de Oficiais Bombeiro Militar, Universidade Estadual do Maranhão, 2020.

1. Soldado bombeiro militar. 2.Formação técnica. 3.Segurança do trabalho. I. Título.

CDU: 614.842.83:331.45

# **BENÍCIO VICENTE DA SILVA NETO**

# CURSO DE FORMAÇÃO DE SOLDADOS DO CBMMA: uma nova proposta de qualificação profissional

Monografia apresentada ao Curso de Formação de Oficiais Bombeiro Militar da Universidade Estadual do Maranhão para obtenção do grau de Bacharel em Segurança Pública e do Trabalho.

Aprovado em:	/	'	1
tpiorado om.			

BANCA EXAMINADORA

Profa. Ma. Eliza Flora Muniz Araújo (Orientadora)

Universidade Estadual do Maranhão - UEMA

Profa. Dra. Ilka Márcia Ribeiro de Souza Serra

Universidade Estadual do Maranhão - UEMA

Táiro Teixeira Moraes – Maj QOCBM

Corpo de Bombeiros Militar do Maranhão - CBMMA

#### **AGRADECIMENTOS**

Agradeço, acima de tudo, a Deus por todas as oportunidades que tive na vida, pela saúde e pela força de vontade para evoluir intelectualmente, fisicamente e espiritualmente.

Aos meu pais, Vicente de Paula e Teresinha Goretti, que desde sempre me ajudaram e me incentivaram a conquistar todas as vitórias, e me guiaram para saber superar todas as dificuldades que a vida oferece; também aos meus irmãos, Álvaro Vicente e Paula Vileny, que presenciaram as minhas lutas diárias e noites mal dormidas.

À minha noiva, Beatriz Duca, que apesar das minhas constantes ausências, sempre esteve ao meu lado e acreditando em mim.

Ao Corpo de Bombeiros Militar do Maranhão, por proporcionar o ingresso de pessoas para fazer parte desta instituição, que é vista com muito brio pela sociedade, e também a Academia de Bombeiros Militar Josué Montello, por todas as instruções e dedicação dos instrutores, visando sempre a qualidade do ensino.

À coordenação do Curso de Formação de Oficiais Bombeiro Militar da UEMA, pelos esforços para que pudéssemos ter um curso de qualidade com um corpo docente eficiente e eficaz.

À Professora Dra. Ilka Márcia Serra, coordenadora do Núcleo de Tecnologias para Educação (UEMAnet), pela atenção e por disponibilizar documentos do Núcleo para o aprofundamento da pesquisa.

À minha orientadora, a Profa. Ma. Eliza Flora Muniz Araújo, pela paciência, pela luz das ideias e por ser uma pessoa muito presente em todas as etapas deste trabalho, mesmo diante do cenário atual.

Ao Ten. QOCBM Brício pelo auxílio sempre que necessário, ao Maj. QOCBM Tairo Teixeira Moraes, pela sua contribuição neste trabalho.

A todos os professores e amigos da 12ª turma do CFO BM.

A todos os amigos e familiares que acreditaram em mim, no caminho que decidi trilhar, mesmo sabendo que isso implicaria o meu afastamento, por um tempo.

"Por aprendizagem significativa, entendo, aquilo que provoca profunda modificação no indivíduo. Ela é penetrante, e não se limita a um aumento de conhecimento, mas abrange todas as parcelas de sua existência."

Carl Rogers

#### RESUMO

Este estudo apresenta a sistematização dos resultados sobre a proposta de uma formação técnica para os soldados bombeiros militares do Estado do Maranhão. Pretendeu-se, com este trabalho, investigar se os conhecimentos adquiridos na formação dos referidos soldados são suficientemente adequados ao exercício da prática profissional. Constitui-se numa pesquisa de natureza aplicada, do tipo exploratória e bibliográfica, de abordagem quanti-qualitativa, que permitiu uma investigação da realidade vivenciada por esses profissionais. Para tanto, utilizou-se a aplicação de um questionário com perguntas fechadas e possibilidades de justificativas. Além disso, buscou-se conhecer também a experiência dessa formação em outro estado da federação, na perspectiva de trazer mais subsídios para sustentação da Proposta do Curso Técnico em Segurança do Trabalho, na modalidade EaD, do mesmo modo que as referências teóricas que respaldam todo o estudo. Espera-se que o esforço desta pesquisa possa contribuir para ampliação do debate acerca da melhoria da formação profissional do soldado bombeiro militar.

Palavras-chave: Soldado bombeiro militar. Formação técnica. Segurança do trabalho.

#### **ABSTRACT**

This study presents the systematization of results regarding the proposal for a technical training for military firefighter soldiers of the State of Maranhão. The aim was to investigate whether the knowledge acquired in the training of these soldiers is sufficiently appropriate for their professional practice. It is a research with an applied nature, of the exploratory and bibliographic kind, and a quantitative-qualitative approach, that allowed an investigation of the reality experienced by these professionals. For this purpose, a questionnaire with closed questions and space for justifications was used. In addition, it was also considered the training experience in another state of the federation, in the perspective of bringing more information to support the Proposal for the Technical Course on Workplace Safety, in the Distance Education modality, also as the theoretical references that support the entire study. It is hoped that the effort put on this research can contribute to the expansion of debate about the improvement of professional training of military firefighter soldiers.

Keywords: Military firefighter soldier. Technical training. Workplace Safety.

# LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 – Matriz curricular do curso de formação de soldados 1	5
Gráfico 1 – Conhecimentos adquiridos no curso e sua aplicação no exercício o	la
prática profissional3	30
Gráfico 2 – Avaliação quanto aos conteúdos ministrados para a efetividade o	lo
aprendizado3	0
Gráfico 3 – Satisfação quanto às formações continuadas e treinamentos ofertado	วร
pelo Corpo de Bombeiros3	32
Gráfico 4 – Duração do curso considerando aspectos teóricos e práticos 3	3
Gráfico 5 – Nível de formação dos soldados bombeiros que participaram c	la
pesquisa3	3
Gráfico 6 – Importância do diploma de Técnico em Segurança do Trabalho para	o
Soldado Bombeiro ao final de sua formação3	4
Gráfico 7 – Contribuição do Curso Técnico em Segurança do Trabalho na carreir	a
do Corpo de Bombeiros e nas suas atividades3	37
Gráfico 8 – Participação em curso na modalidade EaD3	8
Gráfico 9 – Contribuição dos cursos EaD para a formação de um estudan	te
3	39
Gráfico 10 – Viabilidade de disciplinas EaD (semipresencial) para o curso o	le
Soldado Bombeiro, especialmente, disciplinas teóricas	12
Quadro 2 – Proposta da Matriz Curricular para o Curso de Segurança do Trabalh	10
para Soldado Bombeiro do Estado do Maranhão4	3

### LISTA DE SIGLAS

CBMMA – Corpo de Bombeiros Militar do Maranhão

UEMA - Universidade Estadual do Maranhão

CFO BM - Curso de Formação de Oficiais Bombeiro Militar

BM - Bombeiro Militar

BG - Boletim Geral

PM - Polícia Militar

PC - Polícia Civil

CB - Corpo de Bombeiros

DC - Defesa Civil

DEP – Diretoria de Ensino e Pesquisa

CFSd BM – Curso de Formação de Soldados Bombeiro Militar

QPBM – Quadro de Praças Combatentes Bombeiro Militar

CTSP - Curso Técnico em Segurança Pública

EaD - Ensino a Distância

LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação

CEB - Câmara de Educação Básica

CNE - Conselho Nacional de Educação

CNTC - Catálogo Nacional de Cursos Técnicos

TICs – Tecnologias da Informação e Comunicação

IEs – Instituições de Ensino

IUB - Instituto universal Brasileiro

PPC – Projeto Pedagógico do Curso

MEC – Ministério da Educação

SETEC – Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica

NBR - Norma Brasileira

NR - Norma Regulamentadora

# SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	REVISÃO DE LITERATURA	13
2.1	Uma breve abordagem sobre o Corpo de Bombeiros Militar do Maranhão – CBMMA	13
2.2	O Curso de Formação e Soldados do CBMMA	14
2.3	A Experiência da Policia Militar de Minas Gerais	17
2.4	A Formação Técnica na Modalidade EaD – um caminho de novas possibilidades	18
2.4.1	Os cursos técnicos – princípios norteadores	19
2.4.2	A educação a distância e a importância do uso das tecnologias	22
3	PERCURSO METODOLÓGICO	27
3.1	Pressupostos teórico – metodológicos	27
3.2	Lócus e participantes da pesquisa	28
3.3	Instrumentos utilizados na coleta de dados	28
3.4	Análise e interpretação dos dados	29
4	CURSO DE FORMAÇÃO DE SOLDADOS DO CBMMA: uma	
	estratégia para equilibrar a relação entre oficiais e praças	42
5	5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	45
	REFERÊNCIAS	47
	APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO PARA SUBSIDIAR O TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO DE FORMAÇÃO E OFICIAIS BOMBEIRO MILITAR	50
	ANEXO A – DECLAÇÃO DE PLAGIO	52

# 1 INTRODUÇÃO

A atuação operacional de bombeiro militar exige preparo contínuo e atualização de conhecimentos, por sua diversidade e imprevisibilidade inerentes. Desse modo, é indispensável a utilização de metodologias para a capacitação e aprimoramento técnico que conduzam à eficiência nas ações em benefício do bemestar social.

Os Corpos de Bombeiros Militares são instituições integrantes da segurança pública, conforme previsão constitucional, e responsáveis pela prestação de serviço nas mais diversas áreas de atuação, essenciais à população, tais como: prevenção e combate a incêndios, atendimento pré-hospitalar, busca e salvamento de pessoas e bens, salvamento aquático, salvamento em altura, dentre outras áreas.

Coerente com esses princípios, o Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Maranhão (CBMMA) se constitui como uma Corporação cuja missão primordial consiste na execução de atividades de defesa civil, prevenção e combate a incêndios, buscas, salvamentos e socorros públicos no âmbito do Estado do Maranhão. É considerado Força Auxiliar e Reserva do Exército Brasileiro, pois faz parte do Sistema de Segurança Pública e Defesa Social do Brasil, e, com base na Constituição Federal de 1988, os seus membros são denominados Militares dos Estados, da mesma forma que os integrantes da Polícia Militar do Estado do Maranhão.

De acordo com o artigo 1º da lei 10230 de 23 de abril de 2015, que dispõe sobre a organização básica do CBMMA, o Corpo de Bombeiros Militar do Maranhão, é uma instituição permanente e regular, organizada com base na hierarquia e disciplina – nos termos dos parágrafos 5º e 6º do art. 144 da Constituição Federal, do art. 116 da Constituição do Estado do Maranhão e do Decreto-Lei nº 667, de 2 de julho de 1969, que foi alterado pelo Decreto-Lei nº 2010, de 12 de janeiro de 1983 – tem a sua organização básica definida nos termos desta Lei.

Com base nesse dispositivo legal, a corporação deve ser constituída por órgãos de direção, apoio e execução. Além disso, existe a Lei 7764 de 17 de julho de 2002, que trata sobre efetivo do CBMMA, porém, existem outras leis que a complementam, acrescentando mais vagas de oficiais e praças.

Há de se considerar todas essas legislações que tratam sobre normas no âmbito da profissão do Bombeiro Militar. No entanto, convém ressaltar que o mundo

está em constante processo de mutação, e, com isso, a sociedade vem a exigir novos perfis profissionais. Esses novos perfis implicam em mudanças nas políticas de modernização, de processos estruturais e culturais, e, consequentemente, de uma qualificação profissional que responda às exigências impostas pelo contexto social atual.

