

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

**FILIFE RIBEIRO DO NASCIMENTO**

**PERFIL DE HUMOR DOS CADETES DA ACADEMIA DE BOMBEIRO MILITAR  
JOSUÉ MONTELLO PÓS O CURSO DE SALVAMENTO VEICULAR LEVE**

São Luís

2019

**FILIPPE RIBEIRO DO NASCIMENTO**

**PERFIL DE HUMOR DOS CADETES DA ACADEMIA DE BOMBEIRO MILITAR  
JOSUÉ MONTELLO PÓS O CURSO DE SALVAMENTO VEICULAR LEVE**

Monografia apresentada à Universidade Estadual do Maranhão como pré-requisito para obtenção do grau de bacharel em Segurança Pública e do Trabalho e conclusão do CFOBM.

Orientador: Prof. Dr. Marco Antônio Gomes Nogueira

São Luís

2019

**FILIPPE RIBEIRO DO NASCIMENTO**

**PERFIL DE HUMOR DOS CADETES DA ACADEMIA DE BOMBEIRO MILITAR  
JOSUÉ MONTELLO PÓS O CURSO DE SALVAMENTO VEICULAR LEVE**

Monografia apresentada à Universidade Estadual do Maranhão como pré-requisito para obtenção do grau de bacharel em Segurança Pública e do Trabalho e conclusão do CFOBM.

Aprovada em: / /

**BANCA EXAMINADORA**

---

**Prof. Dr. Marco Antônio Nogueira Gomes (Orientador)**

Doutor em Educação

Universidade Estadual do Maranhão

---

**Prof. Me. Terezinha de Jesus Silva Bogéa**

Mestre em Ciências da Educação

Universidade Estadual do Maranhão

---

**2º Ten QOC BM Allan Kardec Garcez de Sousa**

Bacharel em Segurança Pública e do Trabalho

Universidade Estadual do Maranhão

Dedico este trabalho aos honrados bombeiros militares do Estado do Maranhão como forma de reconhecimento por suas vidas de serviços prestados.

“Nós bombeiros, socorristas, emergencistas e professores, ensinamos e prevenimos para não precisar salvar, mas se uma hora precisar estaremos preparados. ”

Nara Araújo

## **AGRADECIMENTOS**

Gostaria de agradecer a Deus em primeiro lugar, que sempre esteve comigo me ajudando e me proporcionando tudo que conquistei na minha vida, e por está proporcionando a realização de mais um sonho.

Aos meus pais, Josafá Ribeiro dos Santos e Maria Lúcia Ribeiro do Nascimento Santos, por terem sempre investido na minha educação como ser humano, e por terem me favorecido estudo de qualidade. Agradeço a vocês por sempre estarem me motivando, apoiando e aconselhando nas minhas decisões e nos momentos mais difíceis da minha vida, agradeço principalmente por todo o amor dedicado desde os meus primeiros passos.

À minha namorada, Pamela Veloso Silva, por ser minha companheira e por estar ao meu lado em todos os momentos, me dando força, e não deixando que eu me desmotivasse ao longo do meu curso, sempre se colocando em meu lugar, tomando minhas dificuldades, dores e decepções. Obrigado amor, por sempre lutar junto a mim.

Aos meus grandes amigos e familiares que me apoiaram e estimularam na minha nova caminhada, incentivando na continuação do curso e sempre estando presentes nas minhas conquistas.

Ao meu Orientador, o Prof. Dr. Marcos Antônio Nogueira Gomes, que contribuiu diretamente na elaboração deste trabalho, com os seus conhecimentos repassados a mim, sempre disposto a esclarecer todas as minhas dúvidas, e que durante essa batalha se tornou um grande amigo.

À Academia de Bombeiro Josué Montelo – ABMJM, responsável por minha formação militar, em especial ao Senhor Tenente Yuri Ribeiro Calisto, o 1º coordenador da 11ª turma da ABMJM, o oficial que nos acompanhou durante grande parte do nosso processo de formação, a sua enorme dedicação e empenho nos orientou e nos formou.

## RESUMO

Este trabalho trata do perfil de humor dos Cadetes da Academia de Bombeiro Militar Josué Montello, pós Curso de Salvamento Veicular Leve. Nesse contexto, é indubitável que a formação militar exerce influências significativas sobre os hábitos individuais, esse processo pode ser mais intensificado em cursos de longa duração como o Curso de Formação de Oficiais (CFO). No decorrer do CFO, os Cadetes – alunos do CFO – quase sempre se deparam com realidades extremamente distantes daquelas à qual estavam acostumados em suas vidas pregressas. Para o Cadete Bombeiro Militar, é imprescindível que aprenda a se adaptar à pressão e estresse gerado pelas atividades desenvolvidas na Academia de Bombeiro Militar Josué Montello (ABMJM), pois serão esses os desafios que encontrará na sua carreira de Oficial do Corpo de Bombeiros Militar. Nesse sentido, os módulos curriculares do CFO devem ser projetados para que exerçam efetivamente um papel de instrumentos pedagógicos de aprendizagem. Pensando nisso, o presente estudo, teve como principal objetivo a aplicação do Instrumento de Humor de Brunel (BRUMS) para detectar as alterações do Perfil de Humor dos Cadetes, que realizaram o Curso de Salvamento Veicular Leve (CSV-Leve), de maneira a elencar suas contribuições para a formação do Bombeiro Militar, o que poderá servir de base para futuros estudos e até mesmo possibilitar a melhor aplicação do CSV-Leve. Participaram do estudo 30 Cadetes integrantes da turma do terceiro ano de 2019 da ABMJM, selecionados de maneira intencional e acompanhados antes e depois do CSV-Leve por meio da aplicação do BRUMS nessas duas etapas. Foram realizadas análises longitudinais dos fatores de humor e observou-se correlação entre todos os fatores significativos do BRUMS, sendo que os maiores e menores valores médios que comprovam a influência do CSV-Leve na alteração do Perfil de Humor do Cadete Bombeiro são representados pelo Vigor (12,03) e a Depressão (1,40). Da aplicação do BRUMS ficou evidenciado que o instrumento pode ser utilizado como ferramenta fidedigna para a análise da influência de Cursos e Módulos práticos no perfil de humor dos Cadetes. A partir dos resultados, percebeu-se que o CSV-Leve exerce influências positivas consideráveis na formação do Cadete Bombeiro, possibilitando ao mesmo confiança e controle emocional necessários para atuar em situações de Salvamento Veicular.

**Palavras chave:** Bombeiro Militar. BRUMS. Salvamento Veicular. Humor.

## **ABSTRACT**

This work deals with the humor profile of the cadets of the Josue Montello Military Firefighter Academy, after a Light Vehicle Rescue Course. There is no doubt that military training has significant influences on individual habits, this process can be more intensified in long-term courses such as the Official Training Course (CFO). In the course of the CFO, cadets - CFO students - almost always encounter extremely distant realities from the ones they were familiarized to in their previous lives. This reality crash becomes a stressful factor in the early days of the CFO and remains present, to a lower or greater extent, while each curricular discipline is offered. For the Military Fire Brigade Cadet, it is imperative that you learn how to adapt to the pressure and stress generated by the activities developed at the Josué Montello Military Firefighter Academy (ABMJM). However, curricular modules must be offered in a controlled way to exercise effectively the role of pedagogical instruments. The main objective of this study was the application of the Brunel Humor Instrument (BRUMS) to detect the mood changes of the Cadets who performed the Light Vehicle Rescue Course (CSV-Leve), in order to list the contributions of the course for the formation of the Military Fire Brigade, which may serve as a basis for future studies and even enable the best application of CSV-Leve. Participating in the study were 30 cadets from the third year of 2019 group of the ABMJM, selected intentionally and accompanied before and after the CSV-Leve through the application of BRUMS in these two stages. Longitudinal analyzes of the mood factors were performed and a correlation was observed between all significant BRUMS factors, and the highest and lowest mean values that demonstrate the influence of the CSV-Leve on the change in the Humorous Profile of the Cadet Fireman are represented by Vigor (12.03) and Depression (1.40). From the application of BRUMS it was evidenced that the instrument can be used as a reliable tool for the analysis of the influence of Practical Courses and Modules on the Cadets' mood profile. From the results, it was noticed that the CSV-Leve exerts considerable positive influences in the formation of the Cadet Fireman, allowing the same confidence and emotional control necessary to act in Vehicle Rescue situations.

**Key words:** Military Firefighter. BRUMS. Vehicle Rescue. Humor.



## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Aula expositiva inicial do CSV-Leve.....	30
Figura 2 - Técnicas de estabilização de veículos leves .....	31
Figura 3 – Apresentação dos FEAs aos Cadetes .....	32
Figura 4 – Cadetes realizando procedimento de extração de vítima de acidente veicular .....	33
Figura 5 - Cadetes realizando procedimentos com os FEAs.....	33
Figura 6 – Registros das avaliações Teórica e Prática realizadas durante o CSV-Leve .....	34
Figura 7 - Visita Técnica à empresa Toyolex.....	35
Figura 8 – Grupo de Cadetes após finalizar o CSV-Leve .....	35

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Disciplinas optativas do CFOBM .....	25
Quadro 2 – Ementa da Disciplina Salvamento Veicular no CFOBM.....	26
Quadro 3 – Distribuição da carga horária do CSV-Leve e tópicos ministrados.....	28
Quadro 4 – Sub- escalas da Escala de Humor de Brunel – BRUMS.....	36
Quadro 5 - Estados de Humor dos Cadetes antes e após o CSV-Leve. ....	43
Quadro 6 – Variação da Correlação da Tensão com os demais fatores de humor, após o CSV-Leve.....	45
Quadro 7 – Variação da Correlação da Raiva com os demais fatores de humor, após o CSV-Leve.....	45
Quadro 8 – Variação da Correlação do Vigor com os demais fatores de humor, após o CSV-Leve.....	46
Quadro 9 – Variação da Correlação da Fadiga com os demais fatores de humor, após o CSV-Leve.....	46
Quadro 10 - Variação da Correlação da Depressão com os demais fatores de humor, após o CSV-Leve .....	47

## **LISTA DE SIGLAS**

ABMJM - Academia de Bombeiro Militar Josué Montello

BRUMS - Escala de Humor de Brunel

BRUMS - Instrumento de Humor de Brunel

CBMGO - Corpo de Bombeiros Militar do estado do Goiás

CEPE/UEMA - Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da UEMA

CFOBM - Curso de Formação de Oficiais Bombeiro Militar

CONSUN/UEMA - Conselho Universitário da UEMA

CSV-Leve - Curso de Salvamento Veicular Leve

DEP - Diretoria de Ensino e Pesquisa

EMFAR - Estatuto Militar das Forças Armadas da República de Portugal

FEAs - Ferramentas, Equipamentos e Acessórios

LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

OIT - Organização Internacional do Trabalho

PPCFOBM - Projeto Pedagógico do CFO/Bombeiro Militar

QTS - Quadro de Trabalho Semanal

SECT - Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia do Maranhão

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>14</b>
<b>2</b>	<b>A ROTINA DO CURSO DE FORMAÇÃO DE OFICIAIS BOMBEIRO MILITAR E SUA ESTRUTURA CURRICULAR.....</b>	<b>17</b>
2.1	Panorama Geral do CFOBM .....	17
2.2	Rotina dos Cadetes durante o CFOBM.....	19
2.3	Estrutura Curricular do CFOBM.....	21
2.4	Carga horária do CFOBM .....	24
<b>3</b>	<b>CURSO DE SALVAMENTO VEICULAR LEVE.....</b>	<b>26</b>
3.1	Objetivos do CSV-Leve.....	27
3.2	Estrutura do CSV-Leve 2019 .....	27
<b>4</b>	<b>O INSTRUMENTO DE BRUMS.....</b>	<b>36</b>
4.1	Escala de Humor de Brunel traduzida para o português .....	37
4.2	A estrutura da Escala de Humor de Brunel (BRUMS).....	38
<b>5</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>39</b>
5.1	Quanto à natureza.....	39
5.2	Quanto aos objetivos.....	39
5.3	Quanto a abordagem .....	39
5.4	Quanto ao método .....	41
5.5	Quanto aos procedimentos.....	41
5.6	Técnicas de coleta de dados.....	42
5.7	Quanto à escolha da amostragem .....	42
<b>6</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO.....</b>	<b>43</b>
6.1	Resultados obtidos com a aplicação do BRUMS antes e após o CSV-Leve.....	43
6.2	Discussão das relações entre os resultados obtidos e a importância do CSV-Leve para a formação do Cadete Bombeiro .....	48

<b>7 CONCLUSÃO .....</b>	<b>51</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>53</b>
<b>APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....</b>	<b>56</b>

## 1 INTRODUÇÃO

É indubitável que o ingresso na Academia de Bombeiro Militar acarreta mudanças significativas nos hábitos de vida do Cadete, que se depara logo no início do Curso de Formação de Oficiais, com a necessidade de realizar variadas alterações em sua conduta para que possa se enquadrar no já instituído padrão militar. Para obter êxito no curso, o aluno deve quebrar paradigmas e adaptar-se às novas rotinas. O Curso de Formação de Oficiais tem como objetivo consolidar e/ou desenvolver atributos psicológicos inerentes à carreira militar enquanto dota o Cadete das habilidades técnicas necessárias para o exercício da função de Bombeiro Militar.

