

**CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA-CBMSC
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA-UDESC
CENTRO DE CIÊNCIAS DA ADMINISTRAÇÃO E SOCIOECONÔMICAS-ESAG
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO PÚBLICA: ESTUDOS
ESTRATÉGICOS NO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA**

JOSÉ MACHADO PEREIRA

**CENTRO DE EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO DE CONDUTORES DO CBMSC: UMA
ANÁLISE DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO ENVOLVENDO VIATURAS BM APÓS
SUA IMPLEMENTAÇÃO.**

**FLORIANÓPOLIS, SC
2015**

JOSÉ MACHADO PEREIRA

**CENTRO DE EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO DE CONDUTORES DO CBMSC: UMA
ANÁLISE DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO ENVOLVENDO VIATURAS BM APÓS
SUA IMPLEMENTAÇÃO.**

Trabalho de Conclusão de Curso (Monografia) apresentado ao Curso de Especialização em Gestão Pública com Ênfase à Atividade de Bombeiro Militar do Centro de Ciências da Administração e Socioeconômicas, da Universidade do Estado de Santa Catarina, como requisito parcial para obtenção do grau de Especialista em Gestão Pública: Estudos Estratégicos no Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina.

Orientador: Prof. MSc. Maj Giovanni Matiuzzi Zacarias

FLORIANÓPOLIS, SC
2015

CIP – Dados Internacionais de Catalogação na fonte

P436c

Pereira, José Machado

Centro de Educação e Formação de Condutores do CBMSC: uma análise dos acidentes de trânsito envolvendo viaturas BM após sua implementação. / José Machado Pereira. - Florianópolis : UDESC, 2015.

109 f. : il.

Monografia (Especialização em Gestão Pública: Estudos Estratégicos no Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina) – Universidade do Estado de Santa Catarina, Centro de Ciências da Administração e Socioeconômicas, Programa de Pós- Graduação em Administração, 2015.

Orientador : Maj BM Giovanni Matiuzzi
Zacarias, Msc.

1. Acidentes de Trânsito. 2. Veículos de Emergência. 3. Centro de Educação e Formação de Condutores. 4. Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina. I. Zacarias, Giovanni Matiuzzi . II. Título.

CDD 363.3

ATA DA DEFESA DE MONOGRAFIA DO ALUNO

José Machado Pereira

Aos dezessete dias do mês de setembro de dois mil e quinze, às quatorze horas, no Centro de Ensino do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina, compareceu **José Machado Pereira**, aluno do Curso de Pós-Graduação *lato sensu* – Especialização em Gestão Pública: Estudos Estratégicos da Atividade Bombeiril, do Centro de Ciências da Administração e Socioeconômicas – ESAG, da Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC, para a defesa de sua monografia intitulada “*Curso de formação de condutores do CBMSC: uma análise dos acidentes de trânsito envolvendo viaturas BM após sua implementação*”, perante a banca examinadora constituída pelos seguintes membros: **Maj BM Giovanni Matiuzzi** [CBMSC], Presidente; **Prof. Dr. Maurício Custódio Serafim** [ESAG/UDESC] e **Ten Cel BM Reinaldo Valmiro Correia** [CBMSC].

Aberta a sessão pelo presidente, o aluno apresentou sua monografia sendo, posteriormente, arguido pelos professores da banca. Após as considerações e sugestões da banca examinadora, o presidente anunciou o parecer, considerando a monografia:

- () aprovada, com nota _____;
- (X) aprovada, mediante reformulações acompanhadas pelo orientador, com nota 9,0; (Nove)
- () reprovada.

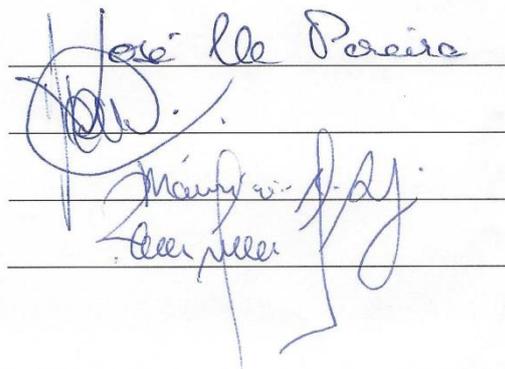
Em caso de aprovação ou aprovação condicionada às reformulações, o aluno tem até 30 (trinta) dias para entregar a versão final, devidamente assinada e em conformidade com Resolução 010/2012 Consepe/Udesc. Às 15:44 horas, foi encerrada a sessão e foi lavrada a presente ata, que vai assinada pela banca e pelo aluno.

José Machado Pereira:

Maj BM Giovanni Matiuzzi:

Prof. Dr. Maurício Custódio Serafim:

Ten Cel BM Reinaldo Valmiro Correia:



RESUMO

PEREIRA, José Machado. **Centro de Educação e Formação de Condutores do CBMSC: Uma análise dos acidentes de trânsito envolvendo viaturas BM após sua implementação**. 2015. 109 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Gestão Pública com Ênfase à Atividade Bombeiril – Área: Administração) - Curso de Pós-Graduação em Gestão Pública: Estudos Estratégicos no Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina da Escola Superior de Administração e Gerência, da Universidade do Estado de Santa Catarina e do Curso de Altos Estudos Estratégicos do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina, Florianópolis, 2015.

O presente estudo foi desenvolvido a partir de uma análise dos acidentes de trânsito envolvendo veículos de emergência do 1º Batalhão de Bombeiro Militar de Florianópolis, que dentre os quatorze Batalhões de Bombeiro Militar atuantes no estado de Santa Catarina, apresentou resultados expressivos para a redução destes acidentes, quando após o ano de 2008, contou com a participação especial do Centro de Educação e Formação de Condutores do CBMSC na conquistas destes números . Para obtenção dos dados foram utilizadas as técnicas de pesquisa bibliográfica de obras pertinentes às temáticas do assunto assim como Leis, Resoluções e Inquéritos Técnicos. Também foram utilizados os Sistemas de Informática do CBMSC, o que possibilitou a verificação de dados referente à frota de veículos e do efetivo da Corporação. O tema fora contextualizado baseado na obrigatoriedade de que o motorista que conduz uma viatura de emergência, necessita ser habilitado com o Curso Especializado para Condutor de Veículo de Emergência, além de possuir características emocionais e psicológicas que permitam conduzir de forma segura durante o atendimento de uma ocorrência. Por fim, apresenta como sugestão, a inclusão de alguns um formulário com fatores contribuintes para a ocorrência de acidentes de trânsito, para que passem a integrar o novo manual de Inquéritos Técnicos, cuja finalidade é de apurar os danos causados não só para os veículos, embarcações, aeronaves do CBMSC como também a todo equipamento em uso na Corporação, para que esta legislação contribua não só na determinação das responsabilidades pelo acidente mas também contribua para sua redução.

Palavras-chave: Acidentes de Trânsito. Centro de Educação e Formação de Condutores. CEFC. Veículos de Emergência.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Organograma do CBMSC no Estado de Santa Catarina.....	25
Figura 2 – Distribuição dos Batalhões Bombeiro Militar pelo Estado de Santa Catarina.....	26
Figura 3 – Municípios que compõem a região da Grande Florianópolis.....	32
Figura 4 – Auto ônibus do CEFC/CBMSC.....	49
Figura 5 – Frota parcial de veículos automotores do CBMSC.....	62

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 – Quantidade de veículos existentes nas cidades que compõem a grande Florianópolis.....	35
Gráfico 2 – Quantidade de ocorrências emergenciais atendidas pelo 1º BBM por ano.....	36
Gráfico 3 – Tempo resposta e Tempo médio no atendimento da ocorrência das viaturas do 1º BBM, no período de 2007 a 2015.....	37
Gráfico 4 – Quantidade de efetivo ativo do 1º BBM, no período de 2004 a 2013.....	37
Gráfico 5 – Quantidade de infrações de trânsito, cometidas pelos condutores de viaturas operacionais do 1º BBM entre os anos de 2006 a 2013.....	40
Gráfico 6 – Quantidade de condutores de viaturas operacionais do 1º BBM que possuem o Curso de Conductor de Veículo de Emergência entre os anos de 2008 a 2010..	41
Gráfico 7 – Quantidade de atestados de origem realizados no 1º BBM durante os anos de 2004 a 2013, originados em função de acidentes de trânsito com viaturas de emergência.....	43
Gráfico 8 – Quantidade de bombeiros militares formados pelo CEFC/CBMSC no período de 2009 a 2014.....	54
Gráfico 9 – Número de acidentes de trânsito atendidos pela PMSC durante o período de 2006 a 2010 na cidade de Florianópolis.....	68
Gráfico10 – Comparação da quantidade de veículos da frota da Grande Florianópolis, Quantidade de ocorrências atendidas pelo 1º BBM e a quantidade do efetivo ativo do 1º BBM.....	94

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 – Quantidade de efetivo ativo do CBMSC, no período de 2004 até 2014.....	23
Quadro 2 – Articulação do CBMSC no Estado de Santa Catarina.....	24
Quadro 3 – Quantidade de viaturas do CBMSC por ano e por designação.....	27
Quadro 4 – Municípios que compõem a região da Grande Florianópolis.....	33
Quadro 5 – Quantidade de veículos existentes nas cidades que compõem a Grande Florianópolis.....	34
Quadro 6 – Frota de veículos de emergência do 1ºBBM no ano de 2015.....	38
Quadro 7 – Quantidade de infrações de trânsito, cometidas pelos condutores de viaturas operacionais do 1º BBM entre os anos de 2006 a 2013.....	39
Quadro 8 – Quantidade de bombeiros militares formados pelo CEFC/CBMSC	54
Quadro 9 – Levantamento dos acidentes de trânsito envolvendo viaturas de emergência do 1º BBM, que originaram IT nos anos de 2004 a 2013.....	91
Quadro 10 – Levantamento parcial dos acidentes de trânsito envolvendo viaturas de emergência do 1º BBM, que originaram IT nos anos de 2004.....	91
Quadro 11 – Levantamento parcial dos acidentes de trânsito envolvendo viaturas de emergência do 1º BBM, que originaram IT nos anos de 2004 a 2011.....	92

LISTA DE ABREVIATURAS

AAT	Auto Atividade Técnica
ABRPP	Auto Bomba Resgate de Produtos Perigosos
ABRQ	Auto Bomba Resgate Químico
ABS	Auto Bomba Salvamento
ABT	Auto Bomba Tanque
ABTR	Auto Bomba Tanque e Resgate
ACA	Auto Comando de Área
ACR	Auto Comando Resgate
ACT	Auto Cavalos Trator
AEM	Auto Escada Mecânica
AM	Auto Moto
AMO	Auto Moto Operacional
AO	Atestado de Origem
AO	Auto Ônibus
APA	Auto Plataforma Aérea
APC	Auto Posto Comando
AQ	Auto Químico
AQE	Auto Quadriciclo
AR	Auto Resgate
ASP	Auto Salvamento de Praias
ASU	Auto Socorro de Urgência
AT	Auto Tanque
ATC	Auto Transporte de Combustível
ATM	Auto Transporte de Material
ATP	Auto Transporte de Pessoal
BBM	Batalhão de Bombeiros Militar
BM	Bombeiro Militar
BOA	Batalhão de Operações Aéreas
CCB	Comando do Corpo de Bombeiros
CBM	Companhia de Bombeiro Militar
CBMSC	Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina
CEFC	Centro de Educação e Formação de Condutores

CF	Constituição Federal
CFC	Curso de Formação de Condutores
CFO	Curso de Formação de Oficiais
CFSd	Curso de Formação de Soldados
CFS	Curso de Formação de Sargentos
CNH	Carteira Nacional de Habilitação
CONTRAN	Conselho Nacional de Trânsito
CTB	Código de Trânsito Brasileiro
DENATRAN	Departamento Nacional de Trânsito
DPVAT	Danos Pessoais Causados por Veículos Automotores de Via Terrestre
DETRAN	Departamento Estadual de Trânsito
DSPS	Diretoria de Saúde e Promoção Social
DLF	Divisão de Logística e Finanças
DOE	Diário Oficial do Estado
EAD	Ensino a Distância
EMG	Estado Maior Geral
GBM	Grupo Bombeiro Militar
GVE	Gerenciamento de Veículos e Equipamentos do Estado
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IT	Inquérito Técnico
MAJ	Major
OBM	Organização de Bombeiro Militar
ONSV	Observatório Nacional de Segurança Viária
PGE	Plano Geral de Ensino
PGE	Procuradoria Geral do Estado
PMSC	Polícia Militar de Santa Catarina
PMRv	Polícia Militar Rodoviária
RBM	Região Bombeiro Militar
SAMU	Serviço de Atendimento Móvel de Urgência
SC	Santa Catarina
SSP	Secretaria da Segurança Pública
SIRH	Sistema Integrado de Recursos Humanos
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	12
1.1	DESCRIÇÃO DA SITUAÇÃO-PROBLEMA.....	14
1.2	JUSTIFICATIVA DO ESTUDO.....	15
1.3	OBJETIVOS.....	16
1.3.1	Objetivo geral.....	16
1.3.2	Objetivos específicos.....	16
1.4	CONTRIBUIÇÃO DO TRABALHO.....	17
2	O CONTEXTO E A REALIDADE INVESTIGADA.....	18
2.1	CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA.....	18
2.1.1	A estrutura organizacional.....	22
2.1.2	Competência e aspectos legais.....	28
2.1.3	O 1º Batalhão de Bombeiro Militar.....	32
2.1.4	Centro de Educação e Formação de Condutores.....	44
3	TRÂNSITO.....	57
3.1	A EVOLUÇÃO DO TRÂNSITO.....	58
3.2	O AMBIENTE TRÂNSITO.....	59
3.3.	VEÍCULOS DE EMERGÊNCIA.....	61
3.3.1	Requisitos para a condução de veículos de emergência.....	63
3.3.2	Infrações, penalidades e medidas administrativas de trânsito e os veículos de emergência.....	64
3.4	ACIDENTES DE TRÂNSITO.....	67
3.4.1	Diagnóstico dos acidentes de trânsito.....	68
3.4.1.1	Fator humano.....	69
3.4.1.2	Fator viário.....	71
3.4.1.3	Fator veicular.....	72
3.4.1.4	Fator ambiental.....	74
3.4.2	Comportamento humano e o comportamento de risco.....	75
3.4.2.1	Percepção do risco.....	76
3.4.2.2	Condições psicológicas do dia-a-dia.....	77
3.4.2.2.1	Ansiedade.....	79
3.4.2.2.2	Insônia.....	80
3.4.2.2.3	Depressão.....	82
3.4.2.2.4	Estresse.....	83

3.4.2.2.5	Álcool.....	84
3.4.2.2.6	Velocidade.....	85
3.4.2.2.7	Distração.....	86
3.4.2.2.8	Agressividade.....	87
4	METODOLOGIA.....	88
5	APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DE DADOS.....	90
6	SUGESTÕES.....	95
7	CONCLUSÃO.....	97
	REFERÊNCIAS.....	99
	APÊNDICE.....	103

CENTRO DE EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO DE CONDUTORES DO CBMSC: UMA ANÁLISE DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO ENVOLVENDO VIATURAS BM APÓS SUA IMPLEMENTAÇÃO.

1 INTRODUÇÃO

É crescente o índice de acidentes de trânsito no Brasil envolvendo veículos automotores. Só em 2015 em Santa Catarina, de acordo com a Polícia Militar Rodoviária Estadual, houve 4113 acidentes de trânsito nas rodovias estaduais que resultaram em 162 óbitos. Estudos apontam que o aumento da perda de vidas, as despesas hospitalares e as aposentadorias por incapacidade física caminham paralelamente.

Não livres dessa condição, motoristas de veículos automotores, utilizando esses meios de transportes para desenvolverem suas atividades particulares ou profissionais, lançam-se nas vias urbanas trazendo consigo suas angústias e preocupações, refletindo num trânsito caótico e cada vez mais turbulento. Na disputa por espaços, encontramos rodovias mal sinalizadas, motoristas mal preparados e veículos sem condições de dirigibilidade sobre a via.

Fazendo parte dessa complexidade, estão as viaturas de emergência, conduzidas por profissionais com a missão de chegar rápido e com segurança ao local do sinistro, levando consigo equipamento especializado e pessoal habilitado para o resgate/salvamento.

Numa condição não diferente dos demais motoristas que circulam pelas vias diariamente, encontramos atrás dos volantes de nossas viaturas de emergência, pessoas que trazem para sua jornada de trabalho, problemas cotidianos e os advindos de sua atividade profissional e que durante sua jornada de trabalho, deve tentar saber dividir os problemas familiares dos profissionais, pois todos os atores que participam do cenário trânsito (pedestres, motoristas, ciclistas, etc) requerem cuidado redobrado quando há em jogo uma situação de emergência, onde a vida de pessoas está em jogo.

Preocupado com esta situação, o Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina no ano de 2008, criou o Centro de Educação e Formação de Condutores (CEFC), pioneiro no serviço público, através da Portaria nº 038/DETRAN/ASJUR/2008 publicada no DOE nº

18.482 de 5 de novembro de 2008.

Além de providenciar a qualificação interna para a mudança de categoria de seus integrantes, principalmente da categoria “B” para “C” e “D”, exigidos na legislação vigente, também buscou a mudança de postura e de comportamentos inadequados decorrentes da dirigibilidade, remodelando desta forma, o cenário das deficiências desta atividade tão importante dentro da corporação.

Após sete anos de existência, o CEFC desempenha suas atividades, qualificando aqueles que ainda não estão habilitados e dando-lhes esta condição, com um conteúdo programático de atividades teóricas de legislação com o Curso Especializado para Condução de Veículos de Emergência e práticas de condução de veículos com o Curso de Mudança de Categoria de CNH, conforme previsto em legislação.

Como referenciado anteriormente, a atividade de condutor de veículo, em especial àqueles que trafegam utilizando um veículo de emergência, sua condução é estressante e que por motivos óbvios, pode levar o motorista ao cometimento de ações adversas as regras de trânsito e por consequência a iminência de acidentes de trânsito, principalmente pela urgência ou emergência que as ocorrências necessitam ser atendidas.

Os limites de reflexo, atenção e responsabilidade, entre outros, são vividas pelo bombeiro militar durante sua escala de serviço, que compreende 24 horas em estado de alerta por 48 horas de descanso.

Como se não bastasse suas próprias habilidades como motorista particular, a condução de um veículo de emergência requer amadurecimento psicológico quando executando esta atividade. Sua vivência no dia-a-dia e sua qualificação profissional contribuem para a redução dos acidentes, passando a ser peça fundamental no sucesso dos atendimentos emergenciais.

1.1 DESCRIÇÃO DA SITUAÇÃO-PROBLEMA

Grande parte das atividades desenvolvidas em atendimento de emergência exigem a utilização de algum meio de transporte através de veículos especializados, os quais sendo estes preparados possuem um alto valor agregado, seja através de equipamentos quanto de pessoal treinado para atendimentos emergenciais, onde além disto de um condutor que deve possuir habilitação específica para a condução de veículo de emergência.

No fluxo constante entre as vias terrestres, o condutor deve possuir habilidade suficiente para levar com segurança o veículo para o local do acidente e também conduzir este veículo com segurança para um ambiente de tratamento final, em caso de ambulâncias e garagens em caso de veículos de apoio e combate a incêndio.

O treinamento deve proporcionar esta experiência para o condutor de veículo de emergência, que além de respeitar o código de trânsito, deve manter-se atento a todos os demais fatores que estão ao seu redor, sendo assim um fator proporcionador de estresse no trabalho, ter que atender uma emergência de forma rápida, segura e evitar o máximo possível estar envolvido em um acidente de trânsito, onde qualquer dano, por menor que seja causará prejuízos ao profissional que conduzia o veículo de emergência, para a vítima do acidente, para a sociedade, que deixará de contar com um veículo, mesmo que temporariamente e principalmente, para a pessoa que estava contando com o atendimento que deixara de ser realizado por este veículo que prestaria o auxílio ter sido envolvido em um acidente de trânsito.

A busca pela redução de acidentes de trânsito sempre será uma meta a ser alcançada, ate o momento em que isto deixe de ocorrer e mesmo isto acontecendo, devera manter a formação continuada do saber, pois foi este que possibilitou a redução ou ate mesmo a inexistência de acidentes.

Novos motoristas que são formados diariamente em todos os centro de formação de condutores espalhados pelo País, por não possuírem a experiência necessária para condução

de veículos estão mais sujeitas a envolvimento em acidentes de trânsito, como o estudo realizado demonstra e desta forma são mais suscetíveis a acidentes, cabe ao condutor de veículo de emergência estar atento a este fator, que não esta ele livre de cometimento de acidentes.

Desta forma, a análise apresentada no estudo visa expor os resultados obtidos em envolvimento de acidentes de trânsito de veículos de emergência do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina, antes e após a implementação do CEFC, sendo capaz de informar se com sua instalação os resultados obtidos foram favoráveis e contribuíram com a redução de acidentes de veículos de emergência do CBMSC.

1.2 JUSTIFICATIVA DO ESTUDO

Conduzir veículo automotor, por mais que não seja o desejo do condutor, poderá este em algum momento de sua vida estar envolto em um acidente veicular, seja este o causador ou a vítima, seja grave ou não, mas poderá ocorrer.

Dentro deste ponto de vista, os condutores de veículos de emergência, devido a natureza destes, tem a probabilidade de envolver-se em um acidente, seja pelas características da emergência em que esta atendendo, seja pelas características geográficas ou ate mesmo pelas condições meteorológicas do momento.

A pressão psicológica que recai sobre um condutor de veículo de emergência é ampliada, o ambiente a qual esta envolto muitas vezes se faz desfavoráveis, o estresse diário pode ser amplificado e tudo isto esta inserido em um ser humano que tem a responsabilidade de levar socorro a uma pessoa desconhecida, que está em momento vulnerável e desamparada, mas simultaneamente tem que respeitar toda uma legislação, a qual cabe evitar ou minimizar acidentes de trânsito durante o desenrolar do atendimento da emergência.

Envolver-se em um acidente de trânsito e algo mais que um simples dano material ou até mesmo físico, para o respondedor de emergências, representa prejuízos, este sim,

representado em valores monetários e pessoais, pois vidas poderão ser perdidas em uma ocorrência emergencial não atendida.

Um veículo de emergência envolvido em acidente irá requerer tempo para seu reparo e este tempo não será recuperado, serão ocorrências perdidas, serão vidas perdidas, motivo pelo qual se faz necessário saber da eficácia da realização do Curso de Educação e Formação de Condutores de veículos de emergência, sua realização está ou não reduzindo ou minimizando os acidentes, auxiliando ao Corpo de Bombeiros a atender de maneira mais eficaz junto a sociedade estando este menos envolvido em acidentes de trânsito com suas viaturas.

Assim entendendo, o trabalho proposto, visa dentro da corporação do Corpo de Bombeiros buscar resultados positivos ou negativos, identificando-os e apresentando melhorias, com o intuito de aperfeiçoar o Centro de Educação e Formação de Condutores do CBMSC.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 **Objetivo geral**

Analisar os números de acidentes de trânsito ocorridos no 1º BBM, antes e após a implementação do CEFC, no período de 2004 a 2014.

1.3.2 **Objetivos específicos**

- Se houve um acréscimo ou decréscimo no número de acidentes de trânsito envolvendo viaturas de emergência;
- Quais seriam os fatores que levaram a haver esse acréscimo ou decréscimo;

- Apresentar sugestões que possam melhorar o Curso Especializado para Condutores de Veículos de Emergência, como fatores contribuintes para a redução no número de acidentes de trânsito envolvendo viaturas BM.

1.4 CONTRIBUIÇÃO DO TRABALHO

O desenvolvimento deste estudo foi focado na resolução de alguns problemas propostos na introdução. Ainda que não seja possível reduzir o número de acidentes de trânsito completamente devido à existência de diversos fatores que compõem o cenário trânsito, o estudo deste tema trará melhorias ao Centro de Educação e Formação de Condutores do CBMSC, servindo de parâmetro para a educação e formação de novos condutores de viaturas de emergência.

Neste trabalho estudou-se, portanto, quais os principais fatores que afetam os condutores de veículos. Através desse olhar, fazer com que haja a redução no número de acidentes com as viaturas emergenciais, pois os mesmos são responsáveis diretos pela sua manutenção e condução.

Ao aumentar sua percepção dos fatores externos ou psicológicos individuais, que contribuem para a possibilidade de um acidente, o que se espera é que haja a mudança ainda maior de seu comportamento, frente aos problemas que podem advir em decorrência de um acidente de trânsito.

Permitir também ao bombeiro militar que uma maior segurança na condução das viaturas de emergência que estão a sua disposição, ao clarificar os motivos que podem levar aos acidentes de trânsito, contribuindo para evitar problemas administrativos, penais e de ordem pessoal, quando este se vê envolto numa ocorrência onde ele é um dos protagonistas.

Portanto o estudo também confirmará, ou irá contra argumentar se o Centro de Formação de Condutores do CBMSC está contribuindo e de que forma está ou não ocorrendo está contribuição.

2 O CONTEXTO E A REALIDADE INVESTIGADA

Neste capítulo iremos apresentar:

- A competência legal para atuação do CBMSC nas atividades de prevenção e combate a incêndios, busca e salvamento e de Defesa, passando a estrutura organizacional da instituição.

- Os objetivos do Centro de Educação e Formação de Condutores do CBMSC, a estrutura para desempenhar suas atividades, a grade curricular para os cursos de condutores de veículo de emergência e para mudança, adição e atualização do Curso Especializado para Condução de Veículo de Emergência.

2.1 CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA

O Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Santa Catarina teve o seu marco histórico de criação, decorrente de uma forte aclamação popular em dispor de um corpo de homens destemidos a proteger vidas e patrimônios. Como os incêndios continuavam a ocorrer, os sucessivos acontecimentos culminaram com a decisão do Ministério da Justiça de organizar a realização das atividades de combate a incêndios.

Em Santa Catarina, a história desta organização quase secular está entrelaçada nas narrativas históricas da instituição da Força Pública, atual Polícia Militar de Santa Catarina.

Bastos Júnior (2006) relata que sua criação se deu “em 05 de maio de 1835, durante o governo do 4º Presidente da Província de Santa Catarina, Feliciano Nunes Pires, através da Lei nº 12, com o nome de Força Policial”.

Para o autor, “suas atribuições como Força Policial estavam voltadas em manter a ordem pública pelo emprego da força física necessária, ou mesmo na prisão de criminosos”. Entretanto, no seu primeiro regulamento aprovado pela Lei nº 30, de 02 de maio de 1836, as

atividades relacionadas ao auxílio e socorro decorrentes de incêndios já trazia definições da missão dos integrantes da Força Policial. O autor assim descreve com muita propriedade:

Competia-lhes, individualmente ou em patrulha: prender os criminosos em flagrante; dispersar os ajuntamentos de escravos e de quaisquer pessoas que com eles estivessem de mistura, empregando a força, se necessário, e prendendo os resistentes; acudir aos incêndios, dando parte deles ao comandante, ou guardas e patrulhas que primeiro encontrassem. Bastos Júnior (2006, p.289).

No transcorrer dos tempos, vislumbrava-se a necessidade de um reforço nas atividades de Bombeiros, visto que os incêndios comumente assolavam a cidade de Florianópolis, resultando numa constante pressão social, conforme relata Bastos Júnior (2006):

Durante a Semana Santa de 1919, se desencadeou na Rua Conselheiro Mafra, no centro da cidade, um dos mais terríveis incêndios daquele período, que destruiu, à época, o hotel Majestic e vários outros estabelecimentos comerciais. Novamente a pressão social foi intensa no sentido do governo efetivar um serviço profissional de combate a incêndios.

E Bastos Júnior (2006, p. 290) continua:

A atividade de combate a incêndios por órgão governamental no início do século passado era desenvolvida apenas na capital, a ilha de Nossa Senhora do Desterro, que mesmo não possuindo ligação com o continente através de pontes, prosperava com a instalação de estabelecimentos comerciais e empresas, o que resultou, naturalmente, em um maior número de incêndios. A pressão dos empresários motivou o governo a criar uma Seção de Bombeiros, com a atividade exclusiva de combate aos incêndios.

Com base nos registros históricos no acervo do Comando Geral do Corpo de Bombeiros Militar em Florianópolis, que narra pormenorizadamente a organização de tal seção, razão pela qual se reproduz por completo, deu-se da seguinte forma:

Em 16 de setembro de 1919, foi sancionada pelo então Governador do Estado de Santa Catarina, Doutor Hercílio Luz, a Lei Estadual nº 1.288, que criava a Seção de Bombeiros, constituída de integrantes da então Força Pública. Somente em 26 de setembro de 1926, foi inaugurada a Seção de Bombeiros da Força Pública, hoje Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina - CBMSC, com a presença do Governador do Estado, Secretário do Interior e Justiça, Presidente do Congresso Representativo e do Superior Tribunal de Justiça, Chefe de Polícia e outras autoridades, além de muitas pessoas do povo. A nova Seção, instalada provisoriamente nos fundos do prédio onde funcionava a Inspeção de Saneamento, à Rua Tenente Silveira, tinha como Comandante o 2º Tenente Waldemiro Ferraz de Jesus; e era constituída pelas seguintes Praças: 1º Sargento Júlio João de Meio; 2º Sargento João Luciano Nunes; 3º Sargento Audério Silvério dos Santos; Cabos-de-esquadra Francisco Pereira de Alcântara, Elyseu Brasil, Bento Quirino Cavalheiro;

Soldados Antônio Maestri, Geraldo Paumert, João Joaquim dos Santos, Ricardo Pereira de Castilhos, José Ismael Vieira, Manoel Gonçalves de Mello, José Almeida do Oliveira, Antônio dos Santos Carvalho, Domingos Pereira de Castilhos, Martinho Diogo Mafra, Hygino Godinho de Oliveira, Secundino da Costa Lemos, Antenor Quadros, José Pereira de Arcaño, Adolfo Xavier de Freitas, Francisco Adriano Rodrigues, Constantino Idalino de Arcaño, José Amaro Luiz, Nelson Gomes dos Santos; e os Soldados corneteiros João Luiz da Rosa e Silva e João Onofre da Cunha. Era instrutor o 2º Tenente Domingos Maisonette, do Corpo de Bombeiros do Distrito Federal, auxiliado pelo 2º Sargento da mesma Corporação Antônio Rodrigues de Farias.

