

MAJOR QOBM EDEMILSON DE BARROS

**GRUPAMENTO MARÍTIMO PORTUÁRIO DE BOMBEIROS: UMA PROPOSTA DE
ATENDIMENTO DE QUALIDADE À POPULAÇÃO**

Monografia apresentada ao Departamento de Contabilidade, do Setor de Ciências Sociais Aplicadas, da Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Estratégias de Segurança Pública.

Orientadora Metodológica:
Prof^ª. Dr^ª. Helena de Fátima Nunes Silva.

Orientador de Conteúdo:
Ten.-Cel. QOBM Juceli Simiano Junior

**CURITIBA
2009**

AGRADECIMENTOS

À Professora Doutora Helena de Fátima Nunes Silva, orientadora metodológica, pelo incessante acompanhamento analítico-crítico deste estudo, contribuindo para o enriquecimento científico e pessoal do autor.

Ao Tenente-Coronel QOPM Nilson Carlos Rosa pela leitura atenciosa, correções e sugestões construtivas.

Ao Tenente-Coronel QOBM Juceli Simiano Junior, amigo leal de tantos anos, pelo apoio na formação do conteúdo, pelo conhecimento transmitido e atenção dispensada, os quais foram fundamentais no desenvolvimento deste trabalho.

RESUMO

Título: Grupamento Marítimo Portuário de Bombeiros: Uma proposta de atendimento de qualidade à população.

Autor: Major QOBM Edemilson de Barros

Orientadora Metodológica: Professora Doutora Helena de Fátima Nunes Silva

Orientador de Conteúdo: Tenente-Coronel QOBM Juceli Simiano Junior

Pesquisa descritiva e quantitativa visando à reestruturação do Corpo de Bombeiros no litoral do Estado do Paraná, de modo a propor a criação do 8º Grupamento de Bombeiros (Grupamento de Bombeiros Marítimo Portuário). Para tanto, a revisão literária versa sobre a presença e os serviços prestados pela corporação no litoral do estado desde suas origens até os dias atuais, em que traça comparativos entre o efetivo “versus” população, de modo a verificar a capacidade operacional de resposta da unidade, bem como apresenta um resumo histórico dos portos públicos no litoral do Paraná. Fundamenta, ainda, os marcos legais constitucionais e infraconstitucionais que norteiam o serviço prestado pelo Corpo de Bombeiros no litoral. São abordadas questões sobre o impacto sofrido pelo 2º Subgrupamento de Bombeiros Independente (2º SGBI) no período de Operação Verão, as ações de Defesa Civil, com foco nas emergências atendidas na área do porto de Paranaguá. É apresentado um diagnóstico do risco instalado no parque de armazenamento de líquidos inflamáveis do porto de Paranaguá. Mediante consulta realizada com oficiais dos Corpos de Bombeiros do Brasil que possuem serviço marítimo e portuário, foi possível identificar as formas de atendimento praticadas, e traçar parâmetros com o serviço que se pretende implantar. As ocorrências atendidas pelo 2º SGBI são tratadas em um capítulo específico, sendo apresentados gráficos indicativos do comportamento observado em um período de 14 anos como forma de identificar e constatar o aumento dos atendimentos emergenciais na unidade com o decorrer dos anos. Conclui pela necessidade de criação do 8º Grupamento de Bombeiros – Grupamento Marítimo Portuário de Bombeiros e apresenta uma sugestão de modelo de Quadro Organizacional contemplando a criação do 8º Grupamento de Bombeiros, bem como estudo do impacto financeiro decorrente desta alteração.

Palavras-chave:

Reestruturação. Bombeiros. Litoral do Paraná. Atendimento de qualidade.

ABSTRACT

Brigade Combat Team Maritime Ports: A proposal for quality service to the population.

Author: Major QOBM Edemilson de Barros.

Methodological Advisor: Professora Helena de Fátima Nunes Silva, D.Sc.

Content Advisor: Tenente-Coronel QOBM Juceli Simiano Junior

Descriptive and quantitative, to rebuild the Fire Department on the coast of Paraná state, in order to propose the creation of the 8th Brigade Combat Team (Brigade Combat Team Maritime Ports). For both the literature review focuses on the presence and the services provided by the corporation in the state's coastline from its origins to the present day, where moth comparative between the actual "versus" population in order to verify the operational capability of the unit response, and presents a historical summary of public ports on the coast of Paraná. Also, makes support the constitutional and legal frameworks that guide the infra service provided by the Fire Department on the coast. It covers questions about the impact suffered by the 2nd Brigade Subgroup Independent (2º SGBI) during the summer operation, the actions of Civil Defense, focusing on emergency calls in the port of Paranagua city. Presented is a risk diagnosis installed in the park storage of flammable liquids from the port of Paranagua city. Through consultation with officers of the Fire Stations of Brazil that have service at sea and port, it was possible to identify the forms of care taken, and trace parameters with the service you want to deploy. The cases met the 2nd SGBI are treated in a separate chapter and presented in graphs indicative of the behavior observed in a 14-year period in order to identify and record the increase in accidents, in unity with the years. Concludes the need for creation of the 8th Brigade Combat Team - Brigade Combat Team Maritime Ports and presents a suggested model Organizational Chart contemplating the creation of the 8th Brigade Combat Team, and to investigate the financial impact of this change.

Keywords:

Restructuring. Department. State of Paraná. Quality care

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ALL	América Latina Logística
ALCOPAR	Associação dos Produtores de Alcool e Açúcar do Estado do Paraná
ANTAQ	Agência Nacional de Transportes Aquaviários
APPA	Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina
CAP	Capitão
CB	Corpo de Bombeiros
Cb	Cabo
CEL	Coronel
CCB	Comando do Corpo de Bombeiros
COREDEC	Coordenadoria Regional de Defesa Civil
CTA	Centro de Treinamento Aquático
B-1	Seção de Pessoal
B-8	Seção de Defesa Civil
GLP	Gás Liquefeito de Petróleo
MAJ	Major
NFPA	National Fire Protection Association
PAM	Plano de Auxílio Mútuo
PMPR	Polícia Militar do Paraná
SD	Soldado
SGT	Sargento
SIATE	Serviço Integrado de Atendimento ao Trauma em Emergências
SUBTEN	Subtenente
TEN CEL	Tenente-coronel
TEN	Tenente
TCP	Terminal de Containeres de Paranaguá
TRANSPETRO	Transporte Petrobrás S/A
1ª SB	Primeira Seção de Bombeiros
1º SGB	Primeiro Subgrupamento de Bombeiros
2ª SB	Segunda Seção de Bombeiros
2º SGB	Segundo Subgrupamento de Bombeiros
2º SGBI	Subgrupamento de Bombeiros Independente

3ª SB Terceira Seção de Bombeiros

3º SGB Terceiro Subgrupamento de Bombeiros

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1	INSTRUÇÃO NO PRÉDIO DA ALFÂNDEGA EM PARANAGUÁ – 1944.....	21
FIGURA 2	ESTAÇÃO DO CB NO PORTO DE PARANAGUÁ – 1960.....	22
FIGURA 3	POSTO DE BOMBEIROS COSTEIRA – 2009.....	24
FIGURA 4	POSTO DE BOMBEIROS PADRE JACKSON – 2004.....	25
FIGURA 5	POSTO DE BOMBEIROS VALADARES – 2004.....	26
FIGURA 6	POSTO DE BOMBEIROS NILSON NEVES – 2009.....	27
FIGURA 7	2ª SEÇÃO DE BOMBEIROS / 2º SGBI / MATINHOS – 2009.....	29
FIGURA 8	3ª SEÇÃO DE BOMBEIROS E CTA / 2º SGBI / GUARATUBA – 2008.....	31
FIGURA 9	CORPO DE BOMBEIROS DE PONTAL DO PARANÁ – 2009.....	33
FIGURA 10	CORPO DE BOMBEIROS DE MORRETES E ANTONINA – 2009.....	34
FIGURA 11	DISTRIBUIÇÃO DO CORPO DE BOMBEIROS NO LITORAL DO PARANÁ	35
FIGURA 12	NAVIO NORMA APÓS ENCALHE – OUT. 2001.....	53
FIGURA 13	NAVIO VICUNÃ APÓS EXPLOSÃO – NOV. 2004.....	56
FIGURA 14	INCIDENTE ROMANI – RESIDÊNCIA VIZINHA – AGO. 2007....	57
FIGURA 15	SILO CBL – SITUAÇÃO APÓS DESABAMENTO – NOV. 2007..	59
FIGURA 16	PRAIA CENTRAL DE GUARATUBA – ALAGAMENTO NOV. 2008.....	60
FIGURA 17	LIMPEZA DE ÓLEO – BAÍA DE PARANAGUÁ – JUL. 2009.....	61
FIGURA 18	ÁREA ATINGIDA POR ETANOL – JUL. 2009.....	63
FIGURA 19	SUSPENSÃO POR ESPUMA – JUL. 2009.....	63
FIGURA 20	MEDIDAS DE CONTENÇÃO DE VAZAMENTO – OUT. 2009.....	65
FIGURA 21	TERMINAL TRANSPETRO.....	67
FIGURA 22	TERMINAL 1 – CATTALINI.....	68
FIGURA 23	TERMINAIS UNIÃO VOPAK E ALCOPAR.....	69
FIGURA 24	CPA TRADING – PARQUE DE INFLAMÁVEIS.....	70
FIGURA 25	SUGESTÃO DE ORGANOGRAMA – 8º GB.....	80

LISTA DE GRÁFICOS, QUADROS E TABELAS

GRÁFICO 1	ACIDENTES COM MEIO DE TRANSPORTE / 2º SGBI – 1994 A 2008.....	72
GRÁFICO 2	ATENDIMENTOS PRÉ-HOSPITALARES / 2º SGBI – 1994 A 2008.....	73
GRÁFICO 3	COMBATE A INCÊNDIOS / 2º SGBI – 1994 A 2008.....	74
GRÁFICO 4	PREVENÇÃO E AUXÍLIO / 2º SGBI – 1994 A 2008.....	75
GRÁFICO 5	SALVAMENTOS / 2º SGBI – 1994 A 2008.....	76
QUADRO 1	PRINCIPAIS EVENTOS DE DEFESA CIVIL NO LITORAL PR - 2001 A 2009.....	64
QUADRO 2	DADOS DO TERMINAL TRANSPETRO.....	66
QUADRO 3	RISCO INSTALADO NO PARQUE DE INFLAMÁVEIS DO PORTO DE PARANAGUÁ.....	70
TABELA 1	EFETIVO DO 2º SGBI X POPULAÇÃO – 2009.....	36
TABELA 2	EFETIVO DIÁRIO DE SERVIÇO X POPULAÇÃO DO LITORAL DO PR. – 2009.....	37
TABELA 3	DADOS RELATIVOS AO ANO DE 1994 – LITORAL DO PARANÁ.....	38
TABELA 4	IMPACTO DA OPERAÇÃO VERÃO NA ESTRUTURA DO 2º SGBI.....	45
TABELA 5	OCORRÊNCIAS 2º SGBI – 1994 A 2008.....	71

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
1.1 PROBLEMA DE PESQUISA	15
1.2 JUSTIFICATIVA	16
1.3 OBJETIVOS	17
2 LITERATURA PERTINENTE	18
2.1 HISTÓRICO DO CORPO DE BOMBEIROS NO LITORAL DO PARANÁ	19
2.1.1 O Corpo de Bombeiros na Cidade de Paranaguá	19
2.1.1.1 Posto de Bombeiros do Silo Vertical	22
2.1.1.2 Posto de Bombeiros da Costeira	23
2.1.1.3 Posto de Bombeiros Bairro Padre Jackson	24
2.1.1.4 Posto de Bombeiros da Ilha dos Valadares	25
2.1.1.5 Posto de Bombeiros do Bairro Nilson Neves	26
2.1.1.6 Posto de Bombeiros APPA	27
2.1.2 O Corpo de Bombeiros na Cidade de Matinhos	27
2.1.3 O Corpo de Bombeiros na Cidade de Guaratuba	29
2.1.4 O Corpo de Bombeiros na Cidade de Pontal do Paraná	31
2.1.5 O Corpo de Bombeiros na Cidade de Antonina	33
2.1.6 O Corpo de Bombeiros na Cidade de Morretes	34
2.1.7 Estrutura atual do Corpo de Bombeiros no Litoral	35
2.2 HISTÓRIA DOS PORTOS PÚBLICOS DO PARANÁ	39
2.2.1 Porto Público de Paranaguá	39
2.2.2 Porto Público de Antonina	40
2.3 MARCOS LEGAIS DO SERVIÇO DO CORPO DE BOMBEIROS	40
2.3.1 Constituição Federal	42
2.3.2 Constituição Estadual	42
2.3.3 Lei Estadual 6.774, de 08 de janeiro de 1976	43

2.3 O IMPACTO DA OPERAÇÃO VERÃO NA ESTRUTURA DO 2º SGBI.....	44
3 METODOLOGIA	47
3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA.....	48
3.2 COLETA DE DADOS	49
3.3 SISTEMATIZAÇÃO E ANÁLISE.....	49
4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	51
4.1 AÇÕES DE DEFESA CIVIL NO LITORAL DO PARANÁ	51
4.1.1 Emergências de Defesa Civil	52
4.2 DIAGNÓSTICO DE RISCO – REGIÃO PORTUÁRIA DE PARANAGUÁ.....	65
4.3 CONSULTA AOS CORPOS DE BOMBEIROS DO BRASIL	71
4.4 ANÁLISE DAS OCORRÊNCIAS ATENDIDAS PELO 2º SGBI – 1994 A 2008 ...	74
5 PROPOSTA	81
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	87
REFERÊNCIAS.....	89
APÊNDICE A – QUADRO ORGANIZACIONAL GERAL – 8º GRUPAMENTO DE BOMBEIROS	91
APÊNDICE B – QUADRO ORGANIZACIONAL 1º, 2º E 3º SGB – 8º GRUPAMENTO DE BOMBEIROS	92
APÊNDICE C – QUADRO ORGANIZACIONAL 1º SGB – 8º GRUPAMENTO DE BOMBEIROS	93

1 INTRODUÇÃO

O Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Paraná está presente no litoral do Estado desde o ano de 1923, tendo como missão principal a “PROTEÇÃO À VIDA, AO MEIO AMBIENTE E AO PATRIMÔNIO”.

Inicialmente limitado ao município de Paranaguá, o então Subgrupamento de Incêndios (SGI) fazia parte da estrutura do 1º Grupamento de Incêndio, com sede na cidade de Curitiba. Com o desenvolvimento das cidades litorâneas e seus respectivos balneários, a estrutura foi ampliada para atender à demanda operacional. Foram implantadas, primeiramente, as unidades de Matinhos e Guaratuba.

Este contínuo crescimento trouxe consigo novas realidades:

- Regiões anteriormente desabitadas passaram a apresentar elevado índice populacional.
- A população flutuante (veranistas) aumentou consideravelmente, obrigando o Corpo de Bombeiros a aumentar ano a ano o efetivo designado para a Operação Verão.
- O Porto de Paranaguá elevou sua capacidade de importação e exportação com reflexos diretos na logística de armazenagem de produtos na cidade de Paranaguá, aumentando desta forma o risco instalado, principalmente no ramo de líquidos inflamáveis e produtos perigosos.
- O atendimento a situações de Defesa Civil ganhou destaque com eventos que extrapolaram a capacidade de resposta da unidade.
- A demanda de atendimentos a ocorrências aumentou consideravelmente com o passar dos anos.

A necessidade de acompanhar este crescimento motivou o Governo do Estado do Paraná a realizar no ano de 1994 uma reestruturação organizacional no litoral, na qual o Subgrupamento de Incêndios tornou-se independente, mudando a denominação para 2º Subgrupamento de Bombeiros Independente (2º SGBI), com estrutura administrativa e operacional ligada ao Comando do Corpo de Bombeiros.

A reestruturação atendeu aos anseios e necessidades da época, entretanto não foi suficiente para prover o litoral do Estado de uma estrutura adequada de resposta a emergências, pois não foi prevista a implantação das unidades de Pontal

do Paraná, Morretes e Antonina, que atualmente estão operacionalizadas com efetivo disponibilizado de outras subunidades, sem previsão no Quadro Organizacional (QO) do Corpo de Bombeiros para seu funcionamento.

Atualmente, o 2º SGBI é a unidade responsável pelo atendimento às emergências no litoral do Paraná, em grande parte da Serra do Mar e na Serra da Prata, seja na área de combate a incêndios, buscas e salvamentos, atendimento pré-hospitalar e ações de defesa civil, possuindo um efetivo previsto de 206 bombeiros-militares, estando presente em seis dos sete municípios do litoral. É importante destacar que no município de Guaraqueçaba, o atendimento é realizado com o emprego das embarcações de busca e salvamento e lancha de atendimento pré-hospitalar.

Outro aspecto relevante é o emprego do efetivo do Corpo de Bombeiros e em especial do 2º SGBI na Operação Verão.

Todos os anos, na época de verão em especial no período compreendido entre a semana das festas de Natal e a semana de carnaval, o Corpo de Bombeiros integrado a outras unidades da PMPR, operacionaliza a Operação Verão no litoral paranaense, visando, especificamente, a prevenção e o salvamento aquático dos banhistas que frequentam as praias do Paraná. (SOUZA, 2005, p.1).

Neste período, a população do litoral, que é da ordem de 250.933 habitantes¹, chega a apresentar um índice de aproximadamente 1.000.000² de habitantes nos períodos de pico (festas de fim de ano e carnaval).

Com efeito, o efetivo do 2º SGBI recebe um reforço de pessoal, pois são ativados postos de guarda-vidas ao longo da orla (105 em 2009) com o objetivo de oferecer segurança aos banhistas. Além disso, as estruturas de atendimento pré-hospitalar, de combate a incêndios, buscas, salvamentos, resgates e ações de defesa civil são reforçadas. Dessa forma, o efetivo da unidade passa de 206 bombeiros para 625 (2009). São empregados bombeiros oriundos das diversas cidades de Paraná deslocados ao litoral neste período. O afastamento destes profissionais de suas cidades e unidades de origem causa alguns transtornos de ordem administrativa e operacional para os comandos que cedem efetivos, bem

¹ Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (IPARDES) - 2009.

² Considerou-se a média dos anos 2000 a 2005, disponível anuário estatísticas do turismo 2005.

como transtornos de ordem familiar para os bombeiros que são afastados do convívio familiar por um longo período.

É neste cenário que se pretende realizar o presente estudo monográfico procurando apontar soluções alternativas, viáveis e exequíveis para a melhoria do serviço prestado pelo Corpo de Bombeiros no litoral do Paraná.

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

Nas últimas décadas, o aumento da população, tanto fixa quanto flutuante, do litoral do Paraná, aliado ao crescimento do parque industrial de Paranaguá aponta para a necessidade de reestruturação do Corpo de Bombeiros, objetivando o cumprimento da missão fim. Considerando a situação atual do 2º Subgrupamento de Bombeiros Independente, bem como as condições ambientais, deparam-se com os seguintes questionamentos:

- a) Como atender a demanda crescente de ocorrências sem comprometer a qualidade do serviço?
- b) O 2º Subgrupamento de Bombeiros Independente possui capacidade de resposta adequada para atender situações de emergência nos Portos de Paranaguá e Antonina?
- c) A estrutura administrativa e operacional da unidade é suficiente e necessária para cumprir sua missão no Litoral do Paraná?
- d) Qual a melhor solução para reduzir o número de bombeiros deslocados ao litoral do Estado no período de Operação Verão?
- e) Como proporcionar segurança adequada à população e turistas de nosso litoral nos finais de semana e feriados fora do período de verão?

Todos esses questionamentos podem se resumir em uma pergunta, ou problema da pesquisa, à qual se refere ao tema do presente Trabalho Monográfico, que é a seguinte:

Como melhorar o serviço prestado pelo Corpo de Bombeiros à comunidade no litoral do Estado Paraná?

1.2 JUSTIFICATIVA

A principal motivação para a realização deste trabalho é a procura de soluções adequadas para melhorar a qualidade do serviço prestado pelo Corpo de Bombeiros no litoral do Paraná, considerando os aspectos operacionais e administrativos, em função do aumento populacional, da expansão das unidades do Corpo de Bombeiros no litoral, do emprego do efetivo na Operação Verão e das ações de Defesa Civil realizadas.

Além dos fatores acima expostos, merece destaque a crescente evolução do Porto Público de Paranaguá por meio do aumento no volume de exportações e importações. Neste sentido, observa-se que a característica de um porto voltado exclusivamente ao transporte graneleiro tem se alterado com a implantação sistêmica de modais diferenciados, como madeira, containeres, veículos, e principalmente líquidos inflamáveis e produtos perigosos, o que torna imperioso o estudo e a apresentação de soluções que possibilitem o Corpo de Bombeiros a responder adequadamente às situações emergenciais decorrentes desta nova realidade. Atualmente, a maior dificuldade encontrada no atendimento a emergências de grande complexidade está relacionada a deficiências no efetivo operacional disponibilizado.

Com base no acima exposto, este trabalho pretende avaliar aspectos da estrutura administrativa e capacidade de resposta operacional do Corpo de Bombeiros no litoral do Paraná, objetivando fornecer subsídios para a eventual criação de um Grupamento Marítimo Portuário de Bombeiros, em substituição ao atual 2º Subgrupamento de Bombeiros Independente.

A relevância deste trabalho monográfico reside no fato de que poderá servir como ferramenta de assessoramento ao Comando de Corpo de Bombeiros na realização de planejamento estratégico visando à modernização e reestruturação da Corporação que está prestes a completar 100 anos de serviços prestados à população paranaense, em 08 de outubro de 2012.