No decurso dos anos que o Cadete deve passar na Academia, fica nítida a existência de uma considerável variação no seu Perfil de Humor, já que estes são forçados a lidar com muitos fatores estressores no cumprimento das tarefas diárias para a obtenção da aprovação nas disciplinas do curso. Em cada semestre do Curso de Formação de Oficiais, o Cadete se depara com uma rotina rígida, é submetido a treinamentos físicos rigorosos, avaliações de conduta, avaliações de desempenho físico e intelectual, ao passo que realiza estágios operacionais e plantões, sempre com breve, ou nenhum, intervalo de descanso entre as atividades.

Durante o CFOBM o Cadete passa por inúmeras disciplinas que estão fora da sua zona de conforto, que irão exigir do aluno superação dos medos, concentração nas atividades, empenho, atenção, o que altera o perfil de humor de cada aluno. Reitera-se ainda que, durante o Curso de Formação de Oficiais, o Cadete tem em média de 11 a 14 disciplinas por semestre, sendo 6 as cadeiras de maior exigência prática ofertadas durante todo o curso, quais sejam: Salvamento Aquático e Salvamento Terrestre (no primeiro ano), Salvamento em altura e Sobrevivência em Regiões Inóspitas (no segundo ano) e Salvamento Veicular ou Mergulho autônomo (no terceiro ano de curso).

Nesse contexto, se faz necessário o estudo das contribuições dessas disciplinas para a Formação do Oficial Bombeiro Militar, já que possuem uma estrutura voltada diretamente para a capacitação dos Cadetes por meio de treinamentos práticos. Dessa relação, nesse estudo, a Disciplina de Salvamento Veicular se tornou objeto inicial, primeiro porque é uma disciplina optativa e mesmo assim vem sendo

ofertada com uma frequência anual, segundo devido ao cenário maranhense de altos índices de acidentes automobilísticos com vítimas que alerta para a necessidade da capacitação dos Bombeiros por meio de uma Doutrina de Salvamento Veicular. Sabendo que ao Oficial Bombeiro cabe o comandamento das equipes que atuam no salvamento das vítimas presas em ferragens, bem como a realização dos atendimentos pré-hospitalares, é imprescindível que durante a sua formação no CFOBM, o Cadete já receba a possibilidade de desenvolver as competências necessárias para exercer esse importante papel.

Ocorre que no atual quadro de disciplinas do Curso de Formação de Oficiais Bombeiro Militar, a Disciplina de Salvamento Veicular é optativa, mesmo sendo de extrema importância reconhecida, o que se constata na constância com a qual ela é ofertada ano a ano. Ou seja, o reconhecimento da necessidade da oferta obrigatória dessa disciplina está ocorrendo de forma natural. Devido ao entendimento de que a formação do Cadete Bombeiro deve ocorrer de forma eminentemente prática no que tange às disciplinas do núcleo específico, a Disciplina de Salvamento Veicular tem sido ofertada em uma roupagem de Curso de Salvamento Veicular, de modo a facilitar a realização de oficinas de treinamento.

O estudo partiu do seguinte questionamento: Como o Curso de Salvamento Veicular Leve contribui para a formação do Cadete Bombeiro Militar? De forma a solucioná-lo traçou-se o Objetivo Geral de aplicar o Instrumento de Humor de Brunel (BRUMS) para detectar as alterações do Perfil de Humor dos Cadetes, que realizaram o Curso de Salvamento Veicular Leve (CSV-Leve), de maneira a elencar suas contribuições para a formação do Bombeiro Militar, o que poderá servir de base para futuros estudos e até mesmo possibilitar a melhor aplicação do CSV-Leve. De forma a alcançar esse objetivo foi traçada a seguinte estratégia: Aplicar o BRUMS com o grupo de Cadetes antes e depois do CSV-Leve para mensurar a variação do Perfil de Humor e as correlações entre os fatores de humor, para depois comparar com os módulos ofertados no CSV-Leve e apresentar as contribuições do CSV-Leve no processo de formação do Cadete Bombeiro Militar.

A presente pesquisa tem a perspectiva de se tornar um instrumento futuro para uma melhor compreensão das contribuições do CSV-Leve para a Formação do Oficial Bombeiro Militar. A Escala de Humor de Brunel (BRUMS) foi escolhida para

apresentar a variação do Perfil de Humor dos Cadetes após o CSV-Leve para então mensurar a real significância desse Curso no contexto da Formação do Cadete Bombeiro. A Escala de Humor de Brunel foi aplicada com 30 Cadetes da turma do terceiro ano do CFOBM, todos os Cadetes da amostra realizaram o CSV-Leve. A aplicação do Instrumento BRUMS para análise do Perfil de Humor mostrou-se vantajosa por diversos motivos. O primeiro certamente foi a sua disponibilidade, seguida da facilidade de aplicação e análise simplificada dos dados.

A análise proposta pelo presente trabalho pode ser expandida para outras disciplinas de forma a possibilitar um maior entendimento do processo de formação de um Oficial Bombeiro Militar. A escassez de pesquisas relacionadas, bem como a falta de literatura específica sobre o tema, outorga-lhe um caráter maior de importância acadêmica, ao passo que a necessidade de o Oficial Bombeiro Militar assumir as posturas adequadas frente ao preocupante cenário de altos índices de acidentes envolvendo veículos, garante-lhe a devida função social.

Para a ABMJM, o BRUMS se mostra um instrumento importante para traçar um perfil de humor dos Cadetes a partir de sua participação no CSV-Leve. A partir dessa análise pode-se chegar a melhorias na aplicação dos cursos e módulos dentro do CFOBM de forma a favorecer um maior aprendizado e capacitação para o futuro Oficial Bombeiro Militar.

O presente trabalho é dividido em 6 Unidades, a primeira trata da introdução que oportuniza a natureza e importância do tema, justificativa de escolha, objetivos, bem como a disposição das unidades do texto propriamente. A unidade 2 apresenta a rotina e estrutura curricular do Curso de Formação de Oficiais Bombeiro Militar. A unidade 3 esclarece sobre o Curso de Salvamento Veicular Leve (CSV-Leve). A unidade 4 apresenta o instrumento utilizado (BRUMS). A unidade 5 apresenta a metodologia da pesquisa realizada, apresenta o perfil da amostra, o problema que motivou a pesquisa, seus objetivos, justificativa e relevância do estudo. A unidade 6 contém a apresentação dos resultados e discussões, através das análises gráficas e Quadros. Por fim faz-se uma reflexão sobre a necessidade da continuidade da pesquisa para a melhoria da aplicação dos módulos do CFOBM.



## **2 A ROTINA DO CURSO DE FORMAÇÃO DE OFICIAIS BOMBEIRO MILITAR E SUA ESTRUTURA CURRICULAR**

A forma de ingresso direto no Quadro de Oficiais Bombeiro Militar do Maranhão é o Curso de Formação de Oficiais que ocorre na cidade de São Luís, na Academia de Bombeiro Militar Josué Montello. O CFOBM tem duração de três anos consecutivos e ocorre em parceria com a Universidade Estadual do Maranhão, sendo que ao término, o Cadete (como é denominado o aluno do CFOBM) é declarado Aspirante a Oficial e recebe o grau de bacharel em Segurança Pública e do Trabalho. O CFOBM possui um quadro geral de módulos composto por disciplinas do núcleo específico que são ministradas por instrutores vinculados à ABMJM e disciplinas do núcleo comum ofertadas pela UEMA por meio de seus Docentes.

O Projeto Pedagógico do CFO/Bombeiro Militar aprovado pela Resolução nº 739/2006 – CEPE/UEMA leva em conta a Constituição Brasileira, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB 9.394/96, as diretrizes da Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia do Maranhão – SECT e do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão – CEPE/UEMA e Conselho Universitário/CONSUN/UEMA, que criou o curso pela Resolução nº 612/2006. O Curso foi reconhecido através da Resolução nº 208/2009-CEE de 29 de outubro de 2009 do Conselho Estadual de Educação.

### **2.1 Panorama Geral do CFOBM**

Para ingresso no CFOBM, o candidato deve ser aprovado no vestibular da UEMA e em seguida em algumas outras etapas, quais sejam: avaliação documental, exames médicos, teste de aptidão física e exame psicológico. Após lograr êxito em todas as etapas, estará apto para ser matriculado no CFOBM. Durante o primeiro ano de curso, o Cadete (como são denominados os alunos do CFOBM) vivencia uma rotina intensa que mistura treinamento físico com estudos teóricos durante todo o dia. Essa rotina se faz necessária para adequar o indivíduo à vida militar e ajudá-lo a perceber se deve ou não permanecer no curso. Somente após concluídas essas etapas o Cadete Bombeiro pode ser declarado Aspirante a Oficial e é redirecionado para os batalhões do Corpo de Bombeiro Militar para exercer suas funções de comandamento e liderança.

Nos ensinamentos de GOMEZ (2008), a liderança é uma arte desenvolvida pelo homem de maneira que o possibilite se relacionar de forma construtiva com outros indivíduos, sejam eles conhecidos ou não e assim conseguir que estes alcancem objetivos comuns. Em uma outra interpretação VIEIRA (2002) define liderança como sendo um processo de influência do comportamento humano, através do qual um indivíduo consegue, motivar outros a assumirem comportamentos distintos da sua vontade original. Já o Manual de Campanha C20-10, do Exército Brasileiro, denomina Liderança militar como:

A liderança militar consiste em um processo de influência interpessoal do líder militar sobre seus liderados, na medida em que implica o estabelecimento de vínculos afetivos entre os indivíduos, de modo a favorecer o logro dos objetivos da organização militar em uma dada situação.

[...]

A liderança militar é, pois, a ferramenta que permite ao comandante mover homens e mulheres não apenas pela força de leis e regulamentos, mas por sua qualificação profissional e pelo seu empenho pessoal. Por intermédio da liderança militar, o comandante conduz o subordinado, realçando a vontade de buscar a vitória, não por uma simples questão de cumprimento de ordens, mas, sim, por considerá-la uma causa comum, justa e necessária. A liderança será um meio de obter a superação e a manutenção da motivação, a fim de se alcançar o envolvimento individual no esforço coletivo, na busca do cumprimento da missão. (BRASIL. 2011, p. 46)

Vieira (2002), ainda ensina que comandar é a arte de influenciar e dirigir subordinados, tendo em vista alcançar-se um fim determinado, de uma maneira tal maneira que se consiga de parte daqueles a confiança, o respeito, a coordenação leal e a obediência total sem questionamentos ou objeções. Já Penteado (1978) define comandar como “o direito de mandar e o poder de fazer-se obedecer”. No que tange ao comando, o C20-10 esclarece que:

Entende-se como comando (chefia ou direção) o exercício profissional de um cargo militar, consubstanciando a autoridade legal desse cargo, a administração e, desejavelmente, a liderança. Portanto, a autoridade legal, a administração e a liderança podem ser consideradas ferramentas para a ação de comandar. (BRASIL. 2011, p. 45)

Nesse sentido, o Projeto Pedagógico do Curso de Formação de Oficiais Bombeiros Militar (PPCFOBM) em vigor, afirma que a principal finalidade do Curso de Formação de Oficiais “Bacharelado” em Segurança Pública e do Trabalho é a formação de indivíduos críticos da sua realidade, que visem ao bem-estar do homem, em nível pessoal e coletivo, e enfoca que os alunos do CFOBM devem se tornar instrumento gerador de transformações sociais por meio de exemplos de liderança

nos diferentes níveis de comando que irão exercer enquanto agente da segurança pública.

O PPCFOBM apresenta a educação como meio de desenvolvimento humano e considera o Cadete em toda a sua totalidade como um ser-humano biológico, psicológico, sociocultural e histórico, inserido em um contexto histórico-social, e cujas necessidades nascem dessa realidade. Sustenta ainda que, por ser esse indivíduo complexo, o Cadete necessita de instrumentos pedagógicos que lhe possibilitem um desenvolvimento pleno de habilidades profissionais e sociais.

## **2.2 Rotina dos Cadetes durante o CFOBM**

Os Cadetes são organizados em uma estrutura hierarquizada desde o primeiro dia do CFOBM, sendo que os Cadetes matriculados a mais tempo possuem precedência hierárquica em função dos mais recruta, dessa forma, os Cadetes do terceiro ano de formação são considerados a turma mais experiente e desempenham funções de comando e gerenciamento dos demais Cadetes. Os Cadetes recém matriculados são designados para atividades de menor responsabilidade visto que ainda não adquiriram conhecimento e competências necessárias para evoluir de função. O início das atividades se dá às 07h, momento no qual os Cadetes se apresentam na ABMJM para a conferência da tropa e realização da faxina das instalações, passagem de serviço, hasteamento das bandeiras e entram em forma para a apresentação da tropa e posterior encaminhamento para as instruções matutinas de acordo com o quadro de trabalho semanal (QTS).

Às 12:30, os Cadetes são liberados para a Universidade Estadual do Maranhão, onde realizam o almoço no Restaurante Universitário e se dirigem ao bloco de salas de aula. Durante a tarde participam de aulas científicas destinadas à obtenção do grau de bacharel. Somente após as 18:00 são liberados para voltar para suas residências, isso se não estiverem de serviço interno na Academia, os Cadetes que estão de serviço interno devem voltar para a Academia e pernoitar, somente indo embora no término do dia seguinte após todas as atividades, ficando fora de casa por mais quase 48 horas consecutivas.