Depois das palavras do Governados do Estado, dando por instalada a Seção de Bombeiros, foi lida a seguinte ata:

"Aos vinte e seis dias do mês de setembro do ano de mil novecentos e vinte e seis, às dez horas, à Rua Tenente Silveira, com a presença do Exmo. Sr. Coronel Antônio Vicente Bulcão Viana, no exercício do cargo de Governador do Estado, das altas autoridades civis, do Sr. Coronel Pedro Lopes Vieira, oficialidade da Força Pública, representantes da imprensa e outras pessoas gradas, foi declarado, pelo Exmo. Sr. Governador, estar inaugurada a primeira Seção de Bombeiros da Cidade de Florianópolis.

A Seção terá presentemente um efetivo de vinte e sete Praças e um Oficial tirados dos Quadros da Força Pública e que desde quinze do corrente começaram a receber instrução técnica ministrada pelo Oficial para tal fim contratado no Corpo de Bombeiros do Rio de Janeiro. Dispõe de duas bombas a vapor, uma dita manual e uma manual cisterna, seis seções de escadas de assalto, uma de gancho para assalto em sacadas, dois aparelhos hidrantes de incêndio e ferramentas de sapa, não tendo ainda o número de mangueiras precisa e outros acessórios, que, logo que venham, permitirão o seu funcionamento regular e eficiente. O Exmo. Sr. Coronel Governador mandou consignar na presente ata os seus agradecimentos ao preclaro estadista Dr. Adolfo Konder, que, a seu pedido, obteve no Rio de Janeiro a parte mais importante do material necessário e por quantia relativamente insignificante, graças a seu prestígio pessoal, energia e esforço de trabalho. E para constar das efemérides da instituição que se funda, lavrou-se esta ata, que vai assinada pelos presentes."

A Seção de Bombeiros atendeu o seu primeiro chamado no dia 5 de outubro, quando extinguiu, com emprego da bomba manual, um princípio de incêndio que se originara no excesso de fuligem da chaminé da casa do Sr. Achilles Santos, à Rua Tenente Silveira, nº 6.

O primeiro Comandante da Seção de Bombeiros, 2º Tenente Waldemiro Ferraz de Jesus permaneceu no cargo até 1928, quando deixou seu cargo:

[...] em 19 de julho de 1928, deixou seu cargo o primeiro comandante da Seção, Tenente Waldemiro Ferraz de Jesus, substituído pelo 2º Tenente Frederico Ewald. Natural de Curitiba, Paraná, o tenente Waldemiro ingressara na Força Pública catarinense em 22 de abril de 1922, como terceiro Sargento, graduação em que servira no Exército Nacional. Tomou parte na campanha contra os revolucionários paulistas de 1924-1925, integrando o batalhão da Força Pública que, comandado por Lopes Vieira, combateu em território paranaense. Durante a campanha foi comissionado no posto de 2º Tenente, no qual foi efetivado ao final das operações. Bastos Júnior (2006, p. 298).

Segundo Correia (2014), com a efetiva implementação no que se refere aos ditames legais, surge naquele período com atribuições específicas de um ente público, porém integrada a Força Policial, um corpo de profissionais com identidade própria em salvaguardar vidas e patrimônios dos constantes incêndios, porém ainda de modo bastante inconsistente e desorganizado.

Para Bastos Júnior (2006, p. 289) “pouco se podia esperar dos antigos milicianos além da participação no desorganizado combate aos incêndios”.

Em 1957, já instalada na rua Visconde de Ouro Preto, onde até hoje funciona o quartel histórico conhecido como Bombeiro Central, a Seção de Bombeiros recebeu uma auto-bomba, marca Ward La France, com tanque de três mil litros de água. Pouco depois chegaria um carro escada, tipo Magirus. Na mesma época foi enviado para São Paulo o 2º Tenente Wilmar Teodoro, para realizar estágio e curso de especialização no Corpo de Bombeiros, junto de vários praças para o Corpo de Bombeiros da Brigada Militar em Porto Alegre. (CBMSC, 2014, p.19)

Os bravos soldados do fogo buscavam através do treinamento a capacitação profissional para conduzir novos equipamentos de modo eficiente ao desempenho de suas funções. Os treinamentos eram constantes e assim começava a surgir nestes bravos e heroicos milicianos a coragem destemida em combater o bom combate, as vezes com o risco da própria vida, o que quase sempre resultavam até hoje em referências elogiosas, conforme discorre Bastos Júnior (2006, p. 299):

A Seção de Bombeiros continuou a prestar seus serviços, combatendo com eficiência desde fogos de fuligem em chaminés, incêndios de médio e grande porte e atuando em inundações resultantes de temporais. Seu desempenho era objeto de referências elogiosas, tanto pela competência como pelo empenho dos seus componentes.

Bastos Júnior (2006, p. 305) complementa:

o bombeiro pertence a uma muito especial classe de pessoas, que não buscam simplesmente a recompensa material do seu trabalho. São pessoas destinadas a servir, que só se sentem realizadas no exercício da solidariedade, no auxílio ao próximo. Modestos, não têm, as mais das vezes, consciência da própria grandeza. Em sua missão de salvar vidas e preservar bens, seja enfrentando o fogaréu assustador na atividade que lhe deu origem e lhe fez a história, seja atuando em desastres, calamidades ou emergências de qualquer espécie, expõe-se a perigos que ultrapassam, amiúde, a linha do cumprimento do dever. É um vocacionado para o

heroísmo, quase sempre obscuro, sem glória, sem recompensa.

Ressalta-se que a medida que o estado Barriga Verde se desenvolvia, sentia-se a necessidade de atender as demais regiões pelo estado catarinense. A primeira descentralização da Corporação ocorreu em 13 de agosto de 1958, com a instalação de uma Organização Bombeiro Militar (OBM) no município de Blumenau.

Evidentemente que a estrutura de pessoal e material a época, não acompanhavam as boas intenções de ampliar os serviços de bombeiro pelo estado. Bastos Júnior (2006, p. 299) diz que “a medida que a cidade crescia foi ficando claro, que mais do que sinistros, lutava para vencer as próprias deficiências em pessoal e material”.

Assevera o autor:

[...] graças ao apoio de sua comunidade, Blumenau foi a primeira a contar com uma Estação do Corpo de Bombeiros, que lá iniciou suas atividades em 13 de agosto de 1958” Anos depois, os serviços de bombeiros já estavam presentes em outras cidades catarinenses, complementa o autor. “ em 1965 Chapecó e em 1969 Porto União, receberam Estações de Bombeiros.

Por ser orgânico daquela Corporação, em 13 de junho de 2003, por meio da aprovação da Emenda Constitucional 033/2003, o Corpo de Bombeiros Militar deixa de ser parte integrante da estrutura organizacional da Polícia Militar de Santa Catarina (PMSC). A partir desta data o CBMSC adquire o status de corporação autônoma, administrativa e financeira, formando junto com a Polícia Militar o grupo de Instituições Militares Estaduais.

2.1.1 A estrutura organizacional

Atualmente o CBMSC está presente em 125 (cento e vinte e cinco) municípios, atendendo diuturnamente uma população de aproximadamente 6.634.254 (seis milhões seiscentos e trinta e quatro mil, duzentos e cinquenta e quatro) habitantes e conta com um efetivo total de 2.710 (dois mil setecentos e dez) bombeiros militares em atividade. Sua Missão Institucional está balizada em “Prover e manter serviços profissionais e humanitários que garantam a proteção da vida, do patrimônio e do meio ambiente, visando proporcionar qualidade de vida à sociedade”.

Na sequência apresentaremos a quantidade ao longo dos anos de 2004 a 2014 do efetivo ativo do CBMSC, vejamos:

Quadro 1 – Quantidade de efetivo ativo do CBMSC, no período de 2004 até 2014.

Ano	Quantidade de Efetivo Ativo
2004	2062
2005	2034
2006	2167
2007	2111
2008	2152
2009	2226
2010	2213
2011	2295
2012	2501
2013	2726
2014	2710

Fonte: Diretoria de Pessoal do CBMSC – (2015).

Do efetivo bombeiro militar que permanece atuando diuturnamente para garantir a segurança das pessoas e bens, estes foram distribuídos pelo estado catarinense, de acordo com articulação do CBMSC, descrita na Portaria nº 299-CBMSC, de 13 de agosto de 2014, a qual, para uma visão geral, foi resumida conforme Quadro 2 a seguir com o número de municípios com OBM implantados, o número de municípios em sua área de circunscrição, além das Portarias e Decretos de criação e alteração:

Quadro 2 – Articulação do CBMSC no Estado de Santa Catarina.

OBM	Município Sede	Municípios com OBM instalada	Área de circunscrição	Legislação de Criação do BBM	Legislação de Alteração do BBM	Legislação de Alteração do BBM
1º BBM	Florianópolis	01 município	01 município	Dec. 19.237, de 14/03/83	Dec. 2.430, de 02/07/09	
2º BBM	Curitibanos	12 municípios	28 municípios	Dec. 19.237, de 14/03/83	Dec. 1.684, de 17/09/08	Dec. 2.328, de 28/07/14
3º BBM	Blumenau	11 municípios	14 municípios	Dec. 19.237, de 14/03/83	Portaria PM nº 253/97	Dec. 1.684, de 17/09/08
4º BBM	Criciúma	13 municípios	27 municípios	Portaria nº12, de 10/02/06	Dec. 1.481, de 25/07/08	
5º BBM	Lages	13 municípios	48 municípios	Portaria nº47, de 10/03/06	Dec. 1.010, de 05/06/12	
6º BBM	Chapecó	15 municípios	53 municípios	Portaria nº46, de 10/03/06	Dec. 3.153, de 22/03/10	
7º BBM	Itajaí	12 municípios	12 municípios	Portaria nº74, de 03/04/06	Dec. 3.711, de 10/12/10	Dec. 2.328, de 28/07/14
8º BBM	Tubarão	09 municípios	19 municípios	Dec. 1.481, de 25/06/08		
9º BBM	Canoinhas	08 municípios	18 municípios	Dec. 1.684, de 17/09/08	Dec. 2.328, de 28/07/14	
10º BBM	São José	08 municípios	13 municípios	Dec. 2.430, de 02/07/09		
11º BBM	Joaçaba	07 municípios	24 municípios	Dec. 2.686, de 16/10/09	Dec. 2.328, de 28/07/14	
12º BBM	S. M. D'Oeste	10 municípios	28 municípios	Dec. 3.153, de 22/03/10		
13º BBM	Baln. Camboriú	07 municípios	10 municípios	Dec. 3.711, de 10/12/10		
BOA	Florianópolis	Atende todo o Estado	Atende todo o Estado	Dec. 2.966, de 02/02/10		

Fonte: Informações da 1ª Seção do EMG do CBMSC, (2015).

De acordo com o Projeto de Lei de Organização Básica, os bombeiros militares podem atuar nos Órgãos de Direção, Órgãos de Direção Setorial e Órgãos de Execução. Estes últimos estão subdivididos em treze Batalhões de Bombeiro Militar de acordo com a articulação vigente, utilizando uma circunscrição territorial definida e o Batalhão de Operações Aéreas, com atuação em todo o território catarinense.

Além dos BBM, as duas Regiões Bombeiro Militar (RBM) gerenciam as OBM subordinadas, tendo a 1ª RBM atuação no litoral e a 2ª RBM com atuação no interior do

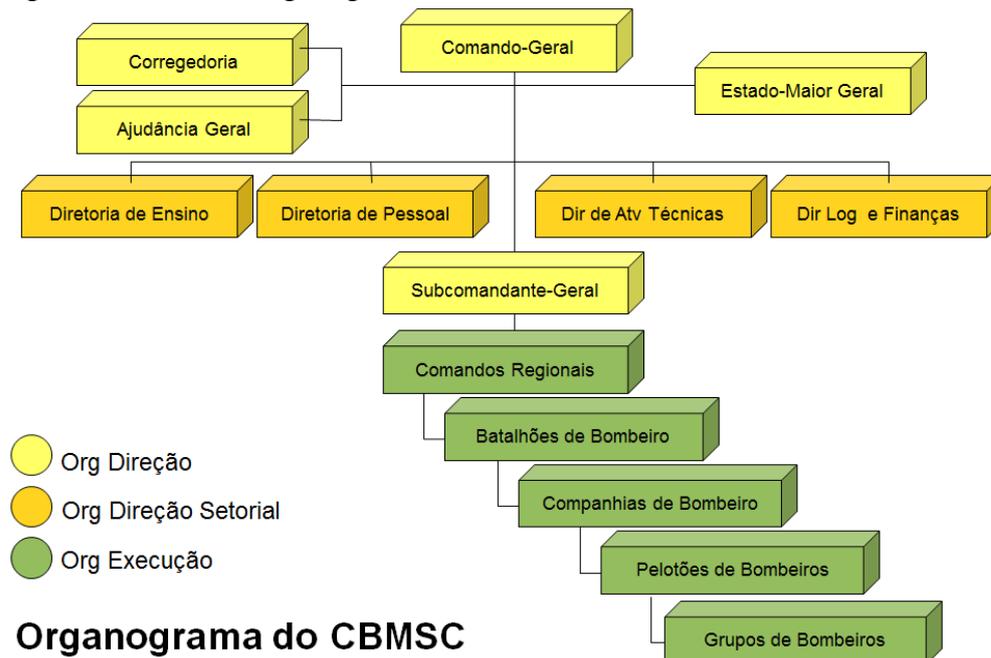
estado, fazendo o elo entre os órgãos de execução e os órgãos de direção setorial, canalizando suas demandas através do Sub Comandante Geral do CBMSC.

A divisão administrativa de cada BBM obedece a outras subdivisões denominadas Companhias, Pelotões e Grupo de Bombeiro Militar, cuja estrutura adotada pelo CBMSC é terciária, sendo que para cada elemento subordinado há três outros, senão vejamos:

- Cada batalhão BM há três companhias;
- Cada companhia BM há três pelotões; e
- Cada pelotão BM há três grupos.

A seguir passamos a visualizar a Figura 1 abaixo que nos ajudará a entender a estrutura atual existente, vejamos:

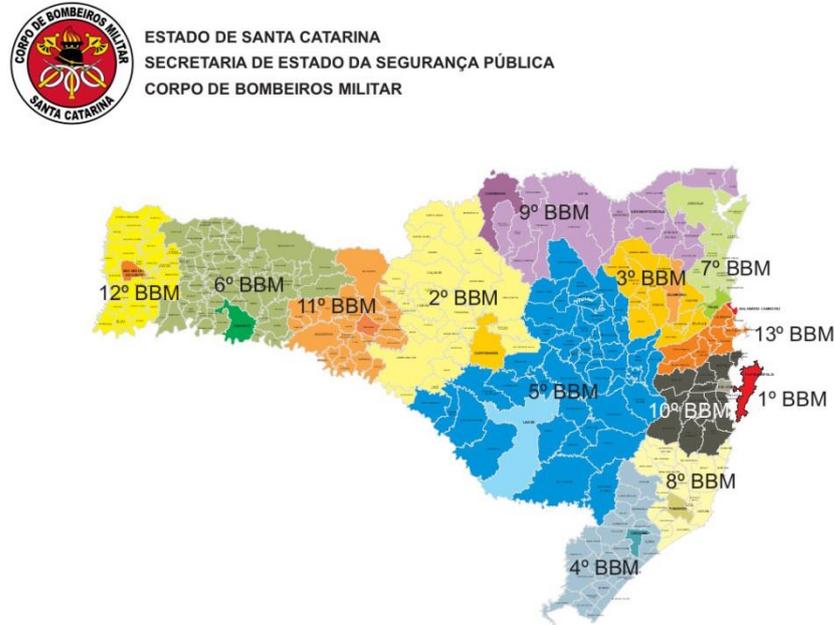
Figura 1 – Organograma do CBMSC no estado de Santa Catarina.



Fonte:CBMSC(2015).

A estrutura visualizada anteriormente possui administração territorial, definida nas áreas identificadas na Figura 2 a seguir, vejamos:

Figura 2 – Distribuição dos Batalhões Bombeiro Militar pelo Estado de Santa Catarina.



Fonte: Estado Maior do CBMSC, (2014).

Para bem atender o lema da instituição: “Vidas alheias e riquezas salvar”, o CBMSC necessita contar com materiais e equipamentos especializados, além de viaturas específicas para os chamados de emergência.

Recentemente, através de políticas públicas do Governo do Estado, ocorreu a renovação parcial da frota de veículos do CBMSC, além de outros materiais e equipamentos, representando uma melhoria significativa das atividades desempenhadas e um decréscimo nas despesas com manutenção diária de alguns veículos que contavam com mais de 20 anos de uso.

Podemos acompanhar a evolução da frota, ao analisarmos o Quadro 3 abaixo:

Quadro 3 – Quantidade de viaturas do CBMSC por ano e por designação.

ANO	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
Designação da Viatura BM	AAT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	161	175	222	
	ABT	41	53	52	55	59	62	62	63	69	68	68	67	
	ABRPP	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	ABS	0	0	0	3	3	3	5	7	8	8	9	11	
	ABTQ	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	
	ABTR	19	19	24	25	28	29	29	35	38	39	41	45	62
	ACA	10	10	10	10	10	10	10	9	7	8	8	8	6
	ACR	0	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	ACT	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	3	3	3
	AEM	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5
	AM	39	36	53	56	56	57	57	55	52	51	51	49	46
	AMO	2	2	2	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4
	AO	4	4	8	8	8	12	13	11	9	10	9	9	10
	APA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
	APC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
	AQ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	AR	5	4	6	6	6	6	5	7	6	6	57	60	81
	ASP	0	0	0	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4
	ASU	88	97	124	153	159	160	159	177	158	157	168	164	162
	AT	19	19	19	20	23	25	26	29	32	32	29	29	29
ATC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	
ATM	42	44	51	53	55	63	67	77	89	94	50	51	53	
ATP	101	111	132	143	161	163	182	199	230	228	104	107	96	
AQE	0	0	0	0	0	0	2	3	0	0	13	13	11	
TOTAL	377	406	493	551	589	611	638	694	719	722	792	811	880	

Fonte: Adaptado do Sistema de Gerenciamento de Veículos e Equipamentos do Estado – GVE (2015).

Nota 01: Designação das viaturas do CBMSC: AAT – Auto Atividade Técnica, ABT – Auto Bomba Tanque, ATM – Auto Transporte de Pessoal, ATC – Auto Transporte de Combustível, AT – Auto Tanque, ATP – Auto Transporte de Pessoal, ACA – Auto Comando de Área, ACT – Auto Cavalo Trator, ACR – Auto Comando Resgate, AO – Auto Ônibus, AEM – Auto Escada Mecânica, AR – Auto Resgate, APA – Auto Plataforma Aérea, APC – Auto Posto Comando, AQ – Auto Químico, AM – Auto Moto, AMO – Auto Moto Operacional, ABTR – Auto Bomba Tanque Resgate, ABRPP – Auto Bomba Resgate de Produtos Perigosos, ABRQ – Auto Bomba Resgate Químico, ASU – Auto Socorro de Urgência, ASP – Auto Salvamento de Praias, ABS – Auto Busca e Salvamento e AQE – Auto Quadriciclo.

Percebe-se que o CBMSC possui uma frota considerável e diversificada, compreendendo veículos administrativos para o uso em viagens ou para a realização de serviços de atividades técnicas, como os veículos operacionais que dispõem de equipamentos diversos dependendo do tipo de emergência solicitada.

A terminologia é própria da instituição, que a utiliza para distinguir entre os recursos disponibilizados para um determinado serviço de emergência. Por exemplo, a viatura Auto Tanque – AT, tem este significado porque tem a finalidade de auxiliar as viaturas de combate à incêndio com uma quantidade elevada de água. Geralmente a capacidade do tanque de água é de 12 (doze) mil litros, enquanto que a Auto Escada Mecânica – AEM possibilita o acesso externo às edificações através de uma de escada que se prolonga até 39 metros de comprimento através do acionamento de um dispositivo hidráulico que permite este recurso.

Dentre as viaturas que são mais utilizadas operacionalmente, destacamos as viaturas Auto Socorro de Urgência – ASU, que prestam atendimento pré-hospitalar às vítimas de acidentes e que necessitam rápido deslocamento à unidade hospitalar cercado com os cuidados necessários para o não agravamento do quadro da vítima.

As viaturas Auto Atividade Técnica – AAT transportam os vistoriadores para realizarem as vistorias técnicas nas edificações que necessitem regularização. Em geral são utilizadas para serviços administrativos, mas devido a falta de viaturas para transporte de pessoal (ATP), por vezes fazem esta função.

Devido a escassez de recursos, nossa frota de veículos de emergência necessita estar diuturnamente preparada e em condições de uso para o atendimento de urgências e emergências.

O cuidado diário com sua manutenção, exige que os condutores sejam pessoas dedicadas, zelosas e que tratem com o devido cuidado o veículo que está sob sua responsabilidade, para que possam propiciar longevidade de uso e de operacionalidade das viaturas para além da média de uso normal previsto pela montadora.

De igual forma, deve ser conduzida por motorista habilitado e consciente da responsabilidade que está em suas mãos.

2.1.2 Competência e aspectos legais

A Constituição Federal (CF) em seus Art. 42 e Art. 144 estabeleceram que os Corpos de Bombeiros Militares juntamente com as Polícias Militares, são instituições militares

organizadas com base na hierarquia e disciplina, sendo seus membros denominados militares estaduais, vejamos:

Art. 42 - Os membros das Polícias Militares e Corpos de Bombeiros Militares, instituições organizadas com base na hierarquia e disciplina, são militares dos Estados, do Distrito Federal e dos Territórios. § 1º Aplicam-se aos militares dos Estados, do Distrito Federal e dos Territórios, além do que vier a ser fixado em lei, as disposições do art. 14, § 8º; do art. 40, § 9º; e do art. 142, §§ 2º e 3º, cabendo a lei estadual específica dispor sobre as matérias do art. 142, § 3º, inciso X, sendo as patentes dos oficiais conferidas pelos respectivos governadores.

[...]

Art. 144 - A segurança pública, dever do Estado, direito e responsabilidade de todos, é exercida para a preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio, através dos seguintes órgãos:

V - polícias militares e corpos de bombeiros militares.

§ 5º [...]; aos corpos de bombeiros militares, além das atribuições definidas em lei, incumbe a execução de atividades de defesa civil.

§ 6º As polícias militares e corpos de bombeiros militares, forças auxiliares e reserva do Exército, subordinam-se, juntamente com as polícias civis, aos Governadores dos Estados, do Distrito Federal e dos Territórios (BRASIL, 1988).

No mesmo sentido dispõe o Estatuto dos Militares Estaduais no Art. 2º da Lei nº 6.218 de 10 de fevereiro de 1983, o qual prevê:

Art. 2º. A Polícia Militar, subordinada operacionalmente ao Secretário de Segurança e Informações, é uma instituição permanente, **organizada com base na hierarquia e disciplina**, destinada à manutenção da ordem pública, na área do Estado, sendo considerada força auxiliar, reserva do Exército. (grifo nosso)

Destaca-se que o termo Polícia Militar acima abrange também o Corpo de Bombeiros Militar tendo em vista previsão constitucional (Art. 44/CF/88), especialmente após a emancipação deste da Polícia Militar, em 13 de junho de 2003, momento a partir do qual todas as legislações em comuns são aplicáveis a ambas as corporações.

Conforme entendimento de Lazzarini (1992) a atividade-fim dos Corpos de Bombeiros Militares é a prevenção e combate a incêndios, busca e salvamento e, agora, a de Defesa Civil, prevista no Art. 144, parágrafo 5º, final. Essa gama de atribuições dos Corpos de Bombeiros Militares, diz respeito, isso sim, à tranquilidade pública e, também, à salubridade pública, ambas integrantes do conceito de ordem pública.

A competência legal para a execução das atividades da instituição está prevista na Constituição Estadual de 1989, com a redação da Emenda Constitucional nº 33 de 13 de junho de

2003, que trouxe a competência e a legalidade da existência do CBMSC:

Art. 105 – A segurança pública, dever do Estado, direito e responsabilidade de todos, é exercida para a preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio, através dos seguintes órgãos:

[...]

III- Corpo de Bombeiros Militar:

[...]

§1º - A lei disciplinará a organização, a competência, o funcionamento e os efeitos dos órgãos responsáveis pela segurança pública do Estado, de maneira a garantir a eficiência de suas atividades.

Art. 108. O Corpo de Bombeiros Militar, órgão permanente, força auxiliar, reserva do Exército, organizada com base na hierarquia e na disciplina, subordinada ao Governador do Estado, cabe, nos limites de sua competência, além das outras atribuições estabelecidas em lei:

I - realizar os serviços de prevenção de sinistros ou catástrofes, de combate a incêndio e de busca e salvamento de pessoas e bens e o atendimento pré-hospitalar;

II - estabelecer normas relativas à segurança das pessoas e de seus bens contra incêndio, catástrofe ou produtos perigosos;

III - analisar, previamente, os projetos de segurança contra incêndio em edificações, contra sinistros em áreas de risco e de armazenagem, manipulação e transporte de produtos perigosos, acompanhar e fiscalizar sua execução, e impor sanções administrativas estabelecidas em lei.

IV - realizar perícias de incêndio e de áreas sinistradas no limite de sua competência;

V - colaborar com órgãos da defesa civil;

VI - exercer a Polícia judiciária militar, nos termos da lei federal;

VII - estabelecer a prevenção balneária por salva-vidas; e,

VIII - prevenir acidentes e incêndios na orla marítima e fluvial.

Segundo Lazzarini (1992, p.191) esse reconhecimento constitucional não está correto no Capítulo que cuida “Da Segurança Pública”, pois os Corpos de Bombeiros Militares, em verdade, não executam missões de segurança pública, embora cuidem da segurança da comunidade.

Reconhece, no entanto, o autor supra que tais corporações são consideradas órgãos de segurança pública, em termos do ordenamento constitucional vigente. Os Corpos de Bombeiros Militares são órgãos da Administração Pública dos Estados, do Distrito federal e dos Territórios.

Ainda no âmbito estadual, o CBMSC, tem sua competência prevista pela Lei nº 6.217, de 10 de fevereiro de 1983 (Lei de Organização Básica da Polícia Militar) e esta é regulamentada pelo Decreto nº 19.237, de 14 de março de 1983. A Lei nº 6.217/83 assim

dispõe:

Art. 2º - Compete à Polícia Militar:

[...].

V - realizar o serviço de extinção de incêndio, simultaneamente com o de proteção e salvamento de vidas e materiais;

VI - efetuar serviço de busca e salvamento, prestando socorros em casos de afogamento, inundação, desabamento, acidentes em geral e em caso de catástrofes ou de calamidades públicas;

[...].

Art. 29 - O Comando do Corpo de Bombeiros é o órgão responsável pela extinção de incêndios e proteção e salvamento de vidas e materiais em caso de sinistros, a quem compete planejar, programar, organizar e controlar a execução de todas as missões que lhe são peculiares, desenvolvidas pelas unidades operacionais subordinadas.

Parágrafo único - O Comando do Corpo de Bombeiros contará com um Estado-Maior e um Centro de Atividades Técnicas.

Art. 30 - Ao Centro de Atividades Técnicas compete:

I - Executar e supervisionar o cumprimento das disposições legais relativas as medidas de prevenção e proteção contra incêndios;

II - Proceder o exame de plantas e de projetos de construção;

III - Realizar vistorias e emitir pareceres;

IV - Realizar testes de incombustibilidade;

V - supervisionar a instalação de rede de hidrantes públicos e privados;

VI - Realizar perícia de incêndios.

[...].

O Decreto nº 19.237, de 14 de março de 1983, dispõe:

Art. 3º - Compete a Polícia Militar:

[...].

VI - Efetuar o serviço de busca e salvamento, prestando socorro nos casos de afogamentos, inundações, desabamentos, acidentes em geral e em casos de catástrofes e calamidades públicas.

VII - Assessorar e cooperar com a administração pública estadual e municipal no que tange a prevenção dos incêndios.

[...].

É importante ressaltar, que muito embora tenham transcorrido mais de dez anos da promulgação da emenda constitucional nº 33, que concedeu autonomia administrativa e financeira ao CBMSC, ainda não foi aprovado a Lei de Organização Básica (LOB), bem como, o Regulamento da Lei de Organização Básica (RLOB), ficando a Corporação submetida aos ditames das legislações pertinentes à Polícia Militar.