Este trabalho ainda apresenta significativa relevância sob o ponto de vista social, uma vez que tem por objetivo a melhoria dos serviços prestados à comunidade, procurando dessa forma, garantir condições de convivência social pacífica, harmoniosa e saudável.

Do ponto de vista acadêmico, o presente estudo se encontra revestido de importância uma vez que o autor realizará o exercício do método no desenvolvimento de suas etapas.

1.3 OBJETIVOS

O objetivo principal deste trabalho é verificar a viabilidade da criação de um Grupamento Marítimo Portuário de Bombeiros no âmbito do 2º Subgrupamento de Bombeiros Independente, do Corpo de Bombeiros da PMPR, mantendo-se a competência legal da Corporação.

Para que se possa, ao final do presente trabalho monográfico, apresentar os subsídios necessários de avaliação decorrente deste objetivo principal, o autor se pautará nos seguintes objetivos específicos:

- a) Realizar estudo do histórico das ações do Corpo de Bombeiros no litoral do Paraná, desde sua implantação até a realidade atual administrativa e operacional do Corpo de Bombeiros no litoral.
- b) Apresentar a atual distribuição organizacional do 2º Subgrupamento de Bombeiros Independente no Litoral, traçando parâmetros entre a população atendida e o efetivo previsto e existente de bombeiros.
- c) Analisar a missão da Corporação com vistas à Legislação constitucional e infraconstitucional em vigor, bem como os mecanismos legais que tratam do emprego do efetivo e das unidades operacionais da Polícia Militar do Paraná, com ênfase para a competência dos serviços prestados.
- d) Verificar de que forma a Operação Verão impacta a atual estrutura organizacional do 2º Subgrupamento de Bombeiros Independente.
- e) Consultar a estatística de atendimentos realizados pelo Corpo de Bombeiros no litoral do Paraná, no período de 1994 a 2008, com a finalidade de reconhecer a evolução dos atendimentos a emergências realizados pelo Corpo de Bombeiros no litoral do Paraná.

De posse das informações levantadas será possível delinear o caminho visando à apresentação de uma proposta de criação do Grupamento Marítimo Portuário de Bombeiros. Em se confirmando tal necessidade, serão apresentados modelos da estrutura a ser implementada.

2 LITERATURA PERTINENTE

A revisão bibliográfica constituirá de uma abordagem sobre as origens do serviço prestado pelo Corpo de Bombeiros no Litoral do Paraná, considerando a situação atual, tanto nos aspectos legais, administrativos e operacionais. Será levada a efeito para fins de estudo a análise do serviço prestado pelo 2º SGBI na Operação Verão e seus decorrentes impactos na estrutura da unidade. Ainda neste contexto será feito levantamento histórico e estatístico dos atendimentos do Corpo de Bombeiros na área dos Portos de Paranaguá e Antonina. Serão levantados e analisados os dados de atendimentos no período compreendido entre os anos de 1994 a 2009, com vistas à sua interpretação evolutiva.

Como delineamento inicial para apresentar a proposta de reestruturação do Corpo de Bombeiros no litoral do Paraná, recorrer-se-á ao Ilustre Coronel da Reserva Remunerada da Polícia Militar do Paraná Wilson Odirley Valla, o qual aborda em sua obra Doutrina e Emprego das Polícias Militares (2004), questões que trazem conceitos pertinentes ao assunto, em especial quando realiza a definição de “território” e as condições necessárias para mudanças de efetivos:

O território do Estado-Membro é a base física onde atua a Polícia Militar e traduz um patrimônio a ser preservado, seja pelo que representa em seu aspecto histórico-cultural, seja pelos recursos econômicos e ambientais que proporciona à população da respectiva porção da superfície terrestre. Em toda a legislação infraconstitucional, específica ou peculiar, está expressa a preocupação em circunscrever as frações policiais-militares num delimitado espaço geográfico, denominado de **“responsabilidade territorial”**. Além disso, impôs que a organização e as mudanças de efetivos devem atender às conveniências da defesa interna e da defesa territorial, como também devem ser apreciadas consoante aos fatores relacionados às condições geo-sócio-econômicas, evolução demográfica, extensão territorial e fatores de criminalidades, além de outros aspectos. Em razão disso, para maior eficiência das ações, deve ser estabelecido um comando policial-militar, em cada área de operações onde forem empregadas frações de tropas de Polícia Militar, garantindo-se a unicidade de comando. (VALLA, 2004, p.41). (sem grifo no original).

Embora tais conceitos estejam sendo analisados sob a ótica do serviço prestado pela Polícia Militar, verifica-se que são plenamente aplicáveis à atividade do Corpo de Bombeiros, considerando-se sua missão específica. Partindo-se de tal leitura, percebe-se que os conceitos abordados pelo autor permitem traçar um

importante caminho metodológico a ser percorrido no desenvolvimento do presente trabalho monográfico.

2.1 HISTÓRICO DO CORPO DE BOMBEIROS NO LITORAL DO PARANÁ

Para que se possa compreender a realidade e planejar o futuro da Corporação é imprescindível que seja feita uma revisão histórica da presença do Corpo de Bombeiros no Litoral do Paraná. Neste sentido, serão abordadas a evolução e as transformações ocorridas desde a implantação do Corpo de Bombeiros em Paranaguá, no ano de 1923, até os dias atuais. Igualmente será discorrido sobre a criação das demais unidades que atualmente compõem o 2º Subgrupamento de Bombeiros Independente. Por fim, ao se chegar ao ano de 2009, serão traçados comparativos entre efetivo x população, considerando o último ano em que houve aumento do efetivo (1994) com os dias atuais, como forma de contextualizar o presente estudo.

Ainda no contexto histórico, será tratada da evolução dos portos públicos do Paraná como forma de fundamentar o presente estudo tendo em vista a evolução do risco de incidentes na zona retro-portuária.

2.1.1 O Corpo de Bombeiros na Cidade de Paranaguá

Em 05 de janeiro de 1914, o Comando do Corpo de Bombeiros de Curitiba, por meio do Ofício n.º 44, propunha ao Sr. Secretário do Interior o desdobramento da proteção a incêndios para a Cidade de Paranaguá, então a 1ª do Estado em importância urbana. O teor do mencionado ofício demonstra o caráter, no âmbito estadual, que sempre tiveram os serviços de bombeiros:

Havendo lei para organização de uma seção de Bombeiros em Paranaguá e tendo o Sr. Prefeito solicitado hidrantes, pois a empresa de melhoramentos dali se obrigará a colocá-los gratuitamente, atendi a solicitação do mesmo Sr. Prefeito, enviando-lhe 20 hidrantes disponíveis que possuía este Corpo de Bombeiros. (VAN HERVEN, 1954, p.47).

Oito anos depois, a cidade de Paranaguá acompanhava o desenvolvimento do país, refletindo-se no volume de exportações e importações, elevava o Porto D. Pedro II à categoria de 2º dos portos organizados do país, o que motivou a

solicitação de aparelhamento de bombeiros³. Documentou-se com o ofício datado de 15 de março de 1922, da prefeitura local ao comando geral, que versava sobre o recibo de material enviado à Seção ali funcionando e agradecia a atenção dispensada a um pedido daquela entidade. Aproveitava o Prefeito a oportunidade para saber do comando se lhe era possível fazer remessa do material que à seção faltava: 2 requintes de 3/4, 6 arruelas e 1 escada prolongável. Era modesto o pedido certamente.

Outro ofício, este da Delegacia de Polícia do município de Paranaguá, expedido em 20 de novembro de 1922, externava o propósito do seu titular, Capitão Sampaio de Almeida, de reorganizar a "Guarda de Socorros da Cidade".

Solicitava seis capacetes e seis cintos ginásticos.

O relatório de 1923, do delegado ao Chefe de Polícia do Estado, traz o seguinte tópico bastante esclarecedor das origens do serviço contra incêndios em Paranaguá:

Secção de Bombeiros. - Esta secção, que possui material suficiente para atender qualquer sinistro (sic), foi criada e instalada também em **14 de Julho de 1923**, graças a boa vontade de V. Excia. que envidou todos os esforços para ser esta cidade dotada de tão importante melhoramento. É composta de 6 homens, sob o competente comando do Cabo de esquadra do Corpo de Bombeiros da Capital, Joaquim Fernandes de Freitas, que vem ministrando aos seus comandados a precisa instrução, estando estes aptos para o serviço.

Essa secção já prestou bons serviços em dois princípios de incêndio e ultimamente na extinção do incêndio que, devorando os prédios n.º 11 e 13 da rua Pêssego Júnior, só não assumiu proporções maiores devido a ação valiosa e decisiva dessa secção. O material foi cedido pelo Corpo de Bombeiros por ordem do Governo do Estado e solicitação de V. Excia. (sem grifo no original). (VAN HERVEN, 1954, p.47).

Dirigia o Paraná, nesse período de sua vida administrativa, o grande estadista Dr. Caetano Munhoz da Rocha.

Paranaguá viu, por fim, extinta a seção de bombeiros, talvez no ano de 1926.

No dia 05 de Janeiro de 1939, foi criada a **Estação Portuária de Bombeiros**⁴ de Paranaguá e instalada no cais do Porto por determinação do Exmo. Sr. Manoel Ribas Interventor Federal do Estado Novo no Estado do Paraná.

O Senhor Capitão João Meister Sobrinho, Comandante do Corpo de Bombeiros de Curitiba, em entendimento com o Sr. Raul de Azevedo Macedo (13/02/37 à 13/03/48), Superintendente do Cais do Porto, numa mútua compreensão

³ Perceba-se que já nos idos de 1920 o Porto de Paranaguá clamava pelos serviços de bombeiros.

⁴ Idem Nota 3.

de idéias, resolveram satisfatoriamente o número de praças que comporiam assim o destacamento local, sendo assim formado:

- 1º Sargento Nestor Luiz de Oliveira.
- Soldado Hilário Mendes.
- Soldado Oscar dos Santos.
- Soldado Antônio Marcos Ferreira.



FIGURA 1 - INSTRUÇÃO NO PRÉDIO DA ALFÂNDEGA EM PARANAGUÁ – 1944.

Fonte: ACERVO DO 2º SGBI.

O comando da Estação de Bombeiros de Paranaguá, localizada no Porto Dom Pedro II, coube, na fase inicial, ao 2º tenente Joaquim de Souza Teixeira.

A Estação foi instalada em barracão de madeira, situado no perímetro central da administração do porto, (localizado na entrada principal do cais), atual Avenida Governador Manoel Ribas s/n. ° esquina com Av. Cel. José Lobo, frente da Alfândega de onde atendiam os chamados de socorro solicitados da população de Paranaguá, pelo aparelho n.º 210, por não haver aparelho telefônico no prédio do destacamento.

Posteriormente, a Estação de Bombeiros portuária transferiu-se para a Av. Bento Rocha, 124 – Bairro Cais do Porto e ficou ali funcionando até setembro de 1988, sendo sua sede transferida para a Rua Visconde de Nácar, 266 no Bairro

Costeira, no dia 31 Outubro de 1986, sendo o então Comandante do SubGI/Pguá o Capitão Ivaldo Marchesi e Prefeito Municipal o Dr. Valdir Salmon.

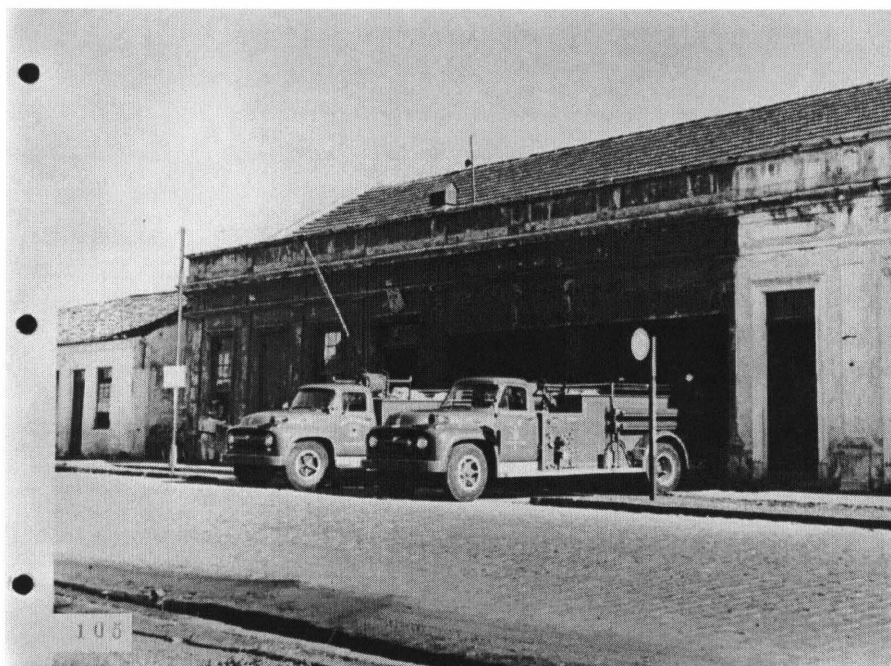


FIGURA 2 – ESTAÇÃO DO CB NO PORTO DE PARANAGUÁ - 1960

Fonte: ACERVO DO 2º SGBI.

A Lei Estadual nº 10.956, de 15 de dezembro de 1994, modificou a Organização dos Órgãos de Execução do Corpo de Bombeiros da PMPR, alterando sua designação de SubGI para 2º Subgrupamento de Bombeiros Independente, sob Comando de Oficial Superior.

O crescimento da cidade de Paranaguá obrigou o Corpo de Bombeiros a descentralizar seus serviços, instalando dessa forma, postos estrategicamente posicionados ao longo do município.

2.1.1.1 Posto de Bombeiros do Silo Vertical

Por força de Convênio entre o Corpo de Bombeiros e APPA, o primeiro Posto de Bombeiros instalado fora da unidade Central, foi o do Silo Vertical/APPA, iniciando os serviços no dia 14 de dezembro 1983, com uma guarnição de 10 homens, os quais tinham a missão de prevenir e combater incêndios no interior do silo e corredor de exportações. Eles ficavam alojados em sala dentro do complexo

do silo, porém devido às condições de insalubridade o posto “silão” teve suas atividades encerradas em 1988.

2.1.1.2 Posto de Bombeiros da Costeira

O Posto de Bombeiros do Bairro Costeira foi inaugurado no dia 31 de outubro de 1986, no Comando do Cap. QOBM Ivaldo Marchesi, em decorrência da transferência das instalações do Destacamento Portuário para aquele local. Inicialmente, acomodava em suas instalações o comando da unidade do litoral e toda a estrutura de atendimento a emergências da Cidade de Paranaguá. Com o decorrer dos anos e com a efetivação de outros postos de bombeiros, o Posto Costeira passou a acomodar a estrutura de operações aquáticas do Corpo de Bombeiros, além de almoxarifado e local para assepsia das ambulâncias.

Com a inauguração do Posto de Bombeiros Nilson Neves, o comando operacional foi transferido para a nova sede. Em 2008, no comando do Maj. QOBM Edemilson de Barros as instalações e estrutura do Fundo Municipal de Reequipamento do Corpo de Bombeiros (FUNREBOM) foram transferidas da sede da Prefeitura de Paranaguá para o posto da Costeira.

O Posto de Bombeiros da Costeira comporta ainda as instalações destinadas às operações aquáticas no município de Paranaguá, contando com infra-estrutura de garagem, manutenção de embarcações, materiais e equipamentos destinados a operações de mergulho, busca e salvamentos aquáticos.

Está em fase de construção pelo Governo do Estado do Paraná, em local próximo ao Posto da Costeira uma base de operações aquáticas, na qual o Corpo de Bombeiros atuará em parceria com as demais forças de segurança pública visando a uma resposta mais adequada e efetiva às emergências, bem como o gerenciamento de ocorrências de maior porte em uma sala de gerenciamento de crises.



FIGURA 3 - POSTO DE BOMBEIROS DA COSTEIRA – 2009

Fonte: ACERVO DO 2º SGBI.

2.1.1.3 Posto de Bombeiros Bairro Padre Jackson

Inaugurado no dia 26 de julho de 1991, em terreno medindo 1.595,50 m² e prédio com 374 m², em alvenaria que anteriormente teve diversas funções, entre elas, Posto de Saúde Municipal, Mercadinho Municipal e Centro Comunitário em que se realizavam cursos de corte e costura e de arte culinária; este posto veio a atender os anseios da população local. Iniciou os serviços com uma guarnição de 15 bombeiros. Devido à absoluta falta de pessoal o posto foi devolvido à Prefeitura Municipal de Paranaguá em julho de 2.008.



FIGURA 4 - POSTO DE BOMBEIROS "PADRE JACKSON" – 2004

Fonte: ACERVO DO 2º SGBI.

2.1.1.4 Posto de Bombeiros da Ilha dos Valadares

Implantado no dia 26 de junho de 1999, teve sua inauguração oficial no dia 29 julho 99 por ocasião dos festejos do aniversário de Paranaguá, com a incumbência de atender as necessidades básicas de segurança contra incêndios da população da ilha.

Instalado no antigo Módulo Policial Militar, foi completamente reformado a fim de abrigar o pessoal e material de combate a incêndios, com uma área de 50 m² de alvenaria, distribuído entre alojamento, cozinha, sala de recepção e Parque do Material.

O Posto iniciou os trabalhos de Bombeiros com um efetivo de seis bombeiros e uma viatura Toyota com reboque tanque dotada de uma capacidade de transporte de 1.200 litros de água.



FIGURA 5 - POSTO DE BOMBEIROS “VALADARES” – 2004

Fonte: ACERVO DO 2º SGBI.

2.1.1.5 Posto de Bombeiros do Bairro Nilson Neves

Em 1999, durante o Governo Municipal do Prefeito Mario Manoel das Dores Roque, foi criado o Complexo de Segurança de Paranaguá situado no Bairro Nilson Neves, designação do conjunto residencial ali existente. Foram implementadas a Sede da Guarda Municipal e o Órgão Municipal de Trânsito de Paranaguá, com previsão futura da construção da nova Sede do Quartel de Bombeiros de Paranaguá (2º SGBI), com recursos oriundos do Fundo Municipal de Reequipamento de Bombeiros (FUNREBOM). Concluída a obra, foi entregue a nova Sede do Corpo de Bombeiros de Paranaguá (2º SGBI) na semana de festejos dos 356 anos de Paranaguá, sendo feito o descerramento da placa de inauguração em 26 de julho de 2004, no comando do Maj. QOBM Vanderlei Mariano. A sede Nilson Neves atualmente abriga o Comando e Estado Maior do Corpo de Bombeiros do Litoral, o Comando da Cidade de Paranaguá, que recebe a denominação de 1ª Seção de Bombeiros – Paranaguá, e a seção responsável pelos assuntos de Defesa Civil no litoral.



FIGURA 6 - POSTO DE BOMBEIROS “NILSON NEVES” – 2009

Fonte: ACERVO DO 2º SGBI.

2.1.1.6 Posto de Bombeiros APPA

Por força do Convênio 003, datado de 07 de fevereiro de 2007, foi criado o Posto de Bombeiros da Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina (APPA), o qual inicialmente foi equipado com uma auto-ambulância cedida pelo 1º Grupamento de Bombeiros. Devido a problemas de falta de pessoal e de ordem administrativa, o Posto APPA encontra-se desativado desde o mês de janeiro de 2009.

2.1.2 O Corpo de Bombeiros na Cidade de Matinhos

As atividades de bombeiro no Município de Matinhos iniciaram em fevereiro de 1954, com a nomeação de guarda-vidas civis, pelo então Governador do Estado Dr. Bento Munhoz da Rocha Neto e pelo Secretário do Interior e Justiça Dr. Renato Valente.

O encarregado de fiscalizar os trabalhos foi o Sr. Albano Muller, Juiz de Paz de Matinhos; este cargo não era remunerado e era ele quem providenciava os meios para o bom andamento da missão dos guarda-vidas.

O pessoal civil trabalhou por cerca de seis anos, só então, em 1960 e 1961, vieram o Sargento Nelson Cordeiro, Cabo Florzico e o Soldado Otacílio, bombeiros militares que haviam feito curso de guarda-vidas no Rio de Janeiro; este pessoal ficou hospedado no hotel São José, biênio 60/61, sendo posteriormente recolhidos.

Já no verão de 62/63 e 63/64, o Corpo de Bombeiros começou a fazer o serviço de guarda-vidas de temporada, não mais deixando o litoral desguarnecido. A partir de 1964 ficou um efetivo destacado em Matinhos tendo como atividade-fim o serviço de guarda-vidas, sem um aquartelamento específico, mas morando em suas próprias residências.

O serviço de guarda-vidas tomou maior corpo com a construção do posto de guarda-vidas nº. 7, obra realizada pela Prefeitura Municipal de Paranaguá e pelo Corpo de Bombeiros da PMPR, inaugurado em 30 de Dezembro de 1966.

Nesta época, os militares destacados, ficaram residindo em suas próprias residências, exceto dois soldados: Luiz Carlos Micalhoski e Francisco de Souza, que após a temporada 65/66 ficaram destacados em Caiobá, no hotel Caiobá, com despesas de alojamento e alimentação pagas pelos dirigentes do próprio hotel.

Na temporada de 66/67, foi criado o posto SESC e desativado o posto Caiobá, ficando os dois militares alojados no SESC e prestando serviços de guarda vidas.

Em 1969, foi doado ao Corpo de Bombeiros, um imóvel onde se localiza o antigo quartel (Rua Flamboyant), que foi construído em 1970 e inaugurado na temporada 70/71.

Em 1979, com a criação do Fundo Municipal de Reequipamento do Corpo de Bombeiros (FUNREBOM), foi destinada ao município a viatura ABT - 06, veículo marca Dodge, ano 1.974, capacidade do tanque para 4.000 litros de água, combustível gasolina e toda revestida em fibra de vidro.