Os Cadetes são submetidos a inúmeras atividades durante o período do CFOBM para desenvolver suas capacidades de liderança e comandamento. A

ABMJM possui um quadro de trabalho semanal (QTS) que é seguido à risca por todos no qual é expressa toda a rotina do corpo de alunos e oficiais da Academia. Para que o QTS seja realizado da melhor maneira possível, os Cadetes auxiliam o quadro de oficiais em serviços internos de comandamento durante a semana. Dessa forma, após as instruções previstas diariamente, que ocorrem nas dependências da ABMJM durante a manhã e na UEMA durante a tarde, os Cadetes escalados permanecem na Academia para realizar suas funções.

Dentre as principais funções exercidas pelos Cadetes Bombeiro durante o CFOBM, o regulamento interno da ABMJM destaca: sentinela (para os Cadetes do primeiro ano de curso- devendo zelar pela segurança da ABMJM no período noturno), comandante da guarda e adjunto (para os Cadetes do segundo ano – que são responsáveis pelo material bélico utilizado durante o serviço noturno e zelar pelo trabalho dos sentinelas) e auxiliar do oficial de dia (desempenhado pelos Cadetes do terceiro ano, são responsáveis em auxiliar o Oficial Bombeiro durante todo o dia em suas funções administrativas, mantém a fiscalização e controle sobre os demais Cadetes e serviços). Além dessas funções internas, os Cadetes ainda chegam a desempenhar várias vezes funções de comandamento em atividades externas, atuando frente à tropa de Bombeiros em missões durante o final de semana de acordo com a escala de serviço.

Essa rotina à qual os Cadetes estão sujeitos durante o CFOBM é justificada pela condição de ser um curso militar que pretende formar oficiais com capacidade de atender aos anseios e apelos da sociedade, dentro de um projeto inovador voltado para a manutenção da cidadania e defesa civil. O curso requer prepará-lo para um processo subsequente ao aprendizado da academia, o futuro oficial deverá ser capaz também, de construir seus conhecimentos fora do ambiente acadêmico, por meio do aprendizado de competências continuado e prático que será obtido nas suas atividades profissionais. Perrenoud (2002) apresenta a seguinte definição de competência:

Define-se uma competência como a aptidão para enfrentar uma família de situações análogas, mobilizando de uma forma correta, rápida, pertinente e criativa, múltiplos recursos cognitivos: saberes, capacidades, microcompetências, informações, valores, atitudes, esquemas de percepção, de avaliação e de raciocínio. (Perrenoud et al., 2002, p. 19)

Em outro momento, Perrenoud defende que competências são “uma capacidade de agir eficazmente em um determinado tipo de situação, apoiada em conhecimentos, mas sem limitar-se a eles” (Perrenoud, 1999, p.7). Ou seja, o Cadete, ao concluir o CFOBM, deve conseguir responder às diferentes situações às quais será exposto em sua atuação profissional de forma eficaz, com base em todo o conhecimento adquirido na Academia, porém sem se limitar a ele possibilitando-se melhorar a cada momento.

Nesse contexto, é indubitável que a formação técnica e intelectual do Cadete Bombeiro é um objeto interessante de estudo e precisa ser levada em consideração. A maioria das disciplinas do CFOBM atendem ao requisito temporal exigido pelos cursos superiores no Brasil, qual seja uma carga horária de 60 horas e se desenvolvem semanalmente, inclusive a disciplina de Salvamento Veicular em cujo término costuma ser realizado o CSV-Leve. Durante o semestre, os Cadetes têm uma média de 10 disciplinas e devem ser capazes de executar todos os requisitos necessários para a aprovação nas avaliações finais de cada uma.

O CFO possui estrutura curricular gradual, sequencial e integrada voltada à completa formação dos oficiais, sendo seus currículo e conteúdos programáticos propostos e avaliados pela Diretoria de Ensino da Corporação e do Núcleo Docente Estruturante do Curso. A estrutura curricular do curso também cumpre o que prevê a Resolução CNE/CES nº 02 de 18 de junho de 2007, bem como o Parecer CNE/CSA nº 8/2007 que apresentam as orientações para os Cursos de Bacharelado na modalidade presencial.

### **2.3 Estrutura Curricular do CFOBM**

Os módulos ministrados durante o CFOBM totalizam um montante de oitenta e dois, divididos metade para o núcleo comum, composto pelas disciplinas ofertadas na UEMA e a outra metade pelo núcleo específico ofertado nas instruções internas da ABMJM. Desses últimos, destacou-se as seguintes para a classificação das disciplinas mais estressantes: Salvamento Aquático; Salvamento Terrestre Combate a Incêndio Florestal; Salvamento em Altura; Sobrevivência em regiões inóspitas; Salvamento Veicular e Armamento e tiro. Todas essas disciplinas são realizadas pela ABMJM e exigem uma carga de esforço físico e mental superior às demais oferecidas durante o CFOBM, por isso são consideradas mais estressantes.

A formação durante o CFOBM, em decorrência de suas especificações militares, torna-se um verdadeiro processo de adequação comportamental e mental, mais além do que uma simples assimilação de conhecimentos técnicos. O que ocorre ao término de cada disciplina é, parafraseando BILHIM (2004, p. 156), uma modificação pessoal, um melhoramento dos valores individuais e a construção de valores coletivos tão necessários à manutenção da Instituição Bombeiro Militar e ao novo modelo de atuação das forças militares institucionalizado pela Constituição Federal de 1988, totalmente voltado para a manutenção da dignidade da pessoa humana e à aproximação com a comunidade.

Poncioni (2005) realizou uma comparação dos currículos de ensino da Polícia Militar e Civil do Rio de Janeiro e identificou a existência de duas formas distintas de ensino que Bengochea et al (2004) divide em: uma polícia de controle e uma polícia cidadã. Segundo Poncioni (2005) ele, essa dualidade de ensino tem influenciado a formação profissional dos policiais, nos termos seguintes:

A formação profissional desenvolvida nas academias de polícia examinadas, encontra-se premida pelas demandas para dar respostas imediatas contra o crime e baseada em um determinado modelo profissional de polícia que reforça a identidade policial com uma cultura de controle do crime associada a convicções, valores e práticas que repousam no “combate”, tem renovado os “velhos” princípios básicos do “fazer” policial, em contraste a um novo profissionalismo difundido em grande parte do mundo ocidental, em que o serviço público, o alto nível de educação policial e a busca de uma relação mais estreita entre a polícia e a comunidade são dimensões consideradas fundamentais para a construção de uma nova identidade profissional do policial afinada com as exigências do mundo contemporâneo. (PONCIONI, 2005, p. 603)

Nesse sentido, de forma análoga aos resultados obtidos por Poncioni (2005), entende-se que durante todo o curso o Cadete Bombeiro se encontra em uma situação permanente de tensão, visto que a necessidade de assimilar conteúdos cuja finalidade é salvar vidas torna-se um fator estressante, pois se entende que todo o conteúdo ministrado durante o curso deverá ser aplicado corretamente, e que qualquer falha nos procedimentos executados poderá comprometer o bom andamento das operações.

Dessa forma, materializa-se no CFOBM o que MADUREIRA (2004, p. 153) chama de “variável de intervenção na modificação comportamental”, se referindo à formação. Até mesmo a Organização Internacional do Trabalho (OIT) que, ao se referir à dimensão profissional, entende que a formação é um processo organizado

através do qual acontece a aquisição de conhecimentos, o desenvolvimento de capacidade e a melhoria de comportamentos e ampliação de virtudes. A escolha das disciplinas no CFOBM deve ocorrer de forma a levar o Cadete Bombeiro a atingir um nível de qualificação necessário para desempenhar suas atividades quando for elevado a Oficial Bombeiro.

KRETZER (2011, p.14), afirma que é aceitável a possibilidade de que durante a formação, níveis tensionais se instalem em fase de alerta, preparando o organismo para agir condicionado e impulsionado pelo cérebro emocional. Isso é justamente o que ocorre com o Cadete Bombeiro. Durante todo o curso e no decurso das disciplinas listadas anteriormente, o seu nível de estresse é visivelmente superior ao experimentado em outras disciplinas do currículo. Assim, surgem diversos questionamentos quanto à real necessidade dessas experiências estressantes para a Formação do futuro Oficial do Corpo de Bombeiros. Esse trabalho limita-se ao estudo da importância do Curso de Salvamento Veicular, realizado ao término da disciplina de Salvamento Veicular em 2019 com os Cadetes da turma do terceiro ano do CFOBM.

De forma curiosa o artigo 73 do Estatuto Militar das Forças Armadas da República de Portugal (EMFAR) dedica atenção especial à formação militar, diferente do Estatuto dos Militares no Brasil, acreditando que:

[...] envolve acções de investimento, de evolução e de ajustamento e materializa-se através de cursos, tirocínios, estágios, instrução e treino operacional e técnico, consoante a categoria, posto, classe, arma, serviço ou especialidade a que o militar pertence [...] PORTUGAL (1999).

O CFOBM inicialmente visa a “habilitação profissional” dos Cadetes Bombeiro em uma ótica militar, visto que a instituição é uma força auxiliar regida por estatutos e regimentos militares, e a “aprendizagem de conhecimentos” de caráter científico, tecnológico e cultural. Posteriormente, a componente de instrução que integra o currículo do curso, especificamente desenvolvida pelos Oficiais que compõe o quadro de instrutores da ABMJM, proporciona conhecimentos orientados para a prática, de maneira a aperfeiçoar a preparação militar de maneira simultânea à que insere o Cadete Bombeiro no espírito de corpo e nos valores próprios da Instituição Militar da qual faz parte. O Projeto Pedagógico do CFOBM esclarece que:

Assim, o ensino militar capacita quem se submete ao mesmo, às normas e interdições referentes ao corpo, linguagem, relações interpessoais, as funções de cada indivíduo, aos ritos cerimoniais, reconhecimentos e

saudações próprias, com sua ideologia ligada à disciplina e à educação-instrução. (UEMA. 2014, p. 16)

Nesse cenário percebe-se que o atual currículo do CFOBM cumpre com a Matriz Curricular Nacional para Ações Formativas dos Profissionais da área de segurança pública, elaborada no ano de 2014 pelo Ministério da Justiça por meio da Secretaria Nacional de Segurança Pública. A Matriz Curricular Nacional aponta que:

A efetivação de um currículo exige uma relação de congruência entre: as intencionalidades contextuais expressas nos fatos do cotidiano (dimensão contextual); os aportes legais e conceituais (dimensão política) e as condições adequadas para a sua operacionalização no dia a dia (dimensão técnico-metodológica). Isso indica que as ações realizadas nos espaços educativos devem estar voltadas para o desenvolvimento das competências profissionais necessárias à atuação do profissional de segurança pública no contexto em que as necessidades e as exigências sociais se estabelecem. (SENASP. 2014, p. 16)

No que diz respeito ao caráter teórico-prático adotado no Currículo, o Projeto Pedagógico do CFOBM esclarece que:

Os cursos de formação profissional bombeiro militar devem integrar uma componente teórica e uma componente prática a desenvolver em contexto de formação e em contexto real de trabalho. Visando garantir a unidade de ação dos profissionais da área de segurança do cidadão, diminuir as discrepâncias existentes e promover à equidade do processo de formação no CFO/BM a estrutura curricular ora apresentada é composto de:

1. Um Núcleo Comum. Constituído de disciplinas que congreguem conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais, inerentes ao perfil desejado do profissional bombeiro militar da área de segurança do cidadão.
2. Núcleo Específico. Este núcleo tem como objetivo reunir disciplinas que atendam as características específicas do curso de formação de Oficial Bombeiro Militar corresponde às disciplinas fundamentais, técnico-militares e profissionais. (UEMA. 2014, p. 16)

Dessa maneira, o Cadete tem muito mais possibilidades de adquirir uma gama maior de conhecimentos de modo a possibilitar o desenvolvimento de competências verdadeiramente úteis ao seu fazer profissional, durante e após o CFOBM.

## **2.4 Carga horária do CFOBM**

O CFOBM possui carga horária distribuída em 2010 horas aulas para as disciplinas do núcleo comum ofertadas na UEMA e 2220 horas aulas para as disciplinas do núcleo específico realizadas na ABMJM. No objetivo de flexibilizar o curso e permitir ao aluno escolher disciplinas de seu interesse e que enriqueçam o seu conhecimento o atual currículo pedagógico contempla o oferecimento de 9 (nove) disciplinas optativas. Dentre as disciplinas optativas o aluno deverá cursar obrigatoriamente, distribuídas no 4º e no 5º período do curso, 4 (quatro) disciplinas (totalizando 240 h). Serão 2 disciplinas do Núcleo Comum e outras 2 do Núcleo



Específico. A Quadro 1 traz a relação das disciplinas optativas, em destaque a disciplina de Salvamento Veicular.

Quadro 1 – Disciplinas optativas do CFOBM

Ord.	Cód.	DISCIPLINAS	CH	Créditos		Total
				Teórico	Prático	
01	98671	Libras	60	04	-	04
02	NCUE066	Língua Inglesa Instrumental	60	04	-	04
03	98673	Metodologia do Ensino	60	04	-	04
04	98674	Geografia Física	60	04	-	04
05	98675	Direito Civil	60	04	-	04
06	98676	Informática Aplicada a Projetos	60	02	02	04
07	98677	Salvamento Veicular	60	02	02	04
08	98678	Mergulho Autônomo Básico	60	02	01	03
09	98679	Processo Administrativo	60	02	01	03
10	98680	Criminalística Aplicada	60	02	01	03

Fonte: Projeto Pedagógico CFOBM

Ainda será oferecida, conforme a Portaria nº 40 do MEC (DECRETO Nº 5.626, DE 22 DE DEZEMBRO DE 2005) a disciplina optativa de LIBRAS com carga horária de 60 horas-aula. Neste caso, totaliza-se 10 (dez) disciplinas optativas no novo currículo. O Estágio Supervisionado continua sendo realizado no último semestre com carga horária de 90 horas-aula. A somatória total do curso de bacharelado em Segurança Pública e do Trabalho totaliza 4470 horas-aula a serem integralizadas em 06 (seis) semestre letivos.