2.1.3 O 1º Batalhão de Bombeiro Militar

Instalado no lado continental da cidade de Florianópolis no bairro Estreito, atende uma área territorial de 675,409 km², cujo levantamento do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) possui uma população estimada para o ano de 2014 de 461.524 (quatrocentos e sessenta e um mil, quinhentos e vinte e quatro) habitantes, cuja densidade demográfica é de 623,68 (seiscentos e vinte e três e sessenta e oito) habitantes por km².

Sua ativação se deu no ano de 1983, desenvolvendo seus trabalhos de prevenção na capital catarinense e posteriormente ampliando sua atuação pela faixa litorânea, abrangendo os municípios de Criciúma à Tijucas através de suas OBM subordinadas.

Até 2008 o 1º BBM atendia a chamada Grande Florianópolis, que compreendia os municípios de Águas Mornas, Angelina, Rancho Queimado, Anitápolis, Palhoça, Antônio Carlos, Biguaçu, Santo Amaro da Imperatriz, Governador Celso Ramos, São Bonifácio, São José e São Pedro de Alcântara, além da própria cidade de Florianópolis (Figura 3).

Figura 3 - Municípios que compõem a região da Grande Florianópolis.



Fonte: Adaptado pelo próprio autor. Disponível em <
http://www.plamus.com.br/arquivos/plamus_apresentacao_resultados_claudia_martinelli.pdf> Acessado em 31 de ago. 2015.

Para se ter uma noção da extensão territorial e o quantitativo habitacional de cada município, segue abaixo um Quadro para dar a dimensão exata do que abrange a Grande Florianópolis, incluindo os 9 (nove) municípios do Núcleo Metropolitano (Quadro 4), vejamos:

Quadro 4 - Municípios que compõem a região da Grande Florianópolis.

Município	População	Área (km²)
Florianópolis	453.285	675,41
São José	224.779	152,39
Palhoça	150.623	395,13
Biguaçu	62.383	370,87
Santo Amaro da Imperatriz	21.221	344,05
Governador Celso Ramos	13.655	117,18
Antônio Carlos	7.906	228,65
Águas Mornas	5.926	327,36
São Pedro de Alcântara	5.139	140,02
Angelina	5.166	500,04
Anitápolis	3.259	542,12
São Bonifácio	2.989	460,36
Rancho Queimado	2.827	286,29
Região (Total)	959.158	4.539,87
Santa Catarina (Total)	6.634.254	95.736,17

Fonte: IBGE (2015). Nota: Estimativa populacional IBGE (2015).

A seguir, com o advento do Decreto nº 2.430, de 2 de julho de 2009, ativou-se o 10º BBM situado no município de São José, restringindo a área de atuação do 1º BBM à cidade de Florianópolis, especificamente a ilha e a parte da área continental, passando assim os demais municípios que compunham a Grande Florianópolis a serem de responsabilidade do BBM ora ativado.

Com características que o distinguem dos demais batalhões, o 1º BBM compreende uma gama variada de serviços, que vão desde serviços de combate a incêndios, busca e salvamento, atendimento pré-hospitalar, atividades técnicas como análise de projetos arquitetônicos e perícias de incêndio.

Sua população aumenta consideravelmente durante o período do verão pois tem praticamente todo seu perímetro, 42 praias que são propícias à prática de banho ou de esportes aquáticos.

A concentração da população se dá na área central por ter maior número de residências privativas multiusuários e ter uma maior oferta e concentração de serviços, motivando os moradores a se locomoverem principalmente através do automóvel, além do uso de transporte coletivo e outros meios alternativos como o uso de bicicletas e caminhadas.

De acordo com recente pesquisa sobre mobilidade urbana, das pessoas que compõem este cenário, “47,75% se locomovem pela cidade utilizando o modal individual motorizado, tendo uma urbanização dispersa, com concentração de empregos e baixas densidades, onde as longas distâncias entre empregos e residências, morfologia urbana e dissipação de núcleos residenciais, induzem ao uso do automóvel particular” (PLAMUS, 2014).

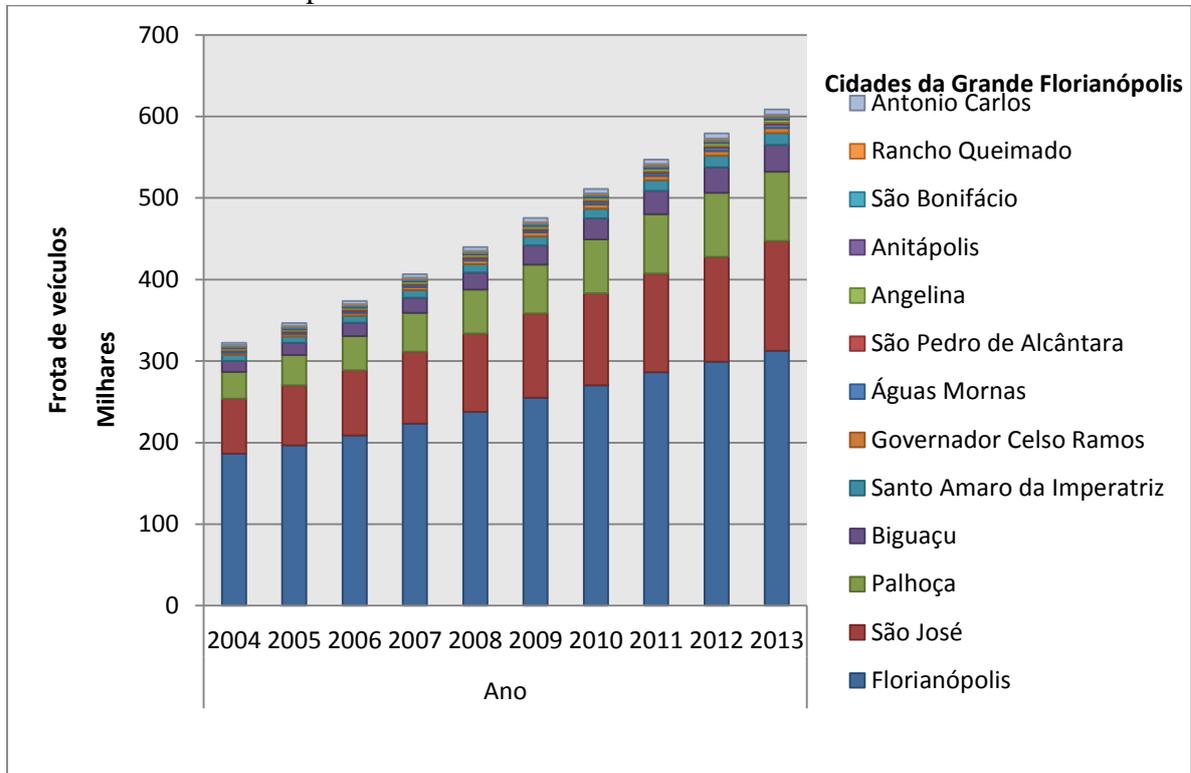
Quadro 5 – Quantidade de veículos existentes nas cidades que compõem a Grande Florianópolis.

Cidades da Grande Florianópolis	Ano									
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Florianópolis	186422	196768	208842	223442	237992	254942	270463	286486	299459	312411
São José	67338	73350	79862	87978	95861	103588	112794	120807	128444	134827
Palhoça	32879	37300	41893	47648	53957	59947	66100	72915	78638	84866
Biguaçu	13452	14800	16542	18413	20790	23237	25639	28445	31372	32903
Santo Amaro da Imperatriz	7364	7838	8582	9433	10245	11152	12021	12966	13905	14771
Governador Celso Ramos	2918	3274	3609	4123	4467	4832	5161	5547	5994	6272
Águas Mornas	2074	2232	2362	2597	2781	3006	3235	3467	3712	3972
São Pedro de Alcântara	1418	1518	1629	1743	1837	1956	2086	2208	2379	2488
Angelina	2107	2283	2457	2610	2744	2888	3109	3280	3464	3705
Anitápolis	1051	1100	1175	1242	1398	1515	1619	1724	1820	1973
São Bonifácio	1374	1427	1511	1574	1681	1786	1843	1929	2010	2143
Rancho Queimado	1104	1188	1278	1369	1464	1561	1686	1813	1946	2109
Antonio Carlos	3048	3676	3949	4221	4493	4930	5242	5517	5917	6331
Total de veículos por ano.	322549	346754	373691	406393	439710	475340	510998	547104	579060	608771

Fonte: Disponível em: <<http://consultas.detrannet.sc.gov.br/Estatistica/Veiculos/>> Acesso em 31 de ago. 2015.

Graficamente, demonstramos os dados apresentados no Quadro anterior, vejamos:

Gráfico 1 – Quantidade de veículos existentes nas cidades que compõem a grande Florianópolis.



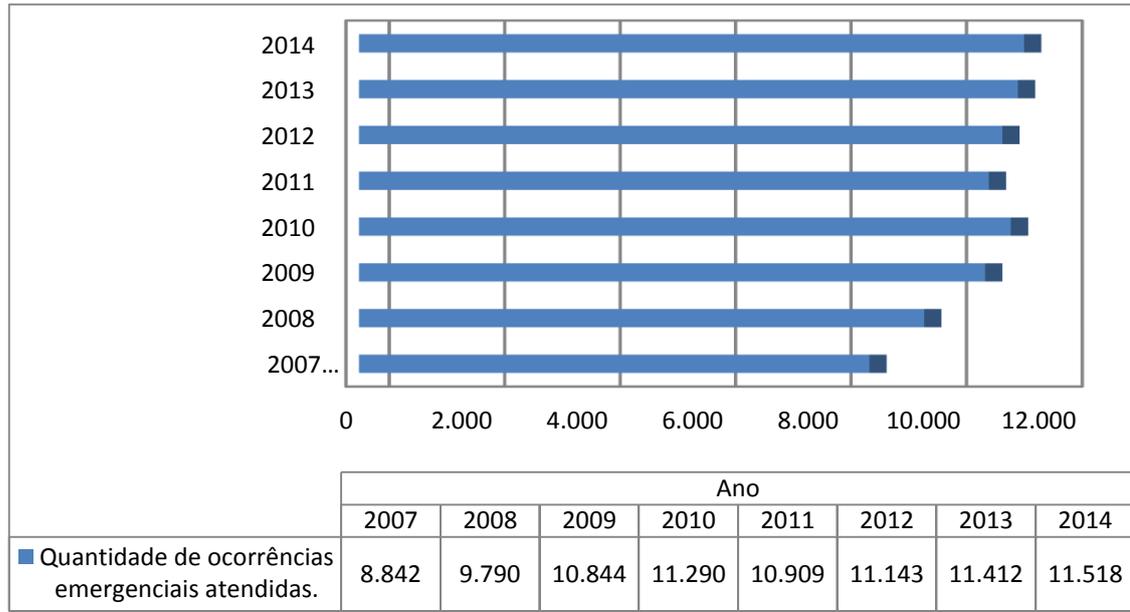
Fonte: Produção do próprio autor com dados do Quadro 5.

Percebe-se que a frota de veículos de todas as cidades analisadas tiveram um incremento considerável durante o período analisado. De acordo com a pesquisa sobre mobilidade urbana (PLAMUS, 2014), “Florianópolis possui um total de 222.000 (duzentos e vinte e dois mil) empregos e 266.000 (duzentos e sessenta e seis mil) moradores que trabalham, o que representa 20% dessas pessoas necessitando se locomover. Para se ter uma ideia do volume de pessoas em deslocamento, aproximadamente 138.000 (cento e trinta e oito mil) pessoas cruzam de um lado a outro as pontes Pedro Ivo e Colombo Sales diariamente, equivalente a 85% de viagens a ilha, representando aproximadamente 73 (setenta e três) mil destas viagens são feitas de forma individual”.

Diante desse cenário, a população que reside ou que vem ao município para realizar seu trabalho, estudo ou lazer gera anualmente um número considerável de atendimentos emergenciais, levando-se em conta que a quantidade de ocorrências atendidas, conforme

Gráfico 2 a seguir, não estão relacionados aos atendimentos a casos clínicos (intoxicação, crises hipertensivas, etc), realizados na região pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU).

Gráfico 2 – Quantidade de ocorrências emergenciais atendidas pelo 1º BBM por ano.



Fonte: Sistema E-193 do CBMSC (2015).

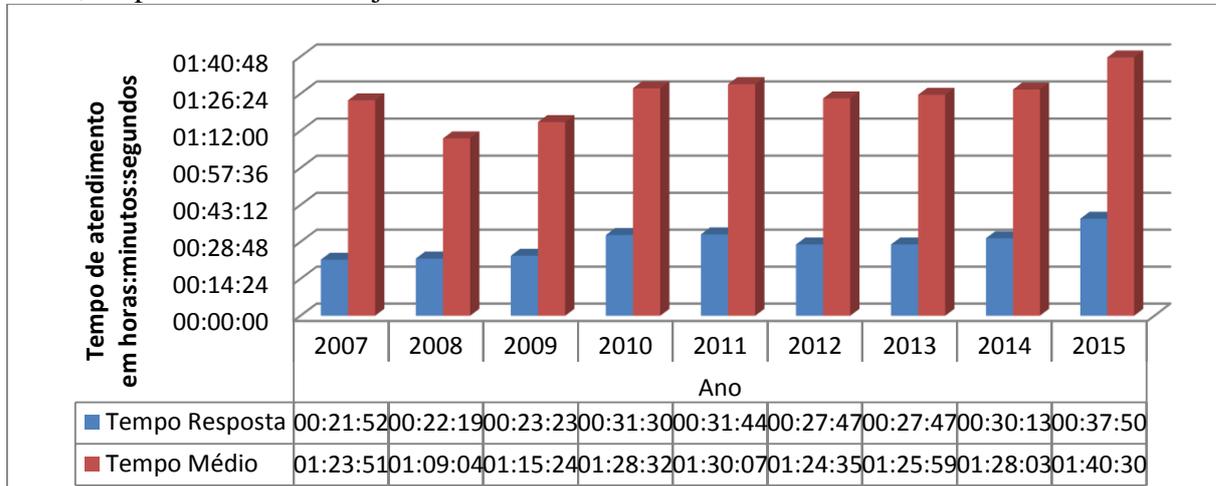
Para o atendimento dessas ocorrências emergenciais, o 1º BBM possui um efetivo de 182 (cento e oitenta e dois) bombeiros militares atualmente, distribuídos nas mais diversas funções, fazendo com que o trabalho de salvamento de bens e pessoas possa ser garantido durante todo o período do dia, todos os dias do ano.

Para o atendimento de emergência, o tempo é primordial. Na caserna adotamos o termo “tempo resposta” que é o tempo de deslocamento computado, do horário da saída da viatura do quartel onde está baseado até o local da ocorrência.

Tempo resposta é o tempo computado desde a saída da viatura do quartel até a chegada no local da ocorrência. Para se ter uma ideia de quanto tempo em média permanecemos no atendimento da ocorrência, apresentamos a seguir numa ilustração gráfica,

o tempo de resposta médio, medido por ano e registrado no deslocamento das viaturas emergenciais do 1º BBM e o tempo médio no atendimento da ocorrência por ano, vejamos:

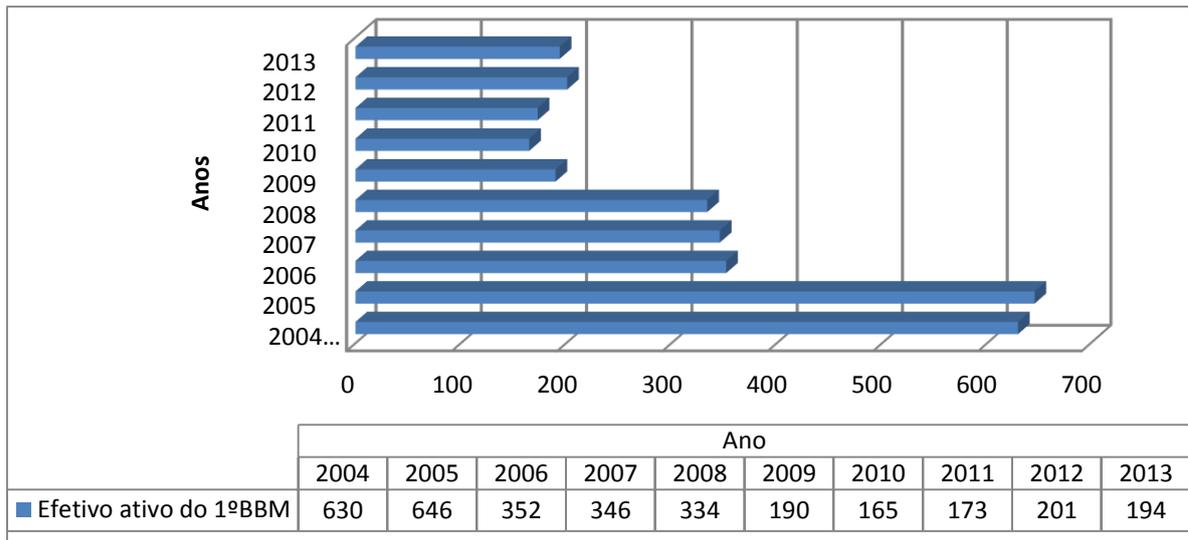
Gráfico 3 – Tempo resposta e Tempo médio no atendimento da ocorrência das viaturas do 1º BBM, no período de 2007 a junho 2015.



Fonte: Sistema E-193 CBMSC, (2015).

A seguir, vemos o Gráfico 4 que demonstra um acompanhamento da quantidade do efetivo ativo do 1º BBM ao longo dos anos de 2004 à junho de 2015, vejamos:

Gráfico 4 – Quantidade de efetivo ativo do 1º BBM, no período de 2004 a 2013.



Fonte: Diretoria de Pessoal do CBMSC (2015).

Nota-se que houve um decréscimo acentuado no período analisado. Os principais momentos foram no ano de 2006 após criação do 4º Batalhão de Bombeiro Militar de Criciúma e em 2009 com a criação do 10º Batalhão de Bombeiro Militar de São José.

Outras mudanças de efetivo também houveram para menos quando em 2012 o Grupamento de Busca e Salvamento (GBS) foi desmembrado, passando a ser integrado ao 1º BBM e seu efetivo diluído entre as Organizações de Bombeiro Militar existentes à época.

Para atender a demanda de ocorrências, o 1º BBM possui uma parcela de viaturas da frota pertencente ao CBMSC, vejamos:

Quadro 6 – Frota de veículos de emergência do 1ºBBM no ano de 2015.

DENOMINAÇÃO DOS VEÍCULOS	Quantidade
Auto Moto – AM	2
Auto Ônibus – AO	1
Auto Transporte de Material – ATM	6
Auto Resgate – AR	1
Auto Transporte de Pessoal - ATP	6
Auto Socorro de Urgência – ASU	7
Auto Busca e Salvamento – ABS	3
Auto Bomba Tanque – ABT	1
Auto Bomba Tanque e Resgate - ABTR	3
Auto Tanque – AT	1
Auto Escada Mecânica – AEM	1
Auto Plataforma Aérea – APA	1
Auto Quadriciclo – AQE	6
Auto Cavalotratador – ACT	1
TOTAL	40

Fonte: Adaptado do Gerenciamento de Veículos e Equipamentos do Estado (2015).

A renovação da frota foi considerada significativa a partir do ano de 2014, quando o Governo do Estado de SC, implementou o Programa Pacto Por SC, que aportou recursos necessários para a aquisição de diversos tipos de veículos em especial, as viaturas tipo ABTR, ASU e quadriciclos.

Além desta preocupação com a falta de efetivo para recompor nossos quadros de efetivo ativo, outra preocupação diz respeito a qualificação e habilitação desses motoristas, para a condução de viaturas de emergência de acordo com a categoria exigida.

Não ter pessoal habilitado ou mal qualificado pode levar infalivelmente ao cometimento de infrações de trânsito. Ao considerar que um acidente é um fato imprevisto, sua concretização pode ter origem numa infração de trânsito.

Devido a essa necessidade de se deslocar com rapidez para o local da ocorrência, muitos motoristas de veículos de emergência ainda cometem infrações de trânsito. Prova disso é que do ano de 2006 até o ano de 2013, ocorreram 58 infrações envolvendo viaturas do 1º BBM. A principal infração está relacionada com a velocidade fora dos limites permitidos para o local, conforme se verifica no Quadro 7 abaixo:

Estes dados corroboram levantamento de infrações cometidas no 1º BBM, durante os anos de 2006 a 2013, onde os principais motivos de infrações de trânsito, têm como principal fato motivador o excesso de velocidade.

Quadro 7 - Quantidade de infrações de trânsito, cometidas pelos condutores de viaturas operacionais do 1º BBM entre os anos de 2006 a 2013.

Motivo da infração	TOTAL POR ANO								
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Total
Multa por não identificação do infrator, imposta à pessoa jurídica.			5	2					7
Avançar sinal vermelho do semáforo - fiscalização eletrônica.			4	2	3	2			11
Parar sobre faixa de pedestre mudança de sinal luminoso.						1			1
Transitar em velocidade superior à máxima permitida em até 20%.		3	6	6	1			1	17
Transitar em velocidade superior à máxima permitida em mais de 20% até 50%.		4	5	4		1			14
Transitar em velocidade superior à máxima permitida em mais de 50%.	1	1	2	2	2				8
TOTAL	1	8	22	16	6	4	0	1	58

Fonte: Cadastro de Veículos de Emergência do CBMSC (2015).

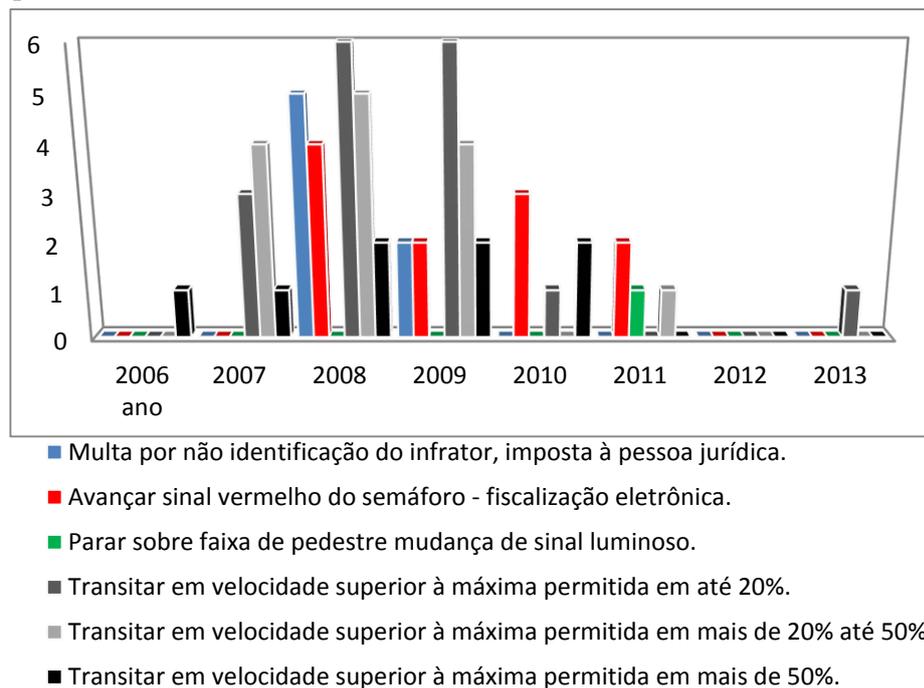
Portanto, é correto afirmar que quando um condutor não cumpre a legislação de trânsito, seja qual for o motivo, ele comete uma infração e está sujeito a penalidades e medidas administrativas previstas em lei.

Segundo Oliveira (2004 apud MURER, 2011, p.6):

Sabe-se que a maioria dos acidentes poderia ser evitada, pois os acidentes causados por erro de julgamento ou simplesmente por falta de atenção são muito mais frequentes que os acidentes provocados por alguma falha mecânica. A maior causa dos acidentes parece ser ainda o condutor do veículo. Estatisticamente, 75% dos acidentes são causados por falha humana, 12% por problema nos veículos, 6% por deficiências nas vias e 7% por causas diversas. Um dos fatores relacionados a falha humana são o álcool.

Transportando as quantidades de infrações de trânsito cometidas no período analisado no Quadro anterior, as inserimos no Gráfico 5 que melhor ilustra a variação existente no espaço temporal observado, vejamos:

Gráfico 5 - Quantidade de infrações de trânsito, cometidas pelos condutores de viaturas operacionais do 1º BBM entre os anos de 2006 a 2013.



Fonte: Centro de Viaturas e Equipamentos do CBMSC (2015).

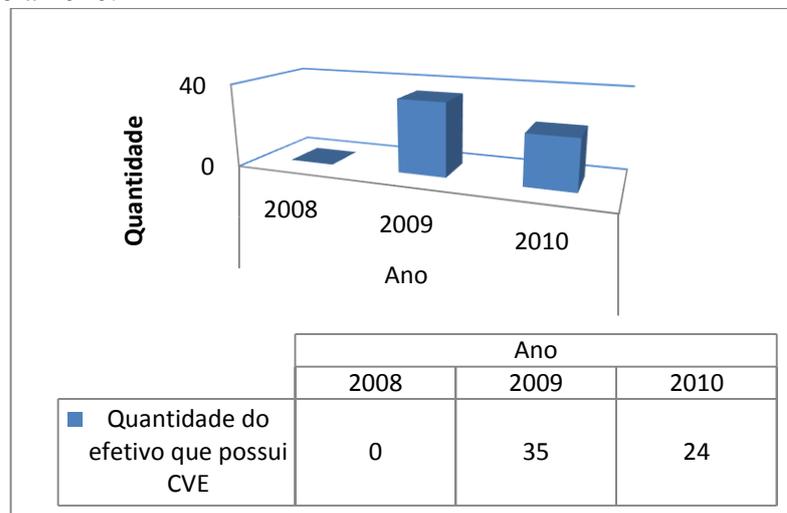
Salta os olhos a avaliação que se faz do período analisado. Podemos verificar que as infrações que antes eram mais frequentes, em especial as cometidas pelo condutor da viatura

transitando com velocidade superior à máxima permitida, agora reduziram substancialmente. Outro fato interessante é que no ano de 2012, não houve nenhuma infração de trânsito registrada, demonstrando que houve uma mudança comportamental dos condutores de viaturas de emergência, pois o ato de cometer uma infração de trânsito está intimamente ligada a vontade ou não do condutor do veículo.

A infração de parada sobre a faixa de pedestre ao mudar o sinal luminoso, nos indica que o condutor mesmo estando em uma ocorrência de emergência, preferiu reduzir a velocidade e passar com segurança e cuidados ao cruzar uma via, pois se prosseguisse poderia vir a ocasionar um acidente.

Como a quantidade de infrações de trânsito está intimamente relacionada ao comportamento do condutor, temos a seguir, um levantamento da quantidade de condutores de veículos de emergência que possuem o Curso Especializado para Condutores de Veículos de Emergência no 1º BBM, compreendendo os anos de 2008 a 2010, vejamos:

Gráfico 6 - Quantidade de condutores de viaturas operacionais do 1º BBM que possuem o Curso Especializado para Condutores de Veículos de Emergência entre os anos de 2008 a 2010.



Fonte: Centro de Ensino e Formação de Condutores do CBMSC (2015).

No Gráfico anterior percebe-se que antes da implantação do CEFC em 2009, não havia nenhum bombeiro militar com o Curso Especializado para Condutor de Veículo de Emergência naquela OBM.

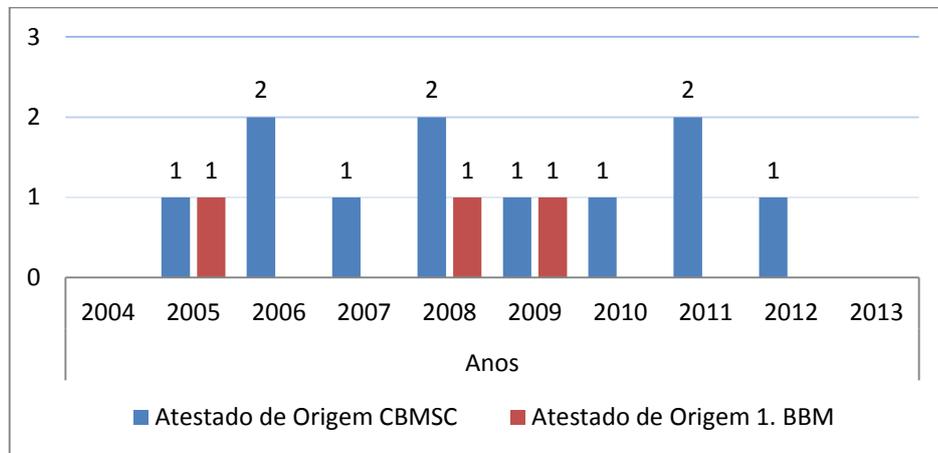
Já no ano de sua implantação, o Curso Especializado para Condutores de Veículos de Emergência foi ministrado a um efetivo de 35 bombeiros militares, parcela essa de um efetivo ativo total de 190 (cento e noventa) militares, ou seja, de aproximadamente 18,41% deste total.

Como não poderia ser diferente, os acidentes de trânsito envolvendo veículos pertencentes a frota do CBMSC também ocorrem. Além do prejuízo financeiro aos envolvidos, também registramos a descontinuidade dos trabalhos executados pelo bombeiro militar quando a lesão produzida pelo acidente motiva seu afastamento das funções.

No CBMSC, quando necessitamos nos afastar de nossas funções por algum acidente ocorrido em consequência de ato de serviço, em tempo de paz, que, por sua natureza, possam dar a origem, a incapacidade física, temporária ou definitiva, requer que façamos um documento administrativo militar destinado a esta comprovação e que é conhecido na caserna como Atestado de Origem (AO).