Em novembro de 1983, foi doado pela PARANATUR, um imóvel dentro do próprio terminal turístico de Matinhos, para o fim específico de quartel de guarda-vidas, e outro prédio para instalações administrativas (comando, rancho, refeitório e administração), bem como rampa para viaturas operacionais.

Entre os anos de 1998 e 2004, o quartel passou por várias reformas e adaptações visando a melhorias em sua estrutura. Foram adquiridas viaturas modernas e equipamentos para fazer frente às missões da unidade.

Atualmente é denominado de 2ª Seção de Bombeiros do 1º Subgrupamento de Bombeiros Independente – Matinhos.



FIGURA 7 - 2ª SEÇÃO DE BOMBEIROS / 2º SGBI /MATINHOS - 2009

Fonte: ACERVO DO 2º SGBI.

2.1.3 O Corpo de Bombeiros na Cidade de Guaratuba

As atividades do Corpo de Bombeiros em Guaratuba tiveram início no final dos anos 50, quando bombeiros desciam ao litoral do Estado nos finais de ano para comporem o efetivo da Operação Praias. O serviço de guarda-vidas era prestado em 03 (três) postos, denominados posto do Cristo, posto Central e posto Prosdócimo.

Não se sabe precisar a data de fundação do 1º Destacamento de Bombeiros de Guaratuba por meio dos documentos escritos, apenas com perguntas aos bombeiros mais antigos, pois o primeiro documento escrito que se pôde apurar foi o livro de ocorrências de 21 de Outubro de 1970, em que consta como comandante do

destacamento o Cap. Cândido Alves de Souza, e tendo como respondente o 2º Sgt. Otávio A. Brocco.

Em entrevista realizada com o Subtenente QPM 2-8 RR Francisco Peres de Jesus (falecido em 2007), que foi um dos pioneiros a trabalhar em Guaratuba, ele relatou que os primeiros serviços de guarda vidas datam do ano de 1958, até o ano de 1964 os integrantes do efetivo ficavam alojados no late Clube de Guaratuba. Em 1965, o quartel foi transferido para a rua Antonio Rocha, endereço atual, sendo seu comandante na época o 2º Tenente Amauri Dietrich. Na época funcionava uma marcenaria que foi desativada para a instalação do quartel. No período de 1976 a 1979 o destacamento foi transferido para uma edificação localizada em frente ao posto de guarda vidas Barravento, na Praia Central de Guaratuba, devido à construção das novas instalações. Em 1980 o Corpo de Bombeiros retornou efetivamente para seu endereço atual, onde permanece até data de hoje.

Desde a sua fundação o Corpo de Bombeiros de Guaratuba estava subordinado ao Corpo de Bombeiros de Paranaguá, o qual fazia parte do 1º Grupamento de Incêndio com sede em Curitiba.

No ano de 1994, com a reformulação ocorrida no quadro organizacional, o Corpo de Bombeiros de Paranaguá tornou-se independente do 1º GI, denominando-se 2º Subgrupamento de Bombeiros Independente, passando o Corpo de Bombeiros de Guaratuba a ser denominado como 3ª Seção de Bombeiros do 2º SGBI.

Em 2008, foi inaugurado pelo Governador Roberto Requião o Centro de Treinamento Aquático do Corpo de Bombeiros (CTA). O comandante do Corpo de Bombeiros era o Coronel QOBM Jorge Luiz Thais Martins e o Comandante do 2º SGBI o Maj. QOBM Edemilson de Barros. Tal edificação é uma moderna estrutura de alojamentos com capacidade para instalar adequadamente 96 bombeiros guarda-vidas, bem como possui infra-estrutura adequada de salas de aula, academia de ginástica, comando e administração, além de local preparado para futura construção de piscina para treinamento dos guarda-vidas.

A partir da inauguração do Centro de Treinamento Aquático os cursos realizados pela Corporação voltados à ação no meio líquido, tais como o **Curso de Guarda-vidas (CGV)**, o **Curso de Gurda-vidas Civil (CGVC)** e o **Curso de Operações de Busca e Salvamento (COBS)** passaram a ser realizados em Guaratuba.

Em função desta nova realidade do Corpo de Bombeiros do litoral, voltada ao ensino e instrução, a unidade necessita adequar seu efetivo, com instrutores e monitores capacitados a apoiar a equipe de ensino e alunos.

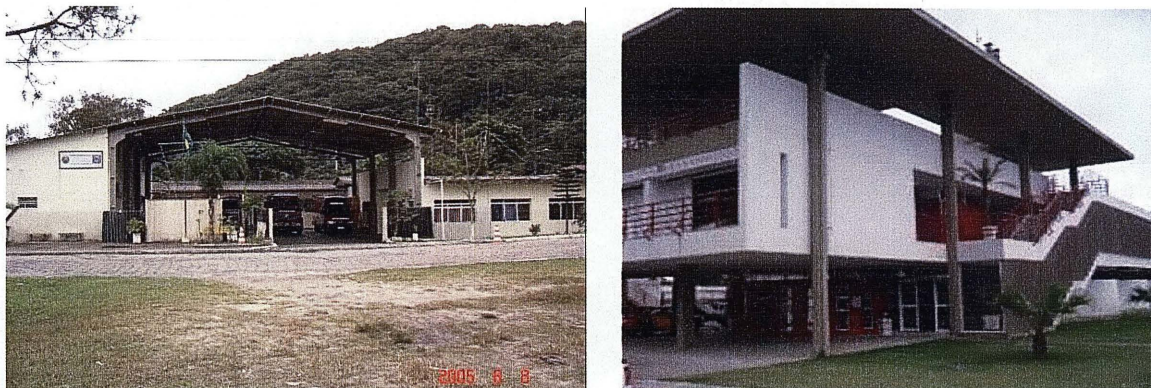


FIGURA 8 - 3ª SEÇÃO DE BOMBEIROS E CTA / 2º SGBI / GUARATUBA – 2009.

Fonte: ACERVO DO 2º SGBI.

2.1.4 O Corpo de Bombeiros na Cidade de Pontal do Paraná

Os serviços de Bombeiros e guarda-vidas, na região de Pontal do Sul a Monções, foram inicialmente realizados pelos bombeiros que se deslocavam durante a Operação Praias ao litoral paranaense, ficando alojados no destacamento policial-militar situado em uma antiga casa de madeira à margem da Avenida que ligava Praia de Leste a Pontal do Sul. Mais tarde, o Destacamento de guarda-vidas, instalado no Balneário de Santa Terezinha Distrito de Pontal do Sul, tinha como finalidade prover de guarda-vidas, durante a Operação Praias, desde o Balneário de Monções até a Ponta do Poço, em Pontal do Sul, inclusive a Ilha do Mel.

As atividades tiveram início em um Quartel de Madeira de 120 m² no ano de 1984, cujo material originou-se da desmontagem do quartel antigo de Matinhos, localizado na Rua Flamboyant. No mesmo ano, iniciou-se a construção da parte de alvenaria com recursos do FUNREBOM da cidade de Paranaguá e empenho destacado do Capitão Fredy Weigert que desejava ver um quartel digno para os Bombeiros durante a Operação Praias.

A primeira vez que parte dos guarda-vidas descentralizou-se do destacamento policial militar de Praia de Leste foi na Operação Verão 83/84. Utilizando-se de uma escola municipal no balneário de Shangri-lá, a qual se encontrava sem aula em função do período de férias escolares, os guarda-vidas lá permaneceram até o final da operação.

O Quartel do Corpo de Bombeiros de Pontal do Paraná (parte de Alvenaria) teve sua implantação Oficial no dia 25 Jul de 1987, no Governo Municipal de Paranaguá do Prefeito Waldir Salmon, sendo Comandante do 2º Subgrupamento de Incêndio, o Cap. QOBM Ivaldo Marchesi, com a denominação de Quartel 2º Ten. José Clodomiro dos Santos (homenagem ao Comandante da 2ª SSCI de Guaratuba, que falecera em trágico acidente automobilístico na PR-412, trecho Paranaguá - Praia de Leste Km-5, no dia 04 de abril de 1987).

Fora da temporada de praias, respondia pelo quartel o Subten QPM 2.0 Arlindo Teodoro e uma Guarnição de serviços composta por quatro guarda-vidas.

No ano de 1996 com a emancipação do Distrito de Pontal do Sul, passou a denominar-se Município de Pontal do Paraná.

Em 1997, o Comandante do 2º SGBI, Paranaguá, Maj. QOBM Jorge Luiz Thaís Martins enviou minuta de convênio ao seu primeiro prefeito, Sr. Hélio Gaissler de Queiróz, o qual preparou mensagem à Câmara Municipal; acolhida esta, foi celebrado a 19 de agosto de 1997, convênio entre o Estado do Paraná, por meio da Secretaria de Estado da Segurança Pública, visando regularizar os serviços de segurança contra Incêndios e a prestação de serviços de Socorros na área do Município.

Assim, a Lei 57, datada de 31 de outubro de 1997, instituiu o Fundo de Reequipamento de Bombeiros para o Município de Pontal do Paraná, o qual teve como primeiro Comandante o 2º Sgt. QPM 2.0 Paulo Roberto Rodrigues da Costa e, uma Guarnição composta de 15 bombeiros militares, um parque de material com 01 (um) Auto Bomba Tanque para 6000 litros, ABT-0375 (Mercedes Benz 1113, ano 75); 01 (um) Auto Transporte de Pessoal ATP-0275 (Jeep Willys ano 74).

Em novembro de 1997, o Quartel de Pontal do Paraná recebe a designação de Posto de Bombeiros de Pontal do Paraná, tendo o seu efetivo alterado para 33 bombeiros-militares.

Em 2009, o aquartelamento passou por uma completa reestruturação, com a inauguração de uma nova ala destinada ao alojamento de 116 guarda-vidas, provida de estruturas adequadas de cozinha e refeitório, sala de estar, academia de ginástica, comando operacional e administrativo.

Importante salientar neste trabalho acadêmico que a estrutura do Corpo de Bombeiros no município de Pontal do Paraná não foi contemplada com a criação do

2º Subgrupamento de Bombeiros Independente, sendo que o pessoal destacado para o posto foi recolhido das unidades de Paranaguá, Matinhos e Guaratuba.



FIGURA 9 - CORPO DE BOMBEIROS DE PONTAL DO PARANÁ - 2009

Fonte: ACERVO DO 2º SGBI.

2.1.5 O Corpo de Bombeiros na Cidade de Antonina

Inaugurado oficialmente no dia 22 de Novembro de 1999, o Posto de Bombeiros de Antonina foi a resposta do clamor da população antoninense, que anteriormente em épocas remotas já teve seu Corpo de Bombeiros. (em 1967 denominava-se 2º Grupo do 5º Grupamento de Fogo). Grandes incêndios assolaram a comunidade desde a desativação do antigo posto, o que motivou o Maj. Jorge Luiz Thais Martins, e a Prefeita de Antonina, Senhora Munira Peluso, a iniciarem os preparativos para a ativação do Posto de Bombeiros de Antonina. O posto iniciou seus trabalhos em prédio medindo 310,93 m², sito à Rua Uruguai s/nº-Centro. As instalações foram divididas com o destacamento policial-militar, que ocupava algumas salas do referido prédio. O antigo prédio passou por uma completa reforma a fim de receber a unidade de Bombeiros, bem como foi construída uma garagem para viaturas e materiais. O efetivo (12 bombeiros) e o material designados ao Posto

de Bombeiros da Antonina foram cedidos pelos municípios de Paranaguá, Matinhos, Guaratuba e Pontal do Paraná, não havendo previsão de tal criação na reestruturação levada a efeito no ano de 1.994.

2.1.6 O Corpo de Bombeiros na Cidade de Morretes

Os primeiros contatos para a construção do Quartel do Município de Morretes ocorreram em abril de 2001, por ocasião de ocorrência no Km 42 da BR-277 (saída do viaduto sobre o Rio dos Padres), em que um acidente com veículo carregado com produto derivado de petróleo atingiu toda extensão do Rio do Pinto, ambiente este componente do conjunto que forma a serra do mar. Em face da necessidade de se ter na região equipes da Defesa Civil para esses atendimentos, o então prefeito Helder Teófilo dos Santos juntamente com a direção da TRANSPETRO firmaram convênio de cooperação iniciando os preparativos para a construção de um quartel para Bombeiros cujo empreendimento ficou à custa da Petrobrás. A construção teve início no mês de março de 2003. Por meio de licitação, foi adquirido um veículo do tipo ABT-6000 litros o qual foi entregue à população em 28 de fevereiro de 2003. Em seguida foi realizada a compra de um veículo auto-ambulância para os serviços de atendimento pré-hospitalar. Em março de 2004, com a conseqüente inauguração do novo Posto, o Comando do CCB providenciou a transferência de 10 Bombeiros Militares que prestavam serviços na Capital e residiam no litoral. A solenidade de inauguração ocorreu no dia 1º de maio de 2004.



FIGURA 10 - CORPO DE BOMBEIROS DE MORRETES E ANTONINA - 2009

Fonte: ACERVO DO 2º SGBI.

2.1.7 Estrutura atual do Corpo de Bombeiros no Litoral

Como já abordado nos histórico da Corporação, o Corpo de Bombeiros está presente em seis dos sete municípios do litoral.

A figura abaixo apresenta a distribuição do Corpo de Bombeiros no litoral do Estado do Paraná, com destaque para as unidades efetivamente previstas e unidades implantadas após a reestruturação realizada no ano de 1994.

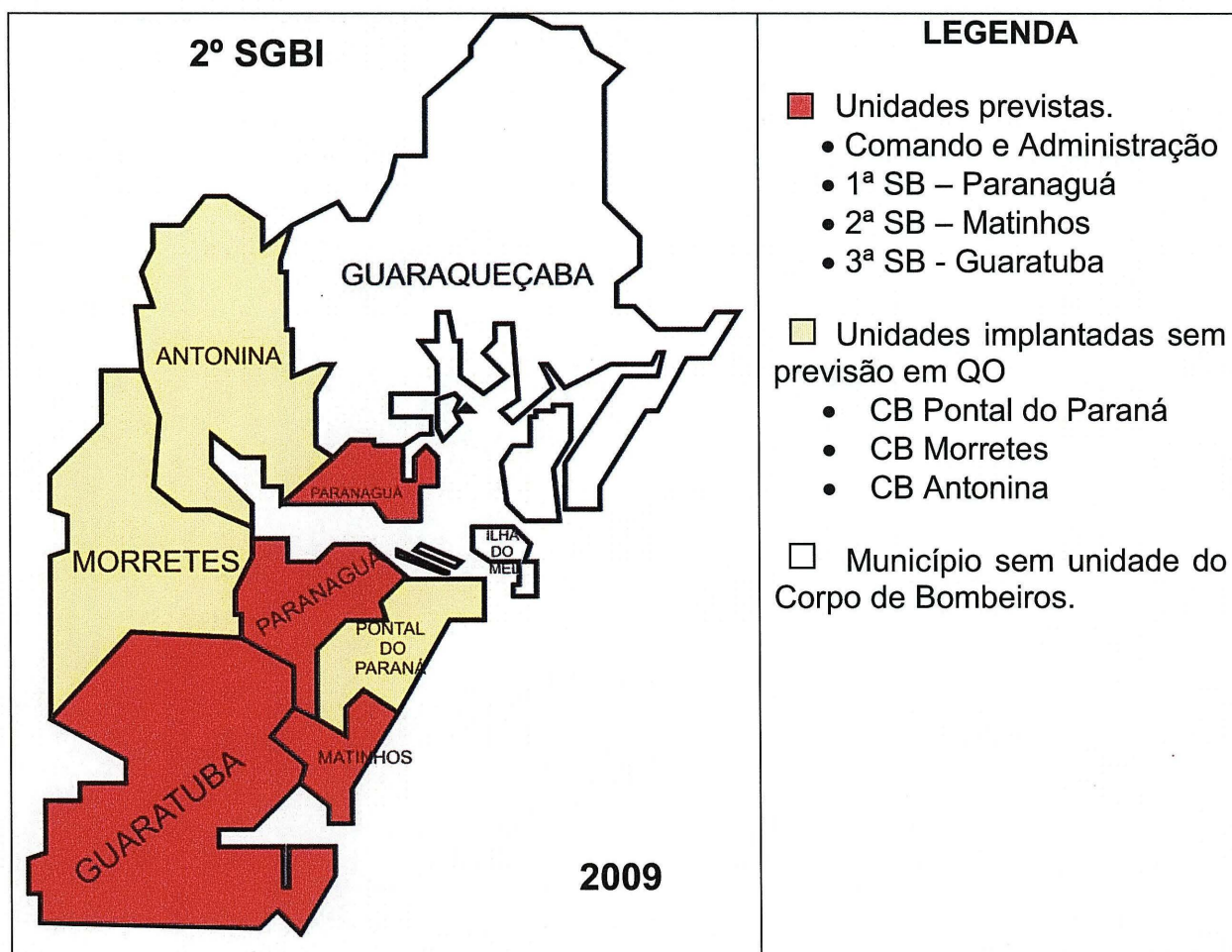


FIGURA 11 - DISTRIBUIÇÃO DO CORPO DE BOMBEIROS NO LITORAL DO PARANÁ

Fonte: SEÇÃO DE PLANEJAMENTO DO 2º SGBI – ADAPTADO PELO AUTOR.

Verifica-se que atualmente o Corpo de Bombeiros, tendo como base o 2º Subgrupamento de Bombeiros Independente, está presente em seis dos sete municípios do litoral do Paraná, atendendo uma população fixa de 250.933 habitantes. A distribuição do efetivo na região é feita conforme os dados contemplados na tabela a seguir.

TABELA 1 – EFETIVO DO 2º SGBI X POPULAÇÃO - 2009

MUNICÍPIO	EFETIVO PREVISTO	EFETIVO ⁵ EXISTENTE	EFT. DIÁRIO DE SERVIÇO	POP. TOTAL ⁶	RELAÇÃO BM X HAB
Paranaguá	96	83	13	133.796	1.612
Matinhos	55	28	5	23.925	854
Guaratuba	55	28	5	32.806	1.172
Pontal do Paraná	0	18	3	17.820	990
Antonina	0	17	4	17.743	1.044
Morretes	0	13	3	17.000	1.308
Guaraqueçaba	-	-	-	7.843	-
TOTAL	206	187	33	250.933	1.300

Fonte: EFETIVO: B-1 DO 2º SGBI
POPULAÇÃO ADAPTADO DO IPARDES 2009.

A tabela 1 considera os efetivos previsto e existente. As unidades de Pontal do Paraná, Antonina e Morretes não possuem efetivos legalmente previstos. Guaraqueçaba não possui unidade do Corpo de Bombeiros.

A relação média bombeiro x habitante para o litoral do Paraná atualmente é da ordem de 1 bombeiro para cada 1300 habitantes, excetuando-se a população de Guaraqueçaba e considerando-se o efetivo existente no 2º Subgrupamento de Bombeiros Independente.

Verifica-se que o município de Paranaguá apresenta a pior relação bombeiro x habitante (1612) em contrapartida ao município de Matinhos (854).

À procura de se estabelecer parâmetros comparativos, a bibliografia nacional não fornece muitos subsídios quando trata da relação adequada bombeiro x população. Em função do exposto, recorre-se à “*National Fire Protection Association*” (NFPA), (1976, p.9-12). Tal norma estabelece em sua 14ª Edição os parâmetros para fixação do efetivo em unidades operacionais do Corpo de Bombeiros em território norte-americano.

Tendo como padrão uma média semanal de 42 horas de serviço, geralmente são necessários o emprego de 0,5 homens de serviço para cada grupo de 1000 habitantes, ou 4 homens de serviço para cada grupo de 8000 habitantes⁷. (NFPA 1976, p. 9-12).

⁵ Total do Efetivo levantado na B-1 do 2º SGBI em data de 25 set. 09.

⁶ Disponível no endereço eletrônico www.ipardes.gov.br

⁷ Tradução do autor.

Tendo em vista que a NFPA considera para efeitos de cálculo apenas os bombeiros efetivamente escalados de serviço (efetivo diário de serviço), apresentar-se-á na Tabela 2 um comparativo entre o efetivo atualmente de serviço nas unidades do 2º SGBI e o efetivo recomendado pela NFPA.

TABELA 2 – EFETIVO DIÁRIO DE SERVIÇO X POPULAÇÃO DO LITORAL - 2009

MUNICÍPIO	EFETIVO DIÁRIO SV	POP.	RELAÇÃO EFT.SVX HAB.	RECOMENDADO NFPA
Paranaguá	13	133.796	10.292	67
Matinhos	5	23.925	4.785	12
Guaratuba	5	32.806	6.561	16
Pontal do Paraná	3	17.820	5.940	9
Antonina	3	17.743	4.436	9
Morretes	3	17.000	5.667	9
Guaraqueçaba	0	7.843	-	4
TOTAL	32	250.933	7.604	126

Fonte: ELABORADO PELO AUTOR.

Conforme anteriormente abordado, a NFPA estabelece um critério de 0,5 bombeiros de serviço para cada grupo de 1000 habitantes. Obviamente, tal critério refere-se aos padrões adotados nos Estados Unidos, e são utilizados neste estudo apenas para estabelecer uma comparação entre as duas realidades.

Observa-se a maior discrepância entre o efetivo de serviço na cidade de Paranaguá, pois de um total recomendado de 67, existe um efetivo atuante de 13 bombeiros, o que pressupõe um déficit de 54 bombeiros de serviço por dia. As demais subunidades se aproximam um pouco mais dos índices recomendados, porém não atendem ao requisito.