### 3 CURSO DE SALVAMENTO VEICULAR LEVE

O CSV-Leve tem sido ofertado aos Cadetes como alternativa à disciplina optativa de Salvamento Veicular que ocorreria no último ano do CFOBM, por seu caráter eminentemente prático. Essa disciplina é um componente do grupo de disciplinas do núcleo específico, porém possui caráter optativo no currículo, fator que desobriga os gestores a realizá-la de forma constante. Ocorre que em virtude da sua não obrigatoriedade, tem sido substituída pelo CSV-Leve, devido a importância do trato da temática no cenário de constantes acidentes com veículos no Maranhão<sup>1</sup>.

A disciplina deve ser ofertada em 60 horas nas dependências da ABMJM, porém a sua ementa deixa claro que o foco é bastante teórico e não supre a necessidade prática dos Cadetes para que possam atuar em situações de sinistro com vítimas encarceradas, conforme a Quadro 2, a seguir, constante no PPCFOBM (2014):

Quadro 2 – Ementa da Disciplina Salvamento Veicular no CFOBM

<b>DISCIPLINA: SALVAMENTO VEICULAR (Optativa)</b>	<b>CH: 60</b>
<b>EMENTA</b>	
Sistema de Comando de Incidentes. Ferramentas e Equipamentos de Resgate. Estabilização Veicular. Técnicas de Abertura e Acessos. Dinâmica do Acidente. Técnicas de Retirada	
<b>REFERÊNCIAS</b>	
<input type="checkbox"/> MORRIS, B. Contemporary Vehicle Extrication Techniques. Pesquisado em: <a href="http://www.fireengineering.com/articles/article_display.html?id=234926">http://www.fireengineering.com/articles/article_display.html?id=234926</a> , em 23 de agosto de 2009, as 18:52;	
<input type="checkbox"/> Curso de Resgate Veicular – Jaws of Life, CBMES, 2008;	
<input type="checkbox"/> MORRIS, B. Técnicas de Extracción Vehicular – Elaborado por Holmatro Departamento Técnico de Treino de Resgate. Holanda: Ícone Graphic, 2006;	
<input type="checkbox"/> MTB 3, 2006 – Coletânea de Manuais Técnicos de Bombeiro 3: Manual de Salvamento Terrestre, 2aed, V. 1, PMESP/CCB, 2006.	

Fonte: Projeto Pedagógico do Curso de Formação de Bombeiro Militar

<sup>1</sup> Segundo o Sistema de Informação de Mortalidade da Secretaria de Estado da Saúde (SIM – SES / MA), no ano de 2017 foram registrados um total de 1.348 mortes por acidentes no trânsito.

Realizar o CSV-Leve em alternativa à Disciplina de Salvamento Veicular tem como objetivo, segundo o Plano Pedagógico do Curso aprovado pela Diretoria de Ensino e Pesquisa (DEP) do CBMMA para 2019, proporcionar uma complementação de conhecimentos técnicos para os Bombeiros Militares para atuarem em operações de resgate em acidentes veiculares em áreas urbanas e rurais, em situações de sinistro. Ele visa possibilitar a identificação das diferentes técnicas e táticas nas operações de resgate veicular. Bem como o conhecimento detalhado dos materiais utilizados em ocorrências dessa natureza.

### **3.1 Objetivos do CSV-Leve**

Dentre os objetivos específicos no CSV-Leve apresentados no Plano Pedagógico do Curso de Salvamento Veicular Leve de 2019, aqueles que mais facilmente são percebidos por meio da aplicação do Instrumento de Brums são os itens:

[...]

2.2.7 Obter preparo psicológico, desenvolvendo a autoconfiança a partir do aprendizado da técnica de Salvamento Veicular e do condicionamento físico;

[...]

2.2.9 Habituarse às situações adversas em operações de Salvamento Veicular. (PP/CSV-Leve. 2019, p. 5)

Nessa perspectiva, o Instrumento de Brums, somado a possíveis outros instrumentos, se torna válido para a averiguação da concretização dos objetivos específicos do CSV-Leve, ou seja, é um importante mecanismo de controle e acompanhamento pedagógico do qual a coordenação do CFOBM pode se valer para adequar e aplicar seus cursos e módulos.

### **3.2 Estrutura do CSV-Leve 2019**

O CSV-Leve foi realizado no período de 04 a 09 de fevereiro de 2019, ofertado para os 30 Cadetes do terceiro ano do CFOBM e teve uma carga horária total de 40 horas/aula, distribuídas por tópicos teóricos, práticos e avaliativos, conforme a Quadro 04 a seguir.

Quadro 3 – Distribuição da carga horária do CSV-Leve e tópicos ministrados

DIA	H/A	TÓPICOS MINISTRADOS
1º Dia	08 H/A	- Introdução a Salvamento veicular - Princípios operacionais; - Gerenciamento de riscos; - Anatomia veicular; - Estabilização veicular - Tipos de acesso
2º Dia	08 H/A	- FEAs; - Extração veicular; - Anatomia veicular; - Novas tecnologias; - Prática com FEAs.
3º Dia	08 H/A	- Doutrina de salvamento veicular; - Abordagem de salvamento veicular;
4º Dia	08H/A	Oficinas prática de salvamento veicular
5º Dia	08H/A	- Avaliação Final Teórica; - Avaliação Prática Final.
6º Dia		- Visita-Técnica. - Toyolex

Fonte: Plano Pedagógico CSV-Leve 2019 (ABMJM)

Pode-se observar que as primeiras 24 H/A do CSV-Leve são destinadas ao nivelamento teórico dos participantes, nas quais são apresentados os principais conceitos referentes ao curso. O objetivo principal dessa primeira etapa é construir uma sensação de segurança para que os participantes realizem de forma eficaz a carga horária prática posterior. Percebe-se da comparação dos tópicos do CSV-Leve com a Ementa da Disciplina de Salvamento Veicular que o Curso acaba por se tornar um complemento prático à Disciplina.

### 3.3 Descrição dos tópicos trabalhados no CSV-Leve

O Corpo de Bombeiros Militar do estado do Goiás, publicou em 2016 o seu Manual de Salvamento Veicular como forma de “padronizar os procedimentos operacionais e de segurança prestados por integrantes do CBMGO, bem como a nomenclatura dos equipamentos, no que tange às atividades de salvamento veicular executadas pela Corporação.” (PMGO. 2016, p.1). O artigo 2º do Manual do CBMGO

apresenta as principais definições adotadas no material, as quais também são adotadas no CSV-Leve da ABMJM no Maranhão, por se tratar de definições amplamente aceitas pela doutrina, quais sejam:

I- salvamento veicular: sequência de procedimentos utilizados para localizar, acessar, estabilizar, desencarcerar, extrair e transportar vítimas que estejam presas nas ferragens de veículo acidentado;

II- localização: é a chegada ao local do acidente automobilístico e identificação da presença de vítimas nos veículos acidentados ou próximas a eles;

III- acesso: fase do salvamento veicular em que se chega à(s) vítima(s), tornando possível a realização de reconhecimento inicial da situação e permitindo o estabelecimento do nível de encarceramento;

IV- estabilização da(s) vítima(s): emprego de técnicas de atendimento pré-hospitalar visando a estabilização da(s) vítima(s);

V – Desencarceramento: movimentação e/ou retirada das ferragens que prendem a vítima no interior do veículo acidentado e/ou impedindo o acesso dos socorristas para permitir a retirada da vítima;

VI – extração: retirada da vítima do interior do veículo;

VII – transporte: condução rápida de vítima até o hospital que tenha condições de atendê-la, de acordo com os traumas existentes;

VIII – acidente automobilístico: ação de uma força externa contra um veículo, podendo causar danos diversos ao carro e aos passageiros;

IX – salvamento veicular leve: Quando o desencarceramento da vítima é feito com a adoção de medidas simples, sem a atuação na estrutura do veículo;

- a) afastar ou reclinar banco;
- b) retirar ou cortar cinto de segurança;
- c) cortar ou retirar vestimentas e calçados;
- d) retirar ou quebrar vidros; e
- e) forjar abertura da porta;

X - salvamento veicular pesado: quando for necessária a atuação na estrutura do veículo para o desencarceramento da vítima, exigindo sequência de manobras rápidas e pungentes, tais como:

- a) retirada de portas;
- b) corte de colunas;
- c) rebatimento ou retirada do teto;
- d) rebatimento de painel; e
- e) criação da 3ª porta;

XI - estabilização do veículo: procedimento realizado antes de iniciar-se qualquer manobra no(s) veículo(s) acidentado(s), adotando procedimentos rápidos de calçamento, escoramento e/ou amarrações em estruturas instáveis, para evitar riscos adicionais para o resgate, socorristas e vítimas, mantendo o veículo seguro e imóvel durante a operação;

XII - ameaça: fato ou situação que possa vir a provocar lesões ou danos em pessoas, propriedades ou sistemas;

XIII - vulnerabilidade: fator que determina o quanto pessoas, propriedades ou sistemas podem ser afetados por ameaça;

XIV - risco potencial: comparação entre ameaça e vulnerabilidade, que determina a possibilidade e severidade dos danos e lesões que determinada ameaça pode causar a pessoas, propriedades ou sistemas;

XV - risco aceitável: risco compatível com a atividade que se deseja desenvolver;

XVI - operação segura: é aquela em que o risco é aceitável;

XVII - gerenciamento de riscos: é a atuação sobre as ameaças, vulnerabilidades ou ambas, procurando tornar o risco aceitável e a operação segura;

XVII - veículos leves: são assim considerados os ciclomotores, motonetas, motocicletas, triciclos, quadriciclos, automóveis, utilitários, caminhonetes e camionetas;

XIX — veículos pesados: são assim considerados os ônibus, micro-ônibus, caminhões, trator de rodas, trator misto, chassi/plataforma, motor-casa, reboque ou semirreboque e suas combinações;

XX - círculo externo: nos acidentes envolvendo veículos leves, corresponde a círculo em raio de 5 a 10 metros do local do acidente, e com veículos pesados o círculo deve ser realizado em raio de 20 a 40 metros, percorrido no sentido anti-horário, buscando situações de risco, vítimas, obstruções, mecanismos que levem a compreensão do acidente, em que também se avalia o perímetro necessário e viável para a delimitação da área de operação;

XXI — círculo interno: círculo que avalia o veículo e suas proximidades, percorrido no sentido horário, verificando situações de risco, vítimas, obstruções e mecanismos que levem a compreensão do acidente;

XXII — palco de ferramentas: área situada dentro do isolamento, normalmente delimitada por lona, em que as ferramentas são dispostas para fácil acesso da equipe;

XXIII — área de descarte de material: área situada no limite do isolamento, de modo a não atrapalhar o trabalho das equipes de salvamento, com o objetivo de concentrar todos os materiais (vidros, portas, partes da lataria) que forem removidos do veículo durante as ações de desencarceramento. (CBMGO. 2016, p. 1-3)

### 3.3.1 Primeiro dia:

O primeiro dia de curso é marcado pela apresentação dos principais conceitos atinentes à doutrina de Salvamento Veicular aos Cadetes. Essa parte introdutória é realizada por meio de aulas expositivas em sala de aula e se configura como um momento propício para que os Cadetes façam comentários e sanem dúvidas com os instrutores. Os tópicos trabalhados no primeiro dia são: Introdução a Salvamento Veicular, Gerenciamento de riscos, Anatomia veicular, Estabilização veicular e Tipos de acesso. As imagens a seguir apresentam os principais momentos do primeiro dia de CSV-Leve 2019:

Figura 1 - Aula expositiva inicial do CSV-Leve



Fonte: Acervo pessoal do autor

Figura 2 - Técnicas de estabilização de veículos leves



Fonte: Acervo pessoal do autor

### 3.3.2 Segundo dia

No segundo dia de CSV-Leve os Cadetes são apresentados às Ferramentas, Equipamentos e Acessórios (FEAs) de Salvamento Veicular e passam pela primeira prática com os FEAs. Nesse sentido, o Manual de Salvamento Veicular do CBMGO (2016) ensina em seu artigo 5º que:

A correta utilização dos equipamentos de salvamento veicular é de fundamental importância para o eficiente trabalho de desencarceramento e extração das vítimas. Em hipótese alguma os materiais deverão ser usados sem a devida observância das instruções repassadas pelos fabricantes ou especialistas. (CBMGO. 2016, p. 4)

a) FEAs: As ferramentas, equipamentos e acessórios utilizados no Salvamento Veicular listados no artigo 6º do Manual de Salvamento Veicular do CBMGO são:

- I - calços, de diversos tamanhos e modelos, como cunhas, quadrados retangulares, molde de escadas, com alças ou não, feitos de madeira na falta do material produzido pelo fabricante;
- II - cordas de salvamento, a serem utilizadas em situações específicas julgadas pelo comandante da ocorrência;
- III - catracas com fitas, correntes ou conjugadas: sistema universal com três apoios e um gancho que permite estabilização rápida, proporcionando segurança para as equipes de salvamento e vítimas; estabilizam com eficiência veículos colididos em situações simples até as mais complexas, permitindo ainda elevação de carga e descida controlada;
- b) mangueiras hidráulicas com conectores duplos ou únicos;
- IV - mosquetões e roldanas: durante o uso de cordas, são utilizados para realizar multiplicação de força;
- V - escoras hidráulicas ou mecânicas;
- c) cortador;
- d) alargador;
- VI - conjuntos desencarceradores hidráulicos, conforme discriminação abaixo:
  - a) motobomba, motogerador hidráulico ou bomba hidráulica: bombas hidráulicas alimentadas por várias fontes, como gasolina, bateria, eletricidade, diesel, ar e manualmente;
  - e) ferramenta combinada;

- f) cilindro expansor;
  - J) ferramentas elétricas a bateria;
  - g) cortador de pedais;
  - h) ferramenta de corte contínuo;
  - i) conjuntos de correntes;
  - VII - serra sabre;
  - VIII - motoabrasivo;
  - IX - alavanca halligan;
  - X — alavancas e pé-de-cabra;
  - XI — machadinha;
  - XII - ferramenta cortadora de cinto e quebra-vidros;
  - XIV — alicates, corte e pressão;
  - XV — estiletes ou canivetes;
  - XVI — fitas isolantes preta e de cor clara; XVII — trinca-vidros;
  - XVIII — lona para palco de ferramentas;
  - XIX — contensor de airbag;
  - XX — protetores de coluna e coberturas de proteção;
  - XXII — suporte de teto e piso para cilindro expansor.
- (CBMGO. 2016, p. 4-11)

Figura 3 – Apresentação dos FEAs aos Cadetes



Fonte: Acervo pessoal do autor

b) Extração veicular: Foram realizados exercícios práticos de simulação de extração de vítimas. O Manual de Resgate Veicular do Corpo de Bombeiros do Espírito Santo esclarece que:

A forma como a vítima será extraída depende primeiramente dela estar desencarcerada, ou seja, que a estrutura do veículo ou outros fatores não estejam impedindo a sua retirada rápida e segura. Portanto, quando conclui a avaliação inicial da vítima o socorrista, juntamente com o comandante da guarnição de resgate, avaliam a existência de mecanismo de encarceramento e em que grau estes mecanismos impedem ou dificultam a saída da vítima. (CBMES. p.33)

Nesse sentido, antes de treinar a extração da vítima, os Cadetes aprenderam a realizar as principais técnicas de desencarceramento, como abertura de portas, retirada de vidros, corte de estrutura metálica dos veículos, acesso pelo teto e



assoalho, abertura da terceira porta, entre outros. Essa aula foi responsável para familiarizar o grupo de Cadetes com o uso das FEAs.

Figura 4 – Cadetes realizando procedimento de extração de vítima de acidente veicular



Fonte: Acervo pessoal do autor

c) Anatomia veicular: Nesse tópico os Cadetes aprendem as principais estruturas dos automóveis e particularidades de marcas e modelos que implicam diretamente no salvamento de vítimas encarceradas.

d) Novas tecnologias: No que tange a essa temática, é ministrada uma atualização sobre todas as tecnologias automobilísticas que influenciam na situação de salvamento, entre as quais pode-se citar: air-bags, portas blindadas, barra anti-impacto laterais e pré-tensionadores de cinto de segurança.

e) Prática com FEAs: Essa atividade requer atenção redobrada.

Figura 5 - Cadetes realizando procedimentos com os FEAs.



Fonte: Acervo pessoal do autor

3.3.3 Terceiro dia: No terceiro dia foram realizadas atividades práticas como forma de reforço do que se havia trabalhado nos dias anteriores, com foco na Doutrina de salvamento veicular e na Abordagem de salvamento veicular;

3.3.4 Quarto dia: O quarto dia também foi marcado pela repetição exaustiva de procedimentos da Doutrina de Salvamento por meio de mais oficinas práticas de salvamento veicular.

3.3.5 Quinto dia: Foram realizadas as avaliações Teórica e Prática, como forma de averiguar o nível de aprendizagem do grupo de Cadetes.

Figura 6 – Registros das avaliações Teórica e Prática realizadas durante o CSV-Leve

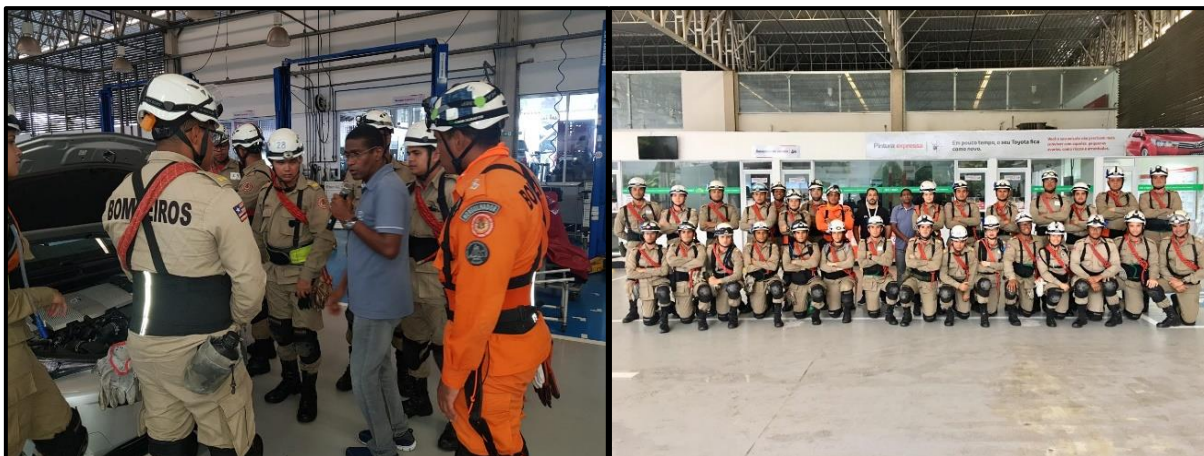


Fonte: Acervo pessoal do autor

3.3.6 Sexto dia: No último dia, o grupo de Cadetes realizou uma visita técnica à empresa Toyolex para conhecer os modelos mais atuais de automóveis que estão sendo ofertados no mercado, o foco da visita recaiu principalmente sobre os veículos elétricos e híbridos, pois ainda são novidade e sua anatomia é bastante diferenciada o que pode se tornar um fator de perigo para o bombeiro e vítima em eventuais situações de acidentes.



Figura 7 - Visita Técnica à empresa Toyolex



Fonte: Acervo pessoal do autor

Figura 8 – Grupo de Cadetes após finalizar o CSV-Leve



Fonte: Acervo pessoal do autor

#### 4 O INSTRUMENTO DE BRUMS

Os estados de humor na pesquisa foram avaliados por meio da Brunel Mood Scale (BRUMS). No Brasil, a BRUMS foi traduzida e validada por Rohlf, apresentando consistência interna com valores de alfa de Cronbach superiores a 0,76.

O instrumento original é constituído de 65 itens, subdivididos em 6 fatores principais, quais sejam: depressão, tensão, vigor, fadiga, raiva e confusão mental. PELLUSO, (2003); ROHLFS, et al (2004) explica que apesar de muito sensível às alterações de humor dos indivíduos o instrumento original não possui a brevidade necessária para aplicação. Dessa maneira outros instrumentos surgiram utilizando os mesmos 6 fatores, de maneira breve e sucinta e foram validados para a aplicação em estudantes, atletas e não atletas, facilitando o diagnóstico de indivíduos afetados por disfunções no humor, e como os fatores da sua realidade afetam essas variações.

O instrumento adotado na pesquisa é composto por 24 itens baseados em escala de 5 níveis (0= “nada”/ 4= “extremamente”), por meio das quais o indivíduo deve se posicionar considerando como está se sentindo no momento da coleta. Posteriormente os itens são agrupados em 6 dimensões (Quadro 4), cada item é composto de 4 indicadores tais como: Ansioso, preocupado, tenso e apavorado, para tensão; Deprimido, triste, desanimado e infeliz, para depressão; Zangado, com raiva, mal humorado e irritado, para raiva; Com disposição, com energia, animado e alerta, para vigor; Exausto, sonolento, esgotado e cansado, para fadiga; Inseguro, indeciso, desorientado e confuso, para confusão mental. A soma das respostas de cada dimensão resulta em um escore que varia de 0 a 16 pontos.

Quadro 4 – Sub- escalas da Escala de Humor de Brunel – BRUMS

<b>Sub- escalas</b>	<b>Definição</b>
Tensão	Estado de tensão músculo- esquelético e preocupação.
Depressão	Estado emocional de desânimo, tristeza, infelicidade.
Raiva	Estado de hostilidade, relativamente aos outros.
Vigor	Estado de energia, vigor físico.
Fadiga	Estado de cansaço, baixa energia.
Confusão Mental	Estado de atordoamento, instabilidade nas emoções.

Fonte: Brandt et al., 201013

Em uma clara explicação das subescalas do Instrumento de BRUMS, HOHLFS et al (2008) explica que:

O fator tensão refere-se à alta tensão musculoesquelética, que pode não ser observada diretamente ou por meio de manifestações psicomotoras: agitação, inquietação, etc.

A depressão representa um estado depressivo, onde a inadequação pessoal se faz presente, indicando humor deprimido e não depressão clínica. Representa sentimentos como autovalorização negativa, isolamento emocional, tristeza, dificuldade em adaptação, depreciação ou autoimagem negativa.

A raiva descreve sentimentos de hostilidade a partir de estados de humor relacionados à antipatia em relação aos outros e a si mesmo. Estado emocional que varia de sentimentos de leve irritação até a cólera associada a estímulos do sistema nervoso autônomo.

O fator vigor caracteriza estados de energia, animação e atividade, elementos essenciais para o bom rendimento de um atleta, já que indica um aspecto humoral positivo. Caracterizado por sentimentos de excitação, disposição e energia física, é relacionado a outros fatores de forma inversa.

No que se refere à fadiga, esta representa estados de esgotamento, apatia e baixo nível de energia. Os sintomas da fadiga crônica são descritos com alterações gradativas na atenção, concentração e memória; também nos distúrbios de humor, irritabilidade e posteriormente às alterações de sono, cansaço físico, repercutindo-se no processo de iniciação de problemas de ordem psicossomática, fisiológica e psíquica.

O fator confusão mental pode ser caracterizado por atordoamento, situando-se, possivelmente, como uma resposta/resultado à ansiedade e à depressão. Sentimentos de incerteza, instabilidade para controle de emoções e atenção. (HOHLFS, et al. 2008. p. 178.)

Os resultados finais foram expressos em termos dessas 6 subescalas, a partir de suas correlações para que se pudesse entender a variação de humor dos Cadetes após o CSV – Leve.

#### **4.1 Escala de Humor de Brunel traduzida para o português**

A Escala de Humor de Brunel (BRUMS) surgiu com o intuito de uma breve mensuração do estado de humor de adultos e adolescentes. (MCNAIR, 1971, tradução nossa). Um aspecto relevante do BRUMS é a utilização da escala do tipo *Likert*.

Pereira (2001) explica que a escala de Likert se baseia na premissa de que a atitude geral está relacionada às crenças sobre o objeto da atitude, à força que mantém essas crenças e aos valores ligados ao objeto. Ou seja, os indivíduos não apenas respondem se concordam ou não com as afirmações, mas também expõem o seu grau de concordância ou discordância. A somatória das pontuações obtidas para cada afirmação é dada pela pontuação total da atitude de cada participante.

Quando foi validada para o português, o BRUMS foi considerado um instrumento ideal para a avaliação de perfis do humor, dentre as suas principais

características positivas estão a brevidade de aplicação da escala, o que facilita a coleta dos dados nas pesquisas. (ROHLFS, 2004).

#### 4.2 A estrutura da Escala de Humor de Brunel (BRUMS)

A seguir, consta o instrumento utilizado na presente pesquisa:

Abaixo está uma lista de palavras que descrevem sentimentos. Por favor, leia tudo atentamente. Em seguida assinale, em cada linha, o quadrado que melhor descreve **COMO VOCÊ SE SENTE AGORA**. Tenha certeza de sua resposta para cada questão, antes de assinalar.

**Escala:**

**0 = nada 1 = um pouco 2 = moderadamente 3 = bastante 4 = extremamente**

	0	1	2	3	4
Apavorado					
Animado					
Confuso					
Esgotado					
Deprimido					
Desanimado					
Irritado					
Exausto					
Inseguro					
Sonolento					
Zangado					
Triste					
Ansioso					
Preocupado					
Com disposição					
Infeliz					
Desorientado					
Tenso					
Com raiva					
Com energia					
Cansado					
Mal-humorado					
Alerta					
Indeciso					

## **5 METODOLOGIA**

### **5.1 Quanto à natureza**

A presente pesquisa é tida como uma pesquisa aplicada, visto que se propõe a gerar conhecimentos novos para o avanço da ciência, no caso em questão, busca gerar verdades gerais sobre a real contribuição do Curso de Salvamento Veicular Leve na formação do Oficial Bombeiro Militar, partindo da avaliação das variações de humor dos Cadetes que fizeram o curso em 2019.

Para a realização dessa pesquisa foi feita, a priori, uma revisão de literatura oficial sobre o tema, dentre a qual destacam-se livros, artigos científicos, e manuais, para que se tenha uma base bibliográfica que fundamente os resultados que serão obtidos.