Cabe observar que, no Corpo de Bombeiros Militar do Maranhão, a exigência mínima para ingresso é o Ensino Médio, e, após a admissão é oferecido o Curso de Formação de Soldados do CBMMA, constituindo-se numa capacitação específica para o exercício da função, com carga horária de 931 horas.

No âmbito dessa problemática, surge a seguinte inquietação: será que apenas esse processo de formação dentro do Curso de Formação de Soldados do CBMMA, que não tem terminalidade em nível técnico e nem superior (tecnólogo ou bacharel), é suficientemente adequado para exercer a profissão do bombeiro militar? Se houvesse a possibilidade de o aluno ter uma qualificação em nível técnico, não traria um respaldo maior na atividade do bombeiro em suas mais diversas áreas de atuação?

Portanto, o objetivo deste trabalho é propor melhoria na qualificação de soldados que irão ingressar na corporação, mostrando a importância de elevar o nível educacional da qualificação dos soldados. Tal proposta respalda-se na possibilidade de inserir, na programação específica do Curso de Formação de Soldados do CBMMA, o programa do Curso Técnico de Segurança do Trabalho, para ser executado conjuntamente à Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), que dispõe do referido curso.

Essa ideia surgiu como uma estratégia semelhante a como é realizado o Curso de Formação de Oficiais Bombeiro Militar (CFO – BM), ou seja, numa parceria com a UEMA, a exemplo, também, do que vem ocorrendo no Estado de Minas Gerais. Dessa forma, o aluno terá, em sua formação, conhecimentos das disciplinas práticas e teóricas, na perspectiva de elevar tanto a qualificação profissional, como também o efetivo de técnicos na corporação.

Convém observar que o Curso de Formação de Oficiais do CBMMA proporciona o grau de Bacharel em Segurança Pública e do Trabalho, enquanto que o Curso de Formação de Soldado, atualmente, não possibilita ao soldado nenhum tipo de grau, nem mesmo de técnico ou tecnólogo.

Metodologicamente, este estudo se baseou em uma pesquisa de natureza aplicada, do tipo exploratória e bibliográfica, em que foram analisados alguns trabalhos, periódicos especializados e informações técnicas, a partir da análise de outros estudos. Como na maioria das pesquisas exploratórias, este estudo envolve, também, levantamento bibliográfico e análise de experiências já desenvolvidas, e, bem-sucedidas, que puderam conduzir a uma melhor compreensão do fenômeno pesquisado. Os estudos exploratórios podem ser identificados também como pesquisas bibliográficas (GIL, 2002, p. 40).

A coleta de dados foi realizada nas unidades do Corpo de Bombeiros Militar do Maranhão, localizadas na capital São Luís, assim como nas cidades de Chapadinha, Itapecuru e Pinheiro, com aplicações de questionário *on-line* destinado aos soldados do Quadro de Praças Bombeiro Militar da instituição. Foram disponibilizados 75 questionários, porém apenas 58 soldados/cabos deram retorno dentro do prazo estipulado.

Dessa forma, espera-se que este estudo possibilite a identificação de uma proposta estratégica que possa contribuir efetivamente para elevar o nível da formação dos soldados bombeiros militares, e, consequentemente, um melhor desempenho profissional.

# **2 REVISÃO DE LITERATURA**

# 2.1 Uma breve abordagem sobre o Corpo de Bombeiros Militar do Maranhão – CBMMA

O ponto de partida do trabalho do Corpo de Bombeiros Militar do Maranhão foi a Lei nº 294, editada em 16 de abril de 1901, que autorizou a criação de um serviço de combate ao fogo. Apesar dessa determinação somente no ano de 1903, o serviço foi oficializado por um ato do Vice-Governador do Estado, Alexandre Colares Moreira Júnior, que criou uma Seção de Bombeiros, encarregada do serviço de extinção de incêndios, comandada por um oficial do Corpo de Infantaria do Estado, o Alferes Aníbal de Moraes Souto. A Seção tinha, além do Comandante, um 1º Sargento, dois 2º Sargentos, um Furriel, 02 Cabos e 30 soldados. Essa era a primeira equipe encarregada de combater incêndios no Maranhão. Em 1926, a Lei Estadual nº 1264 incorporou a Seção de Bombeiros à Polícia Militar.¹ (Informação verbal).

Nesse mesmo ano, a Lei n° 1264 de 8 de abril fixou o efetivo da Polícia Militar para o exercício de 1926 e 1927, incorporando a Seção de Bombeiros nesse efetivo. Em 1957, o Corpo de Bombeiros foi transferido para a administração estadual, ficando subordinado à Secretaria de Estado dos Negócios do Interior, Justiça e Segurança, e o Corpo de Bombeiros deveria ter um oficial com especialização Bombeiro Militar (BM). No ano de 1959, a Seção de Bombeiros foi integrada à Polícia Militar (PM), sendo subordinada ao Comando Geral dessa Corporação, o Comando da Seção caberia a um Oficial da PM ou da própria Seção². (Informação verbal)

A Constituição do Estado do Maranhão, promulgada em 1989, no Governo do Dr. Edson Lobão, no capítulo que trata da Segurança Pública, destaca que o Sistema de Segurança Pública é composto pela Polícia Militar, Polícia Civil (PC) e Corpo de Bombeiros (CB), colocando a Defesa Civil (DC) como Missão do CB, antes vinculada à Secretaria de Segurança Pública. No entanto, a separação só se concretizou em 15 de julho de 1992, com a nomeação do 1º Comandante Geral, o então Tenente Coronel do Exército Brasileiro Guilherme Baptista Ventura. Após

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Aula ministrada pela Tenente Gilzimary Privado na disciplina História da Corporação, ano 2017.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Aula ministrada pela Tenente Gilzimary Privado na disciplina História da Corporação, ano 2017.

essa separação, o grande número de praças que ingressaram na corporação se deu em 1994.<sup>3</sup> (Informação verbal)

Cabe ressaltar que o ingresso de soldados na corporação se dá por intermédio de concurso público; e, para o Curso de Formação de Oficiais, por meio do vestibular da Universidade Estadual do Maranhão. Em ambas as formas de ingresso, é exigido apenas que o candidato tenha curso de nível médio completo. Hoje, a corporação conta com 1. 540 militares, entre oficiais e praças.

# 2.2 O Curso de Formação e Soldados do CBMMA

Atualmente, a estrutura educacional do Corpo de Bombeiros Militar do Maranhão está expressa na Lei nº10230 de 23 de abril de 2015, que dispõe sobre a organização básica da corporação. De acordo com esta lei, é de competência da Diretoria de Ensino e Pesquisa (DEP) o planejamento, o controle e também a fiscalização das atividades de formação, de aperfeiçoamento e especialização do pessoal nos diversos níveis de ensino, adestramento e instrução.

Consoante a isso, a DEP sempre busca a melhoria da qualidade do ensino, com vista a elevar, constantemente, o nível educacional e da qualidade profissional do Bombeiro Militar. Para tanto, os instrutores e professores responsáveis por ministrar as disciplinas sempre realizam atualizações sobre os conteúdos e os métodos de ensino.

O Curso de Formação de Soldados Bombeiro Militar (CFSd BM) teve início em 1994, após a emancipação do Bombeiro Militar do Maranhão. Neste referido ano, houve o maior número de ingressantes na corporação. Posteriormente, existiram mais dois concursos que foram realizados nos anos de 2007 e em 2013, com pessoal excedente ingressando no ano de 2015. O edital publicado neste ano de 2015 serviu como base para apresentar, neste trabalho, como é realizada a distribuição das disciplinas, atualmente, no CFSd BM no Maranhão.

Para ingressar na corporação, além de exigências para realização da inscrição no concurso – ensino médio completo, não possuir antecedentes criminais, possuir carteira nacional de habilitação etc – faz-se necessário que o candidato a uma vaga, realize algumas etapas. Segundo o Edital nº 03 de 10 de outubro de 2012, primeiramente é realizada a etapa de seleção do concurso, constituída por

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Aula ministrada pela Tenente Gilzimary Privado na disciplina História da Corporação, ano 2017.

uma prova escrita. Aprovado nesta etapa, há outras fases, tais como: exames médicos e odontológicos, exames psicotécnicos, avaliação social e o teste de aptidão física.

Os candidatos aprovados nas etapas acima citadas realizam o Curso de Formação de Soldados Bombeiro Militar. Durante o curso, os candidatos são submetidos a disciplinas teóricas e práticas, que são ministradas pelos próprios instrutores da corporação. As disciplinas possuem alcance de várias áreas do conhecimento, tais como: saúde, direito, engenharia etc., sendo observados todos os critérios de capacitação e atividades que estão previstos no ordenamento jurídico, bem como o cumprimento de diretrizes, regulamentos e normas vigentes dentro do CBMMA. Ao término do curso, o soldado passa a fazer parte do Quadro de Praças Combatentes (QPBM) do CBMMA.

Apesar do curso abranger várias áreas de conhecimento, o egresso do curso não possui nenhuma formação em nível técnico. O Quadro 1, apresenta a matriz curricular do CFSd BM de 2015, de acordo com o Boletim Geral (BG) n. 117/2015:

Quadro 1 – Matriz curricular do curso de formação de soldados

FUNDAMENTAÇÃO BÁSICA		NÚCLEO ESPECÍFICO		ATIVIDADES COMPLEMENTARES	
Disciplina	Horas Aula	Disciplina	Horas Aula	Disciplina	Horas Aula
Treinamento Físico Militar	60	Atendimento Pré- Hospitalar - APH	50	Curso de Direção de Veículo de Emergência	16
Defesa Pessoal	15	Salvamento Terrestre	80	Estágio Operacional	200
Redação e Comunicação Oficial	15	Salvamento em Altura	50	À Disposição da Divisão de Ensino	100
Direito Penal Militar	15	Salvamento Aquático	50	Palestras	25
Ordem unida	40	Intervenção em Emergências com Produtos Perigosos (1º resposta)	20	Carga Horária Total	341
Legislação Bombeiro Militar e Regulamentos	20	Sistema de Comando de Incidentes - SCI	20	-	-

História do CBM no Brasil e no Mundo	10	Motomecanização	10		
Sistema de Defesa Civil	10	Armamento e Tiro (pistola .40)	30	-	1
Direitos humanos	15	Incêndio Florestal	30	-	-
Telecomunicações Militar	10	Prevenção e Combate a Incêndio	40	-	-
Carga Horária Total	210	Carga Horária Total	380	-	-

Fonte: MARANHÃO, BG nº 117/2015.

De acordo com a matriz curricular, é possível observar que o curso possui três componentes: um núcleo básico, um específico e as atividades complementares, consolidando com uma carga horária total de 931 horas. É sabido que o Corpo de Bombeiros atua na área de segurança pública, logo, um curso que está relacionado com a área de atuação dos mesmos seria o Curso Técnico em Segurança do Trabalho.

De conformidade com o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (2016), o referido curso possui exigência de carga horária mínima de 1200 horas. Dessa forma, o CFSd não atende a esse requisito para ser considerado um curso técnico, na modalidade subsequente, ou seja, um curso técnico para aqueles que já concluíram o ensino médio.

Partindo-se do princípio de que existe possibilidade da formação de soldado vir a ser ainda mais completa – uma formação em nível técnico – vislumbrou-se a possibilidade de articular o potencial da formação atual. Ou seja, a formação ofertada pela coorporação, cuja programação compreende um conjunto de princípios, valores, competências e habilidades exigidas para o exercício da função de soldado, com a programação do curso Técnico em Segurança do Trabalho, na forma subsequente.

Para cumprir tal exigência, o soldado, ao terminar o curso ofertado pela corporação, ingressaria no Técnico na área de Segurança do Trabalho, por meio de uma parceria com a UEMA, que já oferece esse curso, inclusive na modalidad EaD.