Entende-se é claro, que são necessários mais estudos no sentido de se apontar um efetivo adequado que contemple a realidade nacional e em especial do Corpo de Bombeiros do Paraná, estabelecido por meio de parâmetros que considerem:

- índices populacionais;
- quantitativo de viaturas operacionais disponíveis;
- serviço prestado pela unidade;

- demais dados ambientais.

A reestruturação do Corpo de Bombeiros no litoral do Paraná, no ano de 1994, alterou o efetivo daquela época. Os dados abaixo apresentados referem-se àquela realidade e foram apurados utilizando-se de pesquisa feita pelo autor nos livros de serviço diário, que estabeleciam as equipes de serviço e escalas praticadas.

TABELA 3 - DADOS RELATIVOS AO ANO DE 1994 – LITORAL DO PARANÁ

MUNICÍPIO	EFETIVO PREVISTO	EFETIVO SERVIÇO	POPULAÇÃO ⁸	RECOMENDADO NFPA
Paranaguá	96	26	114.025	57
Matinhos	55	14	11.958	6
Guaratuba	55	14	18.804	9
Pontal do Paraná ⁹	-	-	9.841	-
Antonina	-	-	13.000	-
Morretes	-	-	17.265	-
Guaraqueçaba	-	-	7.835	-
TOTAL	206	54	192.728	96

Fonte: 2º SGBI, IBGE E NFPA - ADAPTADO PELO AUTOR.

Observa-se na tabela acima a distribuição do efetivo do 2º SGBI em 1994. Além da unidade em Paranaguá, existiam apenas subunidades em Matinhos e Guaratuba. Os índices bombeiro de serviço x população estavam mais próximos do recomendado pela NFPA em Paranaguá, e extrapolavam ao recomendado em Matinhos e Guaratuba. A unidade de Paranaguá, em que pese o não atendimento à recomendação, apresentava um número diário de bombeiros de serviço satisfatório para a demanda daquela época, como se verá no capítulo específico em que serão levantadas as ocorrências atendidas no período de 1994 a 2008.

De uma forma ampla, pode-se verificar que a criação das Unidades em Pontal do Paraná, Morretes e Antonina foi estratégica sob a ponto de vista da melhoria do

⁸ Fonte IBGE – Consulta local

⁹ A população de Pontal do Paraná é referenciada pelo ano de 1997, tendo em vista a emancipação política do município no ano de 1995.

atendimento realizado pelo Corpo de Bombeiros, entretanto não houve aumento de efetivo necessário, de forma a prejudicar as unidades já existentes, que tiveram que disponibilizar pessoal. O presente estudo de criação de um Grupamento Marítimo Portuário visa, entre outros aspectos, à legalização de tais unidades conforme estabelece a Lei de Organização Básica da Polícia Militar do Paraná, de modo a prover as unidades existentes de um efetivo que possa fazer frente à demanda atual.

2.2 HISTÓRIA DOS PORTOS PÚBLICOS DO PARANÁ¹⁰

A seguir, passar-se-á a apresentar a história dos Portos Públicos de Paranaguá e Antonina. Importante se destacar neste propósito que a presença do porto na cidade de Paranaguá foi um dos fatores motivadores que justificaram a criação de uma unidade de bombeiros no ano de 1923, dada a sua importância já naquela época. Não diferente nos dias atuais, os Portos de Paranaguá e Antonina são destaque no transporte de cargas de diversas naturezas e estão se modernizando e aumentando sua capacidade de importação e exportação, motivo este que vem ao encontro do objetivo do presente estudo, uma vez que o Corpo de Bombeiros necessita estar capacitado técnica e operacionalmente para atender as novas demandas surgidas com o progresso da área portuária.

2.2.1 Porto Público de Paranaguá

O maior porto graneleiro da América Latina começou sua história no antigo atracadouro de Paranaguá, em 1872, com a administração de particulares. Em 1917, o Governo do Paraná passou a administrar o Porto de Paranaguá que recebeu melhorias que possibilitaram sua ascensão a maior Porto sul-brasileiro.

Em 11 de julho de 1947, foi criada a Autarquia Estadual que levou o nome de Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina (Appa).

No contexto histórico do Estado do Paraná, o Porto de Paranaguá foi a porta de entrada para os primeiros povoadores do Paraná, e desde a segunda metade do século XVI, o Porto sempre foi o principal exportador da região que mais produz produtos agrícolas do Brasil.

¹⁰ Disponível no endereço eletrônico www.appa.pr.gov.br

Atualmente, o Porto de Paranaguá é um dos mais importantes centros de comércio marítimo do mundo, unindo localização estratégica a uma das melhores infra-estruturas portuárias da América Latina. Entre as principais cargas movimentadas em Paranaguá estão: soja, farelo, milho, sal, açúcar, fertilizantes, contêineres, congelados, derivados de petróleo, álcool e veículos.

2.2.2 Porto Público de Antonina

No final do século XIX, com a conclusão da estrada da Graciosa e do terminal ferroviário, ambos ligando Antonina a Curitiba, o Porto de Antonina intensificou suas atividades tornando-se, em 1920, o 4º Porto exportador brasileiro.

As mudanças na economia mundial após a segunda Grande Guerra Mundial, e o fim do ciclo da erva-mate, determinaram o declínio da economia da cidade e das atividades de seu Porto, culminado nos anos 70 com a paralisação da indústria Matarazzo, importante geradora de negócios e empregos.

A partir dos anos 80, Antonina, com aproximadamente 20.000 habitantes e privilegiada por suas atrações naturais, passa a consolidar seu perfil de cidade turística, berço de manifestações folclóricas e culturais, integrando seu potencial turístico à sua vocação portuária.

Hoje, o Porto de Antonina, localizado em um ponto estratégico para escoamento da produção, é um complexo administrado pela APPA. Visando à agilidade e qualidade dos serviços do Porto de Paranaguá, oferece dois terminais portuários: o Barão de Teffé e Ponta do Félix. As principais cargas movimentadas em Antonina são congelados, fertilizantes e minérios de ferro.

2.3 MARCOS LEGAIS DO SERVIÇO DO CORPO DE BOMBEIROS

Neste tópico, serão considerados os aspectos legais da missão do Corpo de Bombeiros no Litoral do Paraná, tendo por base os princípios da legalidade, da eficiência, da razoabilidade, da continuidade do serviço público e da indisponibilidade do serviço público.

Inicialmente, há que se considerar que o Corpo de Bombeiros é integrante da Polícia Militar do Paraná, sendo seu comando (Comando do Corpo de

Bombeiros/CCB) um dos três comandos maiores da estrutura da corporação. Portanto o bombeiro-militar é hoje um policial-militar.

Embora as atividades do Corpo de Bombeiros estejam voltadas para a tranquilidade e salubridade pública, inseridas na manutenção da ordem pública, o professor Álvaro Lazarinni, ao comentar sobre a Segurança Pública na Constituição de 1988, abordou de forma clara a competência das corporações:

O constituinte de 1.988, no título da Constituição da República, que cuida da defesa do Estado e das instituições democráticas, designou o seu capítulo III, como o da Segurança Pública, dela tratando no seu artigo 144. Com isso, é possível afirmar-se que o constituinte de 1.988, procurou valorizar o principal aspecto ou elemento da ordem pública, qual seja a segurança pública.

Procurou ainda guardar a correta grandeza entre a ordem pública e a segurança pública, sendo esta exercida em função daquela, como seu aspecto, seu elemento, sua causa.

Lembre-se, a propósito, que a “segurança pública” é conceito mais restrito do que o da “ordem pública”, esta a ser preservada pelas Polícias Militares (art. 144), às quais se atribui, além das atividades, as também referentes à “tranquilidade pública” e à salubridade pública.

O mesmo constituinte de 1.988, outrossim, deu dignidade constitucional a órgãos policiais até então inexistente, Polícia Ferroviária Federal e as Polícias Cíveis.

Em outras palavras, a Constituição da República de 1.988 passou a prever que a “segurança pública”, como dever do Estado, direito e responsabilidade de todos (art. 144) sendo um Estado anti-delitual, será exercida, na República Federativa do Brasil, pelas Polícia Federal, Polícia Rodoviária Federal, Polícia Ferroviária Federal, Polícias Cíveis, Polícias Militares e Corpos de Bombeiros Militares, devendo ser lembradas, por assemelhação, as Guardas Municipais, porque, integram a previsão do aludido capítulo e art 144, no seu parágrafo 8º.

Observe-se que os Corpos de Bombeiros Militares, em princípio, não exercem atividades de “segurança pública”, por ser esta uma atividade que diz respeito às infrações penais, com típicas ações policiais preventivas ou repressivas. A atividade dos Corpos de Bombeiros Militares é a prevenção e combate a incêndios, busca e salvamento e, agora, a de Defesa Civil, prevista no artigo 144, parágrafo 5º, final. Essa gama de atribuições dos Corpos de Bombeiros diz respeito, isto sim, à tranquilidade pública” e, também à “salubridade pública”, ambas integrantes do conceito da “ordem pública”. (LAZARINNI, 1994 p. 23)

Com muita propriedade, o eminente professor Álvaro Lazarinni elucida a previsão do serviço que o Corpo de Bombeiros realiza no conceito de ordem pública, o que lhe garante previsão legal pela Carta Magna.

A seguir, para melhor compreensão do tema, será feita uma abordagem da competência legal do Corpo de Bombeiros, considerando os aspectos constitucionais e infraconstitucionais.

2.3.1 Constituição Federal

A Constituição Federal atribui ao Corpo de Bombeiros grande responsabilidade, em especial no Artigo 144, que trata da Segurança Pública.

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;

I -

V - polícias militares e corpos de bombeiros militares. (BRASIL, 1988).

A Emenda Constitucional 19, de 04 de junho de 1998, alterou o § 3º do Art. 144, dando-lhe a seguinte redação:

§ 5º - Às polícias militares cabem a polícia ostensiva e a preservação da ordem pública; aos corpos de bombeiros militares, além das atribuições definidas em lei, incumbe a execução de atividades de defesa civil. (BRASIL, 1988).

Depreende-se do Artigo 144 da Constituição Federal a destinação dos Corpos de Bombeiros como órgão do Estado com a missão de garantir a tranquilidade e salubridade públicas, bem como a competência legal de exercer as atividades de defesa civil, tanto na estruturação, quanto nas ações de resposta e recuperação.

2.3.2 Constituição Estadual

Os artigos 46 e 48 da Constituição do Estado do Paraná versam em seu caput sobre a Polícia Militar, na qual está inserido o Corpo de Bombeiros, *in verbis*:

Art. 46. A Segurança Pública, dever do Estado, direito e responsabilidade de todos, é exercida, para a preservação da ordem pública e incolumidade das pessoas e do patrimônio, pelos seguintes órgãos: .

I -

II - Polícia Militar.

Parágrafo Único. O Corpo de Bombeiros é integrante da Polícia Militar.

Art. 48. À Polícia Militar, força estadual, instituição permanente e regular, organizada com base na hierarquia e disciplina militares, cabe a polícia ostensiva, a preservação da ordem pública, a execução de atividades de defesa civil, prevenção e combate a incêndio, buscas, salvamentos e socorros públicos, o policiamento de trânsito urbano e rodoviário, o policiamento ferroviário, de florestas e de mananciais, além de outras formas e funções definidas em lei. *(sem grifo no original)*. (PARANÁ, 1989)

Deste dispositivo legal pode-se extrair a competência do Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Paraná, ao tratar da missão específica, citada no caput do Art. 48.

2.3.3 Lei Estadual 6.774, de 08 de janeiro de 1976

Conhecida como “Lei de Organização Básica da PMPR” (LOB), a Lei Estadual 6774 dispõe sobre a organização básica da Polícia Militar do Paraná, destinando uma seção específica para detalhar a organização do Corpo de Bombeiros:

SECÃO II

DO CORPO DE BOMBEIROS

Art. 40. O Corpo de Bombeiros é estruturado em órgãos de direção, órgãos de apoio e órgãos de execução. Parágrafo único. Os órgãos mencionados neste artigo tem as mesmas atribuições previstas para os órgãos correspondentes da Corporação, indicadas nos artigos 6º, 7º e 8º desta Lei, respectivamente, no que for aplicável ao Corpo de Bombeiros.

.....omissis.....

Art. 45. Os órgãos de execução do Corpo de Bombeiros são constituídos pelas unidades operacionais que serão organizadas em:

I – Grupamento (Subgrupamento) de Bombeiros (GB e SGB): incumbido da missão de extinção de incêndios, busca e salvamento e é subordinado ao Comando do Corpo de Bombeiros;

II – Seção de Bombeiros (SB): organização subordinada a um Grupamento (Sub-grupamento) de Bombeiros e com as mesmas missões e características deste.

III -

Art. 46. Os Grupamentos (Subgrupamentos) de Bombeiros são assim organizados:

- I – Comandante;
- II – Subcomandante;
- III – Estado-Maior (somente no GB);
- IV – Seção de Bombeiros.
- V -
- § 1º
- § 2º

Art. 47. Os Subgrupamentos de Bombeiros Independentes (SGBI) são assim organizados:

- I – Comandante;
- II – Subcomandante;
- III – Secretaria;
- IV – Seção de Bombeiros.
- V -

Parágrafo único.

Art. 48. As Unidades de Bombeiros que, como órgão de execução, compõem o Corpo de Bombeiros, bem como a sua organização pormenorizada e efetivo, constarão do Quadro de Organização da Polícia Militar do Estado do Paraná. (PARANÁ, 1976).

2.3 O IMPACTO DA OPERAÇÃO VERÃO NA ESTRUTURA DO 2º SGBI

O Corpo de Bombeiros realiza anualmente, no litoral do Paraná e interior do Estado, no período compreendido entre as festas de final de ano e de carnaval, a Operação Verão. O aumento significativo da população flutuante, principalmente nas praias, é fator determinante para que o Comando do Corpo de Bombeiros envie reforços de recursos humanos e materiais ao 2º Subgrupamento de Bombeiros Independente, unidade responsável pela execução da missão da Corporação no Litoral do Paraná. O efetivo do 2º SGBI passa de 206 bombeiros para mais 600 tendo em vista a necessidade da ativação de postos de guarda-vidas ao longo da orla, além do fortalecimento da estrutura de combate a incêndios, busca, salvamento e ações de defesa civil.

A tabela a seguir apresenta o impacto sofrido pela estrutura com o advento da Operação Verão.

TABELA 4 – IMPACTO DA OPERAÇÃO VERÃO NA ESTRUTURA DO 2º SGBI

MUNICÍPIO	EFETIVO ¹¹ EXISTENTE	ALTERAÇÃO NO EFETIVO	EFETIVO ¹² TOTAL
Paranaguá	83	-14	69
Matinhos	28	170	198
Guaratuba	28	123	151
Pontal do Paraná	18	160	178
Antonina	17	1	18
Morretes	13	1	14
Guaraqueçaba	0	0	0
TOTAL	187	441	628

Fonte: RELATÓRIO FINAL DA OPERAÇÃO VERÃO 2008/2009 - ADAPTADO PELO AUTOR.

O principal impacto ocorre nas unidades ditas como “de praia” (Pontal do Paraná, Matinhos e Guaratuba), as quais têm um aumento significativo de efetivo. Em contrapartida, a unidade de Paranaguá cede pessoal para as unidades de praia apresentando uma redução no seu efetivo. Tal fato ocorre igualmente com as demais unidades do Corpo de Bombeiros da PMPR que enviam efetivos para a Operação Verão. As unidades de Morretes e Antonina permanecem com o mesmo efetivo.

Os principais pontos que merecem destaque com relação ao impacto da Operação Verão na estrutura do 2º Subgrupamento de Bombeiros Independente são abaixo listados:

- aumento no efetivo da unidade em mais de 235%;
- alteração na escala de serviço operacional, de 24 horas de serviço por 48 horas de folga para 24 horas de serviço para 24 horas de folga;
- redução no efetivo da cidade de Paranaguá em torno de 17%;
- aumento significativo no índice de ocorrências atendidas, conforme será verificado em capítulo específico.

¹¹ Total do Efetivo levantado na B-1 do 2º SGBI em data de 25 set. 09.

¹² O Efetivo total considerado teve por base os dados relativos à Operação Verão 2008/2009, disponíveis no Relatório Final da Operação Verão elaborado pelo 2º SGBI.

É importante destacar neste estudo que os impactos decorrentes da redução de efetivo tendo em vista a necessidade de envio de reforço para compor a estrutura da Operação Verão irradiam-se também para demais unidades do Corpo de Bombeiros.

A criação do Grupamento Marítimo Portuário tenderia a reduzir tal demanda, em função do conseqüente aumento de efetivo na unidade. Além disso, outros fatores importantes podem ser elencados:

- resposta mais adequada às emergências em função do aumento de efetivo;
- necessidade de deslocamento de menos bombeiros das unidades da capital e interiorizadas para comporem o efetivo designado para a Operação Verão;
- redução dos problemas de ordem familiar dos bombeiros oriundos das unidades interiorizadas que são deslocados por aproximadamente três meses para o litoral do Paraná no período de Operação Verão;
- capacidade da unidade atender com efetivo próprio de guarda-vidas aos períodos de feriados prolongados, tais como Páscoa, Independência do Brasil, Dia da Padroeira do Brasil, entre outros, evitando-se, dessa forma, a necessidade do envio de reforço de outras unidades operacionais.

3 METODOLOGIA

Nesta seção, é indicada a caracterização do presente trabalho, o seu contexto com relação às bases de dados que serão utilizadas e os procedimentos metodológicos necessários para alcançar os objetivos propostos no presente projeto.

A primeira etapa na execução desta monografia referiu-se ao levantamento histórico das ações do Corpo de Bombeiros no litoral do Estado do Paraná. Os registros a serem inseridos correspondem à evolução dos serviços, caracterizada pela descentralização das unidades operacionais que acompanharam o crescimento e progresso desta importante região do Estado do Paraná. Ainda nesta revisão histórica, foi pesquisado sobre a história dos portos públicos do Paraná. Para tanto, será consultado o arquivo digital disponível no 2º Subgrupamento de Bombeiros Independente, contendo o histórico da unidade e suas respectivas subunidades, a literatura existente que trata do assunto, bem como por meio de consultas ao sítio eletrônico da Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina (APPA).

Depois disso, pesquisou-se sobre a legislação constitucional e infraconstitucional relativa à missão do Corpo de Bombeiros no sentido mais amplo. Pesquisou-se ainda a legislação que trata da organização do Corpo de Bombeiros e suas unidades operacionais.

Na etapa seguinte, foi verificada a forma de como a Operação Verão, desenvolvida pelo Corpo de Bombeiros no litoral do estado, sobrepõe-se às atividades do 2º SGBI. Para tanto, como referencial teórico, foram considerados os relatórios finais das Operações Verão no período compreendido entre os anos de 1998/1999 a 2008/2009, bem como o plano administrativo para a Operação Verão 2009/2010.

Findada a fundamentação inicial, a seguir, aborda-se sobre as ocorrências de Defesa Civil atendidas pelo 2º Subgrupamento de Bombeiros Independente, de forma a poder contextualizar a principal natureza das situações emergências na Unidade que em muitas vezes extrapolam a capacidade operacional colocada a disposição. Ainda, com o objetivo de verificar a capacidade de resposta em ações envolvendo zona retro-portuária foi realizado pelo autor um diagnóstico dos principais riscos atualmente existentes e suas potencialidades. Para tanto, foram consultados os Técnicos e Engenheiros de Segurança das empresas:

- TRANSPETRO (Transporte Petrobrás S/A);
- CATTALINI TERMINAIS MARÍTIMOS;
- UNIÃO VOPAK;
- TERMINAL PÚBLICO DE ÁLCOOL DE PARANAGUÁ (Alcopar);
- CPA TRADING.

A escolha das empresas acima listadas se deve ao fato de realizarem operações com líquidos inflamáveis, e estarem localizadas na área objeto de estudo do presente trabalho monográfico.

A seguir, foi feita consulta às principais unidades de Corpos de Bombeiros do Brasil visando identificar se em algum dos entes consultados existe um serviço específico que trate da atividade marítima e portuária. O resultado da pesquisa será discutido em capítulo específico.

Após essas etapas, foram analisados os dados constantes nos livros de registro de ocorrências das subunidades do 2º Subgrupamento de Bombeiros Independente e no Sistema de Registro de Ocorrências do Corpo de Bombeiros, com o objetivo de verificar o número total dos atendimentos realizados pela corporação no litoral do Estado do Paraná, considerando o período de 1994 a 2008.

Após cumprir as etapas acima descritas, e de posse dos levantamentos realizados foram feitas sugestões objetivando a transformação do 2º Subgrupamento de Bombeiros Independente em Grupamento Marítimo Portuário de Bombeiros.

3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Para a consecução deste trabalho foi realizada pesquisa descritiva, que se concentrou na análise e interpretação das informações que constituem um “corpus” já existente. Neste contexto, as principais fontes de referências encontram supedâneo na legislação em vigor, no banco de dados e informações da unidade e em pesquisas feitas na internet.

Com relação aos procedimentos técnicos utilizados, a pesquisa é caracterizada como quantitativa quanto aos meios, pois envolve em sua coleta de dados, análise e processamento de resultados e utilização de bases de dados referenciais constantes do arquivo do 2º Subgrupamento de Bombeiros

Independente e do Sistema de Registro de Ocorrências do Corpo de Bombeiros (SYSBM), considerando para tanto os atendimentos realizados no período de 1994 a 2008 como principais fontes de informações.

Quanto aos indicadores referentes à presença de unidades marítimas e portuárias nas demais unidades de Bombeiros do Brasil a pesquisa foi feita por meio de consulta do autor aos sítios eletrônicos, bem como contato pessoal em que não for possível apurar tais dados por meio eletrônico.