Apesar de não se verificar muitas incidências de AO no período de 2004 a 2013, tanto do CBMSC quanto do 1º BBM, essas faltas prejudicam em muito a continuidade dos trabalhos no qual os bombeiros militares estavam incumbidos, uma vez que sua ausência, obriga os superiores diretos a dobrarem as escalas de serviço na ânsia de não permitirem que o serviço contínuo seja prejudicado. Passemos a observar o Gráfico 7 a seguir, para constatar sua incidência durante o período analisado, vejamos:

Gráfico 7 - Quantidade de atestados de origem realizados no 1º BBM durante os anos de 2004 a 2013, originados em função de acidentes de trânsito com viaturas de emergência.



Fonte: Diretoria de Saúde e Promoção Social do CBMSC (2015).

Especificamente os AO constantes da Figura anterior, são relativos a acidentes de trânsito envolvendo viaturas de emergência do CBMSC e do 1º BBM. O objetivo deste levantamento foi de mostrar que os acidentes de trânsito, causam além de perdas financeiras, lesões físicas que impossibilitam total ou temporariamente o bombeiro militar, de exercer suas atividades profissionais, sendo mais um dos resultados práticos de um acidente de trânsito.

Partindo-se da premissa que os Centros de Formação de Condutores ao prepararem o condutor para obtenção da CNH (Carteira Nacional de Habilitação), ensinam técnicas de direção defensiva e oferecem aulas de prática veicular, para que os motoristas formados tenham condições de conduzir seus veículos de maneira consciente e segura buscando indiretamente a redução no número de acidentes. O CBMSC no ano de 2008 passou a ter o mais novo e pioneiro Centro de Educação e Formação de Condutores (CEFC), seguindo a Legislação de Trânsito vigente no País, o qual será abordado a seguir.

2.1.4 Centro de Educação e Formação de Condutores

Depois de muito esforço por parte de poucos militares estaduais para mais um avanço rumo a profissionalização e aperfeiçoamento de nossos profissionais, o CEFC iniciou seus trabalhos no ano de 2009 com capacidade técnica e corpo docente qualificado.

Totalizando 15 profissionais atualmente, oriundos da própria instituição e atuando com a aquiescência do Órgão Executivo de Trânsito do Estado.

Para o autor e coordenador do projeto a época, Major BM Reinaldo, os objetivos do CEFC são: 1) Qualificar os Bombeiros Militares como Condutores de Veículos de Emergência, motivando-os para o exercício da atividade; 2) Eliminar a carência de condutores BM habilitados nas categorias da CNH “C” e “D”; 3) Atender as disposições legais referentes à condução de veículos de emergência, segundo o Código de Trânsito Brasileiro e suas Resoluções; e 4) Colaborar para um trânsito mais humano, seguro e de defesa à vida.

A criação do CEFC foi motivada em meados do ano de 2004, pela falta de condutores de veículos de emergência capacitados e habilitados nos corpos de tropa para a condução de veículos de emergência. A solução encontrada inicialmente e mais onerosa era para que o CBMSC licitasse a contratação de serviços de Autoescolas junto à iniciativa privada para suprir esta necessidade.

Correia (2014, p. 42) ilustra esse fato ao transcrever alguns trechos da nota de correio eletrônico do Comandante da Organização de Bombeiros Militar de Criciúma dirigida ao seu comandante imediato, demonstrando a preocupação com carência desses profissionais, se não vejamos:

Original Message

From: lbbmcmt

To: ccbcmt@pm.sc.gov.br

Sent: Monday, March, 2004 9:14 AM

Subject: Falta de condutores e operadores de Bomba (Antigos 2.9)

Ao Sr Cel BM Cmt Geral do CBMSC

Encaminho-vos relato Cmt da 3ª CBM/1º BBM (CB de Criciúma), no qual é registrada a preocupação deste comando com a grave situação dos motoristas de viaturas BM que estão sendo conduzidas por bombeiros comunitários em vários GBMs do Estado.

Muito embora [...] sob o risco de não conseguirmos mais compor as guarnições de serviço diário em algumas OBMs.

Marcos de Oliveira

Maj BM Cmt Into do 1º BBM

Sr Cmt do 1º BBM

Venho através desta materializar uma preocupação que é de todas as OBMs da 3ª CBM:

A falta de condutores e operadores de bomba, chegando a ser preocupante a situação de OBM comunitárias, como é o caso de Braço do Norte, Forquilha e Içara, que muitas vezes por falta de motoristas BM para condução de veículos pesados, colocam na função de motoristas, Bombeiros Comunitários.

Aliás, o problema não atinge somente as OBC, mas também em OBM como Criciúma, Laguna, Tubarão, Orleans, Araranguá e Urussanga, que devido à escassez dos artigo 2.9, vêm dificultando cada vez mais a composição das guarnições no serviço operacional diário.

Sugiro, tendo em vista que de acordo com o Código de Trânsito Brasileiro somente os CFC (Curso de Formação de Condutores), podem habilitar motoristas, a abertura de processo licitação pelo CCB junto aos CFC, com a finalidade urgente para a formação de motoristas BM.

[...]

Várias outras comunicações de falta de pessoal habilitado para a condução das viaturas de emergência, começaram a ecoar com maior intensidade nos altos escalões do Comando Geral, da Corregedoria da Corporação e da Secretaria da Segurança Pública do Estado, como forma de tentar promover soluções em curto prazo ao problema existente.

Os problemas aumentaram consideravelmente pela falta de condutores habilitados por todo o estado, culminando com uma consulta a Procuradoria Geral do Estado (PGE), através da Consultoria Jurídica da Secretaria de Estado da Segurança Pública, que emitiu o Parecer nº 234/2004, solicitando para que fosse emitido um parecer acerca dos fatos descritos (CORREIA, 2014, p. 45):

PARECER Nº 314/04

Processo PPGE: 6660/46

Assunto: Condução de Veículos de Socorro de Corpo de Bombeiros por profissionais civis, sem vínculo com o Estado.

Origem: Secretaria de Estado da Segurança Pública e Defesa do Cidadão.

EMENTA: [...]

Senhor Procurador Geral

[...]

Instituí o processo administrativo da consulta, um documento denominado “Considerações Preliminares”, assinado pelo Exmo. Cel BM Comandante Geral do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina; Parecer nº 234/2004 da Consultoria Jurídica da SSP e ofício do Exmo. Sr Secretário, encaminhando o processo a esta PGE.

É o relatório.

DO MÉRITO

[...]

DO APENAMENTO DISCIPLINAR DE MOTORISTAS NÃO INTEGRANTES DA CARREIRA

[...]

Partindo da premissa de que a atividade estatal objetiva o bem comum o interesse público, não é demais enfatizar que as atividades constitucionalmente previstas como de competência dos bombeiros militares, devem ser rigorosamente realizadas, obedecendo aos parâmetros técnicos que lhes são inerentes, sob pena de se ter uma população mal assistida e, via de consequência, afastando-se da sua finalidade.

A questão proposta pela consulta tem que ser analisada de forma mais abrangente do que a simples dificuldade de ressarcimento dos eventuais danos decorrentes de acidentes com viaturas de socorro e resgate.

[...].

Assim, ante todo o exposto é nosso parecer no sentido de que as viaturas operacionais de socorro e de resgate do Corpo de Bombeiros Militar somente podem ser dirigidas pelos integrantes daquela instituição, com formação específica, aferida através de concurso público, na forma do art. 37, II Constituição Federal.

[...].

FRANCIS LILIAN TORRECILLASS SILVEIRA

Procuradora do Estado

(assinado)

[...].

DESPACHO

Acolho o Parecer nº 314/04[...].

[...]

Em, 19 de Novembro de 2004.

MANOEL CORDEIRO JR.

Procurador – Geral Adjunto

[...].

As medidas paliativas se prolongaram até que em 05 de novembro de 2008, com a publicação da Portaria nº 038/DETRAN/ASJUR/2008 em Diário Oficial do Estado nº 18.482 de 05/11/08, veio a autorização para o funcionamento do CEFC administrado pelo CBMSC.

Devido a uma limitação inicial para o pleno desenrolar das atividades, o Curso Especializado para Condutor de Veículo de Emergência não teve um número expressivo de participantes devido ao não preenchimento das condições necessárias, uma vez que não poderiam realizar a matrícula, como destaca o item 6.4 e seus subitens do Anexo II, da Resolução do CONTRAN nº 168/2004:

6.4 CURSO PARA CONDUTORES DE VEÍCULOS DE EMERGÊNCIA

6.4.1 [...]

6.4.2 Requisitos para matrícula

- Ser maior de 21 anos;
- Estar habilitado em uma das categorias “A”, “B”, “C”, “D” ou “E”;
- Não ter cometido nenhuma infração grave ou gravíssima ou ser reincidente em infrações médias durante os últimos 12 (doze) meses;
- Não estar cumprindo pena de suspensão do direito de dirigir, cassação da CNH, pena decorrente de crime de trânsito, bem como não estar impedido judicialmente de exercer seus direitos.

Os motivos elencados, conforme Correia (2014, p. 63) se deu “além do tempo na categoria anterior, a idade e o cometimento de infrações de trânsito de natureza grave ou gravíssima ou reincidência em infrações médias nos últimos doze meses” antes do ingresso na Corporação a contar da data do ato infracional, o qual impedia a realização do curso de condutor de veículo de emergência.

Felizmente, com o acréscimo do parágrafo único ao Art. 145 do CTB, através da legislação federal, em especial a Lei nº 12.619, de 39 de Abril de 2012, o cometimento de infrações de trânsito deixou de ser considerado impeditivo para a realização do curso, vejamos:

Art. 145. Para habilitar-se [...] ou para conduzir veículo de transporte coletivo de passageiros, de escolares, de emergência ou de produto perigoso, o candidato deverá preencher os seguintes requisitos:

I – [...];

[...];

III - não ter cometido nenhuma infração grave ou gravíssima ou ser reincidente em infrações médias durante os últimos doze meses;

IV - ser aprovado em curso especializado e em curso de treinamento de prática veicular em situação de risco, nos termos da normatização do CONTRAN.

Parágrafo único. A participação em curso especializado previsto no inciso IV independe da observância do disposto no inciso III. (grifo nosso)

Já a Lei Complementar nº 587, de 14 de Janeiro de 2013 que revogou a Lei Complementar nº 454, de 9 de Agosto de 2009, regulamentou a carreira do CBMSC e o ingresso do candidato na Corporação com nível superior, fazendo com que jovens recém formados no ensino médio, antes com idade entre 18 e 21 anos via de regra, agora aumentassem a idade dos servidores admitidos, deixando assim que se tornasse um empecilho para a continuidade da formação de novos condutores.

Passou-se então o CEFC a desempenhar suas missões de Educação e Formação aos integrantes do CBMSC.

O Centro de Educação e Formação de Condutores direcionou suas atividades de Educação para os Cursos Especializados para Condutores de Veículos de Emergência e sua atualização, com carga horária de 50 para as aulas teóricas, conforme Resolução do CONTRAN n° 258, de 29 de julho de 2008, de forma a atender as disposições legais inerentes ao exercício das atividades emergenciais.

Para Correia (2014, p. 62), a atividade de formação, esta determinada pela carência de condutores Bombeiros Militares habilitados nas categorias “C” e “D”, teve seu objetivo exclusivo na mudança de categoria da Carteira Nacional de Habilitação, inicialmente direcionado a categoria “D”, de forma a habilitar o maior número possível de bombeiros militares para o exercício de conduzir veículos de carga e de transporte de passageiros.

Segundo Correia (2014, p.54), contava com uma equipe com larga experiência profissional. Possuíam formação específica e particular, além de registro junto ao DETRAN/SC para o desenvolvimento das atividades.

A estrutura dos CEFC é itinerante, tendo em seu corpo técnico instrutores e examinadores, além dos integrantes da Direção, todos oriundos da instituição Bombeiro Militar, dispersa pelo Estado. A sede conta com viaturas próprias, sendo três Auto Ônibus, adequados para a prática de mudança de categoria (ver Figura a seguir), conforme previsto em legislação específica do DETRAN.

Figura 4 – Auto ônibus do CEFC/CBMSC



Fonte: Centro de Educação e Formação de Condutores – CEFC (2014).

Conforme Correia (2014, p. 54), as sedes dos CEFC são também as sedes das Organizações de Bombeiro Militar (OBM), os quais dispõem de uma estrutura para a realização do curso teórico de forma mais adequada, atendendo o que prevê a legislação de trânsito. São elas: Centro de Ensino Bombeiro Militar (Florianópolis), 4º Batalhão de Bombeiro Militar (Criciúma), 2º Batalhão de Bombeiro Militar (Curitibanos), 3º Batalhão de Bombeiro Militar (Blumenau), 6º Batalhão de Bombeiro Militar (Chapecó), 5º Batalhão de Bombeiro Militar (Lages) e Pelotão Bombeiro Militar de Navegantes - Aeroporto.

Perante o DETRAN/SC, os CEFC foram registrados conforme segue:

- a) Unidade Florianópolis, sito na Rua Lauro Linhares, nº 1213, Bairro Trindade – Florianópolis/SC;
- b) Unidade Criciúma, sito na Rua Dolário, nº 501, Bairro Centro – Criciúma/SC;
- c) Unidade Curitibanos, sito na Rua Altino Gonçalves de Farias, nº 1500, Bairro São Francisco – Curitibanos/SC;
- d) Unidade Blumenau, sito na Rua Sete de Setembro nº 2880, Bairro Centro – Blumenau/SC;
- e) Unidade Chapecó, sito na Avenida Getúlio Vargas, nº 1901, Bairro Centro – Chapecó/SC;
- f) Unidade Lages, sito na Rua Mato Grosso, nº 171, Bairro São Cristóvão – Lages/SC;
- g) Unidade Navegantes, sito na Rua Manoel Leopoldo Rocha, nº 1297, Bairro Centro – Navegantes/SC. (Correia, 2014, p.54)

Correia (2014, p. 58) relata que “o desenvolvimento do Curso Especializado para Condutores de Veículos de Emergência, até a edição da Resolução nº 409 era realizado na

modalidade presencial com carga horária de 50 horas/aula. Sua validade é de 5 (cinco) anos, pois decorrido o prazo, o condutor é submetido ao curso de Atualização para Condutores de Veículos de Emergência, com carga horária de 16 (dezesesseis) horas/aulas, ambos com conteúdo programático distintos, conforme normatização da Resolução nº 168, alterada pela Resolução 258, de 29 de Julho de 2008, vejamos:

6.4 CURSO PARA CONDUTORES DE VEÍCULOS DE EMERGÊNCIA

6.4.1 Carga horária: 50 (cinquenta) horas aula

6.4.2 Requisitos para matrícula

[...]

6.4.3 Estrutura Curricular.

6.4.3.1 Módulo I - Legislação de Trânsito – 10 (dez) horas aula

Determinações do CTB quanto a:

- Categoria de habilitação e relação com veículos conduzidos;
- Documentação exigida para condutor e veículo;
- Sinalização viária;
- Infrações, crimes de trânsito e penalidades;
- Regras gerais de estacionamento, parada e circulação.
- Legislação específica para veículos de emergência:
- Responsabilidades do condutor de veículo de emergência.

6.4.3.2 Módulo II – Direção Defensiva – 15 (quinze) horas aula

- Acidente evitável ou não evitável;
- Como ultrapassar e ser ultrapassado;
- O acidente de difícil identificação da causa;
- Como evitar acidentes com outros veículos;
- Como evitar acidentes com pedestres e outros integrantes do trânsito (motociclista, ciclista, carroceiro, skatista);
- A importância de ver e ser visto;
- A importância do comportamento seguro na condução de veículos especializados.
- Comportamento seguro e comportamento de risco – diferença que pode poupar vidas.
- Estado físico e mental do condutor, consequências da ingestão e consumo de bebida alcoólica e substâncias psicoativas;

6.4.3.3 Módulo III – Noções de Primeiros Socorros, Respeito ao Meio Ambiente e Convívio Social – 10 (dez) horas aula

Primeiras providências quanto à vítima de acidente, ou passageiro enfermo:

- Sinalização do local de acidente;
- Acionamento de recursos: bombeiros, polícia, ambulância, concessionária da via e outros;
- Verificação das condições gerais de vítima de acidente ou enfermo;
- Cuidados com a vítima ou enfermo (o que não fazer);
- O veículo como agente poluidor do meio ambiente;
- Regulamentação do CONAMA sobre poluição ambiental causada por veículos;
- Emissão de gases;
- Emissão de partículas (fumaça);
- Emissão sonora;
- Manutenção preventiva do veículo para preservação do meio ambiente;
- O indivíduo, o grupo e a sociedade;
- Relacionamento interpessoal;
- O indivíduo como cidadão;
- A responsabilidade civil e criminal do condutor e o CTB.

6.4.3.4 Módulo IV – Relacionamento Interpessoal – 15 (quinze) horas aula

- Aspectos do comportamento e de segurança na condução de veículos de emergência;
 - Comportamento solidário no trânsito;
 - Responsabilidade do condutor em relação aos demais atores do processo de circulação;
 - Respeito às normas estabelecidas para segurança no trânsito;
 - Papel dos agentes de fiscalização de trânsito;
 - Atendimento às diferenças e especificidades dos usuários (pessoas portadoras de necessidades especiais, faixas etárias / outras condições);
 - Características dos usuários de veículos de emergência;
 - Cuidados especiais e atenção que devem ser dispensados aos passageiros e aos outros atores do trânsito, na condução de veículos de emergência.
- [...].

7.4 CURSO DE ATUALIZAÇÃO PARA CONDUTORES DE VEÍCULO DE TRANSPORTE DE EMERGÊNCIA

7.4.1 Carga Horária: 16 (dezesesseis) horas aula

7.4.2 Estrutura Curricular

7.4.2.1 Módulo I - Legislação de trânsito – 3 (três) horas aula

- Retomada dos conteúdos do curso de especialização;
- Atualização sobre resoluções, leis e outros documentos legais promulgados recentemente.

7.4.2.2 Módulo II – Direção defensiva – 5 (cinco) horas aula

- A direção defensiva como meio importante para a segurança do condutor, passageiros, pedestres e demais usuários do trânsito;
- A responsabilidade do condutor de veículos especializados de dirigir defensivamente;
- Atualização dos conteúdos trabalhados durante o curso relacionando teoria e prática.

- Estado físico e mental do condutor, conseqüências da ingestão e consumo de bebida alcoólica e substâncias psicoativas;

7.4.2.3 Módulo III – Noções de Primeiros Socorros, Respeito ao meio ambiente e Convívio Social – 3 (três) horas aula;

- Retomada dos conteúdos trabalhados no curso de especialização, estabelecendo a relação com a prática vivenciada pelos condutores no exercício da profissão;
- Atualização de conhecimentos.

7.4.2.4 Módulo IV – Relacionamento Interpessoal – 5 (cinco) horas aula

- Atualização dos conhecimentos desenvolvidos no curso;
- Retomada de conceitos;
- Relacionamento da teoria e da prática;
- Principais dificuldades vivenciadas e alternativas de solução.

Já para o curso de mudança e adição de categoria, o bombeiro militar deve atender ao previsto nos item 2 e 3 e seus subitens respectivamente, do Anexo II da Resolução nº 168, alterada pela Resolução 493, de 5 de junho de 2014, vejamos:

2. CURSO PARA MUDANÇA DE CATEGORIA

2.1 CURSO DE PRÁTICA DE DIREÇÃO VEICULAR

2.1.1 Carga Horária Mínima: 20 (vinte) horas aula, sendo que 20% (vinte por cento) destas deverão ser ministradas no período noturno.

2.1.2 Estrutura curricular

- O veículo em que está se habilitando: funcionamento e equipamentos obrigatórios e sistemas;

- Prática na via pública, urbana e rural: direção defensiva, normas de circulação e conduta, parada e estacionamento, observação da sinalização;
- No caso de prática de direção / para veículos de 2 rodas, a instrução deve ser preliminarmente em circuito fechado de treinamento específico até o pleno domínio do veículo;

2.2 DISPOSIÇÕES GERAIS

- Considera-se hora aula o período igual a 50 (cinquenta) minutos.

2.3 ABORDAGEM DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

- Os conteúdos devem ser relacionados à realidade do trânsito, procurando desenvolver valores de respeito ao outro, ao ambiente e à vida, de solidariedade e de controle das emoções;
- Nas aulas de prática de direção veicular, o instrutor deve realizar acompanhamento e avaliação direta, corrigindo possíveis desvios, salientando a responsabilidade do condutor na segurança do trânsito.

[...]

3. CURSO PARA ADIÇÃO DE CATEGORIA

3.1 CURSO DE PRÁTICA DE DIREÇÃO VEICULAR

3.1.1 Carga Horária Total: 20 (vinte) horas aula

3. CURSO PARA ADIÇÃO DE CATEGORIA

3.1 CURSO DE PRÁTICA DE DIREÇÃO VEICULAR

3.1.1 Carga Horária Mínima: 20 (vinte) horas/aula para a categoria “B” e 15 (quinze) horas/aula para a categoria “A”, sendo que 20% (vinte por cento) destas deverão ser ministradas no período noturno.

3.1.2 Estrutura curricular

- O veículo que está sendo aditado: funcionamento, equipamentos obrigatórios e sistemas;
- Prática na via pública, urbana e rural: direção defensiva, normas de circulação e conduta, parada e estacionamento, observação da sinalização;
- No caso de prática de direção / para veículos de duas rodas, a instrução deve ser preliminarmente em circuito fechado de treinamento específico até o pleno domínio do veículo;

3.2 DISPOSIÇÕES GERAIS

- Considera-se hora aula o período igual a 50(cinquenta) minutos.

[...].

Assevera Correia (2014, p. 59) que o CEFC mesmo desobrigado do cumprimento da regulamentação do funcionamento e do conteúdo didático-programático dos cursos especializados para as Forças Auxiliares, através da edição da Resolução do CONTRAN nº 493, de 5 de Junho de 2014, que inclui os parágrafos 1º e 2º no Artigo 33 da Resolução nº 358, os objetivos delineados e relacionados as atividades de bem conduzir viaturas emergenciais e da adoção de uma postura proativa e de corresponsabilidade dos bombeiros militares para um trânsito mais humano e seguro, nada mudaram, vejamos:

Art. 7º Incluir [...] incluir os §§ 1º e 2º ao art. 33, [...], todos da Resolução CONTRAN nº 358, de 13 de agosto de 2010, com a seguinte redação:

[...].

“Art. 33 [...].

§ 1º A regulamentação do funcionamento e os conteúdos didático-pedagógico dos cursos especializados ministrados pelos órgãos ou entidades públicas de segurança, de saúde e forças armadas e auxiliares serão definidos internamente por esses órgãos e entidades, não sendo exigível o cumprimento das disposições previstas no item 6 do Anexo II desta Resolução.

§ 2º [...].

[...].

Dessa forma o Sr Morvam Cotrim Duarte, Diretor do DENATRAN publica em 6 de Junho de 2014, a Portaria nº 080/14, que homologa o Curso Especializado para Condutores de Veículos de Emergência na modalidade de ensino a distância, apresentado pela Secretaria Nacional de Segurança Pública do Ministério da Justiça.

O Curso Especializado para Condutores de Veículos de Emergência realizado na modalidade de Ensino a Distância (EAD) também cumpre o requisito legal exigido para a qualificação, mas diferentemente do curso presencial, deixa de abranger situações do nosso cotidiano de caserna, dificultando a fomentação de estudos de casos e por consequência a melhoria no processo educacional.

Porém a de se convir, que está cada vez mais difícil conseguir reunir um efetivo com aproximadamente 25 (vinte e cinco) bombeiros militares em sala de aula, por uma semana ininterrupto para um curso presencial, devido a falta de efetivo capaz de substituir os motoristas que desempenham suas funções nas OBM pelo estado.

Aproveitando esta situação, a disciplina do Curso Especializado para Condutores de Veículos de Emergência, na modalidade a distância, passou a fazer parte do conteúdo programático de formação dos soldados, cabos e sargentos, para aqueles que conseguem preencher os requisitos, difundindo e promovendo a educação para o trânsito, e vinculando a atividade de conduzir viaturas à legislação de trânsito vigente.

Atualmente já foram instruídos cerca de 1.700 (um mil e setecentos) bombeiros militares com o Curso Especializado para Condutor de Veículos de Emergência, ministrado pelo CEFC do CBMSC e cerca de 580(quinhetos e oitenta) bombeiros militares concluíram a mudança de categoria de CNH conforme pode-se observar no Quadro a seguir:

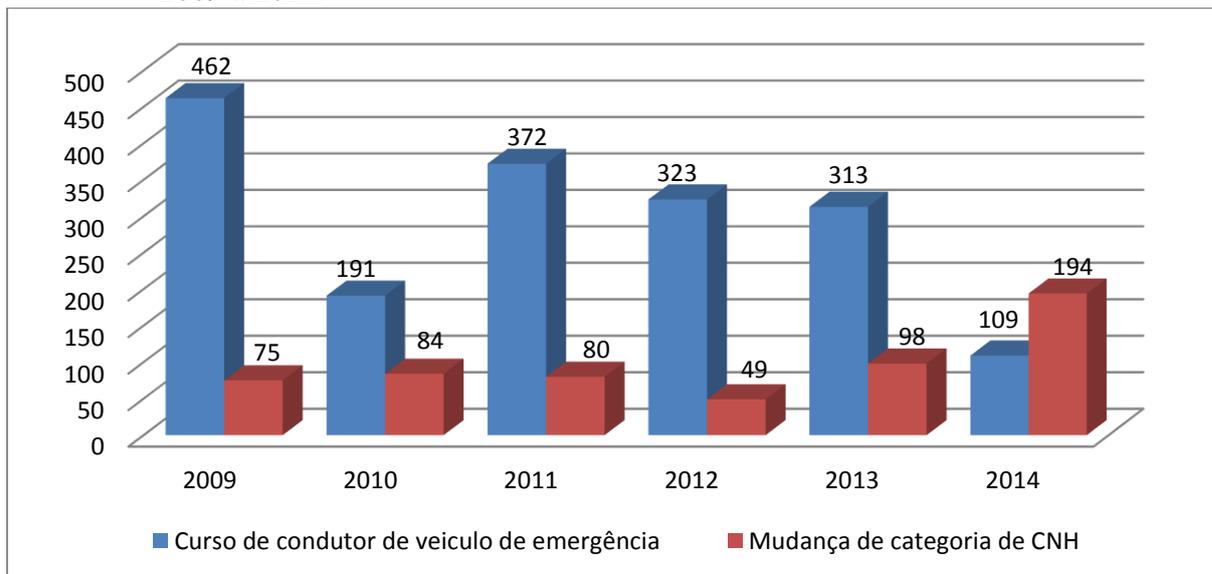
Quadro 8 – Quantidade de bombeiros militares formados pelo CEFC/CBMSC.

Ano	Curso Especializado para Conductor de veículo de emergência	Mudança de categoria de CNH
2009	462	75
2010	191	84
2011	372	80
2012	323	49
2013	313	98
2014	109	194
TOTAL	1700	580

Fonte: Centro de Educação e Formação de Condutores – CBMSC (2015).

Utilizamos a representação gráfica a seguir para melhor entendimento dos dados apresentados, vejamos:

Gráfico 8 – Quantidade de bombeiros militares formados pelo CEFC/CBMSC no período de 2009 a 2014.



Fonte: Centro de Educação e Formação de Condutores – CBMSC (2015).

Mesmo diante de uma capacidade técnica pequena e uma expressiva demanda de candidatos, o CEFC está atendendo neste primeiro momento todas as OBM operacionais, em virtude da carência de condutores BM habilitados e qualificados para o exercício da atividade, o que de certa forma obriga os Comandantes a elencar prioridades na destinação de vagas, conforme editais divulgados.

A próxima etapa para os Bombeiros Militares que participaram do Curso Especializado para Condutores de Veículos de Emergência é a mudança de categoria da Carteira Nacional de Habilitação, Categoria “D”.

O curso de treinamento de prática veicular em situação de risco, descrito no inciso IV do artigo 145 do CTB, teve sua obrigatoriedade alterada pela Resolução nº 522 de 25 de Março de 2015, conforme segue:

Art 2º Alterar o art. 43-A da Resolução CONTRAN nº 358, de 13 de agosto de 2010, com redação dada pela Resolução CONTRAN Nº 493, de 5 de junho de 2014, que passa a ter a seguinte redação:

“Art. 43-A. Fica concedido prazo até 31 de dezembro de 2016 para os condutores de veículos pertencentes a órgãos de segurança pública e forças armadas e auxiliares realizarem os cursos especializados previstos no inciso IV do art. 145 do CTB.”

Conforme aponta Correia (2014, p.36), “o recrutamento e seleção de candidatos interessados em compor as fileiras da Corporação CBMSC nos últimos anos passaram por constantes mudanças, quantos aos requisitos editalícios, especificamente após a promulgação da nova Carta Magna de 1988, tendo o ingresso a ocorrer unicamente através de concurso público, conforme inciso II do art.37 da Constituição Federal – CF”:

Art 37 [...]

I – [...];

II – a investidura em cargo ou emprego público depende de aprovação prévia em concurso público de provas ou de provas e títulos, de acordo com a natureza e a complexidade do cargo ou emprego, na forma prevista em lei, ressalvadas as nomeações para cargo em comissão declarado em lei de livre nomeação e exoneração;

[...]