A ideia de ensino técnico para militares já acontece no estado de Minas Gerais. A Polícia Militar de Minas Gerais adota esse sistema, em que o egresso do curso de soldado possua, também, o Curso Técnico em Segurança Pública (CTSP). Segundo Hamada (2008), o CTSP tem por finalidade formar soldados na Polícia

Militar. Quem ingressa na corporação, faz o curso técnico juntamente ao curso de formação de soldado, ou seja, é institucional.

Dessa forma, considerando que a UEMA possui o Curso Técnico em Segurança do Trabalho, estreitar relações, como é feito no CFO BM, seria uma boa estratégia para elevar o nível da corporação, pois ao concluir o curso, o estudante possuirá diploma emitido por uma instituição de ensino superior.

# 2.3 A Experiência da Polícia Militar de Minas Gerais

De acordo com Hamada (2008), no estado de Minas Gerais existe o Curso Técnico em Segurança Pública (CTSP) que tem por finalidade formar soldados na Polícia Militar. Ou seja, o curso técnico para os soldados que ingressam na corporação faz parte da formação e já é institucional.

O CTSP possui seu funcionamento no Centro de Ensino Técnico, fazendo parte da estrutura que está ligada à Academia de Polícia Militar do Estado de Minas Gerais. O acesso ao curso é mediante aprovação em concurso público, como acontece na Polícia Militar do Maranhão e no CBMMA, pelo qual o candidato deve ter alguns requisitos básicos exigidos em edital – tais como ser brasileiro, possuidor do ensino médio completo, exigência de altura mínima de 1,60m, idade entre 18 e 30 anos, ter idoneidade moral e social, não ter antecedentes criminais, ter sanidade física e mental, dentre outros requisitos.

O candidato aprovado no concurso público passa, imediatamente após matricular-se no CTSP, a ocupar o cargo de soldado de 2ª classe, na condição de aluno durante sua permanência no período do curso, fazendo jus ao vencimento correspondente e aos direitos assistenciais de um policial militar.

A estrutura curricular do CTSP é composta de uma carga horária total de 1.452 horas/aula, divididas em seis áreas específicas: missão policial, técnicas de defesa pública, polícia ostensiva, eficácia pessoal, linguagem e informação, cultura jurídica. Além das áreas específicas, são realizadas atividades complementares que envolvem a participação em seminários, atividades práticas policiais e estágios operacionais em Unidades da Polícia Militar.

A exemplo do que ocorre no Estado de Minas Gerais, podemos vislumbrar que é possível a implantação do curso em nível técnico no âmbito de

outras instituições militares como forma de proporcionar uma melhor qualificação ao soldado.

# 2.4 A FORMAÇÃO TÉCNICA NA MODALIDADE EaD – um caminho de novas possibilidades.

Para toda e qualquer área de atuação profissional, são exigidos conhecimentos teóricos e técnicos. Assim, é necessário compreender as bases conceituais da educação, enquanto processo de formação dos indivíduos. Nesse sentido, Kehl (2012) proporciona um conceito sobre a educação como sendo um processo de capacitação que vem a promover a ação consciente, com o desígnio de alcançar a continuidade e o progresso social.

De acordo com Vidigal (2012), dentre as várias maneiras de qualificação profissional, podemos citar: educação formal e educação não-formal, treinamentos dentro de empresas e a educação por intermédio de cursos técnicos e profissionalizantes – sendo que os cursos técnicos serão tratados com destaque neste trabalho.

Para Gadotti (2005, p.2), a educação formal:

[...] tem por objetivos claros e específicos e é representada principalmente pelas escolas e universidades. Ela depende de uma diretriz educacional centralizada como o currículo, com estruturas hierárquicas e burocráticas, determinadas em nível nacional, com órgãos fiscalizadores dos ministérios da educação.

De modo divergente, a educação não-formal, é obtida por meio da observação, fora do sistema de ensino formal:

[...] é mais difusa, menos hierárquica e menos burocrática. Os programas de educação não-formal não precisam necessariamente seguir um sistema sequencial e hierárquico de progressão. Podem ter duração variável, e podem, ou não, conceder certificados de aprendizagem. (GADOTTI, 2005, p. 2).

Podemos considerar um sistema informal de ensino toda atividade educacional bem organizada, sistemática, executada fora do quadro do sistema formal para oferecer tipos selecionados de ensino a determinados subgrupos da população. (GADOTTI, 2005).

Com o advento das novas tecnologias, todas as formas de qualificação acima citadas se tornaram mais acessíveis ao público. Dessa forma, a tendência na melhoria da qualificação das pessoas é algo visível, e imprescindível no mundo globalizado. Sendo assim, pessoas inseridas no mercado de trabalho terão maiores oportunidades de possuírem qualificação e atualização das suas atividades laborais.

Um seguimento para encurtar esse caminho, entre o estudante e o conhecimento, seria através de cursos técnicos, pois são cursos de curta duração se compararmos ao ensino superior regular.

# 2.4.1 Os cursos técnicos – princípios norteadores

Essa forma de qualificação, bastante incentivada e utilizada no Brasil, tem por características, como dito anteriormente, a curta duração e o rápido preparo técnico. Não obstante suas limitações, surge como alternativas aos cursos de longa duração, ou aos cursos universitários, principalmente pela capacitação para mercados específicos e a um baixo custo relativo.

Os cursos e programas de educação profissional técnica de nível médio são organizados por eixos tecnológicos, possibilitando itinerários formativos flexíveis, diversificados e atualizados, segundo interesses dos sujeitos e possibilidades das instituições educacionais, observadas as normas do respectivo sistema e nível de ensino para a modalidade de Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

De acordo com Araújo (2017, p. 113) a visão mais ampla que a educação profissional e técnica possui hoje foi devido às mudanças ocorridas no sistema educacional brasileiro, em decorrência da evolução tecnológica, possibilitando que sejam atendidas as pendências trabalhistas, e assim, promover a qualificação do trabalhador e proporcionar a ele oportunidade de crescimento na sua carreira profissional.

Assim, ainda segundo a ideia de Araújo (2017, p. 114), "[...] as tecnologias digitais tornaram-se ferramentas essenciais em nossa sociedade, independente da faixa etária". Ou seja, essas inovações tecnológicas possuem um amplo alcance em todas as esferas da sociedade, promovendo, assim, mudanças no sistema educacional brasileiro.

Desse modo, a EaD passa a ser um novo modelo para a melhoria da qualificação profissional das pessoas e, decorrente disso, há um aumento das possibilidades da existência de profissionais mais qualificados, por intermédio dos cursos de curta duração, como os cursos técnicos, para atuarem no mercado de trabalho (ARAÚJO, 2017, p. 114).

A Lei nº 9394/1996, Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), em seu artigo 1º parágrafo 2º, traz o seguinte texto: "a educação escolar deverá vincular-se ao mundo do trabalho e à prática social". Isto é, a educação tem obrigação de atender ao público que já está inserido no mercado de trabalho. Sendo assim, podemos considerar os cursos técnicos como uma estratégia para o cumprimento da lei citada.

Os cursos técnicos, por serem considerados flexíveis, em conformidade com a Câmara de Educação Básica (CEB) do Conselho Nacional de Educação (CNE) na Resolução CNE/CEB, nº 6, de 20 de setembro de 2012, podem ser ofertados de duas formas:

Articulada: para àqueles que concluíram o Ensino Fundamental, podendo ser integral (com matrícula única na mesma instituição, de modo a concluir o ensino médio ao mesmo tempo que o técnico) e concomitante (com matrículas distintas para o curso técnico e para o ensino médio, podendo ser de instituições distintas).

Subsequente: voltada para os estudantes que já concluíram o ensino médio e deseja uma qualificação técnica. (BRASIL, 2012).

Cabe ressaltar que essa última vem sendo promovida pela Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), por meio do Centro de Ciências Tecnológicas (CCT) e intermediado pelo Núcleo de Tecnologias para Educação (UEMAnet), com um diferencial: na modalidade a distância, a partir da qual o aluno pode fazer os seus estudos paralelamente ao seu trabalho, uma vez que o ensino a distância permite tal flexibilidade.

Dentre os vários cursos técnicos que a UEMA oferece, o Curso Técnico em Segurança do Trabalho surge como uma boa oportunidade para elevar a qualificação de soldados do CBMMA, pois é um curso que está relacionado à segurança, da mesma forma que o do Corpo de Bombeiros.

Com base no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos do Ministério da Educação (CNCT/MEC), o Eixo Segurança compreende:

[...] tecnologias relacionadas à infraestrutura e aos processos de prevenção e proteção de indivíduos e patrimônio. Abrange segurança pública, segurança privada, defesa social e civil e segurança do trabalho. A organização curricular dos cursos contempla conhecimentos relacionados a: leitura e produção de textos técnicos; raciocínio lógico; ciência e tecnologia e inovação; empreendedorismo; tecnologias de comunicação e informação; desenvolvimento interpessoal; legislação; normas técnicas; saúde e segurança no trabalho; cidadania; e direitos humanos; responsabilidade e sustentabilidade social e ambiental; qualidade de vida; e ética profissional. (MEC/SETEC/2014, p. 243).

Desse ponto de vista, pensa-se que é possível o Corpo de Bombeiros Militar do Maranhão preparar seus soldados, como nível técnico, com habilitação em segurança do trabalho. A viabilidade dessa proposta respalda-se, também, nas possibilidades permitidas pela modalidade da educação a distância, uma vez que o ensino acontece por intermédio de diversas tecnologias – como a internet e as hipermídias.

Com o advento de desenvolvimento tecnológico e o dinamismo que ela propõe, a educação a distância se apresenta como uma modalidade que amplia os horizontes para o processo de ensino-aprendizagem, pois estreita relações entre os participantes, contribuindo de forma positiva no compartilhamento de informações, conhecimentos, entre outras formas de contribuição. Nesse aspecto, Araújo (2017, p. 117) afirma que "[...] a educação a distância imprime novos direcionamentos, vez que dispõe de diferentes recursos tecnológicos, gerando possibilidades de ampliar os espaços educativos e reduzir as distâncias geográficas".

Diante desse cenário, em 2012, a UEMA decidiu abrir espaços para esse novo desafio, ofertando cursos técnicos de nível médio na forma concomitante, na modalidade EaD, ou seja, conforme Araújo (2017, p. 117):

A iniciativa da UEMA, com a implantação dos cursos técnicos a distância vislumbrou novas possibilidades de transformações técnico-científicas e reorientação ético-valorativa, sobretudo, por atingir aquelas pessoas com dificuldades de participar dos processos educativos por meio do sistema de ensino presencial.

Sendo assim, os ingressantes no curso de formação de soldados adquirem benefícios, no tocante à continuidade da sua formação, pois a profissão de bombeiro militar exige, muitas vezes, a realização de vários plantões nos quartéis, missões nas cidades do interior do Maranhão etc., o que poderá acarretar na dificuldade de participação assídua em salas de aula. Dessa forma, o curso de formação de soldados, em parceria com a UEMA, com a ênfase no curso Técnico

em Segurança do Trabalho na modalidade EaD poderá vir a proporcionar flexibilidade para a qualificação dos militares sem prejuízos das atividades.

# 2.4.2 A educação a distância e a importância do uso das tecnologias

A sociedade, hoje, é movida pela quantidade significativa de informações que são acessíveis nos mais diversos meios de comunicação. Isso tem causado um certo impacto na forma de adquirir informação, à medida que os conhecimentos são gerados, em grande parte, por meio das tecnologias e mídias digitais desenvolvidas em vários países, e difundidas pelo mundo.