3.2 COLETA DE DADOS

A coleta dos dados estatísticos foi feita para o período considerado entre o ano de 1994 a 2004, utilizando-se de consulta ao arquivo físico de estatísticas do 2º Subgrupamento de Bombeiros Independente, o qual é fruto de consultas aos “livros de anotações de ocorrências”, e que foi usado até o final do ano de 2004. Para o período de 2005 a 2008, a ferramenta de coleta de dados a ser empregada foi o Sistema de Registro de Ocorrências do Corpo de Bombeiros (SYSBM). Tal sistema foi implantado em 2004 utilizando um banco de dados acessível pela internet no endereço eletrônico do Corpo de Bombeiros de Cascavel (www.bombeiroscascavel.com.br). O registro das ocorrências é feito diariamente pelos bombeiros que concorrem à escala de serviço em todo o Estado do Paraná, que ao regressarem do atendimento a uma determinada ocorrência, alimentam o sistema com dados de campo. Hoje, o SYSBM se tornou a principal ferramenta de apoio à tomada de decisões dos Comandos de Unidades e Estado Maior do Corpo de Bombeiros, devido ao fato de fornecer dados fidedignos de forma rápida.

3.3 SISTEMATIZAÇÃO E ANÁLISE

Após a coleta dos dados, os mesmos foram organizados em cinco grupos distintos, de acordo com a metodologia do SYSBM, conforme abaixo se especifica:

- Acidentes com Meios de Transporte.
- Atendimentos Pré-hospitalares.
- Combate a Incêndios.
- Prevenção e Auxílio.

- Salvamento.

Esta organização facilitou a análise das ocorrências atendidas, tendo em vista a inúmera gama emergências que o Corpo de Bombeiros atendeu no período. Organizados os dados em forma de planilha, verificou-se o comportamento dos atendimentos no período considerado, os quais são apresentados de forma gráfica no item 4.4.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Nesta seção serão analisados e apresentados os dados relativos às ações de defesa civil no litoral do Paraná, com ênfase para os atendimentos realizados na área do porto de Paranaguá e atendimentos que extrapolaram a capacidade de resposta operacional da 2º SGBI. Dando continuidade, apresenta-se um diagnóstico do risco predominante instalado na região portuária, considerando para tanto o parque de armazenamento de líquidos inflamáveis do Porto de Paranaguá. A seguir, apresenta-se os resultados de consulta feita aos principais Corpos de Bombeiros do Brasil, visando identificar se possuem serviço especializado nas áreas marítimas (guarda-vidas) e portuárias. Por fim, são apresentados e discutidos os dados referentes ao atendimento emergencial realizado pelo 2º SGBI no período de 1994 a 2008.

4.1 AÇÕES DE DEFESA CIVIL NO LITORAL DO PARANÁ

O 2º Subgrupamento de Bombeiros Independente é responsável pelas ações de defesa civil no litoral do Paraná, por meio da 8ª Coordenadoria Regional de Defesa Civil (8ª COREDEC), sendo o Comandante da Unidade, o Coordenador de Defesa Civil na região com representação perante o Estado do Paraná. No que se refere à defesa civil, as ações estão voltadas principalmente à coordenação das atividades nas emergências, servindo como agência que facilita a integração entre a estrutura municipal e a estrutura estadual. Como se verá a seguir, as ações de defesa civil realizadas em nosso litoral, em grande parte ocorrem direta ou indiretamente, devido ao Porto de Paranaguá, motivo pelo qual se discorre o tema no presente tópico. A 8ª COREDEC realiza ainda, no âmbito de sua circunscrição:

- prevenção e resposta a acidentes com produtos perigosos, estando inserida no Comitê Estadual de Produtos Perigosos;
- prevenção e combate aos incêndios florestais, por meio das ações do Projeto “Mata Viva” do Governo do Estado do Paraná;
- cadastro e acompanhamento das Comissões Municipais de Defesa Civil no Sistema de Defesa Civil;
- coordenação do sistema de comunicação de emergência com a rede de rádio-amadores do litoral;

- ações de coordenação visando à implantação do Plano de Auxílio Mútuo (PAM) nos Portos Públicos de Paranaguá e Antonina.

4.1.1 Emergências de Defesa Civil

O 2º Subgrupamento de Bombeiros Independente tem atendido várias situações de emergências de Defesa Civil. Em sua maioria, caracterizam-se pela necessidade de mobilização simultânea de órgãos públicos e instituições privadas, normalmente sob a coordenação da 8ª COREDEC, tendo como principal doutrina o estabelecimento do Sistema de Comando de Incidentes (SCI) para o gerenciamento das situações.

De forma resumida, apresenta-se abaixo um quadro sucinto dos principais atendimentos gerenciados pelo Corpo de Bombeiros no período de 2001 a 2009. As informações referenciais estão disponíveis no banco de dados da Seção de Defesa Civil da unidade (B8/2º SGBI). Visando ilustrar algumas situações emergenciais atendidas serão intercaladas fotos dos principais atendimentos abaixo descritos.

2001	
EVENTO	SITUAÇÃO
Norma Incidente	O navio tanque “Norma”, da frota da empresa Transporte Petrobrás SA. (TRANSPETRO), subsidiária Petrobrás, sofreu um encalhe às 08h 25min, do dia 18 de outubro de 2001, na saída do Terminal de Paranaguá/PR, ao navegar pelo Porto, com destino a Tramandaí/RS, provocando vazamento de aproximadamente 392 metros cúbicos de nafta leve. O produto é utilizado como insumo pela indústria petroquímica. Participaram da Operação 30 bombeiros militares sob o comando do Maj. QOBM Claudiney Alves da Silva. O comando do incidente foi unificado e contou com a participação da Coordenação Estadual de Defesa Civil, da tripulação da embarcação de combate a incêndios e salvamento do Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo, da Marinha do Brasil, do Cindacta II (interdição do espaço aéreo), da TRANSPETRO (contenção e retirada do produto químico, salvatagem da vida marinha atingida e apoio às comunidades atingidas), do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), do Instituto Ambiental do Paraná (IAP), do Município de Paranaguá e do Batalhão de Polícia Florestal. A ocorrência foi encerrada no dia 03 de novembro de 2001, às 16h 00min com o desencilhe do navio.



FIGURA 12 – NAVIO “NORMA” APÓS ENCALHE – OUT. 2001

Fonte: ACERVO DO 2º SGBI.

A figura acima retrata a situação de encalhe do navio tanque Norma na baía de Paranaguá. A embarcação permaneceu nesta situação por 15 dias, causando danos ambientais e a morte de um mergulhador contratado para realizar verificar a situação estrutural do casco da embarcação.

2003	
EVENTO	SITUAÇÃO
Alagamento	Decorrentes de fortes chuvas ocorridas nos dias 03 e 04 de janeiro de 2003, os municípios de Matinhos e Guaratuba, foram assolados por enchentes que desabrigaram 200 pessoas, atingindo 3000 casas. A estrutura de resposta do Corpo de Bombeiros se deu pelo efetivo e recursos disponibilizados para a Operação Verão.
Acidente com Meio de Transporte	Em 29 de janeiro de 2003, às 07h 30min um caminhão tanque prestando serviços para a Transportadora Roglio (SHELL), carregado com 30.000 litros de óleo diesel capotou no km 9 da BR 277, causando um vazamento aproximado de 5000 litros. A empresa atuou na contenção do vazamento e remoção do produto com o apoio e coordenação do Corpo de Bombeiros e do Instituto Ambiental do Paraná (IAP).
Vendaval	Em 12 de fevereiro de 2003, por volta das 18h 00min as cidades de Paranaguá e Antonina foram assoladas por ventos que se aproximaram de 100 km/h segundo dados do Sistema Meteorológico do Paraná (SIMEPAR). Foram atendidas várias solicitações de destelhamento e queda de árvores em vias públicas e sobre residências.
Acidente com Meio de	Em 19 de maio de 2003, um caminhão tanque prestando serviços à empresa JJMT Transportes Rodoviários Ltda., carregado com 40.000 litros de óleo vegetal capotou no km 44 da BR 277,

Transporte	causando um vazamento de aproximadamente 28.000 litros em um córrego afluente do Rio do Pinto no município de Morretes. O Corpo de Bombeiros atuou na coordenação das atividades de contenção e recolhimento do produto, em conjunto com a empresa JJMT, Instituto Ambiental do Paraná, Batalhão de Polícia Florestal e município de Morretes. A situação foi controlada e encerrada às 15h 00min do dia 23 de maio de 2003.
------------	--

2004	
EVENTO	SITUAÇÃO
Alagamento	Decorrentes de fortes chuvas ocorridas nos dias 24 de janeiro de 2004, o município de Morretes foi castigado por um grande alagamento que desabrigou 282 pessoas e várias residências. O Corpo de Bombeiros atuou com 20 bombeiros na remoção das vítimas, bem como no apoio à Defesa Civil Municipal objetivando o abrigo e alimentação aos desalojados.
Alagamento	Decorrente de fortes chuvas ocorridas nos dias 11 de abril de 2004, o município de Paranaguá teve sua área urbana e rural alagadas, atingindo 80 residências e desalojando 120 pessoas. O Corpo de Bombeiros atuou com 34 bombeiros na remoção das vítimas.
Vicuña Incidente ¹³	No dia 15 de novembro de 2004, às 19h 42min, durante a operação de descarga, no Terminal da Cattalini Terminais Marítimos Ltda., localizado na cidade de Paranaguá (PR), Brasil, o N/T "VICUÑA" explodiu causando a morte de 4 pessoas, a perda total do navio e do restante da carga, sérios danos ao cais de atracação além de outras instalações do terminal e avarias em pequenas embarcações fundeadas nas proximidades. A carga, constituída na sua totalidade de metanol, vazou para o meio ambiente sem maiores consequências devido a sua evaporação. Porém o óleo combustível dos tanques do navio também vazou para o meio ambiente, causando extensos danos ambientais à baía de Paranaguá. A retirada do óleo de bordo e a sua contenção em torno do navio, após o acidente, foi realizada pela empresa Svitzer Wijsmuller. A remoção dos destroços foi realizada pela empresa holandesa Smit Salvage B. V. No dia 15 de novembro, imediatamente após a explosão do NT "VICUÑA" iniciou-se a coordenação de resgate dos tripulantes e do combate ao incêndio que grassava, sendo que o combate ao incêndio passou a ser realizado pelo Corpo de Bombeiros do Paraná. Nesse momento também foram acionados representantes dos órgãos de defesa ambiental (IBAMA e IAP). Foram recolhidos 20 tripulantes por lanchas da praticagem do porto que se aproximaram pela popa do navio, sendo encaminhados ao hospital local para exames. No dia 16 de novembro, o incêndio continuava com a presença de pequenos focos, a partir desse momento, sob controle, e o vazamento de óleo diesel e de óleo

¹³ Tais informações constam do Relatório de Investigação da Diretoria de Portos e Costas – NAVIO TANQUE QUÍMICO "VICUÑA".

combustível estava sendo contido por meio do lançamento de barreiras de contenção. Os órgãos ambientais estabeleceram a proibição da pesca na baía de Paranaguá. Barreiras flutuantes de contenção de óleo foram instaladas em torno do navio e o óleo retido no interior delas começou a ser recolhido. O navio carregava aproximadamente 1416 toneladas de óleo, equivalentes a 1467000 litros, sendo cerca de 87% desse total representado pelo óleo "bunker". De acordo com o relatório da TRANSPETRO/Petrobras, de 13 de abril de 2005, foram recuperados 1176074 litros de óleo e 2996039 litros de água oleosa, depositados no tanque de separação do terminal da empresa em Paranaguá (PR). A partir dessa informação, pode-se estimar que cerca de 291000 litros de óleo não foram recuperados e, portanto, vazaram para o ambiente. Considerando a predominância de óleo combustível do tipo "bunker" (densidade = 0,98), pode-se estimar que essa quantidade seja equivalente à cerca de 285 toneladas. Logo após o acidente e após a completa extinção do incêndio, constatou-se que a embarcação encontrava-se tocando no fundo, sendo somente observado fora da água o castelo de proa e o tombadilho, estando o seu convés principal, na região dos tanques de carga, totalmente submerso, sendo possível visualizar apenas escombros de tubulações, aço retorcido e parte dos equipamentos de convés. Na popa, a bombordo, ainda encontrava-se flutuando a balsa salva-vidas de boreste que fora lançada pela tripulação para auxiliar no embarque nas lanchas que vieram socorrê-la. A parte frontal da superestrutura, a bombordo, estava com sua pintura queimada pelo fogo. Observava-se, ainda, que, a parte de popa do navio, onde está situada a superestrutura encontra-se com uma ligeira banda para bombordo. A retirada dos restos do navio "Vicuña" necessitou de 134 dias de trabalho e a operação somente foi concluída em março de 2005. A coordenação das ações se deu pela Marinha do Brasil (Capitania dos Portos do Paraná) e dela participaram o Corpo de Bombeiros, o IBAMA, o IAP, a empresa Cattalini Terminais Marítimos S/A, a empresa TRANSPETRO, a Administração do Portos de Paranaguá e Antonina e outros órgãos e empresas privadas. A recuperação dos danos ambientais decorrentes do incidente necessitaram de coordenação da Defesa Civil (2º Subgrupamento de Bombeiros Independente) e dos órgãos ambientais (IBAMA e IAP).



FIGURA 13 – NAVIO “VICUÑA” APÓS EXPLOSÃO – NOV. 2004

Fonte: MARINHA DO BRASIL (DPC).

A figura 13 retrata a situação do navio Vicuña. Percebe-se grande quantidade de óleo vazado, bem como o cerco da embarcação por meio de bóias de contenção. A explosão do navio-tanque chileno Vicuña, no Porto de Paranaguá, provocou o maior vazamento de óleo já registrado nos últimos 20 anos na Baía de Paranaguá. Resquícios do óleo foram encontrados há 30 quilômetros do local da explosão. Grande parte da Baía de Paranaguá, incluindo a Ilha do Mel, e parte do mar aberto foram atingidas pela mancha de óleo decorrente do acidente.

2007	
EVENTO	SITUAÇÃO
Explosão	Por volta das 15h 00min do dia 10 de agosto de 2007, na empresa Romani S/A (Sal Diana), durante uma operação de manutenção no sistema de abastecimento de gás liquefeito de petróleo (GLP), ocorreu uma possível falha que causou um princípio de incêndio em um dos seis tanques estacionários. Devido ao calor e intensidade das chamas, ocorreu o evento denominado “bleve ¹⁴ ”, o qual

¹⁴ BLEVE são as iniciais de "Boiling Liquid Expanding Vapor Explosion" ou explosão do vapor expandido pelo líquido em ebulição. Trata-se de um fenômeno físico, pouco comum atualmente, resultante da liberação repentina de um líquido mantido a uma temperatura acima do seu ponto de ebulição a pressão atmosférica (líquido superaquecido). O súbito decréscimo da pressão resulta na violenta vaporização de uma fração do líquido e na formação de uma nuvem de vapor e gotículas que podem ultrapassar 200 vezes o volume inicial, o que é suficiente para gerar ondas de pressão (deslocamento do ar a alta velocidade) e fragmentos. Em outras palavras, o BLEVE é o fenômeno de explosão de um tanque com projeção de fragmentos e de expansão adiabática. (HADDAD, 2009).

resultou na explosão de quatro tanques com capacidade de 2000 quilogramas de gás cada. Atuaram na ocorrência 50 bombeiros e 105 pessoas oriundas de outros órgãos, entre eles Águas de Paranaguá, Polícia Militar do Paraná, Guarda Municipal de Paranaguá, Coordenação Municipal de Defesa Civil de Paranaguá, Companhia Paranaense de Energia Elétrica (COPEL), Polícia Científica do Estado do Paraná, Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina, Terminal de Containers de Paranaguá (TCP), Cattalini Terminais, TRANSPETRO, Bunge Alimentos, além da empresa envolvida. A ocorrência ultrapassou a capacidade de resposta do 2º Subgrupamento de Bombeiros Independente, sendo que foi necessário abrir mão de recursos humanos e materiais provenientes da cidade de Curitiba (1º Grupamento de Bombeiros). Ocorreram quatro explosões no local, e como resultado do incidente a empresa teve uma área aproximada de 4000 m² afetada pelas explosões, 12 pessoas foram desalojadas, 18 foram desabrigadas, 03 ficaram gravemente feridas e 188 pessoas foram afetadas, 39 edificações foram danificadas e 06 foram destruídas. A situação no local foi controlada às 20h 00min do dia 10 de agosto, porém as ações de recuperação, coordenadas pelo Corpo de Bombeiros tiveram a duração por mais cinco meses, sendo finalizada com a retirada das famílias afetadas definitivamente do local.



FIGURA 14 – INCIDENTE ROMANI – AGO. 2007

Fonte: ACERVO DO FOTÓGRAFO RODRIGO LEAL (APPA).

Verifica-se na figura 14 o poder de destruição decorrente da explosão dos cilindros estacionários de GLP nas Indústrias Romani S/A. A figura detalha o interior de uma residência vizinha ao local do incidente. Percebe-se em segundo plano,

próximo ao local onde se encontra a guarnição do Corpo de Bombeiros, o detalhe do caminho percorrido pelo cilindro no momento da explosão (circunferência), o qual atravessou toda a sala de estar e cozinha da residência, com alto poder de destruição, alojando-se em um muro da empresa vizinha.

<p>Desabamento de Silo</p>	<p>Em 02 de novembro de 2007, o silo de armazenagem de grãos da empresa Companhia Brasileira de Logística (CBL) apresentou sinais de comprometimento estrutural (fissuras horizontais) ao longo do perímetro. O silo estava carregado com 14500 toneladas de milho a granel, sendo que o Corpo de Bombeiros/Defesa Civil foi acionado de imediato, dando resposta às ações iniciais, que estavam voltadas para o isolamento do local e retirada do produto para alívio da força de compressão. A coordenação de todo o evento, ficou a cargo do Corpo de Bombeiros, sendo instalado o Sistema de Comando em Incidentes (SCI), como ferramenta de gerenciamento da ocorrência. Em 05 de novembro de 2007, estando o local completamente isolado e com parte da carga retirada (em torno de 9000 toneladas), ocorreu o colapso da estrutura, culminando com o desabamento por completo. O Corpo de Bombeiros coordenou as ações de proteção e isolamento e posteriormente após o desabamento as ações mitigadoras e de recuperação da área afetada. Participaram no apoio integrado às operações a Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina (APPA), a Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ), a Prefeitura de Paranaguá por meio da Guarda Municipal e Coordenação Municipal de Defesa Civil, o Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA), a Polícia Científica do Paraná, e técnicos e engenheiros da empresa envolvida no incidente. As ações de reparação do local foram efetivamente dadas por encerradas no dia 10 de novembro de 2007. Como resultado das ações da Defesa Civil, em conjunto com os demais órgãos, a empresa CBL foi notificada para que apresentasse laudo que comprovasse a integridade estrutural de outro silo que estava sendo construído na mesma área do incidente. Em função do exposto a empresa optou pela demolição por completo do silo que estava em fase final de construção, e a construção de dois novos silos dentro dos parâmetros técnicos adequados. A ocorrência ultrapassou a capacidade de resposta do 2º Subgrupamento de Bombeiros Independente, sendo que foi necessário abrir mão de recursos humanos e materiais provenientes da cidade de Curitiba (1º Grupamento de Bombeiros).</p>
----------------------------	--



FIGURA 15 – SILO CBL – APÓS DESABAMENTO – NOV. 2007

Fonte: ACERVO DO 2º SGBI

Na figura acima, observa-se o silo da Companhia Brasileira de Logística (CBL) momentos após o desabamento. A imagem foi tirada do interior do prédio da administração do Terminal de Containeres de Paranaguá, e retrata parte da estrutura do que desabou sobre a via pública. O completo isolamento do local pelo Corpo de Bombeiros evitou que houvesse danos a vidas.

2008	
EVENTO	SITUAÇÃO
Alagamento Desabamento Soterramento	As fortes chuvas que assolaram o sul do Brasil em novembro de 2008 (22, 23 e 24 de novembro), ocasionaram vários estragos nos municípios de litoral, especialmente em Paranaguá, Matinhos e Guaratuba. O Corpo de Bombeiros/8ª Coordenadoria Regional de Defesa Civil, atuou nos momentos mais críticos com 74 bombeiros, contando para tanto com reforço dos alunos que estavam realizando o Curso de guarda-vidas em Guaratuba. Foram atendidas 78 ocorrências, em destaque o apoio ao Estado de Santa Catarina na remoção de 478 pessoas na cidade de Itapoá, busca a corpos decorrentes de soterramentos no município de Guaratuba, divisa com o Estado de Santa Catarina. Juntamente com o 2º Subgrupamento de Bombeiros Independente, participaram das ações de resposta à emergência, a Coordenação Estadual de Defesa Civil, as Coordenações Municipais de Defesa Civil de Paranaguá, Matinhos e Guaratuba, a Secretaria de Estado de Urbanismo, o Instituto Ambiental do Paraná, a Superintendência de Recursos Hídricos do Estado do Paraná (SUDERHSA). As ações de recuperação foram coordenadas pelo Corpo de Bombeiros e

tiveram a duração de mais de três meses principalmente nos pontos referentes à reconstrução de cabeceiras de pontes, retiradas de pessoas e monitoramento constante de áreas de risco, limpeza de rios e córregos na região rural e urbana dos municípios de Matinhos e Guaratuba, reparação de estradas rurais com colocação de cascalho e nivelamento de vias e recuperação da orla da praia central de Guaratuba.



FIGURA 16 – PRAIA CENTRAL DE GUARATUBA – NOV. 2008

Fonte: ACERVO DO 2º SGBI.