Optou-se por selecionar como objeto o Curso de Salvamento Veicular Leve que ocorreu com os Cadetes do terceiro ano do CFOBM em janeiro de 2019. Foi aplicada, com o grupo de Cadetes que realizaram o CSV-Leve, a Escala de Humor de Brunel, para traçar as variações de humor mais presentes no grupo em decorrência do Curso de Salvamento Veicular.

### **5.2 Quanto aos objetivos**

A pesquisa, do ponto de vista dos objetivos, é classificada como explicativa, pois procura explicar os porquês da variação de humor dos Cadetes durante o curso de Salvamento Veicular Leve, por meio do registro, da análise, da classificação e da interpretação das variáveis presentes na estrutura do curso. Ela “aprofunda o conhecimento da realidade porque explica a razão, o porquê das coisas.” (GIL, 2010, p. 28).

### **5.3 Quanto a abordagem**

O estudo adota uma abordagem mista (qualitativa e quantitativa) pois dedica-se a descrever a importância da realização do Curso de Salvamento Veicular Leve para a formação do Oficial Bombeiro, mas também mensura os resultados por meio de um método estatístico para melhor apresentá-los. MINAYO (1997) explica que essas abordagens podem ser complementares. BRYMAN (1992), chama esse processo de a lógica da triangulação, e esclarece que a combinação entre diversos

métodos qualitativos e quantitativos, visa a fornecer um quadro mais geral da questão em estudo.

Para Zanelli (2002, p. 83), a pesquisa qualitativa tem como objetivo “buscar entender o que as pessoas apreendem ao perceberem o que acontece em seus mundos”. Para ele “é muito importante prestar atenção no entendimento que temos dos entrevistados, nas possíveis distorções e no quanto eles estão dispostos ou confiantes em partilhar suas percepções”.

Esse caso se enquadra no entendimento de Sabino (apud GIL, 2008. p. 78-80) do que seria um caso típico, que segundo ele são aqueles que a partir de informações prévias possam ser considerados ideais para o estudo. E da mesma forma no entendimento de Yin (2010), como sendo um Caso Único pois é válido e decisivo para testar a hipótese de que Cursos Específicos como o Curso de Salvamento Veicular Leve devem fazer parte do currículo obrigatório do CFOBM.

Nesse sentido GRAMSCI (1995, p. 50) argumenta que:

Afirmar, portanto, que se quer trabalhar sobre a quantidade, que se quer desenvolver o aspecto “corpóreo” do real, não significa que se pretenda esquecer a “qualidade”, mas, ao contrário, que se deseja colocar o problema qualitativo da maneira mais concreta e realista, isto é, deseja-se desenvolver a qualidade pelo único modo no qual tal desenvolvimento é controlável e mensurável.

No mesmo entendimento leciona GÜNTHER (2006, p. 202):

Ao conceber o processo de pesquisa como um mosaico que descreve um fenômeno complexo a ser compreendido é fácil entender que as peças individuais representem um espectro de métodos e técnicas, que precisam estar abertas a novas ideias, perguntas e dados. Ao mesmo tempo, a diversidade nas peças deste mosaico inclui perguntas fechadas e abertas, implica em passos predeterminados e abertos, utiliza procedimentos qualitativos e quantitativos.

Na pesquisa, adotou-se o entendimento de que não há contradição metodológica entre as abordagens, muito menos que uma é superior a outra no que tange a sua cientificidade, antes, porém, se complementam e auxiliam o pesquisador a compreender o fenômeno em estudo.

O enfoque qualitativo da pesquisa possui as seguintes características: o pesquisador é o instrumento-chave, o ambiente é a fonte direta dos dados, não requer



o uso de técnicas e métodos estatísticos para obter os dados mais relevantes, têm caráter descritivo do objeto, o resultado não é o foco da abordagem, mas sim o processo e seu significado, ou seja, o principal objetivo é a interpretação do fenômeno objeto de estudo, que no presente caso trata-se do Curso de Salvamento Veicular Leve (GODOY, 1995, SILVA; LUCIA e MENEZES, 2005).

De forma complementar optou-se por fazer uso de um viés também quantitativo já que a pesquisa quantitativa possibilita que se possa mensurar as opiniões, hábitos, atitudes e reações dos Cadetes do terceiro ano que participaram do Curso de Salvamento Veicular Leve como amostra significativa que representa o universo pesquisado, qual seja, os Cadetes da ABMJM (TERENCE; ESCRIVÃO FILHO, 2006).

#### **5.4 Quanto ao método**

As análises realizadas neste estudo enquadram-se no método indutivo, pois, parte da análise de uma amostra específica para buscar a generalização de conceitos, como o estresse e as alterações de humor. Lakatos e Marconi (2003, p. 86) esclarecem que:

Indução é um processo mental por intermédio do qual, partindo de dados particulares, suficientemente constatados, infere-se uma verdade geral ou universal, não contida nas partes examinadas. Portanto, o objetivo dos argumentos indutivos é levar a conclusões cujo conteúdo é muito mais amplo do que o das premissas nas quais se basearam.

O principal objetivo desse método é “[...] chegar a conclusões mais amplas do que o conteúdo estabelecido pelas premissas nas quais está fundamentado” (MEZZAROBBA; MONTEIRO, 2003, p. 63). Nessa pesquisa será estudada de que forma o Curso de Salvamento Veicular Leve interfere no humor da amostra de Cadetes selecionada para então inferir a efetividade da inserção do curso como atividade prática obrigatória na formação do Oficial Bombeiro Militar.

#### **5.5 Quanto aos procedimentos**

Em relação aos procedimentos, a pesquisa se classifica como bibliográfica e de campo. É bibliográfica pois foi feito o levantamento da literatura recente referente ao tema proposto, de forma a subsidiar os argumentos apresentados. Em outro plano, também é um estudo de campo, já que segundo GIL (2008, p. 57): “no estudo de campo estuda-se um único grupo ou comunidade em termos de sua estrutura social,

ou seja, ressaltando a interação de seus componentes. Assim, o estudo de campo tende a utilizar muito mais técnicas de observação do que de interrogação. ”.

### **5.6 Técnicas de coleta de dados**

Segundo Lakatos e Marconi (1992), as técnicas constituem a parte prática da coleta de dados. Para a obtenção dos dados será adotada a observação direta extensiva, através de testes, conforme especificado na referência supracitada. Foi aplicado o Instrumento validado Escala de Humor de Brunel – (BRUMS), que possui os requisitos necessários para dar credibilidade à pesquisa, conforme GUYATT (1993, p. 625), “as principais propriedades que um instrumento deve possuir para que ele seja confiável são a reprodutibilidade, a validade e a sensibilidade a uma alteração. ”.

O instrumento de Brums foi aplicado antes e após o do curso, os Cadetes foram instruídos a responder à pergunta: “Como você se sente agora caso tivesse que realizar o salvamento de uma pessoa presa às ferragens de um veículo? ”. De forma a apresentar os dados dos questionários e confeccionar as planilhas foi utilizada a ferramenta Microsoft Office Excel Professional Plus 2013.

### **5.7 Quanto à escolha da amostragem**

A presente pesquisa utiliza a amostragem intencional como critério de seleção, pois, devido ao calendário de oferta do Curso de Salvamento Veicular Leve do CFOBM, não foi possível analisar todas as turmas de Cadetes presentes na Academia de Bombeiros Militar Josué Montello, visto que apenas a turma do terceiro ano concluiu o Curso de Salvamento Veicular Leve durante o estudo. A amostra foi composta por 30 alunos do CFO do III período, que representam 100% da amostra dos Cadetes que realizaram o Curso de Salvamento Veicular Leve em 2019.

Segundo LAKATOS E MARCONI (1992, p.108),

A amostragem só ocorre quando a pesquisa não é censitária, isto é, não abrange a totalidade dos componentes do universo, surgindo a necessidade de investigar apenas uma parte dessa população. O problema da amostragem é, portanto, escolher uma parte (ou amostra), de tal forma que ela seja mais representativa possível do todo, e, a partir dos resultados obtidos, relativos a essa parte, pode inferir, o mais legitimamente possível, os resultados da população total, se esta fosse verificada.

Após a apresentação do projeto aos Cadetes Bombeiros, os alunos interessados assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, reiterando a sua ciência de que a participação no estudo não é de caráter obrigatório.

## 6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 6.1 Resultados obtidos com a aplicação do BRUMS antes e após o CSV-Leve

Os valores do perfil de estado de humor dos Cadetes que fizeram o CSV-Leve estão representados na Quadro 1. Foram 30 avaliados, o teste teve 6 itens com 4 indicadores e níveis de intensidade de 0 a 4, nessas condições, a máxima pontuação possível para cada item é o valor 192 e a mínima, o valor 0 no somatório dos valores coletados de acordo com a resposta dos Cadetes. A Quadro 5 apresenta as variáveis: tensão, depressão, raiva, vigor, fadiga e confusão mental dos Cadetes antes e depois da realização do CSV-Leve, indicando diferenças significativas ( $p < 0,05$ ) nos fatores Tensão e Confusão, sendo que todas as variáveis apresentaram valores muito próximos do valor de significância. O vigor foi a única variável que aumentou após o CSV-Leve

Quadro 5 - Estados de Humor dos Cadetes antes e após o CSV-Leve.

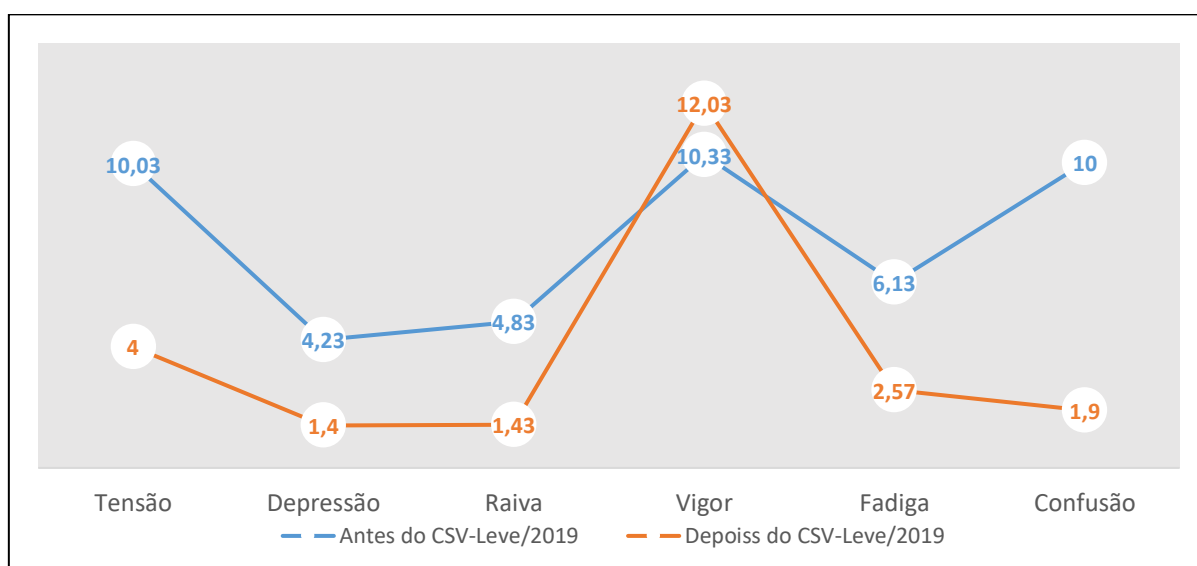
Estados de humor	Antes do "CSV-Leve"		Após o "CSV-Leve"		$\Delta$
	Média	DP	Média	DP	
<b>Tensão</b>	10,03	3,24	4,00	2,00	-6,03
<b>Depressão</b>	4,23	3,39	1,40	1,71	-2,83
<b>Raiva</b>	4,83	3,87	1,43	2,40	-3,40
<b>Vigor</b>	10,33	3,11	12,03	2,24	1,70
<b>Fadiga</b>	6,13	3,84	2,57	2,39	-3,57
<b>Confusão</b>	10,07	3,30	1,90	1,45	-8,17

Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

Nota:  $\Delta$  = antes e depois

Os fatores confusão mental e tensão diminuíram significativamente após o CSV-Leve indicando que o curso, apesar de possuir vários momentos práticos que requerem do Cadete uma maior concentração e foco para se evitar erros, provocou alterações significativas nesses estados de humor, significando talvez que antes de realizarem o treino os Cadetes sentiam-se confusos e tensos por não possuírem os conhecimentos e a prática corretas para agir em situações de resgate de vítimas encarceradas, o curso possibilitou que o grupo de Cadetes fosse exposto a estímulos que lhe deram maior clareza sobre a atua atuação. Provavelmente, participar dos módulos do CSV-Leve minimizou os sentimentos de nervosismo e preocupações em relação à sua atuação nessas situações, o que também pode ser verificado na Quadro pois houve diminuição dos índices dos sentimentos de raiva e depressão (Ver Quadro 5). Ou seja, ter o conhecimento sobre como agir em acidentes com vítimas encarceradas pode minimizar sentimentos negativos, pois, se precisar agir, o risco de não saber o que precisa ser feito é muito reduzido, dando-lhe um maior vigor para realizar suas ações. A seguir, apresentam-se o gráfico das médias de variação de humor dos Cadetes antes e depois do CVS-Leve:

Gráfico 1 – Variação média do Humor dos Cadetes após o CSV-Leve



Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

Ao aplicar as correlações entre os estados de humor Antes e Depois do CSV-Leve, verificou-se que a tensão foi correlacionada positivamente com todas as variáveis de Antes do CSV-Leve sendo os seguintes valores para cada uma: a depressão ( $r=0,44$ ), raiva ( $r=0,28$ ), vigor ( $r=0,42$ ), fadiga ( $r=0,16$ ) e confusão ( $r=0,76$ ). O

fator depressão só correlacionou com a tensão Antes do CSV-Leve/ 2019, no pós curso não houve correlação. Após o curso, a tensão se correlacionou moderadamente com a raiva (0,5), com fadiga ( $r=0,35$ ) e com confusão (0,56). (Ver Quadro 6)

Quadro 6 – Variação da Correlação da Tensão com os demais fatores de humor, após o CSV-Leve

CORRELAÇÃO DAS VARIÁVEIS		ANTES	DEPOIS	$\Delta$
TENSÃO	DEPRESSÃO	0,44	0,0	0,00
	RAIVA	0,28	0,5	-0,20
	VIGOR	0,42	0,23	0,19
	FADIGA	0,16	0,35	-0,20
	CONFUSÃO	0,76	0,56	0,20

Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

Nota:  $\Delta$  = antes e depois

Antes do CSV-Leve/ 2019 a raiva foi correlacionada positivamente com fadiga ( $r=0,58$ ), com a depressão (0,71), confusão (0,08) - sendo que foi a única correlação pouco expressiva-, e tensão (0,28), e negativamente com o estado vigor (-0,41) o que indica que o aumento de sentimentos relacionados à raiva interfere de forma inversamente proporcional aos valores de vigor, se um aumenta o outro diminui. Após, a raiva se correlacionou positivamente com todos os estados, porém, a correlação com o vigor obteve o menor valor desse grupo (0,25), a fadiga obteve o maior valor (0,73), seguida da tensão (0,48) e da confusão (0,40), observa-se que não houve correlação com a depressão após o curso. (Ver Quadro 7)

Quadro 7 – Variação da Correlação da Raiva com os demais fatores de humor, após o CSV-Leve

CORRELAÇÃO DAS VARIÁVEIS		ANTES	DEPOIS	$\Delta$
RAIVA	VIGOR	-0,41	0,25	-0,67
	FADIGA	0,58	0,73	-0,15
	CONFUSÃO	0,08	0,40	-0,32
	DEPRESSÃO	0,71	0,00	-0,67
	TENSÃO	0,28	0,48	-0,20

Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

Nota:  $\Delta$  = antes e depois

O fator vigor apresentou correlação negativa antes do CSV-Leve, com o fator depressão (-0,20), a raiva (-0,40) e a fadiga (-0,24). Após o curso, o vigor somente apresentou correlação negativa com o fator confusão (-0,17), sendo que antes essa

correlação era a maior apresentada (0,55), o que pode significar que quanto mais confusos com relação ao que irão enfrentar nos casos de salvamento veicular, menos vigor os Cadetes apresentam, menos disposição para agir, porém conforme essa confusão é diminuída, maior se torna o vigor para atuar. Todas as demais correlações se tornaram fracas, a tensão (de 0,42 para 0,23), a raiva (de -0,41 para 0,25) e a fadiga (de 0,24 para 0,02), sendo que a correlação com a depressão passou a não existir mais (de -0,20 para 0,00). (Ver Quadro 8)

Quadro 8 – Variação da Correlação do Vigor com os demais fatores de humor, após o CSV-Leve

CORRELAÇÃO DAS VARIÁVEIS		ANTES	DEPOIS	$\Delta$
VIGOR	RAIVA	-0,41	0,25	-0,67
	FADIGA	-0,24	0,02	-0,26
	CONFUSÃO	0,55	-0,17	0,72
	DEPRESSÃO	-0,20	0,00	-0,67
	TENSÃO	0,42	0,23	0,19

Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

Nota:  $\Delta$  = antes e depois

A fadiga apresentou, Antes do CSV-Leve, correlação positiva com os itens, confusão mental (0,18), tensão (0,16), depressão (0,57), raiva (0,58), tendo apenas uma correlação negativa com o vigor (-0,24). Após a realização do CSV-Leve, a fadiga não apresentou correlação com depressão, e não manteve a correlação negativa com o vigor mudando para (0,02), apresentando um valor próximo, porém agora diretamente proporcional, ou seja, com o curso, o cansaço e os sentimentos de fadiga não são mais responsáveis pela diminuição do vigor, mas podem ser um fator de aumento deste. Percebe-se que após o curso, todas as correlações com a fadiga aumentaram, ou seja, a fadiga é um fator a ser considerado para a realização do CSV-Leve pois ela interfere diretamente no aumento de todos os demais fatores. (Ver Quadro 9)

Quadro 9 – Variação da Correlação da Fadiga com os demais fatores de humor, após o CSV-Leve

CORRELAÇÃO DAS VARIÁVEIS		ANTES	DEPOIS	$\Delta$
FADIGA	RAIVA	0,58	0,73	-0,15
	VIGOR	-0,24	0,02	-0,26
	CONFUSÃO	0,18	0,48	-0,30

	DEPRESSÃO	0,57	0,00	0,57
	TENSÃO	0,16	0,35	-0,20

Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

Nota:  $\Delta$  = antes e depois

Um fator muito importante observado diz respeito ao fator depressão, que antes do CSV-Leve, se correlacionou com todos os demais fatores, sendo a raiva (0,71) a correlação mais alta, a confusão a mais baixa (0,33) e o vigor a negativa (-0,20), ficando a fadiga e a tensão com 0,57 e 0,44 respectivamente. Nota-se que as correlações positivas estão de moderadas para alta (0,33 a 0,71) antes do curso, porém, após o curso, a depressão não se correlacionou com nenhum outro fator, o que indica que com o curso, os sentimentos relacionados com a depressão não influenciaram mais os demais fatores. (Ver Quadro 10)

Quadro 10 - Variação da Correlação da Depressão com os demais fatores de humor, após o CSV-Leve

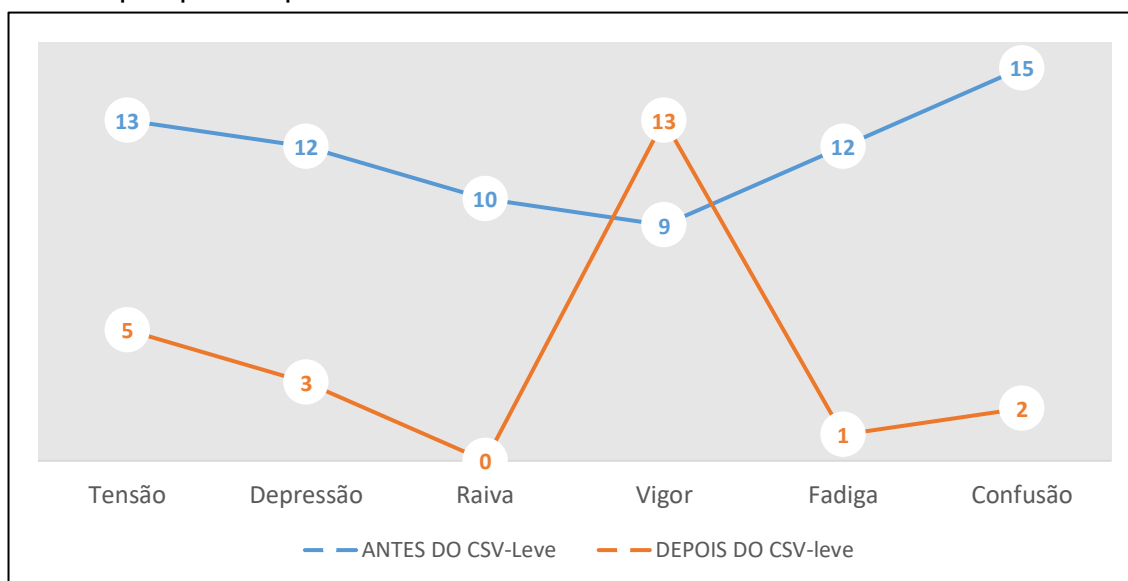
CORRELAÇÃO DAS VARIÁVEIS		ANTES	DEPOIS
DEPRESSÃO	RAIVA	0,71	0,0
	VIGOR	-0,20	0,0
	FADIGA	0,57	0,0
	CONFUSÃO	0,33	0,0
	TENSÃO	0,44	0,0

Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

Nota:  $\Delta$  = antes e depois

Esse conjunto de correlações ajuda a entender o grau de relação entre as variáveis da pesquisa. Porém, deve-se alertar para a necessidade dessas relações não se apresentarem correlações ( $r$ ) muito próximos de 1 ou  $-1$ . Caso isso ocorra, pode ser um indicador de que o instrumento não representa os detalhes que diferenciam os estados de humor estudados, e sim, apresenta uma tendência de estresse geral, o que não é o foco desse tipo de pesquisa. Deve-se explicar ainda que em Psicologia, consideram-se valores baixos de correlação aqueles abaixo de  $\pm 0,3$ , valores moderados aqueles entre  $\pm 0,3$  e  $\pm 0,7$  e valores altos aqueles acima de  $\pm 0,7$ . O gráfico a seguir apresenta a variação no estado de humor de um indivíduo da amostra ao realizar o CSV-Leve. (Foi realizado um sorteio automático no Excel para escolha do indivíduo).

Gráfico 2 – Gráfico individual do BRUMS de Cadete apresentando alteração no estado de humor após passar pelo CSV-Leve.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

## 6.2 Discussão das relações entre os resultados obtidos e a importância do CSV-Leve para a formação do Cadete Bombeiro

A exposição por meio de um gráfico de tendências relacionadas é uma forma bastante didática e útil para se observar a variação que as variáveis apresentam. No presente estudo, buscou-se entender como o CSV-Leve altera o Estado de Humor dos Cadetes e observou-se que o BRUMS é um instrumento eficaz para mensurar essa alteração. Os resultados obtidos demonstram que o CSV-Leve altera o humor dos seus participantes e que apesar carga de treinamento ser alta, visto que ocorre de forma contínua em um intervalo de uma semana, com instruções durante todo o dia, o fator fadiga reduziu, o que pode ser resultado da compreensão do Cadete quanto ao seu cansaço e de uma avaliação positiva do mesmo, com o curso, o Cadete passa a entender que estar cansado em decorrência de uma atividade importante para o salvamento de possíveis vítimas é compreensível.

Em todos os Cadetes participantes, o fator vigor apresentou o maior resultado, chegando a apresentar a média de 12,03. Morgan et al. (1987) ao pesquisar o perfil de humor em atletas, perceberam que o vigor se apresenta de forma mais elevada quando comparado com as demais variáveis que compõem o humor (tensão, depressão, confusão, fadiga e raiva). Esse estado ficou conhecido como Perfil Iceberg



e representa um perfil próximo do ideal para que se obtenha o maior rendimento na atividade a ser desenvolvida (LANE; TERRY, 2000).

É observável que o instrumento BRUMS mostrou-se sensível e fidedigno na avaliação dos estados emocionais alterados dos Cadetes, e que os resultados obtidos podem ser considerados como fundamento para possíveis intervenções psicológicas, tanto no processo de elaboração da ementa do CSV-Leve quanto no acompanhamento posterior do Cadete em atividades que ofereçam os níveis de influência de humor similares. Com os resultados é possível adequar o curso para atender às individualidades dos Cadetes além de proporcionar acompanhamento psicológico para os que apresentarem dados que indiquem essa necessidade.

A pesquisa teve como um dos objetivos comparar as variações de humor dos Cadetes antes e depois do CSV-Leve. Como visto na Quadro 5, todos os valores são considerados significativos, o que significa que os módulos do curso exercem influência em todos os fatores do Perfil de Humor dos Cadetes que participam.

A dimensão vigor apresentou uma variação de 1,7 pontos e um nível de significância de ( $p=0,01$ ), sendo que cresceu após o curso. Outro objetivo do estudo foi verificar se haveria alguma diferença significativa das dimensões antes e depois do CSV-Leve. Concluiu-se que houve diferenças significativas entre as dimensões de humor do grupo de Cadetes Bombeiro.

O presente estudo encontrou valores maiores na tensão dos Cadetes antes do CSV-Leve. Segundo Tenenbaum; Eklund (2007 apud Brandt et al, 2014), a tensão elevada pode contribuir com a geração de energia, reduzindo outros fatores negativos como a fadiga, o que pode melhorar o rendimento. A dimensão fadiga dos Cadetes do presente estudo apresentou notável diminuição após a realização do CSV-Leve. Segundo Rohlfs et al., (2005) a fadiga é um conjunto de manifestações produzidas por exercício prolongado e que seus níveis podem ser explicados por fatores externos, como estresse e relações interpessoais e os fatores internos, como confiança e determinação para superar limites. No estudo, verificou-se que antes do CSV-Leve, a fadiga estava se correlacionando negativamente com o vigor (-0,24), ou seja, quanto menos segurança os Cadetes possuíam em atuar nas situações de Salvamento Veicular, mais fadigados se encontravam. Com o aumento do Vigor, a fadiga diminuiu e, após o CSV-Leve a correlação entre esses dois fatores passou a ser positiva (0.02).