De acordo com Moran (2015), as pessoas que não estão conectadas são as que mais sentem dificuldades de estudar, de aumentar suas possibilidades de trabalho, compreender o mundo e de participar de várias redes para o desenvolvimento das atividades habituais. Ainda de acordo com o autor, a tecnologia não é apenas um mero apoio, mas sim um artifício essencial para o ser humano na atualidade.

A globalização originou de acordo com Kenski (2013, p.41 apud SILVA, 2017, p.10) uma nova medida para o tempo, em que esse avança independentemente das sequências de horas tradicionais, ou seja, é como se todas as pessoas estivessem sempre à disposição para os estudos, para conversar ou para outros afazeres. Com isso, o tempo ficou insuficiente, fazendo-se necessário melhorar o aproveitamento desses momentos. Sendo assim, o intermédio da tecnologia vem para acrescentar benefícios, no sentido de proporcionar estudos mais flexíveis, ao passo que se destine tempo para esse foco.

No panorama do ensino atual, é possível observar a inclusão dessas novas tecnologias como estratégia e mecanismo para melhor difusão do conhecimento. Esses componentes fazem parte de um modelo de ensino que está aumentando a sua demanda a cada ano, devido a sua flexibilidade: a Educação a Distância (EaD).

De acordo com Machado Filho (2019), no Brasil, devido aos avanços tecnológicos e o aparecimento das chamadas TICs (Tecnologias de Informação e Comunicação), houve um desenvolvimento significativo da Educação a Distância, marcando, assim, a entrada de modo efetivo desse método de ensino nas Instituições de Ensino (IEs).

Porém, não foi a evolução das TICs que deu início a esse processo de ensino. No início do século XX, no ano de 1904, o Jornal do Brasil faz anúncio de profissionalização para datilógrafo por correspondência. Anos mais tarde, em 1923, nasceu a Rádio Sociedade do Rio de Janeiro, que oferecia cursos a distância pelo rádio, criada por um grupo que era liderado por Henrique Morize e Edgard Roquette-Pinto. Em 1939, surge o Instituto Monitor, em São Paulo, oferecendo cursos profissionalizantes por correspondência (ALVES, 2011).

Dois anos mais tarde, em 1941, nasce o Instituto Universal Brasileiro (IUB) que, juntamente com o Instituto Monitor, foram os grandes pioneiros dessa mudança na modalidade de educação, oferecendo cursos profissionalizantes por correspondência (ALVES, 2011). Dessa forma, esses institutos ofereciam oportunidades de cursos tanto para trabalhadores aperfeiçoarem suas técnicas e aumentarem seu nível cognitivo, como para jovens que poderiam adquirir conhecimento com intuito de conseguirem um emprego. Desde então, o ensino nessa modalidade vem evoluindo, desenvolvendo-se, chegando ao patamar que conhecemos hoje: utilização de computadores, internet, plataformas virtuais etc. de modo a atender às necessidades das pessoas,

Cabe lembrar que a EaD foi reconhecida formalmente por meio da Lei 9394/96 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), em seu artigo 80: conforme transcrição a seguir:

- Art. 80 O Poder Público incentivará o desenvolvimento e a veiculação de programas de ensino a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino, e de educação continuada.
- § 1º A educação a distância, organizada com abertura e regime especiais, será oferecida por instituições especificamente credenciadas pela União.
- § 2º A União regulamentará os requisitos para a realização de exames e registro de diploma relativos a cursos de educação a distância.
- § 3º As normas para produção, controle e avaliação de programas de educação a distância e a autorização para sua implementação, caberão aos respectivos sistemas de ensino, podendo haver cooperação e integração entre os diferentes sistemas.
- § 4º A educação a distância gozará de tratamento diferenciado, que incluirá: I – custos de transmissão reduzidos em canais comerciais de radiodifusão sonora e de sons e imagens;
- II concessão de canais com finalidades exclusivamente educativas;
- III reserva de tempo mínimo, sem ônus para o Poder Público, pelos concessionários de canais comerciais. (BRASIL, 1996).

A Educação a Distância pode ser entendida como uma modalidade de ensino que não exige a presença física do professor como acontece no ensino

tradicional, visto que o estudante possui o auxílio de tecnologias no processo de ensino-aprendizagem. Esse entendimento vai ao encontro da ideia de Moran (2002), de que a modalidade EaD se constitui num processo de ensino-aprendizagem intercedido por tecnologias, em que professores e estudantes encontram-se separados espacialmente, estando, embora, conectados por meio de tecnologias telemáticas – a Internet.

No que diz respeito à aprendizagem nesses moldes, Bastos et. al (2017, p. 38) dizem que, na Educação a Distância, a aprendizagem extrapola a ideia de homogeneização da sala de aula concebida no ensino presencial, ou seja, dos mesmos componentes de aprendizagem e avaliação. Nesse sentido, ainda acrescentam que:

A EaD tem como uma de suas características romper com esse paradigma na medida em que propõe diversas estratégias e mecanismos que vão desde os meios (como web por exemplo) a metodologias diversificadas, como o trabalho cooperativo, listas de discussões, chats e até mesmo criação de comunidades virtuais.

Nesse contexto, a criação de materiais que propõem desafios aos estudantes e que, também, promovam atividades significativas de aprendizagem com intuito de proporcionar o desenvolvimento de competências que são necessárias, faz com que a modalidade EaD tome medidas pedagógicas necessárias para que haja resultados positivos no tocante à aprendizagem.

De acordo com esse raciocínio, Araújo (2017, p. 119) observa que as oportunidades proporcionadas pela a Educação a Distância não estão limitadas ao simples fato de ofertar cursos ou aumentar o alcance em termos quantitativos, mas têm o papel de oportunizar um método de ensino que torne o estudante um ser do seu próprio exercício de aprendizagem.

No entender de Moran (2011, p. 52-58) a EaD causa mudanças significativas no ambiente do ensino-aprendizagem, pois existe maior presença digital (como as vídeos-aulas, por exemplo), há maior flexibilidade no que diz respeito a comunicação, processos, interação de grupos de pessoas, conexão de vários ambientes virtuais, acesso e produção digital como imagens, vídeos etc.

No tocante à flexibilidade que a EaD apresenta, podemos afirmar que, trabalhar com essa modalidade não implica em abdicar tudo que foi feito pela educação até hoje, mas fazer algumas adaptações. Como afirma Moran (2017, p.

23-35), a educação precisa ser mais flexível, ativa, híbrida e diversificada, ou seja, o processo de educação precisa sair dos moldes conteudistas e congregar todas as possibilidades que as novas tecnologias podem proporcionar, tais como: flexibilidade, compartilhamento, desenvolvimento de projetos em grupo, ou mesmo individual, entre outras. Assim, poderemos vivenciar uma forma de educação flexível e mais inovadora.

Contudo, é preciso estarmos cientes de que esse processo de educação apresenta dificuldades. Em alguns casos, pode haver uma certa falta de motivação a Educação a Distância – que pode não estar relacionada ao processo em si, mas sim à resistência à adaptação do novo método, devido à falta de interação professor/estudante existente no ensino tradicional.

Esta percepção coaduna-se à visão de Carozzo et. al (2017, p. 100), conforme citado por Moran (2004), de que essa resistência pode ser devido a um fator principal existente na educação tradicional: a falta de presença de um professor, mesmo sendo EaD. Ou seja, atuação presencial do professor e, consequentemente, a falta de aulas expositivas, causam entraves para que o estudante tenha adaptação ao desenvolvimento do ensino por meio de novas tecnologias. (CAROZZO et. al, 2017, p. 98).

Para superar esta barreira imposta pelo desenvolvimento tecnológico, e, consequentemente, pela nova metodologia do processo ensino-aprendizagem, é preciso que o estudante faça um novo esquema de assimilação, ou seja, modifique suas estratégias de assimilação de conhecimento para aprender algo novo, a chamada Acomodação, como evidenciada na teoria do psicólogo e cientista Jean Piaget (OSTERMANN & CAVALCANTI, 2001).

Diante dessa situação, Carozzo et. al (2017) citam que a EaD dispõe de um modelo intermediário que combina as aulas presenciais com as não-presenciais propriamente ditas: o modelo híbrido, também conhecido como "blended learning", ou semipresencial. Ainda segundo os autores, esse modelo "[..] causa, portanto, menos impacto e resistência, para que os alunos e professores possam apropriar-se de práticas que, progressivamente, os conduzam a uma modelo em rede colaborativa." (CAROZZO et. al, 2017, p.98).

Corroborando a ideia acima citada, Machado Filho (2019, p. 17) afirma que, nesse sentido:

[...] o blended learning pode oferecer aos professores e alunos novas perspectivas de ensino e aprendizagem que ultrapassam os modelos tradicionais, através de novos meios e recursos para interagir, colaborar, apropriar-se de novas formas de aprender adaptadas às estratégias de ensino inovadoras.

Diante desse contexto, o método da aprendizagem combinada poderia, também, ser uma boa estratégia para o Corpo de Bombeiros Militar do Maranhão, no momento da realização do Curso de Formação de Soldados, pois, ao consultarmos a matriz curricular do referente curso, observamos que existem disciplinas que seriam impossíveis de serem realizadas sem haver a realização de práticas intensivas, tais como salvamento aquático, salvamento em altura, treinamento físico militar, entre outras.

Esse modelo vem a complementar o que fora discutido anteriormente, pois a Educação a Distância, com auxílio dos diversos instrumentos tecnológicos e das TICs, proporciona a instrutores, professores e estudantes, a oportunidade de estarem imersos nesses novos modelos pedagógicos.

# **3 PERCURSO METODOLÓGICO**

# 3.1 Pressupostos teórico-metodológicos

Metodologicamente, este estudo se baseou em uma pesquisa de natureza aplicada, uma vez que foi necessário o uso de instrumentos de coleta de dados diferenciados. De acordo com Fontelles et al (2009, p. 6), a pesquisa aplicada é "[...] a pesquisa que, além de produzir conhecimentos, gera novos processos tecnológicos e novos produtos, com resultados práticos imediatos em termos econômicos e na melhoria da qualidade de vida."

Esse tipo de pesquisa tem a finalidade de gerar conhecimentos, tendo em vista a aplicação prática, com foco na solução de problemas específicos, buscando apontar soluções aceitáveis sobre o fato analisado. (GERHARDT; SILVEIRA, 2009).

Portanto, trata-se de uma pesquisa adequada a este estudo devido às suas características. Por meio dela, buscou-se apontar possíveis soluções ao fenômeno abordado. Quanto aos objetivos, classifica-se como de caráter exploratório, tendo em vista o levantamento de um conjunto de informações e dados que propiciaram maior conhecimento acerca do tema. De acordo com Gil (2002), a pesquisa exploratória "têm o objetivo principal de desenvolver ideias com vista a fornecer hipóteses em condições de serem testadas em estudos posteriores". Ainda de acordo com Gil (2002, p. 41):

As pesquisas exploratórias têm como objetivo proporcionar maior flexibilidade com o problema, com vistas a torna-lo mais explícito ou a constituir hipóteses. Pode-se dizer que estas pesquisas têm como objetivo principal o aprimoramento das ideias ou a descoberta de intuições. Seu planejamento é, portanto, bastante flexível, de modo que possibilite a consideração dos mais variados aspectos relativos aos fatos estudados.

Com base nessas concepções, entendeu-se que a pesquisa exploratória seria a mais apropriada para este estudo, levando em conta as modificações que, por acaso, pudessem surgir durante o processo. Além disso, envolveu levantamento bibliográfico, entrevista com pessoas que vivenciam o problema pesquisado e exemplos de outras experiências, a exemplo do caso da Policia Militar de Minas Gerais, que propiciou uma melhor compreensão do objeto de estudo.