Verifica-se na figura 16, em primeiro plano, o dano causado pela enchente do dia 22 de novembro de 2008, na Praia Central de Guaratuba, que ocasionou o rompimento da tubulação de águas pluviais, gerando grande impacto ambiental no local.

2009	
EVENTO	SITUAÇÃO
Vazamento de Produto Perigoso	Em 08 de julho de 2009, por volta das 12h 00min, o Corpo de Bombeiros foi acionado para dar atendimento a uma ocorrência de vazamento de produtos perigosos na baía de Paranaguá. Tratava-se de uma mancha de óleo, tipo derivado de hidrocarboneto com extensão aproximada de 300m por 1400m. Foi utilizada uma embarcação do Corpo de Bombeiros para realizar vistoria no local. Foram acionados os seguintes órgãos: Comissão Municipal de

	<p>Defesa Civil, Instituto Ambiental do Paraná (IAP), Capitania dos Portos do Paraná e o Clube de Serviços da Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina (APPA), o qual por sua vez fez o acionamento da empresa “Alpina Brigs” que se responsabilizou pelos trabalhos de limpeza da mancha. Foram utilizadas barreiras de absorção para a efetiva retirada do produto, as quais foram posteriormente recolhidas e dada destinação adequada a elas. O Corpo de Bombeiros/8ª Coordenadoria Regional de Defesa Civil coordenou as atividades, dando por encerrada a ocorrência às 18h 30min do mesmo dia.</p>
--	---



FIGURA 17 – LIMPEZA DE ÓLEO – BAÍA DE PARANAGUÁ – JUL. 2009

Fonte: ACERVO DO 2º SGBI.

A imagem acima retrata o momento do recolhimento de barreiras de absorção lançadas na Baía de Paranaguá em decorrência de vazamento de produto perigoso derivado de hidrocarboneto. Percebe-se no detalhe a grande quantidade de óleo que aderiu ao absorvente.

<p>Vazamento de Produto Perigoso</p>	<p>Em 13 de julho de 2009, às 15h 57min o Corpo de Bombeiros foi acionado para atender uma emergência de vazamento de produtos perigoso nas instalações do Terminal Público de Álcool, pertencente à Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina (APPA). Quando da chegada da equipe no local, foi constatado que houve um vazamento de Etanol na válvula de expedição de um dos vagões da empresa América Latina Logística (ALL), vindo a atingir a malha ferroviária, um córrego adjacente e algumas residências.</p>
--------------------------------------	--

Na chegada o vazamento já havia cessado. AÇÕES REALIZADAS: O Corpo de Bombeiros, em conjunto com as empresas: Alpina Brigs, Alcopar, União Vopak e TRANSPETRO realizaram as ações de:

- **detecção:** detecção dos pontos afetados com o derramamento do Etanol;
- **suspensão com espuma:** Realizada a prevenção de incêndios e explosão pela aplicação de espuma por toda a área atingida pelo Etanol, sendo elas a malha ferroviária, as residências atingidas e o córrego atingido;
- **dicagem:** Construção de diques para a contenção no avanço do Etanol derramado;
- **diluição:** Com a autorização das autoridades ambientais representando o IBAMA e IAP, foi realizada a diluição do Etanol derramado em um córrego localizado próximo à área afetada;
- **testes:** Foram realizadas coletas, pela empresa INTERTEK, para análise da água do córrego atingido e de uma residência mais próxima à linha férrea. Foram coletadas amostras de água em locais pré-estabelecidos visando identificar os locais atingidos pelo vazamento do produto. Foram realizados testes com o equipamento oxiexplosímetro: foi feita medição às 19h 00min do dia 13 de julho, com o aparelho "multigás MSA Orion", trazendo para a residência mais próxima um índice de explosividade igual a 44%, O² (Oxigênio) igual a 20.1 e CO (Monóxido de Carbono) igual a 65 PPM (partículas por milhão). A medição realizada em um córrego próximo à área atingida pelo vazamento resultou em O² igual a 20.8, explosividade e CO iguais a 0 (zero). Após os testes supracitados, foram espalhadas terra e areia por toda a região da residência que tinha amostra de água contaminada com Etanol e índice de explosividade 44%, além da proteção por espuma anteriormente colocada, reduzindo a 0 (zero) o risco de incêndio e explosão em todos os pontos atingidos pelo sinistro.

A Comissão Municipal de Defesa Civil (COMDEC) fez o levantamento e cadastramento das necessidades de possível realocação das famílias. No dia 15 de julho, às 17h 00min, as famílias foram liberadas a retornarem as suas residências. No dia 15 de julho, às 19h 00min, a operação foi encerrada.



FIGURA 18 – ÁREA ATINGIDA POR ETANOL – JUL. 2009

Fonte: ACERVO DO 2º SGBI.



FIGURA 19 – SUSPENSÃO COM ESPUMA – JUL. 2009

Fonte: ACERVO DO 2º SGBI.

As figuras 18 e 19 tratam do vazamento de álcool (Etanol) ocorrido no Terminal Público de Álcool. Destaca-se na figura 18 grande volume de etanol inundando a via férrea, bem como a presença de pessoas próximas à área de risco. Na figura 19 observa-se o trabalho de mitigação realizado pelo Corpo de Bombeiros

por meio da suspensão com espuma de todo o produto que atingiu as residências próximas ao terminal.

<p>Naufração de Embarcação</p>	<p>Em data de 06 de outubro de 2009, no Porto de Paranaguá, o rebocador TWB MARINER 01, de propriedade da LM Serviços Técnicos e Especializados Ltda., contratado pela empresa TRANSPETRO, amarrado a contrabordo da barcaça TWB 01, a qual realizava a manobra de bombeamento de combustível para o navio Atlantic Muse, bandeira de Cingapura, nas coordenadas latitude 25°29'38" S e longitude 48°29'56" W, teve problemas e afundou com 4.000 l (quatro mil litros) de diesel em seu tanque de combustível. O Comandante do rebocador detectou problemas de estabilidade às 07h45min e naufragou às 08h45min, na profundidade real por batimetria no local de 19.7m, nas coordenadas Lat. 25°29'38``S Lon. 48°29'66``N, área B2, nas proximidades da empresa Terminal de Containers de Paranaguá (TCP), provocando vazamento do combustível da embarcação (óleo diesel). Às 09h24min foram iniciadas as ações para a contenção do vazamento. O primeiro atendimento realizado, porém, devido às más condições de maré e ondas, ficou prejudicado, pois o lançamento de barreiras de contenção e absorção ficou impossibilitado. O atendimento passou a ser mais intenso depois de constatado o aumento da quantidade de óleo que vazava. Conforme informado pelo operador da TRANSPETRO foram acionados o Corpo de Bombeiros, IBAMA e IAP. Às 11h00min, o Corpo de Bombeiros, IAP, LM e TRANSPETRO estimaram uma quantidade de 100 litros de vazamento. A Marinha encontrava-se no local. Foram colocadas barreiras de contenção e absorção aproximadamente às 10h00min. Às 13h00min horas foi efetuado o cerco e considerada a situação controlada. A operação de reflutuação da embarcação foi coordenada pela Capitania dos Portos do Paraná, Corpo de Bombeiros/8ª Coordenadoria Estadual de Defesa Civil, IBAMA e IAP. Em data de 14 de outubro, com a participação de uma embarcação destinada a operações e resgates subaquáticos proveniente do Estado de Santa Catarina, foi feita a reflutuação e resgate do rebocador, encerrando desta forma a operação.</p>
--------------------------------	--

QUADRO 1 – PRINCIPAIS EVENTOS DE DEFESA CIVIL NO LITORAL PR - 2001 A 2009.
 Fonte: B8/2°SGBI - ADAPTADO PELO AUTOR.



FIGURA 20 – MEDIDAS DE CONTENÇÃO – OUT. 2009

Fonte: ACERVO DO 2º SGBI.

A figura 20 apresenta detalhe das operações realizadas visando a reflutuação do rebocador TWB Mariner 01. Nesta imagem a empresa responsável pela operação realiza o lançamento de barreiras de absorção no entorno do local do naufrágio.

4.2 DIAGNÓSTICO DE RISCO – REGIÃO PORTUÁRIA DE PARANAGUÁ

Como já abordado no presente estudo, as principais emergências de defesa civil no âmbito do 2º Subgrupamento de Bombeiros Independente, com exceção daqueles fenômenos causados por ação do meio ambiente (clima), em sua maioria, são decorrentes, direta ou indiretamente, em função da presença do Porto Público, tendo em vista o risco instalado e as operações realizadas nas zonas portuária e retro-portuária.

Portanto, foi realizada pesquisa junto às principais indústrias de armazenamento de produtos perigosos instaladas nas sobreditas zonas, voltado principalmente à identificação das empresas operadoras com hidrocarbonetos e seus derivados, bem como alcoóis, com o principal objetivo de contabilizar o risco instalado, pois assim será possível estabelecer futuros planos de contingência, que

contemplem os protocolos a serem adotados pelas equipes do Corpo de Bombeiros e pelas brigadas de emergência no atendimento aos sinistros.

Considerando a diversidade de produtos estocados, bem como a capacidade de armazenagem, optou-se em apresentar os resultados de forma individualizada, considerando, para tanto, os dados colhidos junto ao setor de segurança patrimonial das empresas abaixo listadas.

a) Transporte Petrobras S/A (TRANSPETRO)

Inaugurado em 1977, o terminal aquaviário de Paranaguá constituiu-se de área arrendada pela Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina (APPA) e opera interligado à Refinaria Presidente Getúlio Vargas (REPAR), por modais rodoviário e ferroviário para escoamento de derivados escuros¹⁵. Para derivados claros¹⁶ utiliza o poliduto bidirecional Oleoduto Araucária Paranaguá (OLAPA). Fornece “bunker¹⁷” para navios no Porto de Paranaguá.

PRODUTO	TANQUES	CAPACIDADE NOMINAL (l)
Derivados de Petróleo	30	179.300.000
SLOP ¹⁸ /Lastro	3	10.500.000
PRODUTO	ESFERAS	CAPACIDADE NOMINAL (m ³)
GLP Pressurizado	3	9.500

QUADRO 2 – DADOS DO TERMINAL TRANSPETRO

Fonte: O AUTOR, ADAPTADO DE www.transpetro.com.br .

A figura 21 destaca o Terminal Transpetro, tendo ao fundo o píer público de inflamáveis. Em primeiro plano verifica-se o local denominado como “Vila Becker”, o qual faz divisa com diversos terminais e se localiza em uma área de risco.

¹⁵ Designação genérica de alguns derivados de petróleo, entre os quais o óleo combustível e o asfalto. Possuem coloração escura e alta viscosidade. Disponível no endereço eletrônico <http://www.coopetroleo.com.br/pbglos.htm#D>

¹⁶ Designação genérica de alguns derivados de petróleo, entre os quais a gasolina, o querosene e o diesel. Possuem coloração clara, daí sua classificação. São líquidos e pouco viscosos. Idem.

¹⁷ Combustível para abastecer navios. Idem.

¹⁸ Resíduos do fundo de tanque de armazenagem. Idem



FIGURA 21 – TERMINAL TRANSPETRO

Fonte: ALMIR SILVÉRIO – TRANSPETRO.

b) Cattalini Terminais

A empresa possui parque de armazenamento contendo dois terminais, sendo que o terminal 1 armazena líquidos inflamáveis e o terminal 2, derivados vegetais não inflamáveis. Desta forma o estudo estará focado no terminal 1, em função do produto estocado e risco.

O terminal 1 possui 50 tanques, com um total de 184.000.000 litros de capacidade. Todo o parque conta com sistema de carga e descarga independentes. Do total de tanques, três possuem 900.000 litros de capacidade de armazenagem totalmente em aço inox, sete são revestidos e com sistemas operacionais em aço inox, dez possuem aquecimento interno e os demais são confeccionados em aço carbono.



FIGURA 22 – TERMINAL 1 - CATTALINI

Fonte: ACERVO DO 2º SGBI.

c) União Vopak

O parque de líquidos inflamáveis da empresa é constituído de 25 tanques com capacidade de estocagem de 60.000.000 litros de derivados de petróleo. A empresa utiliza para embarque de seus produtos o Píer Público de Inflamáveis da Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina.

A figura 23 apresenta detalhes do parque de inflamáveis da empresa União Vopak, bem como do terminal público de álcool da APPA, os quais estão indicados e sinalizados. Percebe-se no detalhe a proximidade com algumas residências da Vila Becker, localizadas na divisa dos sobreditos terminais.

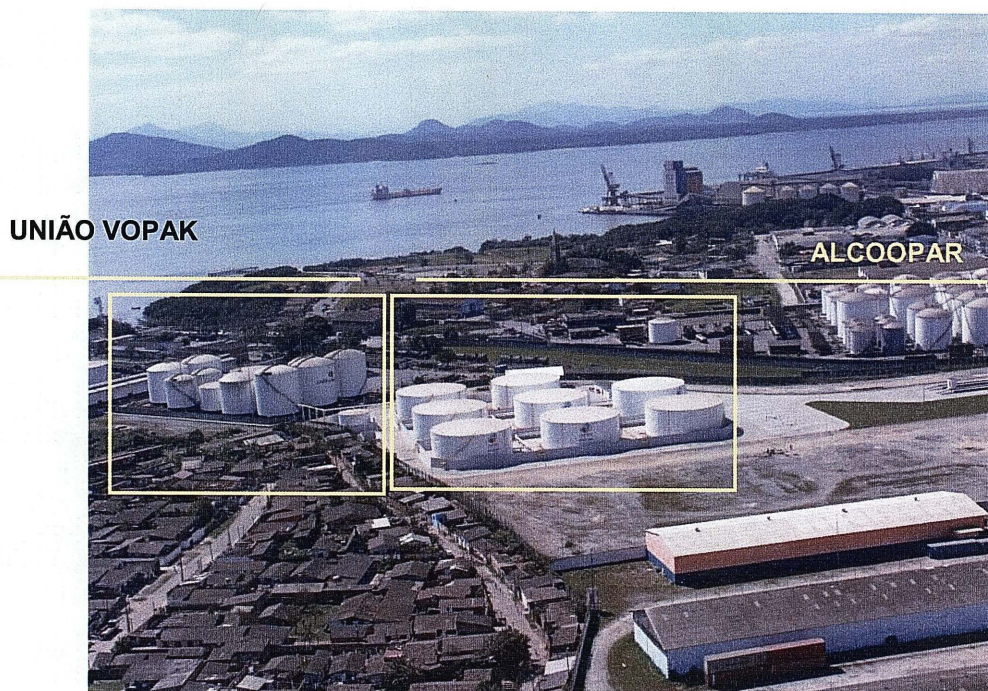


FIGURA 23 – TERMINAIS UNIÃO VOPAK E ALCOPAR
 Fonte: ACERVO 2º SGBI.

d) Terminal Público de Álcool (ALCOPAR)

O terminal público de álcool, pertencente à Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina (APPA), atualmente é operado pela Associação dos Produtores de Álcool e Açúcar do Estado do Paraná (ALCOPAR). Atuando no segmento de exportação de álcool anidro e álcool hidratado possui uma capacidade de armazenagem composta de sete tanques em aço com capacidade de 5.000.000 de litros cada, totalizando 35.000.000 de litros.

e) CPA Trading

A empresa CPA Trading está finalizando as obras da estrutura que prestará serviços de recepção e armazenagem de etanol para exportação no Porto de Paranaguá, com capacidade para 55.000.000 milhões de litros em área aproximada de 22 mil metros quadrados, localizada no setor de líquidos inflamáveis do Porto de Paranaguá.

A figura 24 destaca as obras de finalização do parque de armazenamento de inflamáveis da empresa.



FIGURA 24 – CPA TRADING – PARQUE DE INFLAMÁVEIS

Fonte: ACERVO 2º SGBI.

e) Resumo do Risco

Considerando o tema abordado neste tópico, bem como a diversidade dos produtos estocados, o quadro abaixo apresenta de forma resumida o risco presente na área destinada à estocagem de líquidos inflamáveis no Porto de Paranaguá.

EMPRESA	PRODUTO	CAPACIDADE NOMINAL
TRANSPETRO	Derivados de Petróleo	179.300.000 l
TRANSPETRO	SLOP/Lastro	10.500.000 l
TRANSPETRO	GLP Pressurizado	9.500 m ³
CATTALINI	Derivados de Petróleo	184.000.000 l
UNIÃO VOPAK	Derivados de Petróleo	60.000.000 l
ALCOPAR	Álcool Anidro e Hidratado	35.000.000 l
CPA TRADING	Etanol	55.000.000 l
TOTAIS	Derivados de Petróleo Álcool GLP	433.800.000 l / 433.800 m ³ 90.000.000 l / 90.000 m ³ 9.500 m ³

QUADRO 3 – RISCO INSTALADO NO PARQUE DE INFLAMÁVEIS DO PORTO DE PARANAGUÁ

Fonte: COLETA DE INFORMAÇÕES ADAPTADO PELO AUTOR.

4.3 CONSULTA AOS CORPOS DE BOMBEIROS DO BRASIL

Neste capítulo, serão apresentados os dados relativos aos principais Corpos de Bombeiros do Brasil, quanto ao modelo de serviço prestado, considerando a presença de portos e o serviço de guarda-vidas, visando fundamentar o presente estudo dentro da realidade presente nos principais estados da federação.

Para realizar tal estudo, o autor aproveitou o evento relativo ao Campeonato Brasileiro de Salvamento Aquático realizado na cidade de Guaratuba, PR, no período de 04 a 07 de novembro de 2009 a fim de consultar as delegações representativas dos estados participantes, uma vez que a maioria dos estados se fez presente com os responsáveis pelas unidades voltadas ao serviço marítimo e portuário. Os dados apurados são abaixo apresentados.

a) Rio Grande do Sul

Em entrevista com o Coronel Joel Prates Pedroso, em 06 de novembro de 2009, ele informou que o serviço de guarda-vidas (denominado salva-vidas no estado) é realizado no período de verão com efetivo eminentemente militar pertencente à Brigada Militar do Rio Grande do Sul. O governo do estado também seleciona guarda-vidas civis que são coordenados pelo bombeiro-militar, porém o efetivo de civis é reduzido. O efetivo empregado é de aproximadamente 1.080 guarda-vidas.

Quanto ao serviço prestado nos portos do Rio Grande do Sul (Porto Alegre e Rio Grande), existem unidades específicas. Em Porto Alegre, o Grupamento de Busca e Salvamento está sediado no porto da cidade. Em Rio Grande o Comando Regional de Bombeiros atende com estrutura próxima à área retro-portuária.

b) Santa Catarina

Nas praias de Santa Catarina, o serviço de guarda-vidas é desenvolvido pelo estado, sendo que em torno de 10% do efetivo é bombeiro-militar, que atua como coordenadores de praia e comandantes de postos de guarda-vidas. O restante do efetivo compreende os guarda-vidas civis, que são remunerados pelo Corpo de Bombeiros Militar de acordo com os dias de serviço trabalhados. Em Santa Catarina,

o serviço de atendimento portuário é realizado por uma equipe de bombeiros comunitários que são remunerados pelo porto, não havendo participação direta do Corpo de Bombeiros, exceto nas ações emergenciais que extrapolem a capacidade de resposta dos bombeiros comunitários. Entrevistado: Tenente-Coronel BM Onir Mocellin, em 06 de novembro de 2009.

c) São Paulo

O serviço de guarda-vidas possui uma unidade especializada (17º Grupamento de Bombeiros), contando com seiscentos guarda-vidas, dividido em 3 Subgrupamentos específicos de guarda-vidas e um Subgrupamento naval, que compreende as lanchas de apoio e navios de combate a incêndio na região portuária. Quanto ao atendimento no porto, existe uma unidade de incêndio local que atende a cidade de Santos e também o porto. Entrevistado: Major PM Carlos Eduardo Smicelato, em 06 de novembro de 2009.

d) Rio de Janeiro

O Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro possui quatro unidades específicas de salvamento marítimo – Grupamentos Marítimos (GMAR), distribuídas ao longo das praias cariocas. O atendimento a emergências na faixa portuária é feito por meio de embarcações de combate a incêndios e de outras unidades do Corpo de Bombeiros, de acordo com a magnitude da emergência. Entrevistado: Major BM David Szpilmann, em 07 de novembro de 2009.

e) Espírito Santo

O serviço de guarda-vidas é feito em parceria com as prefeituras, sendo que o Corpo de Bombeiros Militar do Espírito Santo (CBMES) seleciona, treina e supervisiona os guarda-vidas civis contratados pelas prefeituras. O efetivo de contratados é de aproximadamente 800 guarda-vidas, e de bombeiros militares é de aproximadamente 50. Quanto ao Grupamento Portuário, o CBMES não possui efetivo específico, sendo que as empresas instaladas na área do porto possuem equipes de bombeiros profissionais civis treinados pelo CBMES; ademais em caso

de grandes sinistros o CBMES assume o comando da emergência. Entrevistado: Tenente-Coronel BM Alexandre dos Santos Cerqueira, em 06 de novembro de 2009.

f) Pernambuco

O serviço de guarda-vidas é realizado pelo Grupamento Marítimo (GBMAR), que conta com um efetivo de 140 bombeiros-militares. Nos portos de Suape e do Recife existe uma Seção Independente de Bombeiros e o Centro de Manutenção, respectivamente, os quais possuem pessoal especializado responsável pela primeira resposta a emergências. Entrevistado: Major QOBM André de Souza Ferraz Alves, em 06 de novembro de 2009.

g) Alagoas

O serviço de guarda-vidas é feito por meio do Grupamento Marítimo (GMAR). O efetivo é de 127 bombeiros-militares. O porto do estado não possui unidade específica para atendimento a emergências, as quais são atendidas pelas unidades do CBM mais próximas. Entrevistado: Coronel QOBM Jadson José dos Santos em 07 de novembro de 2009.

h) Paraíba

O serviço de salvamento aquático está subordinado ao Grupamento de Busca e Salvamento, sendo uma Seção de Busca Aquática. Não existe guarda-vidas civis no estado, cabendo ao Corpo de Bombeiros a prevenção e ações de salvamento nas praias. Não há previsão de unidade para atender emergências portuárias, porém o serviço é prestado pela unidade mais próxima ao porto de Cabedelo. Entrevistada: 1º Tenente BM Joana Mentor, em 07 de novembro de 2009.

i) Ceará

O Corpo de Bombeiros Militar possui um Núcleo de Bombeiros Litorâneos (NBL) que atende todo o litoral do estado, sendo destinado um efetivo de 200 bombeiros militares para o cumprimento da missão. No porto de Mucuripe,

gerenciado pela companhia Docas, existe uma unidade do NBL que atende ao Plano de Auxílio Mútuo, estando o porto inserido neste plano. Entrevistado: Capitão BM Rômulo César Correia Sales, comandante da 1ª Seção de Salvamento Marítimo.

j) Considerações do autor

Analisando as informações acima, verifica-se que existe uma grande diversidade de serviços prestados pelos Corpos de Bombeiros no território nacional, entretanto é certo que direta ou indiretamente os Corpos de Bombeiros realizam o atendimento de guarda-vidas e também o atendimento portuário, conforme as peculiaridades de cada estado.