Complementa ainda Correia (2014, p. 39), que o último edital de recrutamento e seleção dos novos servidores militares do CBMSC, ratifica da exigência do requisito em possuir a Carteira Nacional de Habilitação, sem mencionar qual categoria da CNH, ou seja, inclusive oportunizando a participação de candidatos habilitados somente na categoria (A) – veículos de duas ou três rodas popularmente denominadas “motocicletas” e “triciclos”, vejamos:

GOVERNO DO ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA
CORPO DE BOMBEIRO MILITAR

DIRETORIA DE PESSOAL

DIVISÃO DE SELEÇÃO, INCLUSÃO E ESTUDO DE PESSOAL

O Secretário de Estado da Segurança Pública e o Comandante Geral de Bombeiros Militar do Estado de Santa Catarina, no uso de suas atribuições e considerando o Artigo 7º, Inciso X, da Lei Complementar nº 381 de 07 de maio de 2007, combinado com o Artigo 2º, inciso III, do Decreto Estadual nº 1.158 de 18 de março de 2008, combinado com a Lei Complementar nº 454, de 05 de Agosto de 2009, Lei Complementar nº 587, de 14 de Janeiro de 2013, faz saber, através do presente Edital, que estão abertas as inscrições para o CONCURSO PÚBLICO PARA O CURSO DE FORMAÇÃO DE SOLDADOS, para admissão ao Quadro de Praças Bombeiro Militar do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina, observadas as seguintes instruções:

[...].

3. DOS REQUISITOS EXIGIDOS

3.1 [...].;

[...].;

3.16 Possuir Carteira Nacional de Habilitação (CNH).

[...].

Segundo (CORREIA, 2014, p.62), “o bombeiro militar ao realizar o curso de mudança de CNH, com categoria inicial (B), além da formação dirigida a categoria (D), agrega também à sua habilitação, o usufruto legal em conduzir veículos abrangidos pela categoria (C)”.

Desta maneira, complementa o autor, sua finalidade está diretamente ligada a elevação da categoria de CNH, promovendo a adequação de forma legal, para o condutor habilitado ao uso do veículo que se pretende conduzir, desde que siga um rol de obrigações, exames e etapas de formação prática de direção veicular, assim ordenadamente obedecida, conforme estabelece os artigos 143 e 145 do CTB:

Art. 143. Os candidatos poderão habilitar-se nas categorias de A a E, obedecida a seguinte gradação:

[...].;

V - [...].

§ 1º Para habilitar-se na categoria C, o condutor deverá estar habilitado no mínimo há um ano na categoria B e não ter cometido nenhuma infração grave ou gravíssima, ou ser reincidente em infrações médias, durante os últimos doze meses. *(grifo nosso)*

§ 2º [...].

[...].

Art. 145. Para habilitar-se nas categorias D e E ou [...], o candidato deverá preencher os seguintes requisitos:

I - ser maior de vinte e um anos;

II - estar habilitado:

a) no mínimo há dois anos na categoria B, ou no mínimo há um ano na categoria C, quando pretender **habilitar-se na categoria D**; e *(grifo nosso)*

b) no mínimo há um ano na categoria C, quando pretender **habilitar-se na categoria E**; *(grifo nosso)*

III - não ter cometido nenhuma infração grave ou gravíssima ou ser reincidente em infrações médias durante os últimos doze meses;

IV - [...]...
[...].

Para Correia (2014, p. 64), as atividades desenvolvidas no curso de mudança de categoria da habilitação, seguem procedimentos idênticos aos praticados nos Cursos de Formação de Condutores da iniciativa privada, pois são regidos pela mesma legislação pertinente.

Diante dessa nova realidade, com necessidade de soluções imediatas, construiu-se ao longo dos anos uma importante ferramenta, que usada de maneira racional e progressiva, dentro de critérios e prioridades estabelecidas pela Corporação, certamente produzirão resultados expressivos e significativos, quanto a formação e qualificação dos bombeiros militares ao perfeito exercício de bem conduzir viaturas emergenciais (CORREIA,2014).

3 TRÂNSITO

Neste capítulo iremos fazer uma abordagem sobre a evolução do trânsito, contextualizando esse ambiente, seus atores e os veículos de emergência e ao encerramento do capítulo, faremos uma abordagem quanto aos acidentes de trânsito, seu diagnóstico e quanto o comportamento humano e de risco interferem para a ocorrência de acidentes.

O Código de Trânsito Brasileiro (CTB), em seu Artigo 1º, parágrafo 1º, entende por trânsito “a utilização das vias por pessoas, veículos e animais, isolados ou em grupos, conduzidos ou não, para fins de circulação, parada, estacionamento e operação de carga ou descarga” (CTB, 1997, p. 1).

Para Vasconcelos (1985) apud HOFFMANN, 2003, p.124) “o trânsito é uma disputa pelo espaço físico, que reflete uma disputa pelo tempo e pelo acesso aos equipamentos urbanos – é uma negociação permanente do espaço, coletiva e conflituosa. É essa negociação, dadas as características de nossa sociedade, não se dá entre pessoas iguais: a disputa pelo espaço tem uma base ideológica e política; depende de como as pessoas se veem na sociedade e de seus acesso real ao poder.”

Diariamente somos participes de diversas situações que podemos estar do lado do agente causador ou do lado da vítima. Tudo irá depender se nossos comportamentos estão

adequados ao ambiente em que nos encontramos. Trânsito para alguns pode parecer meramente um local para se locomover, ou uma forma de chegar ao seu destino. Porém o que vemos nos noticiários diariamente nos apontam que alguma coisa não está bem sintonizada. O mesmo ser humano que circula com demais transeuntes pela calçada é aquele que infringe as leis de trânsito quando está sob o domínio de um automóvel.

Não somos melhores nem piores quando estamos dentro do cenário trânsito, mas devemos contribuir de alguma forma para que os acidentes se não inexistentes, mas pelo menos minimizados. Para tanto, devemos nos conscientizar e mudar nosso comportamento de forma que nossas ações reflitam mais que nossos pensamentos. Não basta pensar, precisamos agir.

Sob essa ótica, passaremos a seguir a entender melhor o universo que está a nossa frente, quais são e quem são os protagonistas desse “filme” que pode mudar nossas vidas num piscar de olhos. Ao entendê-lo e sabendo como podemos contribuir com sua estagnação, estaremos dando prova de que a raça humana não usa o trânsito como uma arma, mas sim como uma forma de melhorar suas condições de mobilidade.

3.1 A EVOLUÇÃO DO TRÂNSITO

Em constante evolução, os meios de locomoção no Brasil deixaram gradualmente de ser de forma coletiva, com a utilização da rede ferroviária no século 18 para iniciar uma nova fase nos transportes brasileiros já no início do século 20.

A mudança foi motivo de preocupação pelos governantes, pois em menos de 30 anos, “com a instalação da indústria automobilística no país e com uma cultura individualista, nota-se um rápido aumento de automóveis circulando pelas vias públicas e o começo de problemas de mobilidade, principalmente nos grandes centros urbanos, como ocorre em São Paulo. Berwig (2013, p.23).

Com o gradual surgimento da frota de veículos, o trânsito foi se intensificando, obrigando os governantes ao “planejamento e construção de vias para o tráfego de veículos, o

que nem sempre aconteceu, uma vez que, em regra, a expansão da malha viária normalmente segue o crescimento excessivo de automóveis e a necessidade de locomoção, dado que com o modelo individualista no qual o carro representa poder e prestígio, a cidade termina por se modelar aos veículos e não o contrário”. Berwig (2013, p.22).

Inicialmente os automóveis geraram um constante progresso, porque possibilitavam cobrir grandes percursos em curtos espaços de tempo, seja para o transporte de pessoas ou produtos. O veículo tornou mais cômoda a vida do ser humano, mas, em contrapartida, exigiu que fossem construídas melhores estradas para ligar regiões, muitas vezes distantes. Aliado a esse crescimento do uso dos automóveis, houve um aumento dos problemas do trânsito. O Estado deveria agir para regular os conflitos que passaram a surgir.

Assim, foi instituído o Código Nacional de Trânsito (CNT) pelo Decreto Lei nº 2.994 em 28 de Janeiro de 1941, com curta vigência. Revogado após oito meses pelo Decreto Lei nº 3.651 de 25 de Setembro de 1941, criando o então Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN), subordinado ao Ministério da Justiça e os Conselhos Regionais de Trânsito (CRT) nas capitais dos Estados.

Já o Código de Trânsito Brasileiro – CTB (Lei nº 9.503/97) sancionado em 23 de setembro de 1997 e publicado no Diário Oficial da União no dia seguinte, conta com 341 artigos divididos em 20 capítulos que, em tese, deveria proporcionar condições e instrumentos para a livre circulação de pessoas e bens.

3.2 O AMBIENTE TRÂNSITO

Conforme abordado a seguir, o novo CTB buscava dar mais importância a seu foco principal, dentro do contexto do trânsito – o homem, o veículo, a via – tentando produzir um equilíbrio entre eles.

Esse ambiente no qual vivemos e participamos se torna a cada dia mais complexo e dinâmico.

O número de vítimas no trânsito brasileiro é o maior do mundo. Recente pesquisa sobre o tema, promovido pelo Observatório Nacional de Segurança Viária – ONSV, afirma que “os acidentes de carro superam homicídios ou câncer, por exemplo. De acordo com os mesmos registros, no seguro DPVAT (Danos Pessoais Causados por Veículos Automotores de Via Terrestre), o país tem 31,3 vítimas fatais por 100 mil habitantes; mais que o verificado no Catar, El Salvador, Belize e Venezuela.” (ONSV, 2015).

De acordo com ONSV (2015), “só no ano passado foram contabilizadas pelo DPVAT 60,7 mil mortes, número 4% superior em relação a 2011, além de 352 mil casos de invalidez permanente. A maior parte dos acidentes foi registrada entre jovens de 18 e 34 anos - 41% do total -, o equivalente a duas tragédias como a da Boate Kiss por semana. Ainda de acordo com o estudo, mais de 95% dos desastres viários são resultado de irresponsabilidade e imperícia dos motoristas e 40% das vítimas estavam em motocicletas.”

O homem tem, portanto, participação direta no trânsito, enquanto subsistema e reflete sua importância.

Devemos considerar como homem todo aquele que é usuário do trânsito, toda pessoa que aproveita as vias públicas como o pedestre, motoristas de diversas categorias, passageiros, motociclistas, ou que usam as vias e passeios públicos para se locomoverem de um lugar para outro, inclusive transportando objetos.

Porém ao mudar sua condição de pedestre para a condição de motorista e suas características físicas e mentais são potencializadas, deixando suas limitações de representar um empecilho, para aumentar consideravelmente sua condição de velocidade, força e capacidade de carga.

Outro partícipe do trânsito, o veículo possibilita o deslocamento de forma ágil, seja para fins de emergência, trabalho ou até mesmo de lazer. Já deixou de ser considerado como mero meio de transporte para ser considerado item de primeira necessidade, pois disponibiliza conforto, rapidez e segurança.

Particularmente este estudo irá discorrer sobre os acidentes de trânsito envolvendo uma categoria diferenciada, que por suas características e particularidades exigem uma

atenção redobrada dos motoristas quando se locomovendo pelas vias de nossos municípios: os veículos de emergência.

Passamos a seguir a discorrer sobre estas características e particularidades.

3.3 VEÍCULOS DE EMERGÊNCIA

Segundo o CTB (1997) no inciso VII do Art. 29, apesar de não trazer em sua redação a denominação de veículos de emergência, concede algumas prerrogativas aos veículos de emergência quando em efetivo serviço de urgência:

VII- os veículos destinados a socorro de incêndio e salvamento, os de polícia, os de fiscalização e operação de trânsito e as ambulâncias, além de prioridade de trânsito, gozam de livre circulação, estacionamento e parada, quando em serviço de urgência e devidamente identificados por dispositivos regulamentares de alarme sonoro e iluminação vermelha intermitente, observadas as seguintes disposições:

- a) quando os dispositivos estiverem acionados, indicando a proximidade dos veículos, todos os condutores deverão deixar livre a passagem pela faixa da esquerda, indo para a direita da via e parando, se necessário;
- b) os pedestres, ao ouvir o alarme sonoro, deverão aguardar no passeio, só atravessando a via quando o veículo já tiver passado pelo local;
- c) o uso de dispositivos de alarme sonoro e de iluminação vermelha intermitente só poderá ocorrer quando da efetiva prestação de serviço de urgência;
- d) a prioridade de passagem na via e no cruzamento deverá se dar com velocidade reduzida e com os devidos cuidados de segurança, obedecidas as demais normas deste Código;

Interessante ressaltar, conforme anteriormente citado no artigo, que para ser considerado veículo de emergência, além de atuar nas situações já descritas, o mesmo deve obrigatoriamente estar fazendo uso de luzes intermitentes e de sirene, possibilitando a visualização e a audição por para que os outros usuários da via possam reconhecer a condição especial em que se encontra.

Para melhor entendimento do funcionamento da estrutura do CBMSC, as viaturas militares, assim chamados os veículos em uso na corporação, são divididas de acordo com as atividades que realizam durante o horário normal de atividades administrativas e operacionais. Já durante o atendimento de uma ocorrência, as viaturas operacionais dispõem de dispositivos sonoros e luminosos fixados a sua estrutura, enquanto as viaturas administrativas possuem

sistema luminoso acoplável ao teto, quando da necessidade do atendimento de uma ocorrência emergencial (ver Figura 5).

Figura 5 – Frota parcial de veículos automotores do CBMSC.



Fonte: Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina. Disponível em:<
<https://portal.cbm.sc.gov.br/index.php/noticias/institucionais/123-obm-de-itapema-entrega-de-viaturas-e-homenagens>>. Acesso em 20 jul. 2015

O “giroflex” como é conhecido no meio castrense, compõe o conjunto de sistema luminoso das viaturas de emergência.

As sirenes que compõem o sistema sonoro e o uso do “giroflex” são equipamentos obrigatórios nas viaturas operacionais do CBMSC.

Como eventualmente uma viatura administrativa pode atender uma ocorrência, havendo portanto a necessidade do acionamento de “giroflex” e sirenes para facilitar seu deslocamento, estudos do Estado Maior do CBMSC apontam que futuramente, todas as viaturas de uso na corporação sejam dotadas desses equipamentos, tornando-os padrões para o atendimento de serviços de urgência.

Inadvertidamente alguns bombeiros militares, condutores de veículos de emergência, deixam muitas vezes de utilizar as sirenes durante o deslocamento ao hospital ou ainda quando saem para o atendimento da ocorrência em horário noturnos em que a população goza de seu descanso merecido.

Esta prática não regulamentar, respectivamente refere-se aos casos em que há uma vítima no interior da viatura que necessita maiores cuidados e quando não há um trânsito que mereça o acionamento do “giroflex” para alertar o deslocamento emergencial.

Em ambos os casos, se detectado por seus superiores hierárquicos, o bombeiro militar está sujeito a punição disciplinar, além do cometimento de infração de trânsito, caso venha a ser constatado, devendo assumir a culpa ou o dolo integral pelos prejuízos a que der causa.

3.3.1 Requisitos para a condução de veículos de emergência.

Para ser condutor de um veículo de emergência há necessidade de se cumprir alguns requisitos, exigidos pelo CTB.

Antes, porém, faz-se necessário observar o que prescreve o Art. 143, incisos de I a V, parágrafos I a III do CTB (2015), traz os tipos de categorias existentes dos quais os candidatos a condutores de veículos poderão habilitar-se nas categorias de “A” a “E” e qual a especificação para cada uma das categorias, conforme identificado no quadro abaixo:

- I - Categoria A - condutor de veículo motorizado de duas ou três rodas, com ou sem carro lateral;
 - II - Categoria B - condutor de veículo motorizado, não abrangido pela categoria A, cujo peso bruto total não exceda a três mil e quinhentos quilogramas e cuja lotação não exceda a oito lugares, excluído o do motorista;
 - III - Categoria C - condutor de veículo motorizado utilizado em transporte de carga, cujo peso bruto total exceda a três mil e quinhentos quilogramas;
 - IV - Categoria D - condutor de veículo motorizado utilizado no transporte de passageiros, cuja lotação exceda a oito lugares, excluído o do motorista;
 - V - Categoria E - condutor de combinação de veículos em que a unidade tratora se enquadre nas categorias B, C ou D e cuja unidade acoplada, reboque, semirreboque, trailer ou articulada tenha 6.000 kg (seis mil quilogramas) ou mais de peso bruto total, ou cuja lotação exceda a 8 (oito) lugares;
- § 1º Para habilitar-se na categoria C, o condutor deverá estar habilitado no mínimo há um ano na categoria B e não ter cometido nenhuma infração grave ou gravíssima, ou ser reincidente em infrações médias, durante os últimos doze meses.
- § 2º São os condutores da categoria B autorizados a conduzir veículo automotor da espécie motor-casa, definida nos termos do Anexo I deste Código, cujo peso não exceda a 6.000 kg (seis mil quilogramas), ou cuja lotação não exceda a 8 (oito) lugares, excluído o do motorista;
- § 3º Aplica-se o disposto no inciso V ao condutor da combinação de veículos com mais de uma unidade tracionada, independentemente da capacidade de tração ou do peso bruto total.

Com relação às categorias de habilitação podemos dizer que as mesmas habilitam respectivamente a condução das seguintes viaturas do CBMSC:

- Categoria A: AMO, AM;
- Categoria B: ASU, ATM, AAT, AR;
- Categoria C: ASU, ATM, AAT, AR, ABS, ABT, ABTR, ACA, AEM, APA, ACR e AT;

Categoria D: ASU, ATM, AAT, AR, ABS, ABT, ABTR, ACA, AEM, APA, AO, ACR, AQ e AT;
Categoria E: ASU, ATM, AAT, AR, ABS, ABT, ABTR, ACA, AEM, APA, AO, ACR, ACT, AQ e AT.

Para a condução de viaturas tipo ASU, por serem adquiridas de forma que não ultrapassem as condições requeridas para esta categoria, praticamente todas são conduzidas por motoristas que possuem a categoria B. Já para a condução de viaturas: AMO e AM a categoria A é necessária.

Como há uma diversidade de tipos de veículos de emergência, o CEFC optou por formar condutores de veículos de emergência na categoria D, para que todas as demais pudessem ser contempladas, evitando transtornos operacionais, quando da escala do bombeiro militar para o desempenho de suas funções como motorista. Dessa forma, capacitando o motorista para uma habilitação mais abrangente, o CEFC contribuiu estrategicamente para que o houvesse uma melhor aplicação dos recursos públicos e torna-se a sua formação mais eficiente.

3.3.2 Infrações, penalidades e medidas administrativas de trânsito e os veículos de emergência.

Uma infração de trânsito ocorre quando o motorista pratica um ato ou quando necessário, deixa de fazê-lo. Estas ações estão previstas em seus artigos, na legislação complementar, ou nas resoluções do CONTRAN, conforme previsto no artigo 161 do Código de Trânsito Brasileiro (1997), vejamos:

Art. 161. Constitui infração de trânsito a inobservância de qualquer preceito deste Código, da legislação complementar ou das resoluções do CONTRAN, sendo o infrator sujeito às penalidades e medidas administrativas indicadas em cada artigo, além das punições previstas no Capítulo XIX – Crimes de Trânsito. (BRASIL, 1997, p.56)

Já as penalidades são graduadas, de acordo com a gravidade da infração, em leves, médias, graves e gravíssimas. O artigo 256 do CTB (1997) enumera as penalidades de trânsito que são reguladas nos artigos 257 a 268. São as seguintes:

I - advertência por escrito;

- II - multa;
- III - suspensão do direito de dirigir;
- IV - apreensão do veículo;
- V - cassação da Carteira Nacional de Habilitação;
- VI - cassação da Permissão para Dirigir;
- VII - frequência obrigatória em curso de reciclagem.

Além dessas penalidades o CTB (1997), também estabelece as medidas administrativas aplicáveis em decorrência das infrações, as quais deverão ser impostas ao infrator.

São as seguintes as medidas administrativas:

- I - retenção do veículo;
- II - remoção do veículo;
- III - recolhimento da Carteira Nacional de Habilitação;
- IV - recolhimento da Permissão para Dirigir;
- V - recolhimento do Certificado de Registro;
- VI - recolhimento do Certificado de Licenciamento Anual;
- VII - (VETADO)
- VIII - transbordo do excesso de carga;
- IX - realização de teste de dosagem de alcoolemia ou perícia de substância entorpecente ou que determine dependência física ou psíquica;
- X - recolhimento de animais que se encontrem soltos nas vias e na faixa de domínio das vias de circulação, restituindo-os aos seus proprietários, após o pagamento de multas e encargos devidos.
- XI - realização de exames de aptidão física, mental, de legislação, de prática de primeiros socorros e de direção veicular.

Ao serem praticadas as infrações de trânsito por condutores bombeiros militares, utilizando viaturas BM, o CBMSC presta atenção especial ao processo, pois demandam tempo e geram custos para a corporação. Na instituição há bombeiros militares responsáveis em acompanhar os recursos administrativos, a fim de justificar qualquer infração originada por um agente de trânsito ou por um equipamento eletrônico destinado a este fim. Para a justificação desta notificação de trânsito, além dos documentos próprios do condutor e do veículo envolvido, há necessidade de se providenciar a confecção do relatório de ocorrência, comprovando os motivos que levaram ao cometimento daquela infração.

Muito embora para o atendimento de uma ocorrência se goze de livre circulação em serviço de urgência, enquanto conduzindo um veículo de emergência, a lei não autoriza

cometimento de infrações de trânsito, impondo-lhes a responsabilidade por falta decorrente do descumprimento da legislação de trânsito.

Mas mesmo estando no atendimento de uma ocorrência e for flagrado num equipamento eletrônico como pardais, radares de velocidade e lombadas eletrônicas, deverá ser produzido o recurso administrativo para tentar justificar essa infração.

Já houve casos que o autor lembra, quando em meados do ano de 1997, na cidade de Blumenau/SC, a Junta Administrativa de Recursos de Infrações (JARI), responsável por analisar os pedidos de justificativa pela infração cometida, ao receber toda a documentação comprovando que as viaturas de emergência estavam em atendimento de urgência, mantiveram a penalidade, obrigando os condutores bombeiros militares a arcarem com o pagamento da multa imposta sob pena de terem suas CNH cassadas. Na mesma oportunidade, o Comandante da OBM local foi obrigado a se manifestar perante o DETRAN/SC, sobre as irregularidades existentes nesta avaliação para não inviabilizar os trabalhos de atendimento emergencial, por conta de que os condutores não mais queriam trabalhar naquela atividade, sofrendo penalizações injustas que sua atividade lhes atribuída.

De igual forma, para a infração que não tivesse como apontar as circunstâncias atenuantes necessárias para justificar o cometimento da infração, restaria ao motorista infrator o pagamento pela multa imposta.

Além das infrações comuns para todos os motoristas, o artigo 222 do CTB, tipifica também a conduta dos motoristas condutores de veículos de emergência onde podem perfeitamente serem notificados com infração de trânsito específica aos veículos de emergência, sendo de natureza média e passíveis de punição.

Art. 222. Deixar de manter ligado, nas situações de atendimento de emergência, o sistema de iluminação vermelha intermitente dos veículos de polícia, de socorro de incêndio e salvamento, de fiscalização de trânsito e das ambulâncias, ainda que parados:
Infração - média;
Penalidade - multa.

Outra infração tipificada no CTB (1997), no qual os bombeiros militares estão sujeitos, quando conduzem um veículo de emergência para o qual não estão habilitados, restaria em tese comprovado o cometimento de uma infração gravíssima. Estaria enquadrado no inciso III do artigo 162 do CTB, vejamos:

III - com Carteira Nacional de Habilitação ou Permissão para Dirigir de categoria diferente da do veículo que esteja conduzindo:
Infração - gravíssima;
Penalidade - multa (três vezes) e apreensão do veículo;
Medida administrativa - recolhimento do documento de habilitação; (BRASIL, 1997, p.57)

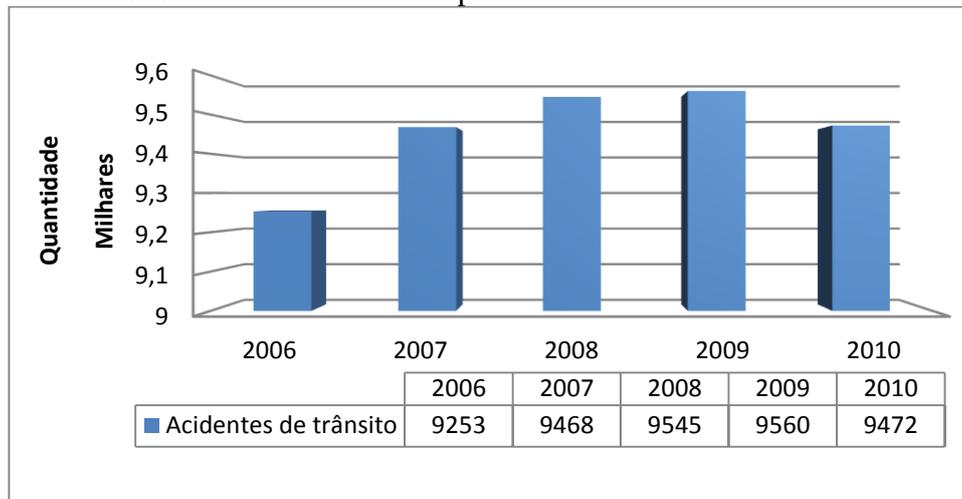
Além de ser necessária a defesa da infração por parte do motorista quando este é identificado, o motorista também está sujeito a abertura de Processo Administrativo Disciplinar da corporação, que poderá culminar em punição disciplinar, caso se comprove que o mesmo deu causa a infração de trânsito apurada.

3.4 ACIDENTES DE TRÂNSITO

Em se tratando de trânsito, a tecnologia embarcada atualmente nos veículos, demonstra que a indústria automobilística está preocupada em garantir a segurança e o conforto ao motorista. Já os demais atores que participam do trânsito, principalmente em relação aos motoristas, não tem a mesma preocupação consigo como deveriam ter. A percepção de risco dos condutores diante de sua forma de dirigir, muitas vezes é minimizada por considerarem suas chances de se envolverem em um acidente de trânsito, menor do que a dos outros, atribuindo a si um risco menor.

Em Florianópolis, a Polícia Militar de Santa Catarina (PMSC), registrou ao longo dos anos um número elevado de acidentes de trânsito conforme podemos verificar a seguir, vejamos:

Gráfico 9 - Número de acidentes de trânsito atendidos pela PMSC durante o período de 2006 a 2010 na cidade de Florianópolis.



Fonte: PMSC – (2015).

Os dados apresentam certa estabilidade no período analisado, mesmo havendo o aumento da frota de veículos automotores na área da Grande Florianópolis.

3.4.1 Diagnósticos dos acidentes de trânsito

Para Abdetran (2001) apud LEMES, 2003, p.140), “o acidente de trânsito é todo evento danoso que envolva o veículo, a via, o homem e/ou animais e para caracterizar-se, é necessário à presença de dois desses fatores”.

De acordo com Luz (1994, p.13), “acidente de trânsito é todo o acontecimento ou evento, ocorrido com veículos automotores numa via pública, do qual resulta danos materiais ou danos pessoais.

Já Rozestraten (1998, p.74) define acidente de trânsito como “interrupção abrupta de uma atividade por um evento inesperado”.

Como sendo um acontecimento imprevisível, infelizmente temos a dificuldade de estudar os acidentes, observando suas consequências após sua ocorrência. Além disto, “as causas dos acidentes podem estar relacionadas a diversos fatores contribuintes e, aliada a

circunstâncias aleatórias, tornando árdua a tarefa de escolher medidas realmente eficazes na redução dos acidentes e seus danos” (Brandão, 2006).

Como se pode observar, o acidente é produto de uma conjunção de diferentes fatores, resultante de uma “complexa relação veículo – ambiente –normas /sinalização - regulação externa (fiscalização) – comportamento do condutor (capacidades psicofísicas)” (HOFFMANN; GONZALES, 2003, p.380).

De acordo com DIESEL (2013), “para o diagnóstico mais preciso dos acidentes de trânsito, devemos considerar quais foram os fatores contribuintes para este acontecimento. Eles se dividem em fator humano, viário, veicular e ambiental”.

3.4.1.1 Fator humano

Para encontrar sua zona de conforto, o homem realiza uma busca incansável para tentar suprir suas necessidades, sejam elas fisiológicas, de segurança, afetiva-social, de autoestima ou de realização pessoal.

Com isto, produzirá inegavelmente conflitos no trânsito. Cada situação irá moldar o homem para que responda a sua intervenção preferencialmente de forma racional e equilibrada.

Esta relação estabelecida entre trânsito e o condutor, requer deste último, responsabilidade, conhecimento e atitudes condizentes, de forma a garantir a convivência harmônica entre todos.

Assevera também (Hoffman, Gonzáles, 2003, p.381), que as falhas humanas explicam os acidentes de trânsito, dentre elas as "causas diretas" e as "causas indiretas":

As causas diretas referem-se àquelas condutas e aos eventos que precedem imediatamente o acidente e são diretamente responsáveis por ele.

As causas indiretas são aquelas condições ou estados cuja presença altera o nível das funções de processamento da informação do condutor, quer dizer, *as causas das causas diretas*.