Caracteriza-se, ainda, como uma pesquisa bibliográfica, pois, utilizou-se de informações e consultas a documentos que possuem relação com o tema em estudo, além de ser um estudo que utilizou, entre outros recursos, a aplicação de

questionários para coleta de dados e informações com as pessoas que compõem o universo do objeto estudado.

A metodologia baseou-se nas abordagens qualitativa e quantitativa, por entender que ambas seriam pertinentes à pesquisa realizada. Este tipo de abordagem é também chamado por alguns autores de pesquisa quali-quantitativa, e são aplicadas em estudos que tenham um aspecto mais prático. Requer, portanto, a combinação das duas abordagens (qualitativa e quantitativa), as quais se complementam. De acordo com Preti (2005), fazer pesquisa não é acumular dados e quantifica-los, mas analisar causas e efeitos de maneira contextualizada no tempo e no espaço, utilizando as duas abordagens, simultaneamente. Para esse autor "[...] esses dados são considerados mais ricos, globais e reais [...]" (PRETTI, 2005, p. 590).

Portanto, esta pesquisa se caracteriza como qualitativa, uma vez que se propôs a identificar o fenômeno a partir do ponto de vista das pessoas nela envolvida, focalizando os aspectos mais relevantes, a partir do levantamento de dados com base num questionário online. Dessa maneira, tornou-se possível classificar esta pesquisa como quali-quantitativa, por possuir informações quantitativas, contendo exemplos do levantamento de dados; e também qualitativa, com a conjectura das eventuais causas dos resultados que foram obtidos.

# 3.2 Locus e participantes da pesquisa

A pesquisa foi realizada, inicialmente, nos quartéis situados na cidade de São Luís, e, posteriormente, expandiu-se para algumas unidades localizadas no interior no estado. O público alvo se constitui de militares integrantes do quadro de praças do Corpo de Bombeiros do Maranhão, com estimativa de obter resposta de aproximadamente 75 bombeiros egressos dos últimos cursos de formação de soldados.

### 3.3 Instrumentos utilizados na coleta de dados

O instrumento de coleta de dados constitui-se de um questionário, para identificar o posicionamento dos militares em relação ao nível de formação técnica para o CBMMA. De acordo com Gil, o questionário é um conjunto de questões que são respondidas por escrito pelo pesquisado, constituindo-se como o meio mais

rápido e barato de obtenção de informações, além de não exigir treinamento de pessoal e garantir o anonimato (GIL, 2002).

Ainda segundo o autor anteriormente citado, a elaboração de um questionário consiste, basicamente, em mostrar de maneira mais clara os objetivos específicos da pesquisa que se quer fazer, e mostrá-los em itens bem redigidos.

Com base nessas referências, foi aplicado o questionário, semiestruturado, de forma online, no período de 10 a 30 do mês de março de 2020. O questionário contém 10 questões fechadas e 04 dessas questões abrem espaço para comentários. (Apêndice A – Roteiro do Questionário). Foi enviado a 75 soldados e cabos que cursaram as últimas turmas do Cursos de Formação, resultando em 58 respondentes.

O instrumento se propôs a identificar a satisfação dos militares com o curso do qual participaram quando ingressaram na corporação. Além disso, perceber a expectativa sobre a possível oferta de um curso técnico em Segurança do Trabalho na modalidade a distância, e, também, o nível de aceitação da EaD.

Dessa forma, o questionário foi dividido em três blocos, o primeiro referente aos aspectos relacionados ao nível de satisfação com o curso de soldado do qual participou; o segundo voltado ao nível de sua formação e o terceiro relacionado aos cursos ofertados na modalidade EaD.

# 3.4 Análise e interpretação dos dados

De acordo com a pesquisa realizada para obtenção de informações sobre o curso de preparação de soldados bombeiro, promovido pela corporação, sob a perspectiva do próprio soldado egresso do curso, bem como suas expectativas quanto a um novo formato de curso, as respostas obtidas, encontram-se expressas em forma de gráficos, conforme demostradas a seguir. Para análise dos dados, usou-se as seguintes convenções: Muito Bom (MB), Bom (B), Regular (R) e Fraco (F).

Fraco
14%

Muito bom
12%

Bom
Regular
31%

Regular
43%

Gráfico 1 – Conhecimentos adquiridos no curso e sua aplicação no exercício da prática profissional

Fonte: Dados da Pesquisa (2020)

De acordo com o gráfico 1, dos 58 alunos que opinaram sobre os conhecimentos adquiridos e a sua aplicação na vivência profissional, 12% consideram os conhecimentos adquiridos (MB) e 31% (B). Se agregarmos esses dois percentuais, chegaremos a um indicador de satisfação de 43%. Além disso, 43% dos participantes avaliaram como (R) e apenas 14% manifestaram como (F). Da mesma forma, se juntarmos esses dois últimos indicadores, teremos 57%, ou seja, um nível superior ao primeiro. Portanto, os dados apontam que, para a maioria, o curso não consegue fazer essa ponte entre os conteúdos ministrados e sua aplicação na prática.

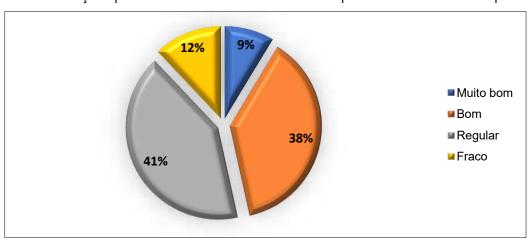


Gráfico 2 – Avaliação quanto aos conteúdos ministrados para a efetividade do aprendizado

Fonte: Dados da Pesquisa (2020)

Como pode ser observado no gráfico 2, os indicadores aqui apresentados vão corroborar com a análise do gráfico 1, pois essa questão vem complementar a anterior. A análise se refere aos conteúdos ministrados e a efetividade do aprendizado, onde 9% avaliou com (MB) e 38% (B) enquanto que 41% avaliou como (R) e apenas 12% demonstrou total insatisfação.

Portanto, se no gráfico 1, (43%) dos respondentes consideram que os conteúdos ministrados foram compatíveis com o exercício da prática profissional, e, aqui, no gráfico 2, (47%) se manifestaram indicando que os conteúdos ministrados contribuíram de forma efetiva para o aprendizado, isso nos leva a perceber que existe um nível de avaliação bastante positivo dos cursos, quando se refere à relação teoria – prática.

No entanto, não se pode deixar de analisar, que mesmo esses percentuais sejam positivos, significam menos de 50%. Ao lado disso, vale refletir sobre aqueles que consideraram esses dois componentes como regular, ou seja: no gráfico 1 (43%) e no gráfico 2 (41%), indicadores muito próximos. Alia-se a isso, os que consideram como Fraco: gráfico 1 (14%) e gráfico 2 (12%).

A análise dessas duas questões é muito importante para perceber que, mesmo havendo uma boa avaliação do curso em relação aos conhecimentos adquiridos e a sua aplicação prática, há, no entanto, indicativos de que o curso precisa melhorar muito, uma vez que os indicadores apontados como Regular e Fraco advertem para a necessidade de se aprofundar mais nessas questões, buscando alternativas de melhoria.

Cabe observar que esses indicadores, levantados nas duas questões anteriores da pesquisa, servem para reforçar a ideia de que a formação profissional requer a integração dos conhecimentos teóricos e práticos, tornando-se um grande desafio trabalhar propostas que considerem esses dois aspectos como indissociáveis na formação dos sujeitos. Constitui-se, portanto, em um campo fértil de investigação e reflexão crítica voltada para a relação do pensar e fazer na compreensão da realidade educativa, que tem como foco específico preparar os sujeitos para o exercício de uma profissão. (MORAIS & SOUZA E COSTA, 2017).

Fraco
14%

Muito bom
5%

Muito bom
Bom
Regular
45%

Fraco

Gráfico 3 – Satisfação quanto às formações continuadas e treinamentos ofertadas pelo Corpo de Bombeiros

Fonte: Dados da Pesquisa (2020)

Analisando-se o gráfico 3, observa-se que a formação e os treinamentos ofertados pela corporação, são bem aceitos pelos soldados, uma vez que os indicadores apontam que: 5% dos participantes avaliaram como (MB) e 45% como (B). Esses dois indicadores quando agregados atingem 50%, significando que a metade dos informantes estão satisfeitos com esse tipo de formação, ou seja, capacitações que implicam em atualizações de suas práticas. Enquanto isso, 36% classificam com (R) e 14% como (F). Como pode ser notado, esses aspectos voltados para a preparação dos soldados apontam sempre indicadores bastante equilibrados, uma vez que os conceitos "Regular e Fraco" atingem a metade dos participantes. Esses dados precisam sim, ser considerados, e, analisados, mais detalhadamente, em outros estudos.

No conjunto dessas reflexões, cabe observar a importância das formações e treinamentos em todas as organizações, no sentido da atualização de conhecimentos – tendo em vista que o desenvolvimento da ciência e da tecnologia vem interferindo em significativas mudanças na vida das pessoas, principalmente no que tange aos trabalhadores, e, nesse contexto, insere-se também os profissionais militares.

É evidente que estamos vivendo em mundo com mais exigências, que requer profissionais mais capacitados, com competência para trabalhar em situações diferenciadas, atuando como agentes de transformação (ARAÚJO, 2017). Logo, precisa-se pensar também em formações que considerem as mediações tecnológicas com o uso das ferramentas de informação e comunicação.

33%

■ Muito bom
■ Bom
■ Regular
■ Fraco

Gráfico 4 – Duração do curso considerando aspectos teóricos e práticos

Fonte: Dados da Pesquisa (2020)

No que diz respeito ao tempo do curso quanto ao desenvolvimento do programa, também os aspectos teóricos e práticos, 2% dos respondentes classificaram como (MB) e 31% como (B), ou seja, esses dois conceitos podem ser considerados como positivos, alcançando 33%. Já os conceitos (R e F) alcançaram juntos 67%. Se lançarmos o olhar apenas para o conceito (F), teremos aí um percentual de 33%, ainda considerado alto. Logo, este é o aspecto que merece uma melhor reflexão, pois se trata do tempo destinado à formação.

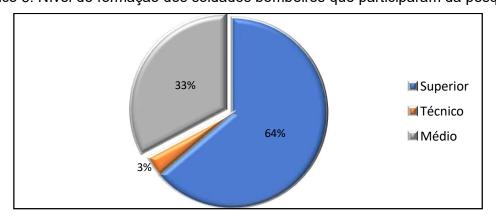


Gráfico 5: Nível de formação dos soldados bombeiros que participaram da pesquisa

Fonte: Dados da Pesquisa (2020)

Um dado bastante significativo para este estudo diz respeito ao nível da formação dos soldados ao ingressarem no curso de formação. Embora a exigência para entrada na carreira seja nível médio, torna-se oportuno conhecer melhor o nível educacional dos entrevistados. Conforme mostra o gráfico 5, a grande

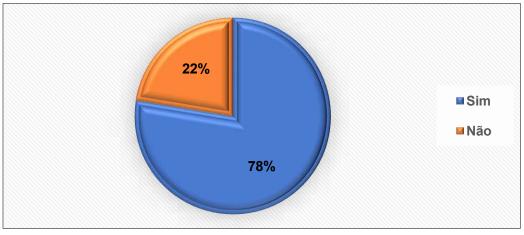
maioria (64%) dos soldados possuem curso superior e (36%) têm formação de nível médio, sendo que, desse percentual, 3% possuem curso técnico. Se analisarmos sob a ótica da formação profissional, observaremos que 33% só possuem o Ensino Médio, isto é, não possuem qualificação profissional para o trabalho.