Neste propósito, considera-se pertinente a transformação do 2º Subgrupamento de Bombeiros Independente em uma unidade que entre suas missões, esteja contemplada de uma forma mais efetiva o atendimento à zona portuária, bem como o serviço de guarda-vidas, uma vez que as praias do estado estão cada vez mais movimentadas por moradores e turistas, durante o ano todo e não apenas nos meses de verão.

4.4 ANÁLISE DAS OCORRÊNCIAS ATENDIDAS PELO 2º SGBI – 1994 a 2008

A metodologia da coleta dos dados foi tratada no capítulo 3 deste trabalho. A apresentação dos resultados e a sua interpretação serão tratadas a seguir. SOUZA (2005) ao estudar o serviço prestado pelo Corpo de Bombeiros no litoral do Paraná relatou a importância da tomada de decisões baseada em indicadores contextualizados:

A tomada de decisões por quem gerencia uma organização prestadora de serviços, principalmente no caso da organização, alvo do estudo, em que se está objetivando a preservação de vidas, deve respeitar sempre o princípio da oportunidade, ou seja, aquele momento em que ainda é possível implementar mudanças que vão oportunizar o bem estar do cidadão, sem ter sido motivada por uma crise. Para isso é preciso que o administrador esteja sempre sendo alimentado com indicadores contextualizados, que o permitam tomar decisões acertadas e dentro do tempo apropriado, sob pena de se ter todo um trabalho prejudicado pelo atraso na reformulação de uma estratégia ou de um planejamento. (SOUZA 2005, p.20).

Desse modo, para que os dados apurados sejam utilizados como uma ferramenta de auxílio à tomada de decisão é necessária a sua contextualização por meio de um método claro de sistematização e apresentação de resultados, o qual é apresentado na Tabela 5.

TABELA 5 – OCORRÊNCIAS 2º SGBI – 1994 A 2008

EVENTO/ANO	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Acidentes em meio de transporte	432	398	545	601	712	643	498	872
Atendimentos Pré-hospitalares	67	512	437	656	1141	890	1169	1050
Combate a incêndio	212	167	254	214	189	227	375	274
Prevenção e Auxílio	177	189	234	392	376	295	514	482
Salvamento	67	17	95	84	173	23	155	79
TOTAL	955	1283	1565	1947	2591	2078	2711	2757

EVENTO/ANO	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	TOTAL
Acidentes em meio de transporte	1074	962	1056	1235	1257	1524	1520	13329
Atendimentos Pré-hospitalares	1654	1916	1862	2076	2498	2364	2439	20731
Combate a incêndio	317	329	384	315	426	488	415	4586
Prevenção e Auxílio	451	379	402	540	570	498	494	5993
Salvamento	213	218	145	287	384	398	935	3273
TOTAL	3709	3804	3849	4453	5135	5272	5803	47912

Fonte: ARQUIVOS DO 2º SGBI E SYSBM – ADAPTADO PELO AUTOR.

A Tabela 5 demonstra a evolução dos atendimentos realizados pelo 2º Subgrupamento de Bombeiros Independente. Tendo em vista a grande diversidade dos atendimentos realizados, foram agrupados conforme os cinco grupos principais constantes da tabela. Visando instruir o leitor, apresenta-se abaixo, de forma sucinta, as ocorrências relativas a cada grupo, bem como serão realizadas abordagens sobre o comportamento de tais ocorrências no período analisado.

a) Acidentes com meios de transporte

Os acidentes com meios de transporte aqui apresentados compreendem os diversos tipos empregados, entre eles: automóvel, motocicleta, ônibus, caminhão e bicicleta. A estatística abrange as colisões, atropelamentos, quedas, capotamentos e submersões de meios de transporte. O Gráfico 1 demonstra o comportamento deste tipo de ocorrência no período considerado.

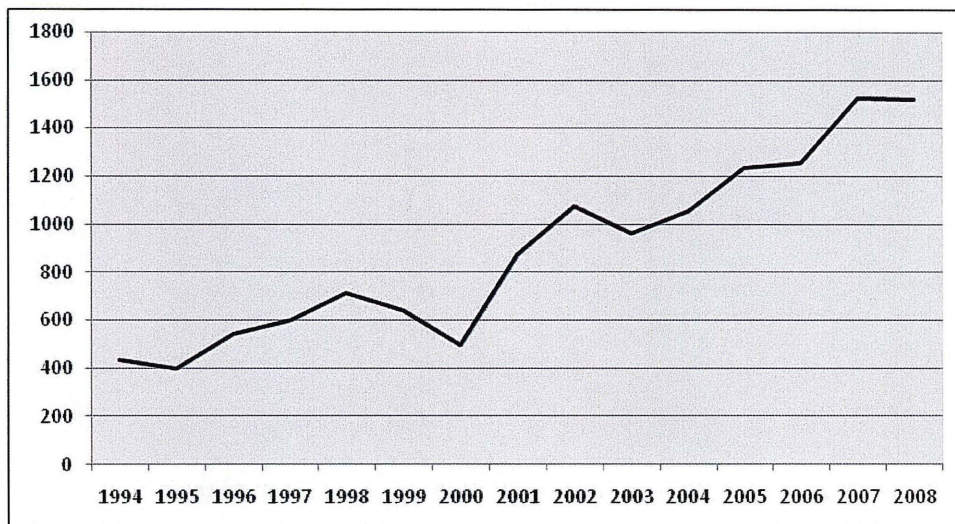


GRÁFICO 1 – ACIDENTES COM MEIO DE TRANSPORTE / 2º SGBI - 1994 A 2008

Fonte: ARQUIVOS DO 2º SGBI E SYSBM – ADAPTADO PELO AUTOR.

Os acidentes com meios de transporte atendidos pelas equipes de serviço do 2º SGBI apresentaram um crescimento importante no decorrer dos anos, principalmente no período considerado entre 1994 a 1998 e 2000 a 2007. Nos anos de 2007 e 2008 houve um nivelamento linear no número de ocorrências atendidas. Com relação aos índices observados é importante se destacar que até o ano de 1995 não havia um serviço de atendimento pré-hospitalar no modelo semelhante ao que atualmente é prestado pela unidade. Em 1995, a primeira ambulância padrão UTI básica foi operacionalizada, e a partir deste ano houve um acréscimo gradativo na frota de ambulâncias, sendo operacionalizadas nas unidades descentralizadas de Matinhos, Guaratuba, Pontal do Paraná e posteriormente em Antonina e Morretes, motivo este que pode ser um dos fatores que justifiquem a tendência de crescimento observada.

b) Atendimentos Pré-hospitalares

A análise contempla os principais acidentes, agressões, atendimentos a parturientes, ferimentos por arma branca e arma de fogo, choques térmicos, intoxicações e envenenamentos, lesões físicas, quedas de pessoas, casos clínicos e transportes de pacientes.

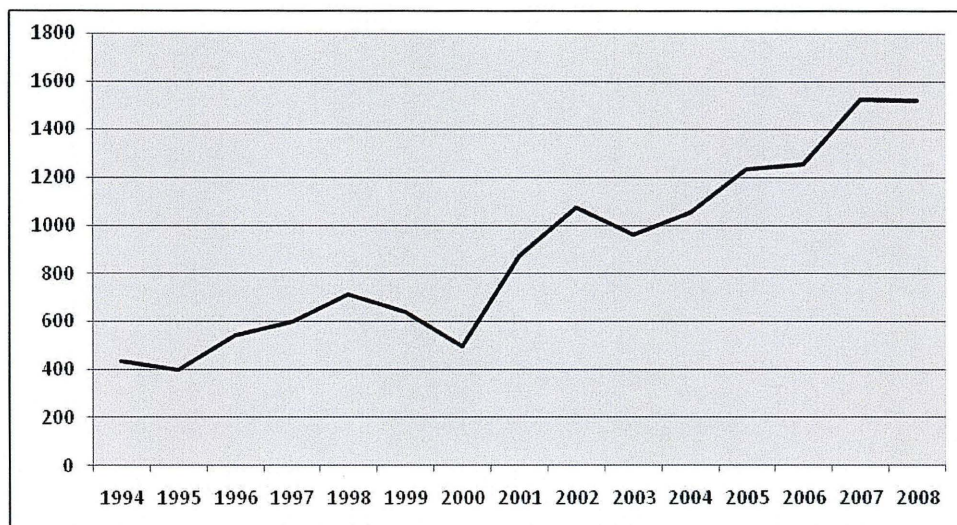


GRÁFICO 2 – ATENDIMENTOS PRÉ-HOSPITALARES / 2º SGBI - 1994 A 2008

Fonte: ARQUIVOS DO 2º SGBI E SYSBM – ADAPTADO PELO AUTOR.

Analisando a evolução das ocorrências relativas a atendimento pré-hospitalares, verifica-se a tendência de crescimento com o decorrer dos anos no período considerado. Como anteriormente citado uma das possíveis causas deste crescimento se deu devido à aquisição e implementação de ambulâncias em todas as subunidades do 2º SGBI. Atualmente a unidade realiza o serviço de atendimento pré-hospitalar com sete ambulâncias distribuídas ao longo do litoral. Importante ainda destacar que no litoral do estado não existe uma estrutura de resposta às urgências e emergências semelhantes ao modelo SAMU o qual está implantado nas maiores cidades do Paraná. Em função do exposto, o Corpo de Bombeiros acaba realizando o serviço residual do sistema de saúde, atendendo muitas situações de natureza clínica, o que sobrecarrega o serviço prestado.

c) Combate a Incêndios

Neste estudo, serão apresentados e analisados os dados referentes às situações de incêndios em edificações, incêndios ambientais e incêndios em meios de transporte, os quais estão abaixo representados em forma gráfica.

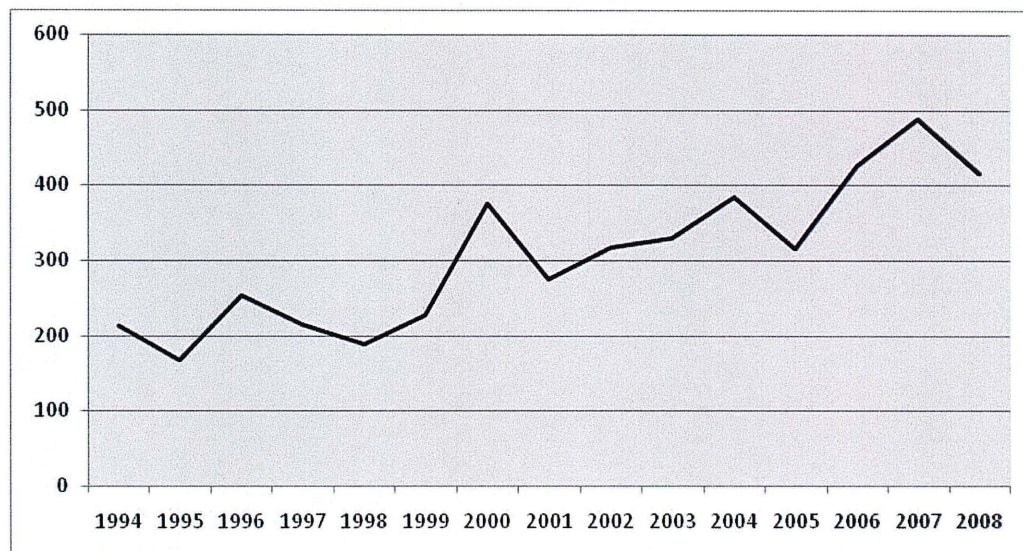


GRÁFICO 3 – COMBATE A INCÊNDIOS / 2º SGBI - 1994 A 2008

Fonte: ARQUIVOS DO 2º SGBI E SYSBM – ADAPTADO PELO AUTOR.

Os atendimentos tipificados como combate a incêndios mantiveram a tendência de crescimento já observada nos casos anteriormente estudados. Destaca-se neste tópico um comportamento alternado entre os anos. As situações de combate a incêndios, via de regra, ocorrem como resultado de fatores ambientais, sendo necessário realizar uma análise mais profunda, de modo a apresentar modelos que justifiquem tal comportamento. Entretanto, percebe-se que a partir de 2005 houve um crescimento nos atendimentos, a exceção do ano de 2008, o qual apresentou queda.

d) Prevenção e Auxílio

A prevenção e auxílio refere-se a uma elevada gama de ocorrências atendidas pelo 2º Subgrupamento de Bombeiros Independente, em especial: abastecimento de água, abertura de imóvel, atividade de cortejos e similares, atividade educacional (demonstrações/simulados/desfiles), atividade educacional (exposições), atividade educacional (palestras), atividade educacional (visitas), captura e/ou remoção de animal, captura e/ou remoção de insetos, corte ou poda de árvore, esgotamento de água e/ou outros fluídos, lavagem de pista/pátio/estabelecimento, manifestação pública, proteção a autoridades, proteção a banhistas, proteção a evento público, proteção de patrimônio ao risco, proteção de pessoa ao risco, serviço não emergencial de risco, vazamento de gás de uso

doméstico em domicílio/comércio/indústria e similares, vazamento de produto perigoso, vistoria preventiva de segurança (B/7), vistoria técnico-profissional.

Os dados apurados no período de 1994 a 2009 estão abaixo representados.

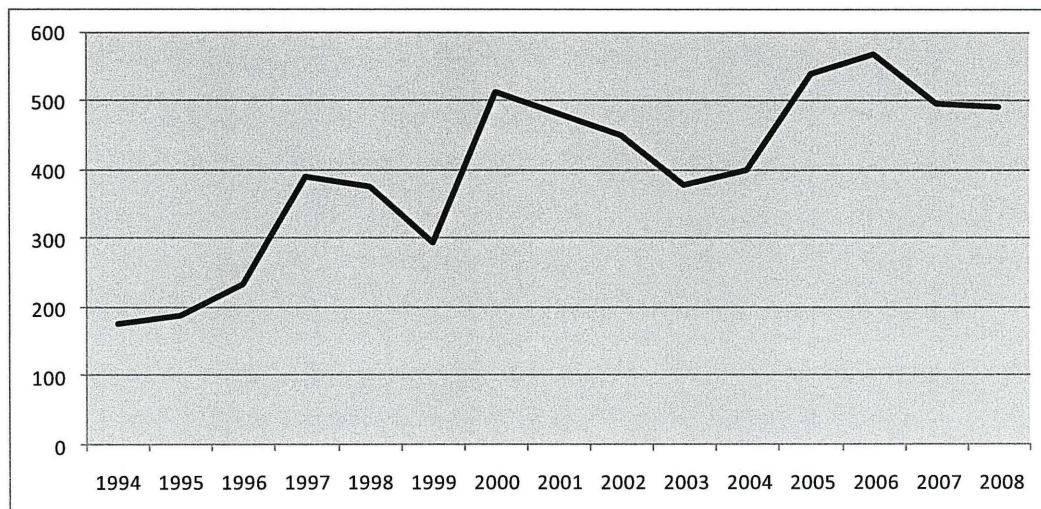


GRÁFICO 4 – PREVENÇÃO E AUXÍLIO / 2º SGBI - 1994 A 2008

Fonte: ARQUIVOS DO 2º SGBI E SYSBM – ADAPTADO PELO AUTOR.

A estatística relacionada às ações preventivas e auxílio à população apresentou “picos” de crescimento, alternados com quedas no período observado; entretanto, a tendência de crescimento se manteve, mesmo que de uma forma mais singela.

e) Salvamento

As ações de salvamento compreendem alagamento, ataque de animal/insetos, busca de animal, busca de meio de transporte, busca de objeto, busca de pessoa, desabamento, deslizamento, destelhamento, enforcamento, explosão, incidente com pessoa em meio líquido, queda de árvore, queda de objeto, resgate de cadáver, resgate em altura e soterramento.

O Gráfico 5 representa os atendimentos realizados pelo 2º Subgrupamento de Bombeiros Independente no período de 1994 a 2008.

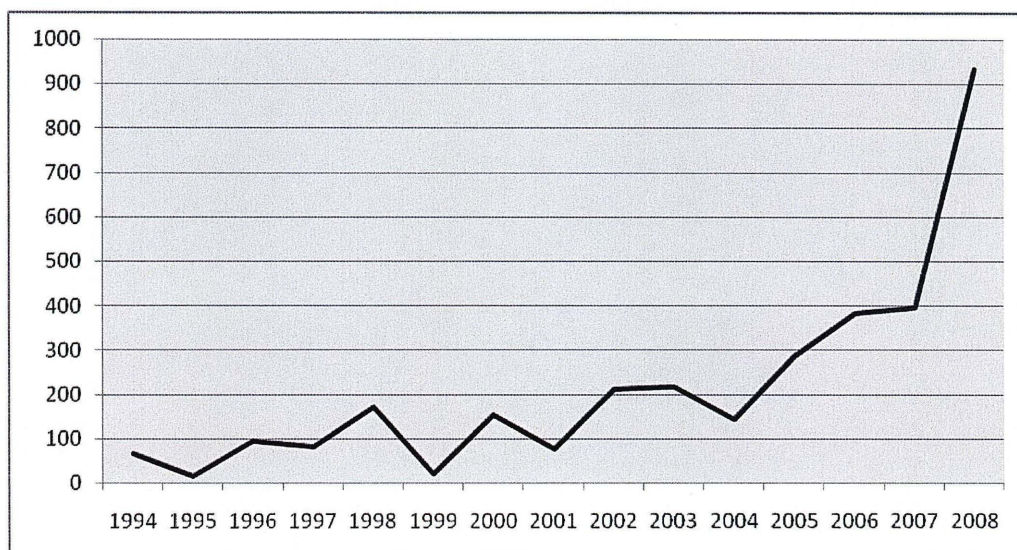


GRÁFICO 5 – SALVAMENTOS / 2º SGBI - 1994 A 2008

Fonte: ARQUIVOS DO 2º SGBI E SYSBM – ADAPTADO PELO AUTOR.

Ao se analisar o Gráfico 5, verifica-se um comportamento semelhante no período de 1994 a 2004. Após tal período observa-se um “salto” no índice de ocorrências atendidas. Tal situação se deve à implantação gradativa do registro de controle de ocorrências de praia que foi testado nas temporadas de verão 2005/2006 e 2006/2007, sendo efetivamente oficializado nas temporadas 2007/2008 e 2008/2009. Tal sistema permite que as ocorrências ditas como “de praia” sejam registradas no Sistema de Registro de Ocorrências do Corpo de Bombeiros. Dessa forma, a partir de 2008 as ocorrências denominadas salvamentos (no caso em questão “salvamentos de praia”) foram nominadas como incidentes com pessoa em meio líquido. Anteriormente ao ano de 2006, as ocorrências relativas à Operação Verão (salvamentos e afogamentos) eram contabilizadas apenas para efeitos de registro da própria operação, não sendo lançadas no sistema.

Após a análise e a interpretação dos dados apresentados, pode-se considerar que as ocorrências atendidas pelo Corpo de Bombeiros no litoral do Paraná, independente de sua tipificação, apresentaram, via de regra, uma tendência de crescimento, fato este que indica a necessidade de aumentar a capacidade de resposta operacional para fazer frente à realidade observada.

5 PROPOSTA

O presente estudo teve como objetivo principal analisar a estrutura administrativa atual, bem como a capacidade de resposta do 2º Subgrupamento de Bombeiros Independente, a fim de verificar a qualidade dos serviços prestados à população, objetivando uma reestruturação administrativa e operacional com a criação do 8º Grupamento de Bombeiros – Grupamento Marítimo Portuário de Bombeiros.

Para tanto, inicialmente foi feita uma revisão histórica da presença do Corpo de Bombeiros no litoral do Paraná, com ênfase na estrutura de atendimento ao porto de Paranaguá e nas unidades voltadas ao serviço de guarda-vidas, além das demais missões da Corporação. A seguir foi tratada da estrutura atual do 2º SGBI, em que se estabeleceram parâmetros de comparação entre o número de bombeiros por turno de serviço e população fixa, tendo por base os critérios recomendados pela National Fire Protection Association. Na próxima etapa, foi realizada uma revisão histórica sobre os portos públicos de Paranaguá e Antonina. Objetivando verificar o aspecto legal das missões executadas pelo Corpo de Bombeiros foi feita também uma revisão dos marcos legais, com ênfase na missão prevista pelas Constituições da República e do Estado do Paraná, bem como na legislação infraconstitucional.