No que se refere às *causas diretas*, entendemos que a falha humana, que torna inevitável o acidente, pode ser caracterizada por um problema ou erro de *reconhecimento* e *identificação* (sinais, distâncias, obstáculos); erros de *processamento* (o Código Brasileiro de Trânsito que dita o regulamento geral de

circulação); erros na tomadas de decisão, ou erros na execução da manobra. As *causas humanas indiretas* dos acidentes são definidas como aquelas condições e estados do condutor que afetam adversamente as suas habilidades para utilizar as funções de processamento da informação, necessárias no desempenho seguro da tarefa de condução.

Preocupado com o comportamento adotado pelo homem enquanto na condução de um veículo, o Código de Trânsito Brasileiro em seu art. 28, diz que: “O condutor deverá a todo o momento, ter domínio de seu veículo, dirigindo-o com atenção e cuidados indispensáveis à segurança do trânsito” (CTB, 2015).

Vislumbra-se que o comportamento adequado e seguro devem ser priorizados constantemente. Para isso o homem deve ter conhecimento suficiente para dominar a teoria e a prática, para poder entender o que as leis e os regulamentos de trânsito querem que o motorista faça enquanto participante do trânsito.

Da mesma forma, não basta que seus atos sejam executados acertadamente. Eles também devem ser previsíveis, de forma que se possam antever situações de risco para assim, evitar os acidentes de trânsito.

Sua decisão deve ser assertiva diante de uma situação de risco, momento em que será posto a prova sob o aspecto de suas habilidades, adquirida durante sua etapa de formação como cidadão.

Santos (2009) apud DIESEL, 2013, p. 67) aponta “que os fatores humanos encontram-se associados à educação, ao comportamento, ao conhecimento da legislação e às condições físicas e psicológicas do condutor”.

Cabe aqui destacar que o pedestre também deve ser levado em conta como fator humano, por não utilizar as infraestruturas viárias/rodoviárias mais comuns destinadas ao seu deslocamento, como calçadas, faixas de segurança, passarelas e túneis de travessia, entre outras. Muitas vezes ele deve tomar a decisão mais apropriada, conforme a situação que se encontra, para evitar os acidentes de trânsito.

3.4.1.2 Fator viário

Os fatores viários que interferem na ocorrência de um acidente de trânsito são estudados, considerando-se a divisão das vias em urbanas e rodovias. Alguns fatores como a infraestrutura contribuem para a ocorrência dos acidentes. De acordo com Nodari e Lindau (2003) apud DIESEL, 2013, p. 70) estes fatores são:

- geometria e traçado;
- existência e condições do pavimento;
- existência e condições dos acostamentos;
- condições de drenagem;
- presença de obstáculos e ciclistas na via;
- presença de animais de grande porte na pista;
- influência do greide;
- hipnose causada por trechos longos;
- distância de visibilidade;
- largura da pista;
- faixas de tráfego;
- percepção da rodovia e outros.

Para a malha viária urbana, Shinar (2007) apud DIESEL, 2013, p. 71) afirma que os fatores de influência encontram-se relacionados aos equipamentos de tráfego, dentre eles, as interseções e a iluminação da via.

Para Rozestraten (2003) “a via é um ambiente de trânsito, indicando ao condutor do veículo o que ele pode e não pode fazer, o que ele deve e não deve fazer”.

Nodari e Lindau (2004) apud DIESEL, 2013, p. 72) afirmam que o fator viário apresenta situações cada vez mais complexas, exigindo de seus usuários maiores níveis de habilidades. Nesse sentido, os autores assinalam:

Mais simples e menos oneroso que treinar motoristas para níveis de habilidades superiores, seria investir em medidas de engenharia para simplificar o ambiente viário de forma a facilitar o ato de dirigir. É importante destacar que as medidas de engenharia são apontadas como capazes de influenciar mudanças mais rápidas no comportamento do motorista do que medidas de educação ou fiscalização.

Não menos importante, o fator veicular também exige maior habilidade dos motoristas. Hoje, os veículos encontram-se cada vez mais equipados tecnologicamente, o que obriga os motoristas a ficarem atentos aos fatores que contribuem para a ocorrência de acidentes, conforme veremos a seguir.

3.4.1.3 Fator veicular

O fator veicular é tão importante quanto o fator viário e humano. Estes sem a manutenção adequada representam grandes riscos para os atores do sistema trânsito. A correta manutenção e a conservação de seus componentes tem relação direta com a prevenção de acidentes.

Para Santos (2006) apud DIESEL, 2013, p. 73), “a falta de conservação dos veículos, principalmente o sistema de freios, pneus, faróis e setas, limpadores de para-brisas, etc., são fatores que devem ser levados em consideração quando a questão é prevenir acidentes. Outros, como o uso do cinto de segurança para condutores e passageiros e o uso de capacete por motociclistas, estão diretamente ligados ao fator humano e, no momento do acidente, podem resultar em graves consequências”.

Além do destaque à manutenção dos veículos, é preciso estar atento ao seu uso, pois os mesmos não devem transportar cargas acima do permitido para cada tipo de veículo, ou seja, há que se evitar o excesso de peso.

Para Hoffmann “o veículo, seu motor, sua velocidade dão ao homem uma potência material, desproporcionada para sua constituição natural, fazendo transbordar suas tendências de orgulho e de poder.” (HOFFMANN; LEGAL, 2003, p.406).

Os veículos são projetados conforme normas técnicas, que observam o tipo de veículo, o tamanho e a função para o qual foi projetado. Assim, como existe a preocupação com os veículos de grande porte, há também preocupação com os veículos de médio e pequeno porte. No caso de veículos de pequeno porte, destaca-se a motocicleta, que, nos dias atuais, são consideradas campeãs em preocupações em relação número de acidentes de trânsito.

Devido a sua fragilidade, o uso de motocicletas no trânsito ao se envolver em um acidente, por vezes resulta em perdas de vida, de produção e perdas na economia.

FERRAZ, RAIA Jr. e BEZERRA (2008) apresentam de forma mais detalhada os tipos de acidentes mais comumente aceitos pelos autores, em que sua maioria possui o fator veicular como partícipe do acidente de trânsito:

Colisão traseira: acidente envolvendo dois veículos que se movimentam numa mesma direção e no mesmo sentido. Ocorre, em geral, quando o veículo que está à frente freia bruscamente ou se locomove com velocidade muito baixa, e o veículo de trás, por estar muito próximo e/ou com velocidade muito alta, não consegue frear em tempo hábil e colide com o da frente.

Colisão frontal: acidente envolvendo dois veículos que se movimentam numa mesma direção e em sentidos contrários. Ocorre, em geral, quando um dos veículos invade a pista contrária, devido a um ou mais dos seguintes motivos: ultrapassagem imprudente ou perda de controle do veículo devido a um ou mais dos seguintes fatores: curva fechada, excesso de velocidade, foco de atenção desviado, cochilo, defeito do veículo, problema na pista, etc.

Colisão transversal: acidente envolvendo veículos que se movimentam em direções aproximadamente perpendiculares. Ocorre, comumente, em cruzamentos viários quando um dos veículos avança inadvertidamente um sinal de "Pare" ou "Dê a preferência", ou o sinal vermelho de um semáforo. Este tipo de acidente também é denominado de abalroamento transversal.

Colisão lateral: acidente envolvendo veículos que se movimentam numa mesma direção, no mesmo sentido ou sentidos contrários, quando um deles afasta-se da sua trajetória e colide lateralmente com o outro que está ao lado. Ocorre em geral quando um dos veículos não percebe a presença de outro que está ao seu lado e invade a faixa contígua, seja para ultrapassar outro veículo que está à frente, fazer uma conversão ou simplesmente mudar de faixa. Também pode ocorrer quando um dos veículos invade parcialmente a pista contrária. Este tipo de acidente também é denominado de abalroamento lateral.

Choque: colisão de veículo em movimento com um obstáculo fixo (veículo estacionado, poste, árvore, muro, gradil, defesa, guia, canaleta de drenagem, barranco, etc.). Ocorre, comumente, quando o condutor perde o controle do veículo e sai da pista devido a um ou mais dos seguintes fatores: curva fechada, excesso de velocidade, foco de atenção desviado, cochilo, defeito do veículo, problema na pista, etc.

Atropelamento: colisão de um veículo em movimento com um ou mais pedestres (ou animais). Pode ocorrer na pista ou fora dela (na calçada de uma rua, no acostamento de uma rodovia, etc.). Ocorre devido à falta de cuidado do pedestre, desrespeito à faixa de pedestre por parte do condutor ou perda de controle do veículo e saída da pista devido a um ou mais dos seguintes fatores: curva fechada, excesso de velocidade, foco de atenção desviado, cochilo, defeito do veículo, problema na pista, etc.

Tombamento: acidente no qual o veículo tomba sobre uma de suas partes laterais, a qual fica em contato com o chão. Pode ocorrer em razão de uma colisão, choque ou saída da pista, e queda sobre uma superfície situada em plano inferior ou, ainda, subida ou queda em um barranco.

Capotamento: acidente no qual o veículo gira em torno de si mesmo com o teto (capota) tomando contato com o chão pelo menos uma vez, não importando a posição que permanece imobilizado. As causas são, em geral,

as mesmas do tombamento, porém mais acentuadas.

Engavetamento: acidente envolvendo mais de dois veículos se movimentando numa mesma direção, num mesmo sentido ou em sentidos contrários. Ocorre, em geral, quando os veículos não mantêm entre eles uma distância de segurança compatível com a velocidade, condições da pista e/ou condições ambientais. Neste caso, uma colisão entre dois veículos pode desencadear colisões múltiplas, caracterizando o acidente denominado engavetamento. É mais comum de acontecer quando a pista está lisa (devido à chuva, neve, presença de óleo ou gelo, etc.) e/ou quando a visibilidade é baixa por causa de nevoeiro.

Outros: Acidentes de trânsito que não se enquadram em nenhum dos tipos anteriores. Exemplos: veículo que saiu da via com velocidade alta e foi parar no terreno ao lado ou dentro de um rio, tendo sofrido algum tipo de avaria, sem ter tombado, capotado ou se chocado com obstáculo: queda dos ocupantes de motocicleta ou bicicleta: veículo que teve o para-brisa quebrado por uma pedra solta lançada pelas rodas de outro veículo: veículo que incendiou, etc.

No entanto, há acidentes em que ocorre uma combinação de dois ou mais dos tipos mencionados, por exemplo, uma colisão frontal seguida de capotamento e atropelamento.

3.4.1.4 Fator ambiental

Partiremos agora para a apresentação do fator ambiental, que contribuem para a ocorrência de acidentes de trânsito. Miranda e Braga (2004) apud DIESEL, 2013, p. 75) indicam os principais fatores ambientais que contribuem para a falta de segurança viária:

- Chuva;
- Condições de iluminação;
- Altas temperaturas;
- Neblina;
- Nevoeiro;
- Neve; e ventos fortes.

Segundo Oliveira (2000) apud DIESEL, 2013, p.76), “dos fatores elencados acima, a chuva é a principal redutora da segurança viária e rodoviária, pois diminui a visibilidade e a aderência dos pneus ao pavimento”.

Para que o motorista tenha segurança em relação aos fatores ambientais, Diesel (2013) afirma que este deve manter seu veículo sempre revisado, com freios, pneus e luzes em dia, conforme visto anteriormente. Com o conhecimento de que os fatores contribuintes ambientais, ligados às condições do tempo, clima e vegetação ao longo da via, favorecem a

ocorrência dos acidentes de trânsito e, por consequência, os óbitos, é que profissionais das áreas de Engenharia de tráfego e afins passam a tratar estas áreas de forma distinta, definindo intervenções e as ações preventivas para a redução destas ocorrências.

Observa Diesel (2013) que “estudos que enfoquem a redução dos acidentes de trânsito obrigatoriamente necessitam de aprofundamentos multidisciplinares, uma vez que as causas dos acidentes são de fatores diversos, indo desde estudos geográficos, médicos, psicológicos, aos estudos de engenharia civil e engenharia de tráfego. Se as distintas áreas científicas (multidisciplinares) focassem a problemática acidentes de trânsito e suas ocorrências com mais ênfase, considerada por muitos estudiosos como uma epidemia moderna, talvez os números dos acidentes e vítimas, hoje registrados, fossem bem menores.

Conclui Diesel (2013) que é de fundamental importância a realização dos estudos de acidentes através do levantamento dos dados, sua caracterização, identificação dos fatores contribuintes, a identificação dos pontos críticos e as técnicas de intervenção. As ações mais eficazes e com respostas mais rápidas são realizadas através de fiscalizações; as ações de curto e médio prazo são as que envolvem obras de engenharia; e as ações desenvolvidas com o objetivo educacional devem ter seu início desde os primeiros meses de vida do indivíduo, sem prazo para sua finalização.

3.4.2 Comportamento humano e de risco

Assevera Bruns (2009) apud SILVEIRA, 2012, p. 7) que “quando os anseios coletivos se somam positivamente as características individuais, temos o indivíduo ajustado, o verdadeiro cidadão. E quando a individualidade é antagônica as demais pessoas e ao bem comum, temos os conflitos”.

Completa o autor, que “o relacionamento interpessoal é a mola propulsora da sociedade moderna. Na busca por essa satisfação, ocorrem atitudes, comportamentos inadequados que colocam em risco a segurança no trânsito. Desse convívio desordenado, surgiram os acidentes de trânsito”.

Diante desses fatores o condutor, em sua grande maioria atribui “ou o azar e o destino ou outros – ambos alheios e incontrolláveis – os elementos responsáveis pelos acidentes. Isso gera uma tendência a considerar o próprio comportamento não substancialmente relevante para controlar a ocorrência de acidentes”. (HOFFMANN; PERFEITO, 2003, p.87).

O espaço público agrega uma infinidade de individualidades com diferentes objetivos nas vias públicas, seja ele usuário ou não da via, vindo a interferir direta ou indiretamente na segurança viária, obrigando que o complexo processo decisório do condutor, seja assertivo, em detrimento dos diversos comportamentos humanos envolvidos, pois tudo aquilo que representa uma situação de risco, ao final pode tornar-se um acidente de trânsito.

Hoffmann (1999) destaca que os fatores e processos psicológicos, diante de situações que exijam uma decisão rápida, “devem constar de uma correta capacidade perceptiva e atencional; correta interpretação e avaliação da situação; tomar uma decisão e executar a manobra com maior rapidez e precisão”.

3.4.2.1 A percepção do risco

O comportamento de risco leva os homens a enfrentar a todo momento, situações que demandam a tomada de decisões e escolhas baseadas em ponderações. Toda atitude incorre em riscos e a antecipação das consequências a que cada opção conduz, delineará os riscos assumidos por essas escolhas.

Dessa forma os comportamentos que envolvam riscos devem ser previamente analisados e verificados se não há o comprometimento da segurança dos indivíduos envolvidos, já que estes estabelecem seus próprios níveis de aceitação de risco, mesmo que avaliem ou não os prós e os contras.

O motorista quando ao dirigir, aumenta intencionalmente a velocidade para ganhar tempo até seu destino. Por um lado obtém sensações como emoção e excitação mas tem um alto risco de sofrer um acidente de trânsito. Já ao dirigir dentro dos padrões de velocidade

infringidos a via, assume uma postura aceitável de risco, assumindo assim um risco menor de sofrer algum acidente de trânsito.

Wilde (2005) apud BALBINOT, 2011, p.33) destaca três aspectos quanto ao risco aceito pelas pessoas:

- a) longo prazo: devido a valores culturais, ao estado da economia, à equiparação socioeconômica da pessoa, a incentivos para dirigir sem acidentes, à profissão, a atitudes do grupo de colegas, ao nível de educação, ao gênero, à idade e a possíveis traços de personalidade;
- b) curto prazo: referentes à intenção do passeio, à urgência em cumprir horários, a preocupações com eventos estressantes, ao ânimo, à fadiga, ao estar sob influência de álcool, etc;
- c) momentâneo: podem ser cometidas faltas pelo mesmo motorista ao longo do percurso. Ao ingressar em um congestionamento, o nível aceito sobe; ao conseguir trafegar e progredir no trajeto, este desce.

Particularmente a percepção do risco de acidentes de trânsito, por parte dos usuários das vias em cada período de tempo, deriva de três fatores de acordo com (WILDE, 2005, apud BALBINOT, 2011, p.34):

- a) experiências pessoais passadas: ocorrências que causaram medo, conflitos no trânsito, quase-acidentes, testemunha de acidente, exposições a relatos de acidentes e estatística oficiais, conversações sobre acidentes. O motorista frente a essas experiências, possui impressões do grau de risco da estrada;
- b) situação imediata: encontram-se as características do ambiente (sinais, semáforo, geometria, tempo), a velocidade do motorista e sua direção, o conhecimento e a velocidade dos outros usuários da via. A avaliação sobre o potencial de acidente na situação é uma leitura das implicações de risco destas características;
- c) capacidades do motorista: se estiver confiante em suas habilidades para enfrentar determinadas situações, o nível percebido de risco será baixo; se duvidarem de suas capacidades, o nível será mais alto.

3.4.2.2 Condições psicológicas no dia-a-dia

O regime militar é um sistema de administração dotado de inúmeros axiomas e regras extremamente rígidas. As pessoas que integram esse sistema vivem constantemente sob pressão, convivendo com a ideia de um estado de “vigilância permanente”.

Ao analisarmos estruturas corporativas, percebe-se que o sistema militar organizacional é eficiente. Porém, a disposição de cargos e funções facilita o desenvolvimento

de posicionamentos autoritários, onde superiores hierárquicos administram seus quartéis e guarnições pautados única e exclusivamente em números de materiais, viaturas e efetivo, negligenciando em certos momentos a saúde e o bem-estar de seus subordinados. Algo similar ao que entendiam chefes militares antigos, que definiam o militar, como sendo “superior ao tempo”.

Nossa corporação não é diferente. Somos forjados num ambiente onde prevalece a disciplina e a hierarquia. Em certos momentos primamos por “picuinhas” e deixamos passar assuntos muito mais importantes para a instituição.

No início dos trabalhos, tínhamos poucos recursos e pouco material humano. O tempo foi passando, aumentamos nossos “soldados do fogo”, adquirimos mais equipamentos, nos especializamos, mas em contrapartida, os sinistros foram tomando proporções gigantescas e acontecendo com mais frequência.

Nosso principal serviço é o atendimento emergencial, onde atuamos diuturnamente preocupados constantemente em salvar vidas e o patrimônio alheio. Utilizamos o que estiver a nosso alcance para que vidas sejam salvas, mesmo com o risco de nossa própria vida.

Atualmente, as ocorrências não diminuíram em quantidade nem em gravidade. Pelo contrário, tiveram ambos um aumento substancial. Agora o que antes era feito por mais de uma pessoa, passou a ser feito de forma mais compartilhada. Todos devem saber fazer de tudo para que o objetivo seja atingido. Não há espaço para especialistas desempenharem suas funções com exclusividade. Agora ao ser acionado para uma emergência, o bombeiro militar deve estar preparado para atendê-la, seja de qual natureza for.

Como numa empresa particular, devemos cumprir metas. Devemos trabalhar mais com menos e sermos mais eficientes. Um bom gestor utiliza os poucos recursos mantendo seus serviços e ainda tem a possibilidade de investir em melhorias para sua organização.

Diante dessa maciça sobrecarga de atividades, que ocupam o serviço diário dos bombeiros militares, principalmente daqueles que desempenham suas funções nas guarnições de serviço numa escala de 24 (vinte e quatro) horas de serviço por 48 (quarenta e oito) horas de descanso, os problemas mais comuns provocados pela ação simples ou combinada de

diversos fatores e que também acometem nossa sociedade, tem levado diariamente aos consultórios médicos, centena de pessoas que necessitam tratamentos específicos, que se não tratados adequadamente, só farão aumentar as estatísticas de acidentes de trânsito.

3.4.2.2.1 Ansiedade

Etimologicamente, o conceito ansiedade é concebido como uma emoção e emoção é aquilo que põe a pessoa em movimento. Para Vieceli (2003), “dentre os comportamentos emocionais do homem, a ansiedade configura-se como um fator importante na situação de trânsito por interferir na capacidade cognitiva e perceptual dos indivíduos. Este estado, inerente ao ser humano, tem suas reações normalizadas ao término da situação. Em algumas pessoas essas reações se prolongam e, até mesmo, são desencadeadas por situações irreais, promovendo uma ansiedade incontrolável e um medo exagerado”.

A vida agitada e a falta de segurança vivida nos dias de hoje, tornou as pessoas mais alertas para identificar com rapidez uma situação de perigo e assim ter mais chance de sobrevida.

Assevera Vieceli (2003), que dessa forma a humanidade tem como herança os comportamentos de antecipação, preocupação constante com a integridade física; mantendo-os como se a sua preservação dependesse desse estado de constante alerta. Essa provável herança somada a complexidade atual da civilização, com as mudanças cada vez mais numerosas e rápidas e com as alterações dos valores culturais acarretam novos conflitos e ansiedades para os indivíduos.

Completa ainda a autora, “que a ansiedade pode ser entendida como sendo um processo interno do sujeito, desencadeado por um estímulo externo. Isto é, frente à situação de dirigir as ações realizadas ao se deslocar – ter de ultrapassar carros, parar, aumentar ou diminuir a velocidade, virar para a esquerda ou direita, trocar a marcha, etc. – são comportamentos exigidos pelas vias e sobre a qual o motorista terá de adaptar o carro para fluir e atingir seu objetivo. Essas exigências remetem as pessoas à sua história com outras situações semelhantes que tenha vivenciado, nas quais interagiu com o meio e aprendeu como fazê-lo, e por isso decidiu o que fazer”.

Durante o ato de dirigir, o indivíduo como um todo é acionado. Ou seja, todas as suas capacidades cognitivas, motoras, sensoriais entram em ação para que possa chegar a seu objetivo. Um nível baixo de ansiedade é benéfico e necessário para que o indivíduo permaneça atento e alerta. Diferentemente, se os níveis de ansiedade forem elevados, esse processo será prejudicado.

De acordo com Rozestraten (1988) apud VIECELI, 2003, p. 371), “quando há uma falha na detecção de um indício, ou na concentração sobre um indício detectado, significa, quase com certeza, um acidente. Assim, um nível de ansiedade elevado pode prejudicar a atenção do motorista ou pedestre, promovendo percepções distorcidas do real, induzindo ao erro na manobra e, conseqüentemente, ao acidente. O trânsito supõe deslocamento de pessoas e veículos e os deslocamentos se realizam por meio de comportamentos, sejam estes assertivos ou não”.

3.4.2.2.2 Insônia

A insônia é precisamente um dos estados que deteriora de maneira notável as capacidades necessárias para conduzir o veículo. Montoro (1991) apud LEGAL, 2003, p. 347) “sintetiza algumas das conclusões e dados mais importantes de estudos sobre insônia realizados na Universidade de Michigan, no Transport and Road Research Laboratory (TRRL) de Inglaterra, no Institut National de Recherche sur les Transports et leur Sécurité (INRETS) de Paris, no Centro de Investigação em Segurança Viária da Universidade de Groningen na Holanda, a seguir resumidos:

- a insônia provoca *diminuição da capacidade de resposta* do condutor, gerando movimentos automáticos mais retardados e com maior probabilidade de erro, o que faz o indivíduo perder milésimos de segundo em relação à resposta motora que, às vezes, é tão imprescindível para evitar o acidente;
- provoca, também, *alterações motoras* que podem afetar tanto perfeita sincronização, necessária entre todos os órgãos implicados na condução, como gerar uma lentificação geral das respostas;
- produz um incremento das *distrações e diminuição da capacidade de concentração*, condutas consideradas entre as quatro causas mais importantes implicadas nos acidentes de trânsito;
- tem incidência sobre os *órgãos dos sentidos, em especial a visão*. A insônia altera algumas importantes funções sensoriais, repercutindo especialmente na fadiga ocular, o qual é altamente grave, se levarmos em conta que a maior parte da

informação recebida pelo condutor é visual (Visual Expert, 2001);

- pode ocasionar *disfunções na percepção* da velocidade e da distância, própria ou alheia, criando problemas de identificação dos estímulos significativos, para uma condução isenta de risco”. (MONTORO, 1991, apud LEGAL, 2003, p. 347).*(grifo nosso)*

Para quem já passou por uma escala de serviço de 24 (vinte e quatro) horas de serviço por 48 (quarenta e oito) horas de descanso sabe o quanto é difícil conseguir ficar relaxado durante este período. O corpo responde atentamente a qualquer sinal de alarme. É um constante estado de vigília, que impede de se descansar ou mesmo ter um sono tranquilo. Até mesmo porque muitas vezes, outras guarnições se deslocam para o local da ocorrência, não necessitando que alguns serviços especializados se desloquem. Mas até ai, já foi deflagrado a sensação de vigília.

É muito comum para aqueles que já se encontram nesta rotina de serviço, não sentirem vontade de dormir no período noturno, passando este tempo conversando com outros companheiros da guarnição, ou até mesmo de ficar assistindo a um filme na televisão.

Para aqueles que podem, ao término do serviço se dirigem para suas residências e lá dormem adequadamente e despreocupados.

Para outros, dão início a outras atividades para complementar a renda familiar, retornando ao seu próximo turno, com a intenção de tentar poder descansar durante o serviço. Não que seja de forma genérica esta constatação, mas há relatos dessa natureza em diversos quartéis pelo estado.

Para Holmes (1997) apud LEGAL, 2003, p. 348), “na maioria das vezes, a insônia pode ser manifestação da existência de algum tipo de transtorno, que por si só pode implicar em risco para a condução. A insônia é, então, sintoma e não diagnóstico principal. Depressão, ansiedade, estresse, tratamento medicamentoso (como a quimioterapia) e o uso de substâncias psicoestimulantes (como a cocaína, crack e anfetaminas) estão associadas fortemente a casos de insônia”.

3.4.2.2.3 Depressão

Dentre os transtornos mentais existentes, a depressão é a que ocorre com maior frequência entre a população em geral.

Muitas das pessoas que desenvolvem depressão são usuárias habituais de veículos e em geral estão bastante desinformadas da incidência desta alteração nas capacidades psicofísicas necessárias para conduzir. Dentre os destaques para as alterações que os estudos de Hoffmann e Legal (2003, p. 349) estão:

- **diminuição da atenção**: a pessoa que padece de depressão, possivelmente, por estar bastante preocupada pela problemática de seu mundo interno, sabe que lhe falta em geral bastante atenção à estimulação procedente das vias por onde circula, com o conseqüente risco de sofrer um acidente, conforme apontam Montoro, Tortosa e Soler (1988);
- por outro lado, **a tendência suicida** de muitos depressivos (presente em cerca de 20 dos indivíduos que padecem deste transtorno) faz com que utilizem o veículo como meio direto para acabar com a sua vida ou, então, em conseqüência de seu estado de humor, são conduzidos a um desrespeito irrefletido do risco, sem importar-lhes excessivamente as conseqüências e os resultados de uma condução. Sob estas circunstâncias são frequentes os erros de controle e tomada de decisões. Neste sentido, são interessantes os estudos de McDonall (1964) ou de Schmidt et al (1977), os quais asseguram que 1 ou 2 dos acidentes são suicídios ou tentativas de suicídio. Holmes (1997) também aponta que seguradoras têm se preocupado em investigar casos de acidente de trânsito nos quais nos quais o envolvido possa tê-los provocado deliberadamente. Esta seria uma forma do suicida de deixar alguma compensação financeira para a família após sua morte;
- em pessoas depressivas pode haver incremento de casos de suicídio usando para isto um veículo, como resultado de *contágio social*. Um curioso estudo realizado em Chicago há alguns anos (Montoro, 1988), demonstrou que após a publicação da notícia na imprensa local de um suicídio com automóvel, de uma importante personalidade da cidade, aumentou sensivelmente naquela zona o número de veículos que se chocaram contra muros, árvores e precipícios;
- também as **alterações do sono** que ocorrem no depressivo geram um conjunto de disfunções ao volante, tais como: aumento da fadiga, aparecimento de micro-sonos e outros transtornos anteriormente descritos, que são verdadeiros riscos objetivos para a condução (APA, 2000);
- outro problema não menos importante do indivíduo com depressão são as **alterações na sua capacidade de tomada de decisão** ao volante. A lentidão, insegurança e indecisão que caracterizam o comportamento de muitos depressivos se convertem em uma forte deficiência nas situações de condução, em que as manobras rápidas e ajustadas são vitais;
- outro efeito da depressão, especialmente grave para a condução se refere às alterações sensoriais, em especial à diminuição do campo visual. A depressão pode afetar os **receptores sensoriais** em virtude da diminuição significativa do processamento de informações, em especial a diminuição da capacidade de reconhecimento visual de mudanças sutis e rápidas no ambiente. Com efeito, estudos com depressivos demonstraram que a capacidade de responder a estímulos visuais como os da face (geralmente rápidos e sutis) são retardados em relação a indivíduos sem depressão (Satler et al, 1996). Certos depressivos, em determinados

momentos, sofrem importantes desajustes na visão, com redução notável de seu campo visual que, no caso de alguns destes doentes em fase aguda, alcança níveis de verdadeiro perigo para a condução (Montoro, 1991).

Aos efeitos prejudiciais da depressão para a atividade de conduzir um veículo, somam-se também àqueles derivados do álcool e psicofármacos em pessoas depressivas.

3.4.2.2.4 Estresse

É uma doença silenciosa que aflige milhões de pessoas no mundo.

A doença manifesta-se de diversas maneiras, normalmente acarreta sensação de desgaste constante, alterações de humor, ansiedade, problemas de memória, desânimo e, em alguns casos, depressão.