É importante ainda observar que o fato de (64%) dos soldados possuírem curso superior, supostamente acontece devido a maior facilidade que as pessoas encontram hoje de ingressar em uma universidade, principalmente com o aumento da oferta dos cursos EaD, parte delas conseguem adentrar as instituições públicas, a exemplo da UEMA, que se encontra presente em quase todo o estado do Maranhão.

É evidente a facilidade da EaD com relação a horários e outros benefícios, os quais proporcionam vantagens para quem já está no campo profissional. Reforçando essa ideia, Sava et al (2019, p. 22) afirma que a circunstância econômica e a diferença perceptível entre os valores cobrados nas mensalidades pelas universidades nos cursos tradicionais e nos cursos EaD são fatores que contribuem para a procura deste último, como consequência o seu crescimento.

Gráfico 6 – Importância do diploma de Técnico em Segurança do Trabalho para o Soldado

Bombeiro ao final de sua formação



Fonte: Dados da Pesquisa (2020)

O gráfico 6 manifesta a expectativa de 78% dos soldados entrevistados quanto a obtenção de um diploma de Técnico em Segurança do Trabalho. Enquanto

isso, 22% responderam que não estariam interessados. Esse indicador de 78% é muito significativo, pois verifica-se que, embora 64% dos entrevistados já possuam formação superior (conforme indicado no gráfico 5), muitos deles demostraram ter uma segunda formação, mesmo em nível técnico.

Considerando que esta questão abriu espaço para depoimentos, ou seja, para a justificativa da opção do respondente, silenciou-se aqui alguns depoimentos que poderão fundamentar esta pesquisa. A maioria das respostas foram positivas a favor do diploma de curso técnico, mesmo assim registrou-se, de forma aleatória, as respostas de quatro soldados:

Baseado no curso qual participei não acho que o conhecimento adquirido foi suficiente pra ser considerado de nível técnico, as disciplinas são boas, mas o tempo de curso foi corrido. (Soldado A");

Não iria adiantar muita coisa, a maioria dos soldados tem curso superior. Agora se o soldado já tivesse curso superior completo, cairia bem ser colocado como pós-graduação. (Soldado B);

Acho importante que o militar desde a sua formação tenha conhecimento, principalmente das normas de segurança (NR's, NBR's) e que não se restrinja ao conhecimento do nosso COSCIP - Código de Segurança Contra Incêndio e Pânico - e que tenha, uma visão crítica das diversas ocorrências em que atuamos. Isso em tese nos ajuda a evoluir na prevenção, no combate e atendimento ao público-alvo (Soldado C);

Sabemos a profissão bombeiro é uma profissão de perigo e risco, então uma formação em segurança do trabalho seria bem adequada ao ambiente de trabalho, e também o sd já ingressaria com uma formação técnica! (Soldado D).

Do que é possível apreender na discussão desta questão, a viabilidade de um Curso Técnico em Segurança do Trabalho poderá conciliar dois aspectos muito importantes para o soldado bombeiro: uma formação mais consolidada em termos de conhecimentos para o exercício da profissão, e também, como uma forma de reaprender a lidar com esse mundo contemporâneo, cujos equipamentos estão todos sendo todos automatizados, isso requer não somente o treino do manuseio, mas, o conhecimento científico da finalidade dessas ferramentas.

Sendo assim, é importante que o militar, desde a sua formação, tenha conhecimento, principalmente, das normas de segurança tais como NRs e NBRs, que não se restrinja ao conhecimento do COSCIP – Código de Segurança Contra Incêndio e Pânico – e que tenha uma visão crítica das diversas ocorrências em

que atua. Isso, em tese, ajuda a evoluir na prevenção, no combate e atendimento ao público-alvo.

No campo epistemológico, trata-se de construção do conhecimento como trabalho não meramente técnico, mas científico e cultural. No social, a estratégia política realça as relações conflituosas que são responsáveis pela produção e apropriação dos conhecimentos. Na dimensão pedagógica, objetiva formar e educar cidadãos e profissionais com autonomia ética, política, intelectual e tecnológica. (GRABOWSKI e RIBEIRO, 2010, p. 279).

Diante disso, o serviço Bombeiro Militar não se baseia apenas em salvar vidas e riquezas, mas principalmente em prevenir. Portanto, formação técnica de segurança do trabalho dará mais autoridade para a aplicação desse serviço, e com mais qualidade, pois os cursos técnicos oferecem, além dos conhecimentos teóricos, uma carga horária de conteúdos práticos para fixação dos conhecimentos adquiridos (PINHEIRO, et. al, 2017, p. 131).

Porém, alguns militares responderam que é preciso a reformulação, tanto da matriz curricular como da carga horária, para o egresso obter a habilitação. Possivelmente, devido a esse impasse, cerca de 24,5% acreditam que após o curso de formação, o soldado não tenha condições de obter o diploma. Para facilitar a revisão do currículo, com intuito do soldado possuir a qualificação, pode-se aglutinar as matrizes curriculares do CFSd e do curso Técnico em Segurança do Trabalho oferecido pela UEMA, discutido outrora, com as devidas alterações.

Fazendo-se uma comparação entre os gráficos 5 e 6, podemos identificar que, apesar de muitos militares já possuírem curso superior, muitos são a favor do egresso do curso de formação possuir curso técnico em segurança do trabalho. Dessa forma, conseguimos perceber que há uma necessidade de melhoria na qualificação dos soldados no tocante aos conhecimentos mais específicos, que são necessários para as suas atividades.

21% ■ Sim ■ Não

Gráfico 7 – Contribuição do Curso Técnico em Segurança do Trabalho na carreira do Corpo de Bombeiros e nas suas atividades

Fonte: Dados da Pesquisa (2020)

Em relação ao gráfico 7, que trata das perspectivas da contribuição do Curso Técnico em Segurança do Trabalho para o soldado bombeiro, 79% dos participantes responderam positivamente. Ou seja, a maior parte dos egressos do CFSd concordam que esse nível de escolaridade vem ajudar o soldado durante sua carreira, pois é extremamente importante a atualização de conhecimentos relativos às atividades laborais. Por outro lado, 21% responderam discordando de tal contribuição.

Para o Corpo de Bombeiros, conforme citado por alguns durante a pesquisa, seria necessário que o curso direcionasse um foco maior para o processo de ensino e aprendizagem do aluno em formação, não deixando de lado algumas atribuições específicas para o militar, como a exigência de um excelente condicionamento físico, com treinamentos exaustivos.

Conforme Souza (2017, p. 22), o conhecimento adquirido pelas pessoas durante sua vida pessoal ou até mesmo profissional, é um ativo muito importante, pois faz com que todos aqueles que buscam se qualificar alcancem uma formação mais direcionada ao propósito da instituição a qual servem, pois ao executarem tarefas inerentes ao cargo, realizam de maneira mais eficaz. Ou seja, para que se alcance tal resultado, seria necessária a adequação de uma matriz curricular preocupada com a formação em nível técnico, concomitantemente ao curso de formação para o bombeiro militar. Por outro lado, 21% dos pesquisados mostraram

que esse é um outro fator que precisa de ser superado, além da questão do tempo, conforme discutido anteriormente.

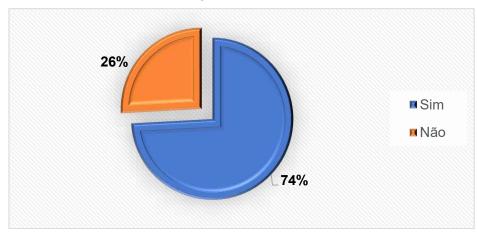


Gráfico 8 – Participação em curso na modalidade EaD

Fonte: Dados da Pesquisa (2020)

Para esta questão, (74%) dos egressos responderam que já realizaram algum tipo de atividade na modalidade a distância. Fazendo-se uma relação do gráfico 8 com o gráfico 5, é possível extrair algumas informações a respeito da utilização desse novo tipo de modalidade.

Com o advento da evolução tecnológica e acesso à informação, é possível associar esses artifícios ao ingresso de muitos militares, e outros profissionais, na modalidade de Educação a Distância, pois devido à facilidade, em termos de flexibilidade que este tipo do ensino proporciona, tornam-se mais amplas as oportunidades, tornando viável conciliar trabalho e estudos, paralelamente. Devido a essas circunstâncias, é possível perceber que muitos militares procuraram o método EaD para cursarem o ensino superior.

Corroborando com essa ideia, Sava (2019) observa que muitos fatores fizeram com que aumentasse a procura pela Educação a Distância, a exemplo da dificuldade de deslocamento, falta de tempo para frequentar a sala de aula devido ao trabalho, ou até mesmo um curso desejado que tenha oferta em outra cidade. (SAVA *et al.*, 2019, p. 22)

Dessa forma, cabe afirmar que a modalidade EaD é muito bem vista na atualidade, pois muitos concordam que a facilidade da modalidade oferecida não diminui a qualidade do ensino e, consequentemente, não diminui a qualificação na formação dos estudantes. Essa afirmação é comprovada ao observarmos o gráfico

abaixo, que trata sobre a opinião em relação à contribuição positiva dessa modalidade.

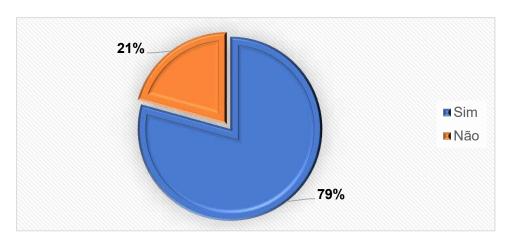


Gráfico 9 - Contribuição dos cursos EaD para a formação de um estudante

Fonte: Dados da Pesquisa (2020)

Mesmo com o resultado negativo em relação à contribuição da EaD ao estudante, o percentual de 21%, provavelmente, deve-se ao fato de que algumas pessoas não tiveram, ainda, o contato com esta ferramenta, mostrado anteriormente no gráfico 8. A falta de contato pode produzir nas pessoas o que chamamos de medo do desconhecido – a falta de conhecimento sobre algumas mudanças causa nas pessoas um pouco de insegurança no momento de se colocarem diante de coisas novas.

Porém, a maioria, 79%, concorda que essa modalidade contribui de forma positiva. De acordo com os comentários da pesquisa, muitos concordam que a presença em sala de aula não é garantia de aprendizado, que o fator tempo é melhor, devido a disponibilidade sem prejuízo do conteúdo. Mas, devemos observar que, quando o estudante é submetido a essa situação, a dedicação e disciplina deverão ser bem mais atuantes, pois ele não terá, a priori, alguém que se disponha a explicar o conteúdo de forma minuciosa.

Para corroborar com essa questão, registra-se aqui algumas justificativas extraídas do depoimento dos pesquisados:

Hoje muitos não têm tempo de frequentar um curso técnico ou uma faculdade de forma presencial e o curso EAD é uma oportunidade para muitos que buscam uma formação. Otimiza o tempo do indivíduo devido a sua praticidade. (Soldado A);

Toda forma de estudar é positiva, sala com 4 paredes não garante conhecimento. (Soldado B);

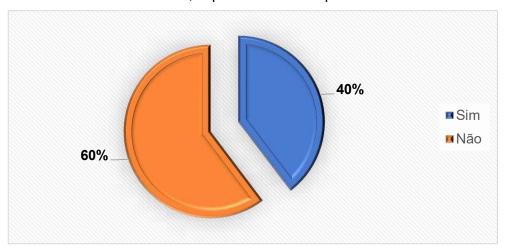
Todo conhecimento é válido, a sua maior eficácia se dará pela dedicação do aluno. (Soldado C);

Dependendo do curso pode ser proveitoso sim, pois um curso EAD te dá a opção de formular seu horário e adaptar conforme sua agenda semanal, tornando assim mais proveitoso, exceto em atividade que envolva questões mais práticas, aí sim acho que seja contraproducente. (Soldado D);

Deve ser aliado ao presencial pois temos que passar por muitas atividades práticas que não podem ser deixadas de lado. (Soldado E).