Segundo os resultados da pesquisa, a dimensão vigor foi apresentada os maiores valores, tanto antes quanto depois do CSV-Leve, isso explica-se pela realidade de formação militar dos Cadetes que valoriza o cuidado com a boa forma física. Porém o vigor foi mais elevado após os módulos do curso. O vigor caracteriza-se por estado de energia física, excitação e disposição, que são necessários para o bom rendimento do Cadete em atividades práticas. Antes do CSV-Leve, o vigor se correlacionava fortemente com a confusão e a tensão (0,55 e 0,42 respectivamente), após do curso, esses valores mudaram para (-0,17 e 0,23), de forma a permitir que se entenda que quanto mais os confusos os Cadetes estiverem sobre as situações que envolvam salvamento veicular, menos vigor eles apresentarão e maior a tensão negativa sobre eles. Conforme os conhecimentos são repassados da forma correta, aumenta o vigor, reduz a confusão e diminui a tensão, fazendo com que ela se correlacione com outras variáveis.

Ao analisar os resultados obtidos antes e depois do CSV-Leve (Quadro-05), percebeu-se que em treinamento os atletas apresentaram diferenças significativas na raiva e na confusão, mas nos dois momentos o perfil iceberg, conforme indicado por Morgan et al., (1987), foi o mesmo, o vigor. O presente resultado corrobora o que Casolino et al., (2012), demonstrou nas suas pesquisas com atletas, segundo as quais os atletas mantiveram o perfil iceberg durante as fases que antecederiam a competição e a própria competição. No presente estudo, o perfil iceberg pode representar que os Cadetes desenvolveram maior confiança em suas capacidades após participarem do CSV-Leve, apontando para a importância que o presente curso demonstra ter na formação do Cadete Bombeiro.

## 7 CONCLUSÃO

O estudo apontou que os Cadetes apresentaram valores mais elevados de fadiga e tensão antes de iniciarem o CSV-Leve. A variável confusão também apresentou valores mais elevados antes do curso, reduzindo consideravelmente após o curso. Ainda, houve uma tendência a maiores valores de vigor após o CSV-Leve, sendo que esta variável representou o perfil iceberg da pesquisa. O fator depressão não se correlacionou com nenhuma outra variável após a realização do curso, levando a entender que os participantes tiveram uma mudança de sensação positiva quanto à sua atuação em situações relacionadas ao Salvamento Veicular Leve. Diante dos resultados obtidos, sugere-se que o rendimento dos Cadetes em situações que envolvam maiores níveis de tensão está diretamente relacionado ao seu nível de compreensão dos aspectos teóricos e técnicos relacionados e que os módulos do CSV-Leve são capazes de proporcionar essa compreensão.

Os dados obtidos indicam que quanto menor é a confusão, ou seja, os sentimentos de incerteza, insegurança e instabilidade emocional, maior se torna o vigor, o que pode representar que os Cadetes ganharam confiança com a realização do CSV-Leve e passaram a acreditar na sua capacidade de atuar em situações de Salvamento Veicular. Esse resultado demonstra que o CSV-Leve repercutiu na auto percepção de cada Cadete quanto à sua prática profissional e que deve continuar sendo ofertado como curso prático aos Cadetes. Reflexões desse tipo são extremamente necessárias em contextos formativos, visto que o que se percebe é que existem poucos instrumentos de avaliação que levam em consideração essas percepções.

Este estudo demonstrou ser de válida importância, pois além de ser de fácil reprodução, pois o BRUMS pode ser aplicado por qualquer pessoa, inclusive os instrutores das disciplinas e cursos do CFO, também pode gerar dados capazes de facilitar o entendimento do desempenho individual ou coletivo de Cadetes a partir da relação dos seus diferentes fatores de humor. Seus dados podem, ainda, gerar subsídios para auxiliar na melhoria da elaboração e oferta de cursos e disciplinas no CFO.

Estes resultados se tornam importantes porque tanto para os coordenadores de Curso, quanto para os próprios Cadetes que passam a ter parâmetros de

desempenho para modificar ou não suas práticas de aprendizado. O BRUMS pode ser utilizado tanto para prevenir a síndrome do excesso de treinamento quando aplicado em atletas, quanto para diagnosticar, a partir das variações do perfil de humor, as repostas dos Cadetes aos diferentes tipos de conteúdos ofertados no CFOBM. Os instrutores podem se valer do BRUMS, com o objetivo de verificar as respostas psicológicas e saúde mental dos Cadetes, melhorando efetivamente a qualidade de vida, e o perfil de formação do Oficial do Corpo de Bombeiros Militar.

Ante o exposto, sugere-se que a Escala de Humor de Brunel (BRUMS) seja utilizada como instrumento de diagnóstico dos efeitos que cada módulo do CFO exerce sobre o Perfil de Humor dos Cadetes e que a partir dos dados obtidos, se desenvolva mecanismos de melhoria para cada curso e disciplina ofertada, caso assim se demonstre necessário. Visto que o Cadete é o principal ator no processo de formação na ABMJM e o currículo, estratégias pedagógicas, mecanismos de avaliação e de acompanhamento devem todos ser organizados e planejados a partir das percepções dos Cadetes.

## REFERÊNCIAS

- BILHIM, J. A. F.. **Gestão Estratégica de Recursos Humanos**. 2. ed. Lisboa: Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas, 2004.
- BRANDT, R. et al. **Estados de humor de velejadores durante o Pré-Panamericano**. Motriz. 2010;n. 16, v.4, p. 834-40.
- \_\_\_\_\_. **Estados de humor e fatores associados no desempenho de nadadores no período competitivo**. Revista Brasileira de Ciências da Saúde, São Caetano do Sul, v. 12, n. 40, p.36-41, abr./jun. 2014b.
- BRASIL. Exército. Estado-Maior. MC 20-10: **Liderança Militar**. 2. ed. Brasília: DF, 2011. Disponível em: <<http://bdex.eb.mil.br/jspui/bitstream/123456789/302/1/C-20-10.pdf>> Acesso em: 13 mar. 2019.
- BRYMAN, A. Of methods and methodology qualitative research in organizations and management. **An international Journal**, v. 3, n. 2, 2008.
- CASOLINO, Erika et al., Physiological versus psychological evaluation in taekwondo elite athletes. **International Journal of Sports Physiology and Performance**, Catanzaro, v. 7, n.4 p. 322-331, maio 2012.
- CBMGO. Comando Geral. **Manual Operacional de Bombeiros: Salvamento Veicular**. Goiânia, 2016. Disponível em: <<https://www.bombeiros.go.gov.br/wp-content/uploads/2017/02/MOB-Salvamento-veicular-3.pdf>>. Acesso em: 20 mai. 2019.
- CBMMA. Diretoria de Ensino e Pesquisa. **Plano Pedagógico do Curso de Salvamento Veicular Leve**. São Luís, 2019. 21 f. Impresso.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- \_\_\_\_\_. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- GODOY, A. S. Introdução a pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de Administração de Empresas**. São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-63, mar. /abr. 1995.
- GÓMEZ, E. **Liderança ética**. Tradução Magda Lopes. São Paulo: Academia de inteligência, 2008.
- GRAMSCI, A. **Concepção dialética da história**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1995.
- GUNTHER, H. Pesquisa qualitativa versus pesquisa quantitativa: esta é a questão? **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 22, n. 2. Brasília, 2006.
- GUYATT, et al. Measuring health-related quality of life. **Ann Intern Med**; 1993. n. 118, p. 622-9.
- HARTLEY, J. F. **Case studies in organizational research**. In: CASSELL, Catherine & SYMON, Gillian (Ed.). **Qualitative methods in organizational research: a practical guide**. London: Sage, 1994.
- KRETZER, J. **Programa de Gerenciamento de Estresse: Estudo de caso no CEBM**. 2011. 100 f. Monografia (Curso de Formação de Oficiais) – Centro de Ensino Bombeiro Militar, Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina, Florianópolis, 2011. Disponível em:

<[http://biblioteca.cbm.sc.gov.br/biblioteca/index.php/component/docman/cat\\_view/43-curso-de-formacao-de-oficiais/54-cfo-2011%3E](http://biblioteca.cbm.sc.gov.br/biblioteca/index.php/component/docman/cat_view/43-curso-de-formacao-de-oficiais/54-cfo-2011%3E) > Acesso em: 20 dez. 2018.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Metodologia do trabalho científico**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 1992.

LANE A. M., TERRY P. C.. **The nature of mood: development of a conceptual model with a focus on depression**. *Journal of Applied Sport Psychology* 2000; 12: 16-33.

MADUREIRA, C. **A Formação Comportamental no contexto da reforma da Administração Pública Portuguesa**. Oeiras: INA, 2004.

MANUAL DE CAMPANHA C 20-10 - **Liderança Militar**. Estado-Maior do Exército. 2. ed., 2011.

MIGUEL, P. A. C. Estudo de caso na administração: estruturação e recomendações para sua condução. **Produção**, v. 17, n. 1, p.216-229, jan. / abr. 2007.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento**. Pesquisa qualitativa em saúde. São Paulo: HUCITEC, 2007.

MORGAN, W. P. et al., Psychological monitoring of overtraining and staleness. **British Journal of Sports Medicine**, Londres, v. 21, n. 3, p.107-114, set. 1987.

PELUSO M. A. M. **Alterações de humor associadas a atividade física intensa [tese]**. São Paulo (SP): Universidade de São Paulo; 2003.

PENTEADO, J. R. W. **Técnica de chefia e liderança**. São Paulo: Pioneira, 1978.

PERRENOUD, P. **A Prática reflexiva no ofício de professor: profissionalização e razão pedagógica**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

\_\_\_\_\_. **Construir as Competências desde a escola**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

PONCIONI, P. O Modelo Profissional Policial e a Formação Profissional do Futuro Policial nas Academias de Polícia do Estado do Rio de Janeiro. **Sociedade e Estado**. v. 20, n. 3, p. 585-610, set.-dez. 2005.

PORTUGAL. Ministério da Defesa Nacional. **Decreto-Lei n. 236, de 25 de junho 1999**. Estatuto dos Militares Das Forças Armadas (Emfar). Diário da República n.º 146/1999, Série I-A de 1999-06-25. Disponível em: <<https://dre.pt/pesquisa/-/search/393000/details/maximized>> Acesso em 09 jan. 2019.

ROESE, M. A metodologia do estudo de caso. **Cadernos de sociologia**, Porto Alegre, PPGS/UFRGS, v. 9, p. 189-200, 1999.

ROHLFS I. C. P. M, et al. Aplicação de instrumentos de avaliação de estados de humor na detecção da síndrome do excesso de treinamento. **Rev. Bras. Med Esporte** 2004; 10: 111-6. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1517-86922004000200005&lng=em](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-86922004000200005&lng=em)> Acesso em 13 jan. 2019.

\_\_\_\_\_. Aplicação de instrumentos de avaliação de estados de humor na detecção da síndrome do excesso de treinamento. **Rev. Bras. Med Esporte**. 2004 mar-abr; n. 10, v. 2, p. 111-6.

\_\_\_\_\_. **The Brunel of mood scale (BRUMS)**: instrument for detection of modified mood states in adolescents and adults athletes and non athletes. Fiep Bulletin 2005; n. 75, p. 281-4.

SILVA, E. LUCIA; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 4 ed. Florianópolis: UFSC, 2005.

TERENCE, A. C. F.; ESCRIVÃO-FILHO, E. Abordagem quantitativa, qualitativa e a utilização da pesquisa-ação nos estudos organizacionais. ENCONTRO NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO, 26, 2006, Fortaleza. **Anais**. Fortaleza: ENEGEP, 2006.

Disponível em: <

[http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2006\\_TR540368\\_8017.pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2006_TR540368_8017.pdf)> Acesso em 12 fev. 2019.

UEMA. Pró-reitoria de Graduação. **Projeto Pedagógico do Curso Formação de Oficiais Bombeiros Militar**. São Luís, 2014. 99 f. Impresso.

VIEIRA, B. **Liderança militar**. Academia Militar. Lisboa: Estado-Maior do Exército, 2002.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

ZANELLI, J. C. Pesquisa qualitativa em estudos da gestão de pessoas. **Estudos da Psicologia**, n. 7, p. 79-88, 2002.

**APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO****TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

**Pesquisador Responsável:** CAD BM Filipe RIBEIRO do Nascimento

**Coordenador da Pesquisa:** Prof. Dr. Marco Antônio Gomes Nogueira

**e-mail:** filipe\_ribeiro68@hotmail.com

**Nome do Voluntário:** \_\_\_\_\_

Você está sendo convidado(a) a participar do projeto de pesquisa: **“PERFIL DE HUMOR DOS CADETES DA ACADEMIA DE BOMBEIRO MILITAR JOSUÉ MONTELLO PÓS O CURSO DE SALVAMENTO VEICULAR LEVE”** de responsabilidade do pesquisador CAD BM Filipe RIBEIRO do Nascimento, sob coordenação do Prof. Dr. Marco Antônio Gomes Nogueira.

O presente estudo tem como objetivo: **A aplicação do Instrumento de Humor de Brunel (BRUMS) para detectar as alterações do Perfil de Humor dos Cadetes, que realizaram o Curso de Salvamento Veicular Leve (CSV-Leve), de maneira a elencar suas contribuições para a formação do Bombeiro Militar.**

**Orientações:**

- 1 - Em nenhum momento, a identidade do participante será divulgada.
- 2 - A participação será voluntária, sendo que todos poderão retirar-se do estudo a qualquer momento.
- 3 - O estudo não oferece risco algum à integridade física e/ou psicológica do participante.
- 4 - O estudo consiste apenas na aplicação do instrumento BRUMS antes e após a realização do Curso de Salvamento Veicular Leve.

**Eu, \_\_\_\_\_, declaro que todas as dúvidas em relação ao estudo foram sanadas e concordo em participar, como voluntário, do projeto de pesquisa acima descrito.**

São Luís, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2019