Geralmente o estresse decorre de atitudes que são passíveis de alteração. Na vida militar geralmente está associado ao estado de prontidão, a atuação em situações de catástrofe e em conflitos armados.

No dia-a-dia, existem outras situações como, por exemplo: pequenas discussões, ruídos, não encontrar estacionamento, congestionamentos de trânsito, que embora não sejam tão graves, geram um estresse nada benéfico para o condutor, produzindo mudanças perceptíveis.

Porém, nem todo tipo de estresse tende a ser necessariamente negativo para a condução, já que este pode ajudar, em alguns momentos, no estado de alerta e reação de que se necessita para o manejo dos veículos ou para evitar um acidente. Pra Álvares (2001) apud LEGAL, 2003, p.354) “o estresse não é mais que uma resposta adaptativa do organismo a situações em que seja necessária uma tomada de decisão. Geralmente esta decisão envolve respostas vigorosas, rápidas e que têm por finalidade o retorno ao equilíbrio (levando em consideração que ao se defrontar com uma situação de tomada de decisão ocorre um desequilíbrio no sistema, na interpretação de Hans Selye)”. Contudo, de acordo com Legal (2003), “o que normalmente se conhece do estresse são seus efeitos de longo prazo (os negativos), tecnicamente conhecidos por estresse crônico ou distresse. O estresse crônico costuma gerar uma série de efeitos negativos nos condutores, entre os quais estão:

- *geração de maiores níveis de hostilidade e de comportamentos competitivos*, manifestações de agressividade direta em relação a outros condutores, agressividade que, segundo os habitantes das grandes cidades, é uma das principais causas implicadas nos acidentes.

- *aumento da predisposição para uma condução mais imprudente e temerária*, com tendência à tomada de decisões mais perigosas do que a habitual ou com menor valoração e percepção de risco. Em algumas etapas da fase de esgotamento, o estresse dificulta sensivelmente a concentração, diminui a atenção, os limites sensoriais e entorpece a habilidade para integrar informação. O fim de muitos destes estados, logicamente, é o acidente.

Dentre os transtornos mentais existentes, a depressão é a que ocorre com maior frequência entre a população.

3.4.2.2.5 Álcool

Segundo Gonzáles (2003), “os perigos do álcool ao volante são bastante evidentes na dimensão psíquica, pois o condutor que dirige alcoolizado geralmente infra valora os efeitos do mesmo sobre sua capacidade de rendimento; o álcool produz nele um sentimento subjetivo de acreditar que possui melhor capacidade para conduzir; aparece uma falsa segurança em si mesmo, que o faz aumentar a tolerância ao risco, levando-o a tomar decisões mais perigosas do que os habituais”.

Para Hoffmann, Carbonell & Montoro (1996a) “pode-se dizer que o condutor que bebeu, normalmente, não avalia os efeitos que o álcool produz sobre sua capacidade de rendimento. Se produz nele euforia, uma falsa segurança de si mesmo e um sentimento subjetivo de acreditar que tem uma melhor capacidade para dirigir, aumentando a tolerância ao risco, levando-o a tomar decisões mais perigosas do que a habitual. O álcool diminui, também, o sentido de responsabilidade e a prudência, enquanto que aumenta as ações impulsivas, agressivas e pouco educadas. Por sua vez, o álcool retarda as funções cerebrais, necessitando assim mais tempo a nível mental para processar as informações e reagir mediante os fatos. De todas estas alterações comportamentais, a notável *diminuição da percepção do risco* que produz o álcool parece, segundo as pesquisas, a chave que maior explicação proporciona ao alto nível de risco que parece assumir o condutor alcoolizado”.

A tudo isso, segundo Evans (1991) apud GONZÁLES, 2003, p. 384) “se acumulam

outros efeitos perigosos ao nível físico como importantes alterações sensoriais, sobretudo no órgão visual que, entre outras coisas, impede medir corretamente a velocidade e a distância ou produz efeitos de ofuscamento; notável diminuição na capacidade de reação, às vezes até em 50; aparecimento de alterações perceptivas que dificultam o processamento da informação; depressão geral que ocasiona maior cansaço, fadiga ou o aparecimento de sonolência; dificuldades motoras e graves problemas de coordenação entre as mãos, olhos e pés”.

3.4.2.2.6 Velocidade

Para Barjonet (1989) apud GONZÁLES, 2003, p.385) “o problema da velocidade é um tema tão importante quanto complexo. Sabemos que a paixão pela velocidade gera em muitos condutores sentimentos contraditórios já que ela é percebida, ao mesmo tempo, como um fator de risco e como um valor social fortemente veiculados e defendidos por muitos meios de comunicação. De fato, conforme uma investigação realizada na Espanha, 90% (noventa) dos anúncios publicitários de carro e motos tinham como suporte a velocidade”.

Partindo de um enfoque psicossocial da velocidade, Gonzáles (2003) “verificou que em nossa sociedade existe uma forte tendência, sobretudo entre alguns grupos de jovens, de buscar intencionalmente o risco, a ativação e as emoções intensas, encontrando na velocidade a forma mais simples e adequada para conseguir canalizar este perigoso tipo de motivação”.

Contudo, para Barjonet (1989) apud GONZÁLES, 2003, p.385) “levando em consideração tanto os dados estatísticos de organismos competentes em matéria de trânsito e segurança viária, quanto às pesquisas de especialistas nesse tema, como, a velocidade inadequada ou excessiva se manifesta claramente como um fator de risco, já que ela potencializa todas as falhas humanas na condução”.

3.4.2.2.7 Distração

Se analisarmos detidamente as estatísticas, conforme afirma Gonzáles (2003), “poderemos comprovar que um fator humano com elevada repercussão na segurança para o trânsito está relacionado com a atenção e as distrações. Existe uma gama de fatores distintos (que deveriam ser mais pesquisados e conhecidos por profissionais responsáveis pela avaliação de condutores) que pode levar a uma atenção inadequada ou provocar o aparecimento de distrações. Alguns fatores procedem do próprio indivíduo (internos) e outros têm sua origem no meio ambiente que circunda o condutor (externos)”. Vejamos alguns dos mais importantes:

Agentes internos que originam distrações

- Estados psicológicos transitórios decorrentes da fadiga, depressão, estresse, ansiedade, sono. Se o condutor estiver especialmente atento ao seu mundo interior, aos seus problemas, poderá diminuir, e muito, sua capacidade para perceber e analisar os estímulos exteriores, com o conseqüente risco na condução.
- Determinadas características de personalidade. Os condutores extrovertidos são mais propensos às distrações e podem ter maior dificuldade para manter a atenção.
- Comportamentos interferentes mantidos, tais como, falar ao celular, acender um cigarro, buscar algo no porta-luvas, sintonizar a rádio, trocar CD ou colocar o cinto de segurança com o veículo em movimento.
- A motivação ou carência de algo. Por exemplo, quando o condutor dirige com fome ou atento à busca de restaurante na rodovia diminui sua atenção para outros estímulos, potencializando as distrações.
- Determinados problemas físicos ou uma idade avançada contribuem para uma menor atenção, enquanto aceleram o aparecimento da fadiga e das distrações.
- O estado sob o efeito de substâncias como álcool ou determinados fármacos altera a vigília e reduz o grau de ativação de que se necessita para atender corretamente às demandas de uma condução segura.

Agentes externos provocadores de distrações

- Uma sinalização incorreta ou excessiva concentração de sinais da via impedem distribuição adequada da atenção, ao mesmo tempo em que potencializam o aparecimento da fadiga.
- Atenção desmesurada a algum elemento da paisagem, ou atender aos anúncios e outros objetos circundantes da via, afastam a necessária atenção dos sinais, da via ou dos demais veículos.
- A busca de informações alheias à condução: bares, hotéis, cabine de telefone, etc., costuma ser uma das causas frequentes do aparecimento das distrações.
- As mudanças de ambiente ou de luz, sobretudo à noite, requerem uma rápida adaptação atencional.
- Uma rua/rodovia ou estrada conhecida pode reduzir o alerta atencional, É necessário destacar, neste sentido, que as saídas das vias, sobretudo em retas sem perigos, são uma das primeiras causas de acidentes.
- A isso tudo há que se acrescentar outros fatores, como novos ou raros estímulos da rodovia, sua cor, sua luminosidade, seu tamanho, a repetição de um sinal, etc., que

contribuirão para atrair e manter, em maior ou menor medida, a atenção do condutor. Gonzáles (2003).

3.4.2.2.8 Agressividade

Etimologicamente, significa acometimento, ou seja, ataque ou investida. Para Legal (2003), “o caráter agressivo é um sintoma de desequilíbrio, símbolo de uma deficiente capacidade de adaptação da pessoa ao meio, motivado pela frustração. E o termo agressivo designa a pessoa que ataca alguém para causar-lhe dano, machuca-lo. Também se refere àquele propenso a ofender aos demais por intermédio de palavras ou atitudes, que implicam em provocação ou ataque”.

Na sociedade atual, relata Legal (2003), “há um comportamento agressivo contra a mulher condutora, que, sem dúvida, é resultado dos efeitos do estereótipo sobre ela construído”.

Sobre as atitudes agressivas, complementa o autor, “aparecem nos condutores em decorrência de sentimentos de inferioridade e como reação a situações que exigem respostas submissas que geram o sentimento de raiva. A identificação do objeto – veículo – eminentemente dinâmico e potente pode mobilizar sua agressividade e os impulsos destrutivos”.

Assevera o autor, “que a fonte de agressão e destrutividade mais importantes em alguns jovens é a “síndrome do aborrecimento”; para compensá-la, entre outros meios, entregam-se ao sabor da velocidade nas vias. Ao saírem num veículo, sentem um enorme prazer pisando fundo o acelerador, transformando-se em um perigo para si mesmos e para os demais. Toda pessoa, em determinadas ocasiões, tem sentimentos agressivos. Qualquer condutor deve esperar encontrar-se, alguma vez, com outros condutores de comportamento agressivo, para os quais deverá demonstrar compreensão e tolerância ocasional”.

Como pudemos observar os aspectos psicológicos o qual estamos sujeitos diariamente, tem influência direta em nossas atitudes e refletem ações por vezes involuntárias, mas que podem produzir entre outros fatos, os acidentes de trânsito.

Tendo feito uma abordagem para contextualizar o leitor sobre a situação atual e realidade investigada, passaremos para a apresentação da metodologia e diagnóstico da situação problema, que será empregada para o desenvolvimento do referencial teórico e servirá para analisar os acidentes de trânsito envolvendo viaturas BM, após a implantação do CEFC no ano de 2008.

4 METODOLOGIA

O presente estudo teve como objetivo uma pesquisa exploratória, pois procurou expor o problema proposto, proporcionando “maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito.” (GIL, 2010, p.27).

Para Marconi & Lakatos (2003, p. 158) “a pesquisa bibliográfica é um apanhado geral sobre os principais trabalhos já realizados, revestidos de importância, por serem capazes de fornecer dados atuais e relevantes relacionados com o tema. O estudo da literatura pertinente pode ajudar a planificação do trabalho, evitar publicações e certos erros, e representa uma fonte indispensável de informação, podendo até orientar as indagações”.

Documentos oficiais constituem geralmente a fonte mais fidedigna de dados. O cuidado do pesquisador diz respeito ao fato de que não exerce controle sobre a forma como os documentos foram criados. Assim, deve não só selecionar o que lhe interessa, como também interpretar e comparar o material, para torná-lo utilizável.

Para as autoras, as fontes estatísticas “são colhidos diretamente e a intervalos geralmente regulares, quer abrangendo a totalidade da população, quer utilizando-se da técnica da amostragem, generalizando os resultados a toda a população. Em outras palavras, em épocas regulares, as estatísticas recolhem dados semelhantes em lugares diferentes. A própria generalização de dados relevantes sobre a população, permite ao investigador procurar correlações entre seus próprios resultados e os que apresentam as estatísticas nacionais ou regionais.

A pesquisa bibliográfica deste trabalho foi feita com base em artigos relacionados, livros, monografias, leis, manuais, normas e procedimentos e relatórios. Foram levantados definições, especificações e dados para entender a base do que foi estudado, dar sustentação teórica e delinear o que foi feito na próxima etapa, a pesquisa de campo.

Para a coleta de informações suplementares, foram utilizados os sistemas informatizados em uso na corporação e dados pesquisados em sítios da internet que abordam o tema, na intenção de se cruzar informações para análise dos fatores envolvidos.

Foram analisados objetivamente 9 (nove) IT dentre os diversos existentes e arquivados na Diretoria de Logística e Finanças do CBMSC, obedecendo aos critérios adotados e descritos abaixo, onde correlacionamos através de numeração alguns dos itens existentes em nosso Quadro que farão parte de nosso estudo, para que sejam facilmente compreendidos, vejamos:

- (1) - **Responsável pelo acidente:** Bombeiro militar que estava conduzindo a viatura durante um deslocamento de emergência, identificado somente pelo número de registro de sua CNH;
- (2) - **Tempo:** Foi considerado somente o ano, a fim de ser possível realizar sua análise dentro do período estipulado para a conclusão deste trabalho monográfico.
- (3) – **Inquérito Técnico de qual(is) OBM foram analisados:** Somente os IT produzidos pelo 1º BBM e suas OBM subordinadas;
 - **Critérios para escolha do 1º BBM:** Desempenha as mais variadas missões, com uma frota de veículos diversificada. Possui uma tropa bem distribuída pela área de atuação. Possui trânsito conturbado além de possuir grande quantidade de controladores de velocidade auxiliando na verificação se estão sendo respeitados a sinalização de trânsito. Finalmente por ser sede do CEFC, bem como este autor residir no município facilitando a coleta das informações necessárias ao desenvolvimento deste trabalho.
 - **Documentos analisados:** Os Inquéritos Técnicos são documentos formais em uso na instituição, cuja finalidade é apurar a responsabilidade e os danos causados em viaturas, aeronaves, embarcações e obras pertencentes ao CBMSC. Também foram analisados de forma transversal os dados apresentados anteriormente pois estão inter-relacionados, uma vez que a quantidade de acidentes com veículos depende da frota de veículos, ao número de atendimentos emergenciais, ao número de habitantes que habitam a região e ao efetivo BM existente para o atendimento dessas ocorrências.
 - **Acidentes em que outro veículo foi responsável:** Não foi considerado;
 - **Acidentes que não deram origem a IT:** Não foram considerados;
 - **Espaço temporal:** A análise compreende somente os acidentes de trânsito ocorridos entre janeiro de 2004 a dezembro de 2013;
 - **Frota analisada:** Veículos de emergência do 1º BBM;
 - **Prejuízos resultantes do acidente de trânsito:** Não foi levado em consideração;
 - **Informações complementares:** Condições climáticas, condições da via, etc, não

foram considerados porque apesar do IT ser um documento formal, não há uma padronização visto que sua confecção é feita por bombeiros militares com percepções e critérios variados, principalmente quanto a riqueza de detalhes que se pretendia obter. Ocorre que os responsáveis pelo preenchimento dos dados coletados, por vezes não se atentam em registrar os fatores contribuintes para a ocorrência do acidente de trânsito, limitando-se a achar o responsável pelo acidente, deixando de lado os dados subjetivos que contribuí para o levantamento das causas dos acidentes. Os registros de acidentes de trânsito são a principal fonte de informação disponível sobre o problema de insegurança viária. Porém, embora úteis, os dados coletados nos IT usualmente não atendem plenamente as necessidades de informações existentes na condução de pesquisas em segurança viária. Por conta disso, já se encontra em tratativas finais pela Corregedoria do CBMSC, a proposta de um novo Manual de IT, cuja sugestão é a inserção de um check-list de fatores contribuintes apresentada como um formulário ao final deste estudo, para que seja implementado, padronizando assim os dados para levantamento de causas dos acidentes de trânsito.

5 APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DE DADOS

O presente capítulo acaba se traduzindo no ponto primordial para este estudo, uma vez que nele analisaremos os dados coletados e tabulados, confrontando com os conhecimentos adquiridos até aqui sobre o tema proposto, resultando em um referencial teórico para fundamentar as possíveis propostas de melhorias ou ratificar os objetivos propostos pelo CEFC, quando de sua criação no ano de 2009.

Para tanto se buscou diversos autores que tratam diretamente sobre o tema trânsito, destacando-se os conhecimentos profissionais dos psicólogos, profundos conhecedores da natureza humana, apontando pontos positivos e negativos para que o motorista possa desempenhar sua atividade a frente de um volante, de modo que as condições psicológicas que lhe afetam diariamente sejam minimizadas e possam traduzir em ações que venham a contribuir para a redução de acidentes de trânsito.

Ao final serão feitas as propostas de intervenção e melhorias, de acordo com os dados produzidos pelo cruzamento de informações sobre o tema.

A seguir, organizamos os dados coletados durante o período delimitado, que servirão para nossas considerações.

Quadro 9 – Levantamento dos acidentes de trânsito envolvendo viaturas de emergência do 1º BBM, que originaram IT nos anos de 2004 a 2013.

Nº Registro CNH (1)	Categoria da CNH	Idade que tinha quando ocorreu acidente (2)	Tempo de Serviço no CBMSC (2)	Tempo de habilitação em veículos quando ocorreu acidente (2)	Ano que fez o Curso (2)	IT nº	BBM	Vtr acidentada	Ano que ocorreu acidente (2)
03760554310	AB	24	5	6	2009	10	1ºBBM	ASU-167	2011
00978338728	D	50	26	24	2009	9	1ºBBM	ABTR-01	2004
02261381768	AB	29	5	9	2009	9	1ºBBM	ASU-102	2011
01930986955	AD	32	12	13	2013	5	1ºBBM	ABTR-04	2004
03760554310	AB	22	3	4	2009	3	1ºBBM	ASU-167	2009
01065796262	AE	48	13	29	2011	7	1ºBBM	ASU-206	2011
1530724920	AD	35	15	13	Não fez	2	1ºBBM	AT-06	2009
02261381768	AB	29	5	9	2009	6	1ºBBM	AT-28	2011
09001522569	AC	42	17	21	Não fez	1	1ºBBM	ASU-46	2004

Fonte: Inquéritos Técnicos do 1º BBM, referente ao período de 2004 a 2014, envolvendo viaturas de emergência.

De posse dos dados coletados, partimos para a análise propriamente dita, segmentando os períodos que houveram os acidentes, para melhor acompanhamento.

Quadro 10 – Levantamento parcial dos acidentes de trânsito envolvendo viaturas de emergência do 1º BBM, que originaram IT nos anos de 2004.

Categoria da CNH	Idade que tinha quando ocorreu acidente(2)	Tempo de Serviço no CBMSC (2)	Tempo de habilitação em veículos quando ocorreu acidente (2)	Ano que fez o Curso (2)	IT nº	Vtr acidentada	Ano que ocorreu acidente (2)
D	50	26	24	2009	9	ABTR-01	2004
AD	32	12	13	2013	5	ABTR-04	2004
AC	42	17	21	Não fez	1	ASU-46	2004

Fonte: Inquéritos Técnicos do 1º BBM, referente ao período de 2004, envolvendo viaturas de emergência.

Analisando primeiramente os acidentes ocorridos no ano de 2004, teremos como resultado, 3 (três) registros. Observa-se que neste período, nenhum bombeiro militar tinha

concluído o Curso Especializado para Condutores de Veículo de Emergência, só vindo a fazê-lo dois deles, um em 2009 e outro no ano de 2013.

Já no Quadro 11 estão relacionados os acidentes ocorridos após o início dos trabalhos no CEFC, em 2009. Nesse período, até o ano de 2011, tivemos 6 (seis) registros, sendo 2 (dois) em 2009 e 4 (quatro) em 2011. Nos anos de 2010, 2012 e 2013 não tivemos registros.

Quadro 11 – Levantamento parcial dos acidentes de trânsito envolvendo viaturas de emergência do 1º BBM, que originaram IT nos anos de 2009 a 2011.

Nº Registro CNH (1)	Categoria da CNH	Idade que tinha quando ocorreu acidente(2)	Tempo de Serviço no CBMSC (2)	Tempo de habilitação em veículos quando ocorreu acidente (2)	Ano que fez o Curso (2)	IT nº	Vtr acidentada	Ano que ocorreu acidente (2)
03760554310	AB	24	5	6	2009	10	ASU-167	2011
02261381768	AB	29	5	9	2009	9	ASU-102	2011
03760554310	AB	22	3	4	2009	3	ASU-167	2009
01065796262	AE	48	13	29	2011	7	ASU-206	2011
1530724920	AD	35	15	13	Não fez	2	AT-06	2009
02261381768	AB	29	5	9	2009	6	AT-28	2011

Fonte: Inquéritos Técnicos do 1º BBM, referente ao período de 2009 a 2011, envolvendo viaturas de emergência.

Neste levantamento, podemos observar que 5 (cinco) BM fizeram o Curso Especializado para Condutores de Veículos de Emergência e um deles ainda não havia realizado o curso até o início deste trabalho.

O que chama a atenção neste Quadro é a reincidência de dois bombeiros, que poderão ser acompanhados através do número de registro de CNH. Na primeira coluna à esquerda, propositalmente foram destacados dos demais, para se poder acompanhar a análise.

Foi acentuada a coloração de um em relação ao outro, para facilitar esta análise.

Infelizmente devido a falta de pessoal habilitado, um deles foi responsável pelo acidente estando a época do acidente com CNH na categoria AB e dirigia um Auto Tanque (AT), cuja categoria mínima para sua condução é a categoria “C” e noutro acidente

permanecia com a categoria “AB”, porém desta vez o acidente foi utilizando uma viatura tipo ASU.

Para os 2 (dois) registros ainda não mencionados, observa-se que um deles não possuía Curso Especializado para Condutores de Veículos de Emergência e que se acidentou ao conduzir uma viatura tipo AT. Já o outro condutor, sofreu um acidente conduzindo uma viatura tipo ASU.

Do total de nove registros de acidentes, 5 (cinco) foram produzidos por bombeiros militares distintos, uma vez que 4 registros foram produzidos por somente dois BM.

Conforme descrito anteriormente, a condução de uma viatura tipo ASU podem ser conduzidas por BM que possuam CNH no mínimo na categoria “B”, desde que a viatura se enquadre nos requisitos exigidos para essa categoria.

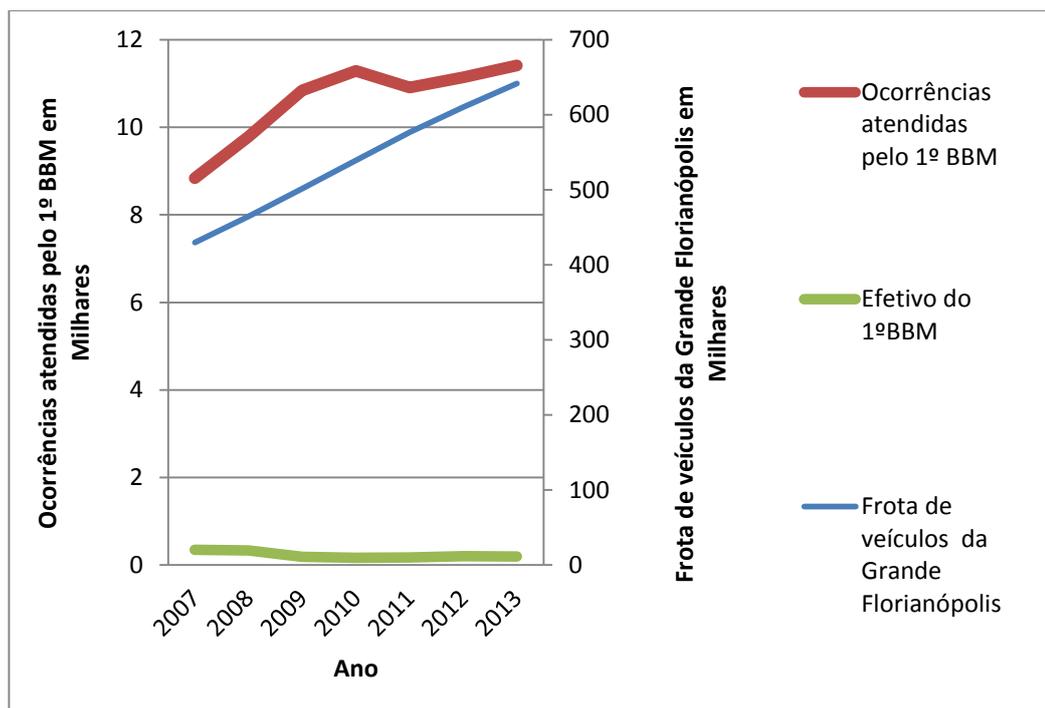
Já uma viatura tipo ABTR ou AT, requerem um estudo mais aprofundado e mais tempo de experiência na condução de veículos, pois tem comportamento diverso dos veículos de menor massa metálica, uma vez que transportam grande quantidade de material e equipamentos, levando aproximadamente 4 (quatro) a 12 (doze) mil litros de água respectivamente, que estão em constante movimento no tanque da viatura, fazendo com que o controle desta, seja mais exigido.

Como os registros totais nos apontam, no momento dos acidentes um total de 7 (sete) registros de bombeiros militares que possuíam o Curso Especializado para Condutores de Veículos de Emergência e outros 2 (dois) registros não possuíam o referido Curso, nota-se que mesmo tendo realizado o Curso, 2 (dois) bombeiros militares foram reincidentes, totalizando 4 (quatro) registros de um total de 9 (nove). Como fazer uma análise quantitativa nestas condições nos levaria fatalmente a um erro da impressão quanto a eficácia do CEFC na educação e formação de condutores, somos levados a supor que os fatores determinantes para a ocorrência de acidentes de trânsito dentre os registros apresentados, possuem ligação direta com o comportamento humano desses bombeiros militares enquanto pessoas que participam do sistema trânsito e que assim deveriam ser analisados.

Sob esta ótica, o comportamento humano dos BM envolvidos não foram analisados porque os IT não possuíam tais registros o que impediria de se comparar a amostra participante deste trabalho, levando fatalmente a uma inconformidade na avaliação.

Contudo, os registros dos acidentes foram realizados no período de 2003 a 2014, na cidade de Florianópolis. Como vimos anteriormente vários fatores poderiam ter contribuído para a ocorrência dos acidentes de trânsito. Vejamos o Gráfico a seguir onde foram agrupadas algumas informações sobre frota de veículos da Grande Florianópolis, ocorrências atendidas pelo 1º BBM e efetivo ativo do 1º BBM:

Gráfico 10 – Comparação da quantidade de veículos da frota da Grande Florianópolis, Quantidade de ocorrências atendidas pelo 1º BBM e a quantidade do efetivo ativo do 1º BBM.



Fonte: Adaptado pelo autor, utilizando dados dos Gráficos 1,2 e 4.

Neste Gráfico, podemos observar que mesmo aumentando a frota de veículos da grande Florianópolis e a quantidade de ocorrências atendidas pelo 1º BBM, o efetivo ativo do 1º BBM não seguiu este aumento proporcional.

O que se viu foi um corte brusco no efetivo e nem por este motivo as ocorrências diminuíram. Ressalta-se que no ano de 2008 o 1º BBM tinha uma área composta pela Grande Florianópolis, ou seja, uma grande área territorial e um número elevado de ocorrências atendidas anualmente. Com o desmembramento em 2009 e a ativação do 10º BBM em São José, as ocorrências continuaram aumentando, agora com um efetivo menor o que nos evidencia que as guarnições de serviço passaram a trabalhar mais numa área menor, sugerindo que as viaturas estavam empenhadas continuamente, nas ocorrências de emergência.

Se não fosse só isso, podemos constatar através de outros dados levantados anteriormente, com por exemplo as infrações de trânsito que reduziram significativamente no 1º BBM, tendo em 2012 não ter sido registrado nenhuma infração o que demonstra que houve sim uma mudança de comportamento por parte dos condutores de viaturas de emergência.

Ao cruzarmos os dados apresentados podemos constatar que o CEFC está cumprindo com os objetivos propostos quando da implementação e contribuindo com a redução do número de acidentes com viaturas de emergência.

6 SUGESTÕES

Com base nos estudos realizados a respeito dos acidentes de trânsito envolvendo viaturas BM, observa-se especificamente que o Inquérito Técnico, que é o documento obrigatório para a apuração das responsabilidades pelos danos causados a viatura BM, carece de itens específicos para levantamento dos fatos ocorridos durante um acidente de trânsito.

Conforme Chagas (2011), a autora propõe uma lista de fatores contribuintes que complementam o levantamento de informações para esclarecimento das causas e circunstâncias em que houve um acidente de trânsito. Assim, este autor adaptou os dados apresentados pela autora sugerindo que passem a integrar o manual para elaboração de Inquérito Técnico, cuja tabulação futura, pode contribuir para o melhoramento do processo de ensino e aprendizagem, ao apontarem quais os elementos tem maior incidência para a

ocorrência de um acidente de trânsito.

Foram elaboradas como sugestões de aplicação ao Inquérito Técnico, quatro listas de conferência padronizadas (check- list) de fatores contribuintes que devem ser observados pelo encarregado do IT. (Apêndice A).

As listas de conferência foram divididas em fatores contribuintes viário-ambiental, veicular, humano e casos especiais.