Logo, é possível anuir que a EaD é vista de maneira positiva pelos militares do CBMMA, mostrando que essa modalidade pode ser aplicada para os militares atualizarem seus conhecimentos, melhorar a sua qualificação e contribuir de forma efetiva para a corporação.

Gráfico 10 – Viabilidade de disciplinas EaD (semipresencial) para o curso de Soldado Bombeiro, especialmente disciplinas teóricas



Fonte: Dados da Pesquisa (2020)

Conforme pode ser observado no gráfico 10, as opiniões são bastante divididas, mesmo assim, a maior parte (60%) dos soldados são favoráveis ao curso na forma presencial. Não obstante, (40%) se mostraram receptivos à modalidade. É evidente que quem não conhece ainda, ou seja, não teve nenhuma experiência nessa modalidade, pode pensar que o curso à distância deixa o aluno sozinho, sem interação com os colegas, algo muito complicado para um curso de soldado, que requer muita convivência, conforme alguns depoimentos a seguir:

Não, o curso de formação de soldado é o primeiro momento de conhecimento da carreira militar, estar em convívio na tropa e presente no ambiente militar é fundamental para uma melhor absorção dos treinamentos e conhecimentos técnicos vivenciados durante o curso. (Soldado A);

Para disciplinas teóricas sim, creio que otimizaria tempo, e poderia dispor de mais horas para atividades práticas de que ao meu ver seriam mais importantes. (Soldado B);

Diminuiria gastos com aulas presenciais quanto material, local, energia e outros recursos e há melhor condição de conciliar com a escala de serviço. (Soldado C);

Existem aulas muito específicas que dependem de uma interação maior entre instrutor e aluno. (Soldado D);

Para ser um soldado algumas dúvidas têm que ser tiradas pessoalmente. (Soldado E);

Acredito ser de fundamental importância o contato e convivência nos quartéis e ambiente Militar pra formação Militar e fortalecer o vínculo parceria hombridade e responsabilidade com a vida do irmão de farda. (Soldado F).

O ensino a distância, que antes era olhado com muita desconfiança, é hoje uma realidade no mundo e no país. Existem diversas formas de transmitir conteúdos para os alunos, utilizando material impresso, *PowerPoint*, imagens, videoaulas, jogos, gráficos e outras ferramentas, tornando o ensino mais dinâmico e inovador. Com o apoio das novas tecnologias, a importância da EAD também está em aperfeiçoar os métodos de ensino com técnicas de multimídia, promovendo discussões sobre os assuntos das aulas em fóruns, aumentando a interatividade dos alunos e ampliando os conteúdos através das bibliotecas virtuais. A EaD, por sua vez, acompanha o progresso tecnológico, incorporando os novos meios que devem ser colocados a serviço da educação. (OLIVEIRA, 2003).

**4 CURSO DE FORMAÇÃO DE SOLDADOS DO CBMMA:** uma estratégia para equilibrar a relação entre oficiais e praças.

Com base nos objetivos deste estudo e das análises obtidas na pesquisa, pensou-se em ir um pouco mais além, apresentar uma estratégia acerca da possibilidade e viabilidade de uma nova proposta de cursos de formação para os soldados bombeiros, que possa se aproximar, ou até mesmo equilibrar, a relação entre a formação dos oficiais e praças do CBMMA.

A partir das percepções e vivências mais concretas dos sujeitos, foi possível criar a proposta para a oferta do Curso Técnico de Segurança do Trabalho na modalidade EaD, com as seguintes características:

- a) <u>Curso customizado</u> os cursos customizados apresentam formato exclusivo, ou seja, são feitos de acordo com as necessidades de cada corporação. Podem ter momentos realizados nas instalações da empresa, e outros nas instalações da instituição ofertante. O Projeto Pedagógico do Curso (PPC) e cronogramas das aulas também são definidos em conjunto.
- b) <u>Modalidade do curso</u> semipresencial, ou seja, parte presencial e parte a distância. Neste caso, podem ser definidas as disciplinas que podem ser ministradas a distância e aquelas que precisam ser feitas presencialmente.
- c) <u>Desenvolvido em parceria com a UEMA</u> dada a experiência com Cursos Técnicos na forma Subsequente, isto é, para quem já concluiu o Ensino Médio. Esse tipo de curso é feito em menos tempo, respeitando as diretrizes do Catálogo do MEC (carga horária mínima de 1.200 horas), podendo ser realizado em até 12 meses. Outro fator que propicia a oferta pela UEMA é a que a instituição já promove esse curso na modalidade EaD, com laboratórios específicos instalados em 10 Centros de Estudos Superiores localizados em diferentes regiões do Estado.

Nessa perspectiva, apresenta-se aqui a proposta da matriz curricular, que tomou como referência a matriz original da UEMA e a necessidade requerida para o Curso de Soldado Bombeiro.

Quadro 2 – Proposta da Matriz Curricular para o Curso de Segurança do Trabalho para Soldado Bombeiro do Estado do Maranhão

DISCIPLINAS F	PRESENCIAIS
Treinamento Físico Militar	Produtos Perigosos
Ordem Unida	Sistema de Comandos de Incidentes
Defesa Pessoal	Armamento e Tiro
Salvamento Terrestre	Incêndio Florestal
Salvamento em Altura	Prevenção e Combate a Incêndios
Salvamento Aquático	Motomecanização
Atendimento Pré-Hospitalar	
DISCIPLINAS A	A DISTÂNCIA⁴
Redação e Comunicação	Normalização e legislação Aplicada
Direito Penal e Militar	Segurança na Área Industrial
Legislação Bombeiro Militar	Segurança na Construção Civil
História do CBM no Brasil e no Mundo	Segurança na Construção Naval
Direitos Humanos	Biossegurança
Ambientação em EaD	Análise de Risco 2
Introdução a informática	Segurança na Eletrotécnica
Estatística Aplicada	Ergonomia
Desenho Técnico	Segurança Portuária e Aquaviária
Sistema Organizacional e Sistema de Qualidade	Gestão Ambiental para Segurança do Trabalho
Psicologia do Trabalho	Empreendedorismo
Sistema e Defesa Civil	Ética Profissional
Análise de Risco 1	

Fonte: MARANHÃO, BG nº 117/2015; ; UEMA, 2011.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> As disciplinas podem ser da forma híbrida, ou seja, na modalidade presencial e a distância, não precisamente ser a distância em sua totalidade.

No que diz respeito à organização do curso e às estratégias de execução, assim como às competências e habilidades a serem adquiridas, serão objeto de novos estudos juntamente com a UEMA, uma vez que esses procedimentos precisam ser dialogados, tendo em vista as normas da universidade e a capacidade do CBMMA. Segundo Freire (1996, p. 39) "É pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática".

Portanto, é no contexto dessa reflexão de Freire que procurou-se analisar criteriosamente todas as questões levantadas na pesquisa, a partir da visão dos participantes sobre o curso atual e de suas pretensões a uma possível e nova proposta de curso. Os resultados apontados nesta pesquisa também deverão nortear a nova proposta, potencializando ainda mais a formação profissional dos soldados.

Portanto, os estudos propiciados por esta pesquisa trouxeram a evidência de que grande parte dos participantes tem a visão da necessidade de uma formação mais sólida em função da natureza do trabalho que desenvolvem. Isso pode ser constatado na análise dos gráficos, especialmente dos gráficos 6 e do 7, que tratam da importância do diploma de Técnico e da contribuição do referido curso na carreira do Corpo de Bombeiros.

Além disso, observa-se que, nas questões que abriram espaços para justificativas, muitos respondentes se colocaram a favor da necessidade de um curso que prepare melhor, considerando que a profissão bombeiro é uma ocupação de perigo e risco, então, uma formação em segurança do trabalho seria bem adequada ao ambiente de trabalho.

Nesta breve discussão, exemplarmente, foi possível discutir uma proposta de grande relevância, um processo que se desenvolveu a partir de novas necessidades e do surgimento de oportunidades que podem ser viabilizadas com a utilização de mecanismos da mediação tecnológica.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

É inquestionável que o mundo moderno requer profissionais mais preparados com novos perfis que vivenciem a criatividade, a flexibilidade, a interatividade e o aprendizado durante toda a vida. Para além disso, os profissionais deverão ser capazes de lidar com as constantes mudanças e diversidades tecnológica.

A intenção deste trabalho é mostrar a importância da formação profissional de nível técnico para os soldados bombeiros, tendo em vista a agregação de conhecimentos e habilidades possibilitadas por um curso específico na área da segurança. Logo, a proposta irá contribuir com o Comando do Bombeiro Militar, apresentando subsídios para melhoria da formação dos soldados do Corpo de Bombeiros, com base em levantamentos e estudos científicos.

Por intermédio das novas tecnologias, o aluno em formação terá a oportunidade de dar continuidade aos seus estudos para adquirir uma melhor qualificação. No tocante a isso, a EaD é uma modalidade de ensino atual, que utiliza ferramentas facilitadoras no desenvolvimento da qualificação, plataformas, livros digitais, aulas online, disponibilidade de videoaulas, avaliações disponíveis nas plataformas virtuais, entre outros recursos.

Para o Corpo de Bombeiros Militar do Maranhão seria de grande valia, pois como os militares lidam diretamente com operações que exigem muito tempo, a metodologia de ensino a distância vem a contribuir para a melhoria da qualificação, daí a importância de se entender o histórico deste tipo de modalidade, bem como a utilização dos recursos exigidos para otimização do tempo voltado para os estudos. O ensino sendo nessa modalidade, não impede nem atinge a estrutura do ensino tradicional, que é o presencial, até mesmo porque existem disciplinas que são totalmente práticas dentro do CBMMA – como salvamento aquático, por exemplo.

A EaD é vista hoje como uma boa opção para quem está inserido no mercado de trabalho, devido aos pontos discutidos ao longo desta produção. Os resultados da pesquisa feita mostram que esta modalidade de ensino é bem aceita pelas pessoas; neste caso, pelos militares da corporação que responderam ao questionário disponibilizado, fundamentando-se nos estudos de teóricos na área de educação.

Por meio das plataformas disponíveis para o processo de ensinoaprendizagem, a comunicação entre tutores e estudantes, e entre os próprios alunos em formação, tornou-se algo facilitado. Assim, através dessa facilidade de comunicação, o uso dos avanços tecnológicos, trabalhos online, aulas por vídeo chamada são fatores que contribuem significativamente para o enriquecimento da aprendizagem.

Assim, pelos motivos citados durante toda esta pesquisa, a modalidade de Educação a Distância vem sendo demandada nos últimos anos, principalmente por profissionais ativos que desejam melhorar o grau de qualificação, e tem pontos fortes quando tratamos sobre o uso de recursos e avanços tecnológicos, pois a sociedade moderna está voltada e bem familiarizada com as novas tecnologias.

Por fim, ressalta-se que este tipo de modalidade possui uma estrutura dinâmica, de modo que os estudos continuam mesmo diante de cenários imprevisíveis, a exemplo do que estamos vivenciando atualmente, com a chegada inesperada de uma pandemia que surpreendeu o mundo. E, graças aos avanços tecnológicos, foi possível que a educação mediada pelas tecnologias, permitisse, inclusive, que esta pesquisa não sofresse solução de continuidade.

### **REFERÊNCIAS**

ALVES, João Roberto Moreira. A história da EaD no Brasil. In: **Educação a Distância:** o estudo da arte. Fredric Michael Litto, Manuel Marcos Maciel Formiga (Orgs.). São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.

ARAÚJO, Eliza F.M. Cursos Técnicos de Nível Médio na Modalidade a Distância: uma trajetória em ascensão. In: **Tecnologias educacionais:** avaliação e processos de formação. (Orgs) Eliza Flora Muniz Araujo [et al.]. São Luís: EDUEMA, 2017.

BASTOS, Isis Maria Monteles et al. Educação a Distância: uma análise dos processos avaliativos dos cursos técnicos da Universidade Estadual do Maranhão realizados no ambiente virtual de aprebdizagem – Moodle. In:Tecnologias educacionais: avaliação de processos de formação. (Orgs) Eliza Flora Munis Araújo [et al]. São Luís: EDUEMA, 2017.

BRASIL. Presidência da República Subchefia para Assuntos Jurídicos. DECRETO - LEI Nº 2.010 DE 12 DE JANEIRO DE 1983. Altera o Decreto-Lei 667, de 02 de julho de 1969. Reorganiza as Policias Militares e os Corpos de Bombeiros Militares dos Estados, dos Territórios e do Distrito Federal e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/decreto-lei/Del2010.htm. Acesso em: 20 fev. 2020.

BRASIL, Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CEB n. 6, de 20 DE setembro de 2012.** Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação - Profissional e Técnica de Nível Médio. Disponível em: http://ifc.edu.br/wp-content/uploads/2017/09/Resolu%C3%A7%C3%A3o-CNE\_CEB-06\_2012.pdf. Acesso em: 26 maio 2019.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, [2016]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 20 fev. 2020.

BRASIL. **Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil 03/leis/l9394.htm. Acesso em: 26 maio 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. Catálogo Nacional de Cursos Técnicos – 2016. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. 3. ed. **Portaria n. 870, de 16 de julho de 2008**. Disponível em:

http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=13&data=18/07/2008. Acesso em: 26 maio 2019.

CAROZZO, Nádia Prazeres Pinheiro et al. Quero Aulas Presenciais na EaD: investigando reflexos de uma mudança de paradigma. In: **Tecnologias educacionais:** avaliação e processos de formação. (Orgs) Eliza Flora Muniz Araujo [et al.]. São Luís: EDUEMA, 2017.

FONTELLES, Mauro José et al. **Metodologia da pesquisa científica:** diretrizes para elaboração de um protocolo de pesquisa. Belém. 2009.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GADOTTI, M. **A questão da educação formal e não formal**. Sion: Institut International des Droits de l'Enfant, 2005.

GERHARD, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. (org.). **Métodos de pesquisa**. Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GRABOWSKI, G.; RIBEIRO, J. Reforma, legislação e financiamento da educação profissional no Brasil. In: MOOL, Jaqueline. **Educação Profissional e Tecnológica no Brasil Contemporâneo:** Desafios, tensões e possibilidades. Porto Alegre, RS: Artmed, 2010.

HAMADA, Hélio Hiroshi. **Ensino profissional na polícia militar de minas gerais**: análise do efeito-professor no curso técnico em segurança pública. Dissertação de Mestrado apresentada à Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, MG. 2008.

KEHL, R. A importância da educação continuada para o Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina. 2012. 53 f. Monografia (Conclusão de Curso) - Academia Bombeiro Militar, Centro de Ensino Bombeiro Militar, Florianópolis, 2012.

MACHADO FILHO, Juscelino Silva. A importância da implantação do sistema **EAD no ensino do cadete bombeiro militar do Maranhão**. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Formação de Oficiais Bombeiro Militar) - Universidade Estadual do Maranhão. São Luís, 2019.

MARANHÃO. **Lei Estadual nº 7.764 DE 17 DE JULHO DE 2002.** Dispõe sobre o efetivo do Corpo de Bombeiros Militares do Maranhão, e dá outras providências. Secretaria da Transparência e Controle. Disponível em: http://stc.ma.gov.br/legisla-documento/?id=4872. Acesso em: 20 fev. 2020.

MARANHÃO. **Lei nº 10.230 de 23 de abril de 2015.** Dispõe sobre a Organização Básica do Corpo de Bombeiros Militar do Maranhão e dá outras providências. São Luís: Assembleia Legislativa, 2015

MARANHÃO. Secretaria de Estado de Segurança Pública. Corpo de Bombeiros Miliar. **Boletim Geral n. 117/2015**. São Luís, Secretaria de Estado de Segurança Pública, 21 out. 2015.

MORAIS, J. de M; SOUZA, P. e COSTA, T. A Relação Teoria e Prática: investigando as compreensões de professores que atuam na educação profissional. **Revista Brasileira da Educação Profissional Tecnológica**. v. 1, n. 12, 2017.

MORAN, José. A educação a distância como opção estratégica. In: ARANTES, Valéria Amorim; VALENTE, José Armando. **Educação a Distância**: pontos e contrapontos". Summus Editorial, 2011. Disponível em: http://www.eca.usp.br/prof/moran/site/textos/educacao\_online/estrategica.pdf. Acesso em: 26 maio 2019.

Mudando a Educação com metodologias ativas. In: <b>Convergências</b> Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens. Vol. II. Coleção Mídias
Contemporâneas. SOUZA, Carlos Alberto e MORALES, Ofelia Elisa Torres (Orgs.). PG: Foca Foto PROEX/UEPG, 2015. Disponível em:
http://rh.unis.edu.br/wpcontent/uploads/sites/67/2016/06/Mudando-a-Educacao-com
Metodologias-Ativas. pdf Acesso em: 25 mai. 2019.
Metodologias ativas e modelos híbridos na educação. <i>In:</i> YAEGASHI, Solange e outros (orgs). <b>Novas Tecnologias Digitais</b> : reflexões sobre mediação, aprendizagem e desenvolvimento. Curitiba: CRV, 2017, p.23-35. Disponível em: http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2018/03/Metodologias_Ativas.pdf Acesso em: 26 maio 2019.
<b>O que é educação a distância</b> . São Paulo: USP, 2002. Disponível em:http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/dist.pdf. Acesso em:

OLIVEIRA, Elsa Guimarães. **Educação a distância na transição paradigmática**. Campinas, SP: Papirus. 2003.

26 maio 2019.

OSTERMANN, F. & CAVALCANTI, C. **Teorias da aprendizagem**. Porto Alegre: Evangraf, 2011.

PINHEIRO, Ilma, et al. Formação Técnica: a inserção do profissional no mercado de trabalho no Maranhão. In: **Tecnologias educacionais:** avaliação e processos de formação. (Orgs) Eliza Flora Muniz Araujo [et al.]. São Luís: EDUEMA, 2017.

PRETI, O. Autonomia do aprendiz na educação a distância. In: **Educação a Distância:** construindo significados. Cuiabá: Nead / IE- UFMT, 2005.

SAVA, Pedro Pascoal et. al. A evolução da educação a distância no ensino de graduação. In: FERREIRA, Gabriella Rossetti. **Educação e tecnologias**: experiências, desafios e perspectivas. Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019. (Educação e Tecnologias: Experiências, Desafios e Perspectivas). v. 1.

SILVA, Andreza Regina Lopes da. **Demandas para a educação a distância no Brasil no século XXI**. v. 2. Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2017. 254 p. E-book.

SOUZA, Fabiano Araújo de. **Formação Profissional do Soldado Bombeiro Militar do Rio Grande Do Nort**e. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso Tecnologia em

Gestão Pública) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte. Natal, 2018.Natal-RN, 2017. Disponível em: https://memoria.ifrn.edu.br/bitstream/handle/1044/1452/TCC%20Fabiano.pdf?seque nce=1&isAllowed=y Acesso em: 26 maio 2019.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO. Centro de Ciências Tecnológicas (CCT). Curso Técnico em Segurança no Trabalho (subsequente). Projeto Pedagógico - Modalidade a distância. São Luís, 2011.

VIDIGAL, Cláudia B. R.; VIDIGAL, Vinícius G.; Investimento na qualificação profissional: uma abordagem econômica sobre sua importância. *Acta Scientiarum. Human and Social Sciences*, Maringá, v. 34, n. 1, p. 41-48, jan./jun, 2012.

# APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO PARA SUBSIDIAR O TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO DE FORMAÇÃO E OFICIAIS BOMBEIRO MILITAR

# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO CENTRO DE CIÊNCIAS TECNOLÓGICAS CURSO DE FORMAÇÃO DE OFICIAIS BM

Prezado (a),

Gostaria de contar com a sua colaboração, respondendo este questionário, cujo objetivo é subsidiar o meu Trabalho de Conclusão de Curso - TCC. Sua opinião será de grande importância para a produção do referido trabalho. Você não precisa se identificar. Todas as contribuições serão confidenciais.

Você deverá marcar apenas uma das alternativas de cada questão. Conto com você.

# I - ASPECTOS RELACIONADOS AO NÍVEL DE SATISFAÇÃO COM O CURSO DE SOLDADO DO QUAL PARTICIPOU:

1) Como você avalia o curso em relação aos conhecimentos adquiridos e a siviência na prática?  a) Muito Bom ( )  b) Bom ( )  c) Regular ( )  d) Fraco ( )	sua
2) Como você considera os conteúdos ministrados para o aprendizado de Soldado Bombeiro? a) Muito Bom ( ) b) Bom ( ) c) Regular ( ) d) Fraco ( )	um
3) Como você avalia os quesitos formação e treinamento para o Corpo Bombeiros? a) Muito Bom ( ) b) Bom ( ) c) Regular ( ) d) Fraco ( )	de
4) Como você avalia o tempo destinado ao curso para o desenvolvimento programa, considerando os aspectos teóricos e práticos? a) Muito Bom ( ) b) Bom ( ) c) Regular ( ) d) Fraco ( )	do

II – ASPECTOS RELACIONADOS AO NIVEL DE FORMAÇÃO:
5) Qual o seu nível de formação?
Ensino Médio ( )
Curso Técnico ( ) – Qual?
Curso Superior ( ) – Qual?
6) Você considera importante que o Soldado Bombeiro, ao final de sua formação,
obtenha um diploma de Técnico em Segurança do Trabalho?
a) SIM ( )
b) NÃO ( )
Justifique a sua opinião:
7) Você acha que esse nível de escolaridade ajudará o soldado em sua carreira no
Corpo de Bombeiros quanto à realização de suas atividades?
a) SIM ( )
b) NÃO ( )
Justifique a sua opinião:
III – ASPECTOS RELACIONADOS AOS CURSOS EaD: 8) Você já fez algum curso na modalidade EaD? a) SIM ( ) b) NÃO ( )
9) Em sua opinião, os cursos EaD contribuem de forma positiva para a formação de um estudante? a) SIM ( ) b) NÃO ( ) Justifique a sua opinião:
10) Você acha que seria viável a formação do Soldado Bombeiro ser feita na modalidade EaD (semipresencial), especialmente para as disciplinas de cunho mais teórico?  a) SIM ( ) b) NÃO ( ) Justifique a sua opinião:

## ANEXO A - DECLAÇÃO DE PLAGIO





### DECLARAÇÃO DE ORIGINALIDADE

1. Eu, Aspirante a Oficial Bombeiro Militar, Benício Vicente da Silva Neto, declaro para todos os fins que meu trabalho de fim de curso intitulado "Curso de Formação de Soldados do CBMMA: uma nova proposta de qualificação profissional" é um documento original elaborador e produzido por mim.

#### Dados do Orientador:

Nome/Grau/Hierarquia: Prof. Msc. Eliza Flora Muniz Araújo Filiação/Instituição: Universidade Estadual do Maranhão

E-mail: eliza.uemanet@gmail.com

Telefones: (98) 2106-8970 / 99972-3148 / 98112-9597

Benício Vicente da Silva Neto CPF: 039.044.873-70