Como fatores positivos para sua implementação, destacamos:

- Os fatores contribuintes elencados servirão como um roteiro a ser seguido pelo Encarregado do Inquérito Técnico, evitando que a conferência de determinados itens seja negligenciada;
- Por meio dos formulários preenchidos a cada Inquérito Técnico instaurado, poderá ser realizado um melhor acompanhamento dos fatores contribuintes que antes não eram contabilizados; e
- Os formulários padronizados em nível estadual facilitarão a colheita de dados e estatísticas pertinentes à incidência, sendo que esses dados poderão vir a ser úteis para futuros estudos e aperfeiçoamento do Curso Especializado para Condutores de Veículos de Emergência aplicado a corporação.

Também apresentamos a sugestão de que o Curso Especializado para Condutores de Veículos de Emergência volte a ser realizado de forma presencial, em uma unidade BM, para que os BM possam trocar informações e experiências sobre suas atividades e assim, através de exemplos práticos, repassando aos que estão iniciando as atividades como motoristas, o cuidado necessário nas diversas situações, ao contrário do que existe atualmente, onde o curso é desenvolvido através de recursos de Ensino a Distância.

E finalmente sugerimos a que haja a participação de um psiquiatra especialmente na fase de renovação do Curso Especializado para Condutores de Veículo de Emergência, para que os motoristas já formados sejam reavaliados para se tentar detectar qualquer inconformidade em suas personalidades que não o recomendem a conduzir viaturas de emergência.

7 CONCLUSÃO

Logicamente, o estudo poderia ser ainda mais rico em detalhes, desde que os fatores contribuintes fossem considerados, porém devido ao não registro dessas informações pelos responsáveis pela lavratura do IT, prejudicando consideravelmente a correlação dos dados apresentados para que pudessem contribuir para a conclusão deste trabalho, na riqueza de detalhes que se esperava.

Este trabalho, portanto, buscou levantar dados, anteriores ao início das atividades do CEFC e confrontá-los com dados fornecidos pelo CEFC para então analisá-los sob a ótica de sua eficácia em relação à redução no número de acidentes de trânsito envolvendo viaturas de emergência do 1º BBM na cidade de Florianópolis, após sua implementação.

O objetivo principal foi alcançado ao se realizar o levantamento dos IT ocorridos no período analisado. Estes dados foram tabulados e registrados e as observações foram confrontadas entre si, resultando em dados objetivos de que o CEFC está contribuindo com a redução do número de acidentes, pois ao confrontá-los com os demais parâmetros que compõem o ambiente pesquisado, estes apresentam um quadro evolutivo em ascensão enquanto que proporcionalmente os números de acidentes de trânsito podem ser considerados satisfatórios e demonstram que os BM estão receptivos e que houve uma mudança de comportamento por parte destes condutores, o que representou nos números que exprimem esse sucesso alcançado na redução de infrações de trânsito, e nos Atestados de Origem, além é claro da não ocorrência de acidentes de trânsito nos anos de 2012 a 2014.

O objetivo específico de verificação de que se houve um acréscimo ou decréscimo no número de acidentes de trânsito envolvendo viaturas de emergência, resultou num acréscimo de 6 (seis) acidentes ao se considerar somente os quantitativos apresentados.

Quanto ao objetivo específico de saber quais seriam os fatores que levaram a haver esse acréscimo ou decréscimo, podemos incorrer em erro na afirmação da resposta exigida, pois houveram inconformidades na confecção dos IT que nos impedem de afirmar com a certeza necessária, quais seriam estes fatores, uma vez que para sua determinação,

necessitaríamos de mais elementos para chegarmos a uma conclusão sobre quais seriam estes fatores.

REFERÊNCIAS

BALBINOT, Amanda Bifano. **Desenvolvimento e aplicação de um método de avaliação do comportamento de risco em condutores**. Tese (Doutorado em Informática na Educação) Porto Alegre : Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2011.

BASTOS JÚNIOR, Edmundo José de. **Polícia Militar de Santa Catarina: história e histórias**. Florianópolis: Garapuvu, 2006.

BERWIG, Aldemir. **Direito do trânsito**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2013.

BRANDÃO, Cristiano. **Estudo da importância da qualificação dos condutores do CBMSC: análise de viabilidade da ampliação de veículos adaptados para utilização do CEFC**. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Formação de Oficiais do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina). Florianópolis: CEBM, 2012.

BRANDÃO, Lúcia Maria. **Medidores eletrônicos de velocidade. Uma visão da engenharia para sua implantação**. Anais do 2º Encontro de Engenharia e Tecnologia dos Campos Gerais: Desafios e Oportunidades. Ponta Grossa. Paraná: 2006.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 01 de jun. 2015.

_____. **Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997**. Institui o Código de Trânsito Brasileiro. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19503.htm> Acesso em: 22 jun. 2015.

_____. **Lei Complementar nº 454, de 9 de agosto de 2009**. Institui critérios de valorização profissional para os militares estaduais e estabelece outras providências. Disponível em: < http://www.portaldoservidor.sc.gov.br/ckfinder/userfiles/arquivos/Legislacao%20Correlata/Leis%20Complementares/2009_-_Lei_Complementar_N_454_de_05_de_agosto_de_2009.pdf> Acesso em: 02 jun. 2015.

_____. **Lei Complementar nº 587, de 14 de janeiro de 2013**. Dispõe sobre o ingresso nas carreiras das instituições militares de Santa Catarina e estabelece outras providências. Disponível em: < <http://server03.pge.sc.gov.br/LegislacaoEstadual/2013/000587-010-0-2013-002.htm>> Acesso em: 02 jun. 2015.

_____. **Portaria nº 038/DETRAN/ASJUR/2008**, de 5 de novembro de 2008. Dispõe sobre a dispensa do militar integrante das Forças Armadas e/ou Auxiliares, da realização dos exames referentes a Carteira Nacional de Habilitação. Disponível em < <http://www.detran.sc.gov.br/index.php/legislacao1/portarias11/102-legislacao/188-portarias-especificas-da-area-de-habilitacao> > Acesso em: 11 jun. 2015.

_____. **Resolução de CONTRAN nº 168, de 14 de dezembro de 2004**. Estabelece normas e procedimentos para a formação de condutores de veículos automotores e elétricos, a

realização de exames, a expedição de documentos de habilitação, os cursos de formação, especializados, de reciclagem e dá outras providências. Disponível em: <
http://www.denatran.gov.br/download/Resolucoes/RESOLUCAO_CONTRAN_168_04_COMPILADA.pdf > Acesso em: 10 jul. 2015.

_____. **Resolução de CONTRAN nº 358, de 13 de agosto de 2010.** Regulamenta o credenciamento de instituições ou entidades públicas ou privadas para o processo de capacitação, qualificação e atualização de profissionais, e de formação, qualificação, atualização e reciclagem de candidatos e condutores e dá outras providências, com redação dada pela Resolução CONTRAN Nº 493, de 5 de junho de 2014. Disponível em: <
<http://www.denatran.gov.br/download/Resolucoes/Resolucao5222015.pdf> > . Acesso em: 01 jun. 2015.

CBMSC, **Revista Comemorativa aos 88 anos do.** Florianópolis: Coan Indústria Gráfica, 2014.

CHAGAS, Denise Martins. **Estudo sobre fatores contribuintes de Acidentes de Trânsito Urbano.** Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção) Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2011.

CORREIA, Reinaldo Valmiro. **Mudança de categoria da Carteira Nacional de Habilitação no âmbito do CBMSC: uma análise crítica dos resultados alcançados sob a ótica de seus idealizadores.** Monografia (Especialista em Gestão Pública) Florianópolis: Universidade do Estado de Santa Catarina, 2014.

DIESEL, Lilian Elizabeth. **Ações preventivas de acidentes de trânsito.** 3. ed. Palhoça : Unisul Virtual, 2013.

FERRAZ, A. C.; RAIA Jr., A. A. ,BEZERRA, B. S. **Segurança no trânsito.** São Carlos: São Francisco, 2008.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GÜNTHER, H. Ambiente, psicologia e trânsito: reflexões sobre uma integração necessária. In: HOFFMANN, M. H. **Comportamento humano no trânsito.** São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003.

HOFFMANN, M. H; GONZÁLES L. Acidentes de trânsito e fator humano. In: HOFFMANN, M. H. **Comportamento humano no trânsito.** São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003.

_____. Maria Helena; LEGAL, Eduardo José. Comportamento Agressivo e Acidentes no Trânsito. In: HOFFMANN, M. H. **Comportamento humano no trânsito.** São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003.

_____. Maria Helena; LEGAL, Eduardo José. Sonolência, estresse, depressão e acidentes de trânsito. In: HOFFMANN, M. H. **Comportamento humano no trânsito.** São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003.

_____. Maria Helena; PERFEITO Juarez. Marketing social e circulação humana. In: HOFFMANN, M. H. **Comportamento humano no trânsito**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003.

_____. Maria Helena; Carbonell, E & Montoro, L (1996a). Álcool e segurança – epidemiologia e efeitos. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-98931996000100006 > Acesso em 01 jun. 2015.

LAZZARINI, Álvaro. **Poder de Polícia e o Corpo de Bombeiros**. Anais III SENABOM. São Paulo: 1992.

LEMES, Ebirajara Corrêa. Trânsito e comunidade: um estudo prospectivo na busca pela redução de acidentes. In: HOFFMANN, M. H. **Comportamento humano no trânsito**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003.

LUZ, V.P. **Trânsito e veículos: ações criminais, prática e jurisprudência**. 3.ed. Porto Alegre: Sagra-DC Luzzato, 1994.

MARCONI, M. d., LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. São Paulo: Editora Atlas, 2003. Disponível em https://docente.ifrn.edu.br/olivianeta/disciplinas/copy_of_historia-i/historia-ii/china-e-india Acesso em 12 jun. de 2015.

MURER, Bárbara. **Acidentes de Trânsito: Projeto educativo/prevenção nas escolas**. 17f. Artigo Científico (Curso de Formação de Soldados do Corpo de Bombeiro Militar de SC) – Centro de Ensino Bombeiro Militar, Florianópolis, 2011.

ONSV. **Observatório Nacional de Segurança Viária**. Disponível em: < <http://www.onsv.org.br/ver/brasil-tem-mais-vitimas-de-acidentes-de-trnsito-do-que-cancer-informa-estudo>>. Acesso em 30 de ago de 2015.

PLAMUS, **Plano de Mobilidade Urbana Sustentável da Grande Florianópolis**. Florianópolis. Disponível em: < http://www.plamus.com.br/arquivos/plamus_apresentacao_resultados_parte2_analiseterritorial.pdf > . Acesso em: 12 jul. 2015.

ROZESTRATEN, R. J. A. **A psicologia no trânsito**. São Paulo: EDUSP, 1988.

_____. Reinier J. A. Ambiente, Trânsito e Psicologia. In: HOFFMANN, M. H. **Comportamento humano no trânsito**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003.

SANTOS, Juliano Viali dos. **Trânsito em condições seguras: paradigmas e acepções jurídicas do artigo 1º do Código de Trânsito Brasileiro**. Porto Alegre: Edipucrs, 2009.

SILVEIRA, Cristina Ávila et al. **Qualidade de Vida na Visão dos Condutores de Veículos: um Estudo do Trânsito de Santa Maria – RS**. Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia. Rio de Janeiro: AEDB, 2012. 16p. Disponível em:< <http://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos12/681651.pdf>> . Acesso em 22 jul. 2015.

SOUZA, Juliana Santos de. Mensagem de e-mail funcional de: dpdispsaux@cbm.sc.gov.br em 21 jul. 2015.

VIECILI, Juliane. Ansiedade e comportamento de dirigir. In: HOFFMANN, M. H (org). **Comportamento humano no trânsito**. São Paulo: Casa do Psicólogo®,2003.

APÊNDICE A – Formulário para levantamento dos fatores contribuintes de acidentes de trânsito.

Formulário para levantamento dos Fatores Contribuintes de Acidentes de Trânsito		
Data: _____/_____/_____	Hora: _____	Parte integrante do IT nº _____/_____/_____
Local do acidente:		
Denominação da Viatura BM:		Motorista :
Fator contribuinte viário-ambiental		
1. <input type="checkbox"/> Animal ou objeto na via	9. <input type="checkbox"/> Chuva	
2. <input type="checkbox"/> Superfície da via desgastada, escorregadia	10. <input type="checkbox"/> Escuro	
3. <input type="checkbox"/> Desvio temporário	11. <input type="checkbox"/> Obras na via ou fora da via	
4. <input type="checkbox"/> Marcação inadequada ou apagada	12. <input type="checkbox"/> Semáforo ou sinalização com defeito ou faltando	
5. <input type="checkbox"/> Via molhada ou alagada	13. <input type="checkbox"/> Areia, barro, sujeira, cascalho	
6. <input type="checkbox"/> Redutor de velocidade	14. <input type="checkbox"/> Óleo na via	
7. <input type="checkbox"/> Acostamento em desnível ou faltando	15. <input type="checkbox"/> Traçado da via	
8. <input type="checkbox"/> Controle de tráfego oculto		
Fator contribuinte veicular		
16. <input type="checkbox"/> Carga em excesso ou mal fixada	19. <input type="checkbox"/> Falha nos freios	22. <input type="checkbox"/> Falha na suspensão
17. <input type="checkbox"/> Falha na direção	20. <input type="checkbox"/> Falha nas luzes do veículo	23. <input type="checkbox"/> Falha ou ausência de espelhos
18. <input type="checkbox"/> Falha no engate	21. <input type="checkbox"/> Falha nos pneus	24. <input type="checkbox"/> Problemas com janelas/parabrisa
Fator contribuinte humano		
Imprudência	Debilitade ou distração	
25. <input type="checkbox"/> Excesso de velocidade estabelecida	47. <input type="checkbox"/> Falta de atenção	
26. <input type="checkbox"/> Seguindo muito próximo	48. <input type="checkbox"/> Cansaço, fadiga ou sono	
27. <input type="checkbox"/> Excesso de velocidade para a curva	49. <input type="checkbox"/> Doença, incapacidade ou debilidade física/ mental	
Erro de decisão	50. <input type="checkbox"/> Prejudicado pela ingestão de álcool	
28. <input type="checkbox"/> Falha em dar preferência	51. <input type="checkbox"/> Prejudicado pelo uso de drogas/medicamentos)	
29. <input type="checkbox"/> Erro na trajetória da curva	52. <input type="checkbox"/> Distração por equipamento de comunicação	
30. <input type="checkbox"/> Falha em parar (sinal, pedestre, preferencial)	53. <input type="checkbox"/> Distração dentro do veículo	
Falha na condução do veículo	54. <input type="checkbox"/> Distração fora do veículo	
31. <input type="checkbox"/> Falha nos uso dos faróis	Comportamento ou inexperiência	
32. <input type="checkbox"/> Uso impróprio do freio	55. <input type="checkbox"/> Direção agressiva	
Infração	56. <input type="checkbox"/> Descuido, negligência ou pressa	
33. <input type="checkbox"/> Desobediência ao semáforo	Visão prejudicada	
34. <input type="checkbox"/> Desobediência a sinalização	57. <input type="checkbox"/> Visão prejudicada por vegetação	
35. <input type="checkbox"/> Desrespeito a faixa de pedestre	58. <input type="checkbox"/> Visão prejudicada pelo traçado da via	
36. <input type="checkbox"/> Desrespeito ao direito de passagem de outro veículo	59. <input type="checkbox"/> Visão prejudicada por prédios, placas ou mobiliário urbano	
37. <input type="checkbox"/> Uso irregular do sistema de iluminação intermitente	60. <input type="checkbox"/> Visão prejudicada por reflexo (farol, sol)	
38. <input type="checkbox"/> Ultrapassagem imprópria	61. <input type="checkbox"/> Visão prejudicado de dentro do veículo	
39. <input type="checkbox"/> Parada em local impróprio	62. <input type="checkbox"/> Falha no uso de faróis a noite ou em situações de pouca visibilidade	
Erro de desempenho ou reação	Ação/circunstâncias do não-condutor	
40. <input type="checkbox"/> Falhar ao sinalizar ou sinalização incorreta	63. Falha ao respeitar sinal de tráfego, sinalização, agente ou direito de passagem	
41. <input type="checkbox"/> Falha ao julgar o caminho, velocidade ou espaço	64. <input type="checkbox"/> Falha no comportamento junto ao veículo parado ou estragado	
42. <input type="checkbox"/> Desvio brusco, movimento excessivo	65. <input type="checkbox"/> Passagem de modo impróprio	
43. <input type="checkbox"/> Perda do controle do veículo	66. <input type="checkbox"/> Falha no uso de travessia para pedestres	
44. <input type="checkbox"/> Controle de direção insuficiente	67. <input type="checkbox"/> Falha ao julgar a velocidade ou trajeto do veículo	
45. <input type="checkbox"/> Falha ao sair da via	68. <input type="checkbox"/> Ação perigosa na via (parado, deitado, trabalhando, brincando)	
46. <input type="checkbox"/> Falha ao manter o veículo na própria faixa	69. <input type="checkbox"/> Prejudicado pelo consumo de álcool	
	70. <input type="checkbox"/> Prejudicado pelo consumo de drogas (ilícitas ou medicamentos)	
	71. <input type="checkbox"/> Descuido, desatenção, negligência ou pressa	
Casos especiais		
72. <input type="checkbox"/> Veículo roubado ou usado para crime	74. <input type="checkbox"/> Outro.....	
73. <input type="checkbox"/> Veículo em atendimento de emergência		
Somente para uso em levantamento estatístico, não tendo valor jurídico.		

Listagem de Definições dos Fatores Contribuintes

FATOR CONTRIBUINTE VIÁRIO-AMBIENTAL

1 **Animal ou objeto na via** - Quando o acidente ocorre e um veículo é danificado como resultado de um choque com um animal ou objeto, ou quando a presença na via de um animal ou objeto e contribui para o acidente.

2 **Superfície da via desgastada, escorregadia** - Quando a condição de superfície da via, desgastada, lisa, escorregadia, irregular ou com buracos, contribui para a ocorrência do acidente.

3 **Desvio temporário** - Quando a condição da via contribui para a ocorrência do acidente.

4 **Marcação inadequada ou apagada** - Quando a condição da marcação da via contribui para a ocorrência do acidente.

5 **Via molhada ou alagada** - Quando a condição da via, molhada ou alagada, contribui para a ocorrência do acidente.

6 **Redutor de velocidade** - Quando a presença do redutor de velocidade contribui para a ocorrência do acidente.

7 **Acostamento em desnível ou faltando** - Quando a condição do acostamento contribui para a ocorrência do acidente.

8 **Controle de tráfego oculto** - Quando o controle de tráfego está oculto por vegetação ou outro elemento e esta condição contribui para a ocorrência do acidente.

9 **Chuva** - Quando a chuva contribui para a ocorrência do acidente.

10 **Escuro** - Quando a condição de pouca luminosidade contribui para a ocorrência do acidente.

11 **Obras na via ou fora da via** - Quando a presença de obras na via ou entorno contribui para a ocorrência do acidente.

12 **Semáforo ou sinalização com defeito ou faltando** - Quando o defeito ou ausência de sinalização contribui para a ocorrência do acidente.

13 **Areia, barro, sujeira, cascalho** - Quando a superfície da via, com presença de detritos, contribui para a ocorrência do acidente.

14 **Óleo na via** - Quando a presença de óleo na via contribui para a ocorrência do acidente.

15 **Traçado da via** - Quando a geometria da via contribui para a ocorrência do acidente.

FATOR CONTRIBUINTE VEICULAR

16 **Carga em excesso ou mal fixada** - Quando o posicionamento, problemas de fixação ou excesso de carga contribui para a ocorrência do acidente.

17 **Falha na direção** - Quando falha ou quebra relacionada à direção do veículo contribui para a ocorrência do acidente.

18 **Falha no engate** - Quando falha ou quebra relacionada ao engate no veículo contribui para a ocorrência do acidente.

19 **Falha nos freios** - Quando falha ou quebra relacionada ao freio do veículo contribui para a ocorrência do acidente.

20 **Falha nas luzes do veículo** - Quando falha ou quebra relacionada à sinalização e iluminação do veículo contribui para a ocorrência do acidente.

21 **Falha nos pneus** - Quando as condições de uso (pressão) e conservação (desgaste) dos pneus contribuem para a ocorrência do acidente.

22 **Falha na suspensão** - Quando falha, quebra, ou estado de conservação relacionada à suspensão do veículo contribui para a ocorrência do acidente.

23 **Falha ou ausência de espelhos** - Quando falha, uso incorreto ou ausência dos espelhos retrovisores, contribui para a ocorrência do acidente.

24 **Problemas com janelas/para-brisa** - Quando ocorre falha, quebra, ou por más condições de manutenção e uso contribui para a ocorrência do acidente. Exemplos: Limpadores de pára-brisa faltando ou não funcionando em um dia de chuva forte. Excesso de sujeira, adesivos ou filme fora dos padrões permitidos impedindo a visibilidade.

FATOR CONTRIBUINTE HUMANO

Imprudência

25 **Excesso da velocidade estabelecida** - Quando a velocidade acima do permitido é considerada como fator que contribui para a ocorrência do acidente.

26 **Seguindo muito próximo** - Quando o carro de trás estava muito próximo do veículo da frente para as condições (tráfego e velocidade) e está condição contribui para a ocorrência do acidente.

27 **Excesso de velocidade para a curva** - Quando a velocidade acima do limite seguro, ao realizar uma curva, é considerada como fator que contribui para a ocorrência do acidente.

Erro de decisão

28 **Falha em dar preferência** - Quando o condutor do veículo falha ao dar a preferência a outro veículo ou pedestre e esta condição contribui para o acidente.

29 **Erro na trajetória da curva** - Quando um veículo executa uma curva de forma imprópria, invadindo a faixa lateral ou oposta, e esta condição contribui para a ocorrência do acidente.

30 **Falha em parar (sinal, pedestre, preferencial)** - Quando um veículo falha ao parar em para uma via preferencial, sinal de PARE, faixa de pedestre ou semáforo e esta condição contribui para a ocorrência do acidente.

Falha na condução do veículo

31 **Falha no uso dos faróis** - Quando o veículo é conduzido a noite sem o uso de faróis, ou com faróis altos prejudicando a visão de outros condutores e esta condição contribui para a ocorrência do acidente.

32 **Uso impróprio do freio** - Quando o condutor falha ao frear ou freia de modo violento e esta condição contribui para a ocorrência do acidente.

Infração

33 **Desobediência ao semáforo** - Quando o condutor do veículo não respeita a sinalização do semáforo esta condição contribui para o acidente.

34 **Desobediência à sinalização** - Quando o condutor do veículo não respeita a sinalização de preferencial esta condição contribui para o acidente.

35 **Desrespeito a faixa de pedestres** - Quando o condutor do veículo não respeitar faixa de pedestre e esta condição contribui para a ocorrência do acidente.

36 **Desrespeito ao direito de passagem de outro veículo** - Quando o condutor do veículo não concede direito de passagem a outro veículo e esta condição contribui para o acidente.

37 **Uso irregular de iluminação intermitente** – Por ação ou omissão veio a contribuir com a ocorrência de um acidente.

38 **Ultrapassagem imprópria** - Quando uma ultrapassagem é realizada em local impróprio ou sem a devida sinalização por parte do condutor e esta condição contribui para a ocorrência do acidente.

39 **Parada em local impróprio** - Quando o condutor para ou estaciona o veículo em um local não apropriado e esta condição contribui para a ocorrência do acidente.

Erro de desempenho ou reação

40 **Falhar ao sinalizar ou sinalização incorreta** - Quando o condutor do veículo não

executa, ou executa incorretamente, a sinalização e esta condição contribui para a ocorrência do acidente.

41 Falha em julgar o caminho, velocidade ou espaço - Quando o envolvido julga o caminho, deslocamento de outro veículo, ciclista ou pedestre, ou espaço para passagem de forma incorreta e esta condição contribui para a ocorrência do acidente.

42 Desvio brusco, movimento excessivo na direção - Quando ocorre um movimento brusco ou excessivo na direção e esta condição contribui para a ocorrência do acidente (derrapar, desviar de um objeto ou veículo).

43 Perda do controle do veículo - Quando o condutor perde o controle do veículo e esta condição contribui para a ocorrência do acidente.

44 Controle de direção insuficiente - Quando o condutor não executa movimento de direção suficiente para a manobra, não desviando ou não executando uma curva, e esta condição contribui para a ocorrência do acidente.

45 Falha ao sair da via - Quando o condutor sai da via de forma irregular e esta condição contribui para a ocorrência do acidente.

46 Falha em manter o veículo na própria faixa - Quando o condutor não mantém o veículo na própria faixa e esta condição contribui para a ocorrência do acidente.

Debilidade ou distração

47 Falta de atenção - Quando o condutor desvia a atenção para outra atividade que não seja a de conduzir o veículo e a condição contribui para a ocorrência do acidente.

48 Cansaço, fadiga ou sono - Quando o condutor aparenta estar cansado, fadigado, com sono ou ter dormido no volante e a condição contribui para a ocorrência do acidente.

49 Doença, incapacidade ou debilidade física ou mental - Quando o condutor aparenta estar doente, com incapacidade ou dificuldade de conduzir seja física ou mental e a condição contribui para a ocorrência do acidente.

50 Prejudicado pela ingestão de álcool - Quando o condutor aparenta estar sob influência de bebida alcoólica e a condição contribui para a ocorrência do acidente.

51 Prejudicado pelo uso de drogas (ilícitas ou medicamentos) - Quando o condutor aparenta estar sob influência de drogas (ilícitas ou medicamentos) e a condição contribui para a ocorrência do acidente.

52 Distração por equipamento de comunicação - Quando o condutor estava fazendo uso de aparelho de comunicação (telefone celular)

53 Distração dentro do veículo - Quando o condutor é distraído, desviando sua atenção, por atividade no interior do veículo (aparelho de som, comendo, fumando)

54 Distração fora do veículo - Quando o condutor é distraído por atividade fora do veículo (movimentação anormal, outdoor, outro acidente ...)

Comportamento ou inexperiência

55 Direção agressiva - Quando o condutor conduz o veículo com movimentos bruscos de frenagem, aceleração e laterais desnecessários.

56 Descuido, negligência ou pressa - Quando o condutor conduz o veículo acima da velocidade do fluxo dos veículos, ou trocando de faixas e ou muito próximo dos outros veículos.

Visão prejudicada

57 Visão prejudicada por vegetação - Quando a visão do condutor é prejudicada pela presença de vegetação e a condição contribui para a ocorrência do acidente.

58 Visão prejudicada pelo traçado da via - Quando a geometria da via, curva ou inclinação é a condição que contribui para a ocorrência do acidente.

59 Visão prejudicada por prédios, placas ou mobiliário urbano - Quando a visibilidade do condutor é prejudicada, ou bloqueada por prédios, sinalização de trânsito, mobiliário urbano, banca de jornal, fruteira ou ambulante e a condição que contribui para a ocorrência do acidente.

60 Visão prejudicada por reflexo (farol, sol) - Quando a visão do condutor é prejudicada por reflexo (farol de outro veículo ou pelo sol) e a condição contribui para a ocorrência do acidente.

61 Visão prejudicada de dentro do veículo - Quando a visão do condutor é prejudicada de dentro do veículo e não está relacionada aos itens 16, 23 ou 24. Ex.: passageiros

62 Falha no uso de faróis a noite ou em situações com pouca visibilidade - Quando a visão do condutor é prejudicada por condições de baixa iluminação ou visibilidade de curta distância

Ação/circunstâncias do não-condutor

63 Falha em respeitar sinal de tráfego, sinalização, agente ou direito de passagem - Quando o pedestre ou ciclista não respeita a sinalização e direito de passagem e esta condição contribui para a ocorrência do acidente.

64 Falha no comportamento junto a veículo parado ou estragado - Quando o envolvido está relacionado a um veículo parado ou estragado e esta condição contribui para a ocorrência do

acidente (trabalhando no veículo, empurrando, saindo ou entrando no veículo).

65 Passagem de modo impróprio - Quando o pedestre ou ciclista age de forma imprópria ao para cruzar a via e esta condição contribui para a ocorrência do acidente. Correndo, trocando de direção ou parando na via.

66 Falha no uso da travessia para pedestres - Quando o pedestre ou ciclista não utiliza corretamente o recurso de travessia e esta condição contribui para a ocorrência do acidente.

67 Falha ao julgar a velocidade ou trajeto do veículo - Quando o pedestre ou ciclista falha ao julgar a velocidade ou caminho de um veículo e esta condição contribui para a ocorrência do acidente.

68 Ação perigosa na via (parado, deitado, trabalhando, brincando) - Quando o pedestre ou ciclista encontra-se parado, deitado, trabalhando ou brincando na via de circulação dos veículos e esta condição contribui para a ocorrência do acidente.

69 Prejudicado pelo consumo de álcool - Quando o pedestre ou ciclista aparenta estar sob influência de bebida alcoólica e esta condição contribui para a ocorrência do acidente.

70 Prejudicado pelo consumo de drogas (ilícitas e medicamentos) - Quando o pedestre ou ciclista aparenta estar sob influência de drogas (ilícitas ou medicamentos) e a condição contribui para a ocorrência do acidente.

71 Descuido, desatenção, negligência ou pressa - Quando o pedestre ou ciclista desloca-se de forma descuidada, desatento, negligente ou com pressa e esta condição contribui para a ocorrência do acidente.

CASOS ESPECIAIS

72 Veículo roubado ou usado para cometer crime - Quando o acidente envolver um veículo roubado em fuga ou após cometer um crime.

73 Veículo de emergência atendendo a um chamado - Quando o acidente envolver um veículo de emergência atendendo a um chamado.

74 Outro: - Descrever caso o fator que influenciou o acidente não encaixe nas opções disponíveis.