A seguir discorreu-se sobre o impacto causado pela Operação Verão na estrutura do 2º SGBI, apontando para as principais deficiências e alterações que a unidade sofre naquele período.

Dado ao escopo do presente trabalho, realizou-se um levantamento das principais emergências de Defesa Civil atendidas pela unidade, considerando o período de 2001 a 2009, sendo que neste tópico se observou nitidamente que as principais emergências de vulto estão ligadas a eventos ocorridos na zona portuária e retro portuária da cidade de Paranaguá. Ainda realizou-se diagnóstico versando sobre os riscos instalados na área portuária, em especial no local denominado como “parque de armazenamento de líquidos inflamáveis”.

Como forma de dar suporte ao presente estudo, foi realizada pesquisa com as principais unidades de bombeiros do Brasil objetivando verificar a existência de estruturas de atendimento a áreas portuárias, bem como unidades especializadas no serviço de guarda-vidas. Finalmente, realizou-se levantamento das ocorrências

atendidas pelo 2º SGBI no período de 1994 a 2008, apresentando os resultados por meio de gráficos que demonstram a tendência de crescimento nos atendimentos.

A coleta de dados e informações realizada ao longo do presente estudo monográfico permite que sejam feitas as observações abaixo descritas.

a) Estrutura atual da unidade

O 2º Subgrupamento de Bombeiros Independente está presente atualmente em seis dos sete municípios do litoral do Paraná. Entretanto em Pontal do Paraná, Morretes e Antonina foram criadas unidades de bombeiros sem previsão no quadro organizacional da corporação.

A criação do 8º Grupamento de Bombeiros – Grupamento Marítimo Portuário de Bombeiros oferece a possibilidade da efetivação de tais unidades, além de proporcionar um aumento no efetivo operacional e administrativo da unidade, de forma a fazer frente à atual demanda.

b) Atendimentos emergenciais no porto de Paranaguá e ações de Defesa Civil

As emergências atendidas na área do Porto de Paranaguá, em função da magnitude e da participação de vários órgãos na resolução dos incidentes, as caracterizam também como ações de defesa civil.

Ficou evidente a necessidade de que a unidade esteja mais bem preparada para atender de forma eficiente este ponto sensível. Neste sentido, no ano de 2009, o Comando do Corpo de Bombeiros adquiriu uma moderna viatura destinada ao atendimento a emergências com produtos perigosos e a destinou para a Cidade de Paranaguá como forma de proporcionar um atendimento operacional mais adequado à realidade e ao risco predominante no ambiente portuário bem como nas situações decorrentes. Entretanto, existe a necessidade de se empregar estruturar este serviço com efetivo capacitado e especializado para que se propicie o atendimento de qualidade almejado.

Tal situação será perfeitamente viável com a criação do 8º Grupamento de Bombeiros – Grupamento Marítimo Portuário de Bombeiros, pois a estrutura proposta contemplará uma Seção de Bombeiros específica para o atendimento portuário e ações de Defesa Civil. Dessa forma, o Corpo de Bombeiros da PMPR

estará prestando um serviço específico, necessário e de qualidade, a exemplo do que já acontece nos portos do Rio Grande do Sul, São Paulo e Pernambuco.

c) Atuação na Operação Verão

Conforme observado no presente estudo, a Operação Verão interfere de uma forma direta no dia-a-dia e na estrutura do 2º SGBI. Primeiramente, há que se considerar que o Comando Operacional da tropa bombeiro-militar já é de competência do comandante do 2º SGBI. Com a criação do 8º Grupamento de Bombeiros - Grupamento Marítimo Portuário de Bombeiros, o comando passaria a ser exercido por um Tenente-Coronel do Quadro de Oficiais Bombeiro Militar, o que estaria de acordo com o quantitativo de efetivo disponibilizado. Além disso, a criação do 8º Grupamento de Bombeiros - Grupamento Marítimo Portuário de Bombeiros desonera as demais unidades operacionais do Corpo de Bombeiros em função de que não haveria necessidade do envio de um grande contingente de bombeiros para compor o efetivo da Operação Verão, pois grande parte do efetivo disponibilizado seria oriundo do 8º GB.

Ainda que não seja assunto ligado à Operação Verão, deve-se considerar que, operacionalmente, o 8º Grupamento de Bombeiros - Grupamento Marítimo Portuário de Bombeiros teria uma estrutura de guarda-vidas suficiente para suprir a necessidade de se ativar postos de guarda-vidas o ano todo, bem como nos principais feriados, sem a necessidade de apoio de outras unidades operacionais.

c) Criação do 8º Grupamento de Bombeiros – Grupamento Marítimo Portuário de Bombeiros

Feitas tais observações acima verifica-se a necessidade da reestruturação do Corpo de Bombeiros no Litoral do Paraná.

Neste sentido, apresenta-se abaixo um modelo de organograma da unidade a ser criada. É importante se destacar que o método utilizado para a elaboração do organograma difere dos atuais modelos existentes na Polícia Militar (sistema ternário – preconizado pelo Exército Nacional). Neste modelo, considerou-se a necessidade operacional como ponto de partida e para tanto foi verificado o quantitativo de viaturas operacionais em cada unidade e subunidade bem como o efetivo mínimo

operacional necessário. Foi considerada também a necessidade de se manter pelo menos três postos de guarda-vidas ativados em cada unidade de praia, tendo em vista a necessidade de continuidade do serviço.

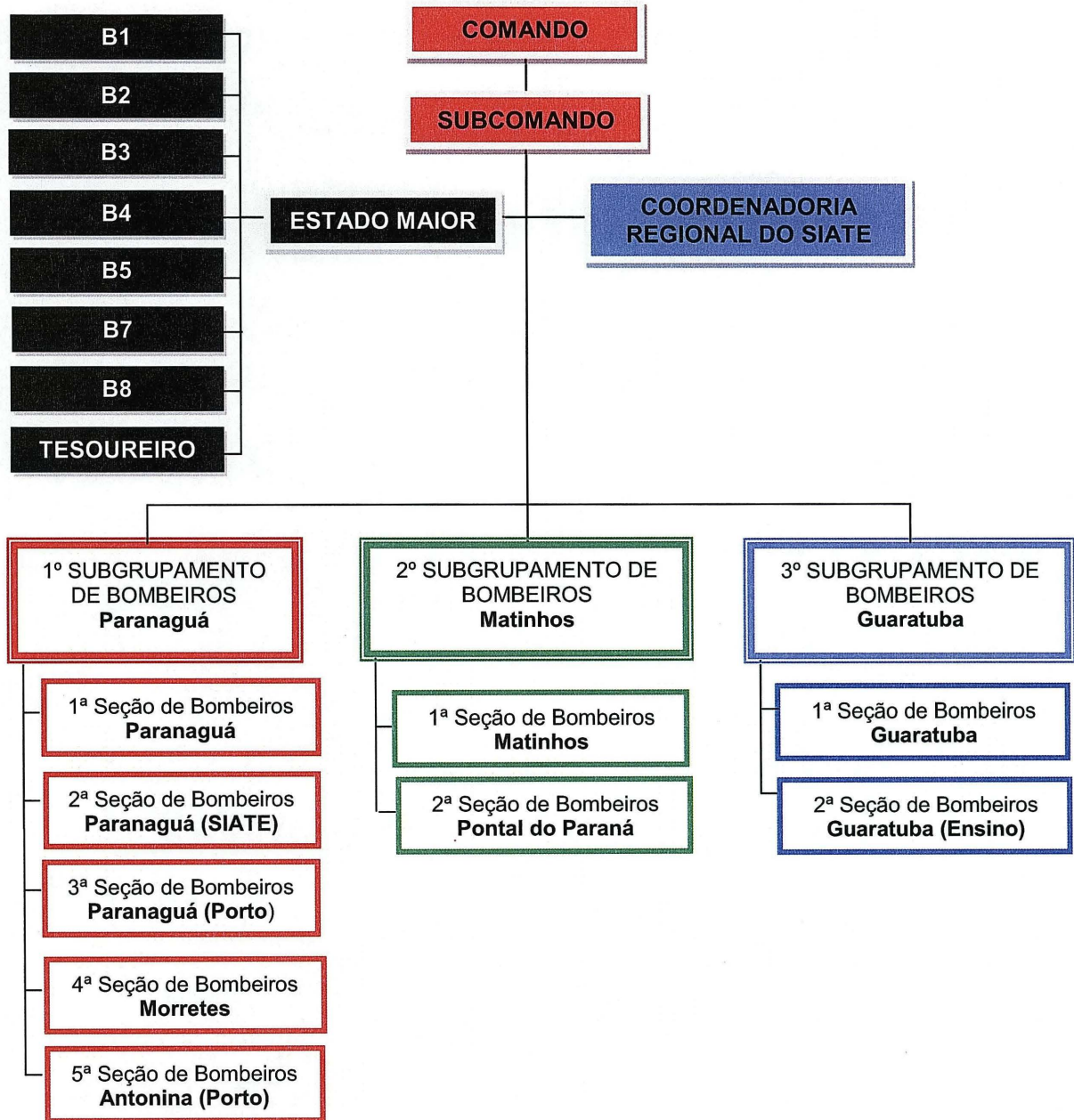


FIGURA 25 – SUGESTÃO DE ORGANOGRAMA – 8º GB
Fonte: ELABORADO PELO AUTOR

Os apêndices constantes do presente estudo apresentam de forma completa a distribuição do pessoal administrativo, nos Subgrupamentos e Seções de Bombeiros, em que são destacados alguns aspectos julgados importantes:

- o 8º Grupamento de Bombeiros - Grupamento Marítimo Portuário de Bombeiros será composto de Comando, Estado Maior e três Subgrupamentos de Bombeiros (SGB) os quais são estruturados em Seções de Bombeiros (SB);
- o efetivo total do 8º GB será de 392 bombeiros-militares, o que representará um aumento de efetivo em relação ao atualmente existente, da ordem de 186 bombeiros-militares ou seja, em torno de 90%;
- o Comando e Estado Maior da unidade compreenderão um efetivo administrativo de 42 bombeiros, o que permitirá maior capacidade de estruturação da unidade. A estrutura operacional contará com 350 bombeiros.
- o 1º SGB, com sede em Paranaguá, será composto por 5 Seções de Bombeiros. A 1ª SB será responsável pelo atendimento emergencial em Paranaguá; a 2ª SB atuará especificamente nas ações de atendimento pré-hospitalar (SIATE); a 3ª SB terá uma missão específica de atendimento na área do Porto de Paranaguá, bem como estará voltada para o atendimento a ações de Defesa Civil no âmbito do 8º GB; as 4ª e 5ª SB atenderão aos municípios de Morretes e Antonina respectivamente;
- o 2º SGB, com sede em Matinhos compreenderá duas 2 Seções de Bombeiros, sendo a 1ª SB em Matinhos e a 2ª SB em Pontal do Paraná. Ambas as SB serão responsáveis pelo cumprimento da missão do Corpo de Bombeiros, bem como atuarão com o serviço de guarda-vidas em suas respectivas áreas;
- o 3º SGB, sediado em Guaratuba terá a missão de atendimento emergencial na área de Guaratuba por meio da 1ª SB; a 2ª SB será voltada para a formação e especialização dos guarda-vidas do Corpo de Bombeiros, além de apoiar o Centro de Ensino e Instrução do Corpo de Bombeiros nas atividades de instrução aquáticas. Ambas as SB realizarão as missões voltadas ao serviço de guarda-vidas.
- o impacto financeiro na folha de pagamento do Governo do Estado do Paraná com a criação do 8º Grupamento de Bombeiros (Grupamento

Marítimo Portuário de Bombeiros representará um aumento de aproximadamente 50% do custo para manutenção da folha do 2º SGBI, conforme detalhado no APÊNDICE E.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No início deste trabalho foi levantado o seguinte problema de pesquisa:

“Como melhorar o serviço prestado pelo Corpo de Bombeiros à comunidade no litoral do Estado Paraná?”

Após a revisão literária realizada, pesquisas e fundamentação, chega-se à conclusão de que a criação do 8º Grupamento de Bombeiros - Grupamento Marítimo Portuário de Bombeiros vem ao encontro deste questionamento, principalmente nos seguintes aspectos:

- permitirá que a adequação das unidades do Corpo de Bombeiros situadas no litoral e não previstas no Quadro Organizacional;
- capacitará a unidade com efetivo de modo a fazer frente à necessidade operacional nos diversos aspectos inerentes à missão do Corpo de Bombeiros;
- possibilitará a criação de uma estrutura própria para intervenções no porto da cidade de Paranaguá;
- fortalecerá a estrutura de atendimento a emergências de Defesa Civil na área do litoral;
- capacitará as subunidades de praia com meios e recursos que garantam a eficiência e eficácia no serviço prestado permitindo o acionamento ininterrupto de postos de guarda-vidas ao longo da orla marítima do estado. Neste sentido, é importante considerar que vários casos de afogamento em mar ocorrem no período que antecede e que sucede a Operação Verão;
- reduzirá a necessidade do envio de pessoal pelas unidades interiorizadas do Corpo de Bombeiros para compor o efetivo da Operação Verão;
- permitirá que a própria unidade realize os serviços de “reforços de praia” nos feriados prolongados, o que atualmente é feito com efetivo deslocado das unidades interiorizadas;
- proverá o Corpo de Bombeiros de uma estrutura adequada para a formação de guarda-vidas;

Finalmente, ao se encerrar o presente estudo, destaca-se a relevância do mesmo, pois trata dos serviços de uma Corporação que conta com elevados índices de aceitação perante a comunidade. Há que se considerar ainda a importância da

missão do Corpo de Bombeiros, por ser tratar de uma atividade contínua sem previsão de encerramento e perfeitamente enquadradas aos anseios da população e principalmente voltada à proteção e preservação da vida.

O presente trabalho não se limita ao que foi apresentado, pois estudos futuros deverão ser realizados objetivando a qualidade dos serviços prestados pelo Corpo de Bombeiros à população que reside e usufrui do nosso litoral.

Neste propósito é importante se destacar que a distribuição do efetivo no litoral, mesmo com a implantação do 8º Grupamento de Bombeiros deverá ser objeto de detalhamento mais específico, principalmente na questão relativa ao número de bombeiros de serviço por dia, em comparação com a população dos municípios litorâneos.

Outra questão relevante e que merece ser estudada diz respeito ao emprego do efetivo de guarda-vidas fora de temporada de verão, pois como foi citado nesta monografia, a população residente e o número de turistas têm crescido consideravelmente. Acompanhado tal crescimento, as estatísticas de salvamento, e infelizmente, de afogamentos, tem aumentado significativamente neste período, o que denota a necessidade de adotar medidas que venham a minimizar tal situação.

Merece destaque ainda a necessidade de se estudar a fundo a forma de distribuição dos guarda-vidas no período de verão, a qual deve considerar critérios técnicos, entre eles o tipo de praias, população, fenômenos marinhos, estatística de anos anteriores, além de uma grande gama de indicadores que devem ser analisados para se estabelecer a melhor forma de emprego do guarda-vidas.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**, promulgada em 05 de outubro de 1988. 26. ed. Atual. e ampl. São Paulo: Editora Saraiva, 2000.

BRASIL. Marinha – **Diretoria de Portos e Costas. Relatório de investigação – navio tanque/químico “Vicuña”**. Disponível em: www.dpc.mar.mil.br/cipanave/rel_acidentes/vicunha/VICUNA_PORT.pdf. Acesso em 11 out. 2009.

COOPETRÓLEO – Cooperativa de Profissionais da Indústria do Petróleo. **Glossário Operacional**. Disponível em <http://www.coopetroleo.com.br/pbglos.htm#D>. Acesso em 31 out. 2009.

FERREIRA Aurélio Buarque de Holanda. **Novo Dicionário Eletrônico Aurélio** versão 5.0. 3ª. edição, 1ª. impressão da Editora Positivo. 2004.

HADDAD Edson. Bleve. Texto disponível para consulta no endereço eletrônico da **Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB)**. Disponível em www.cetesb.sp.gov.br/Emergencia/artigos/artigos/bleve.pdf. Acesso em 11 out. 2009.

LAZZARINI, Alvaro. Estudos de Direito Administrativo. **Os Corpos de Bombeiros Militares no Ordenamento Jurídico Constitucional Vigente**. 2ª edição, 1999. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais.

NFPA. National Fire Protection, **Fire Protection Handbook** – 14ª edição, 1976. Boston – Massachusetts: Editora NFPA.

PARANÁ. Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina (APPA): **Histórico dos Portos de Paranaguá e Antonina**. 2009. Disponível em: <http://www.appa.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php>. Acesso em 24 set. 2009.

PARANÁ. Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (IPARDES). **Cadernos Estatísticos dos Municípios do Litoral**. 2009. Disponível em: <http://www.ipardes.gov.br/cadernos/Montapdf.php> . Acesso em 24 set. 2009.

PARANÁ. **Constituição do Estado**, promulgada em 11 de maio de 1999. Consulta Biblioteca Virtual da Polícia Militar do Estado do Paraná em 21 de setembro de 2009.

PARANÁ. Região Turística: **Litoral do Paraná em Dados**, Secretaria de Estado do Turismo - Curitiba, 2005 e 2008.

PARANÁ. Decreto Lei nº 9060, de 01 de dezembro de 1949. **Regulamento Interno e de Serviços Gerais da Polícia Militar do Paraná**. Curitiba, 1949.

PARANÁ. Lei nº 6774, de 08 de janeiro de 1976. **Lei de Organização Básica da Polícia Militar do Paraná**. Curitiba, 1976.

PARANÁ. Corpo de Bombeiros. **Relatório Final da Operação Verão**. Período compreendido entre 1998/1999 a 2008/2009. 3ª Seção do Estado Maior do Corpo de Bombeiros. Curitiba.

PARANÁ. Corpo de Bombeiros. **Plano Administrativo da Operação Verão 2009/2010**. 3ª Seção do Estado Maior do Corpo de Bombeiros. Curitiba.

PARANÁ. Polícia Militar. **Tabela de Vencimentos**. Diretoria de Finanças da Polícia Militar. Mês de referência novembro de 2009. Curitiba, Quartel do Comando Geral da PMPR. Consulta em 20 de novembro de 2009.

SOUZA, Paulo Henrique. **O serviço de guarda-vidas no litoral paranaense nas temporadas de 1997/1998 a 2004/2005**. Curitiba, 2005, p. 7.

VALLA, Wilson. Odirley. **Doutrina de Emprego de Polícia Militar e Bombeiro Militar**. 2ª ed. revista e ampliada. Associação da Vila Militar – Departamento Cultural. Curitiba, 2004.

VAN HERVEN, Herbert Munhoz. Bombeiros do Paraná. **Histórico do Corpo de Bombeiros do Paraná**. Edição do Autor. Curitiba, 1954.

**APÊNDICE A – QUADRO ORGANIZACIONAL GERAL – 8º GRUPAMENTO DE BOMBEIROS
(GRUPAMENTO MARÍTIMO PORTUÁRIO DE BOMBEIROS)**

QUADROS FUNÇÕES			OFICIAIS								PRAÇAS						TOTAL								
			QOBM				QOEPM				COMBATENTES														
			TEN CEL	MAJOR	CAP	1º TEN	2º TEN	CAP	1º TEN	2º TEN	SOMA	SUBTEN	1º SGT	2º SGT	3º SGT	CABO		SOLDADO	SOMA						
Comandante			1							1							1								
Subcomandante				1						1							1								
ESTADO MAIOR	B/1	Chefe		1						1							1								
		Auxiliar								0	1	1		1	1	2	6								
	B/2	Chefe			1						1							1							
		Auxiliar								0				1	1			2							
	B/3	Chefe		1							1							1							
		Auxiliar								0				1	1		2	2							
	B/4	Chefe			1						1							1							
		Almoxarife							1		1							1							
		Auxiliar								0		1			1	2	4	4							
	B/5	Chefe				1					1							1							
		Auxiliar								0				1	1		2	2							
	B/7	Chefe			1						1							1							
		Vistoriador								0		1	1	1	1	1	5	5							
		Auxiliar								0							2	2							
	B/8	Chefe		1							1							1							
		Adjunto			1						1							1							
		Auxiliar								0	1	1						2							
	TESOUR.	Tesoureiro						1			1							1							
		Auxiliar								0		1			1			2							
	COORD. SIATE	Coordenador			1						1							1							
Adjunto					1					1							1								
		Auxiliar							0		1						1								
			Total do Efetivo Administrativo														42								
1º SUBGRUPAMENTO DE BOMBEIROS					1	1	4										6	2	1	8	20	37	111	179	185
2º SUBGRUPAMENTO DE BOMBEIROS					1	1	1										3	1	2	5	11	16	45	80	83
3º SUBGRUPAMENTO DE BOMBEIROS					1	1	1										3	1	2	4	10	17	45	79	82
TOTAL GERAL			1	2	5	8	8	0	1	1	26	6	11	18	46	77	208	366	392						

**APÊNDICE B – QUADRO ORGANIZACIONAL 1º, 2º E 3º SGB – 8º GRUPAMENTO DE BOMBEIROS
(GRUPAMENTO MARÍTIMO PORTUÁRIO DE BOMBEIROS)**

QUADROS FUNÇÕES		POLÍCIA MILITAR DO PARANÁ – CORPO DE BOMBEIROS – 8º GRUPAMENTO DE BOMBEIROS – Grupamento Marítimo Portuário 1º, 2º e 3º SUBGRUPAMENTOS DE BOMBEIROS																
		OFICIAIS										PRAÇAS						TOTAL
		QOBM					QOEPM					COMBATENTES						
		TEN CEL	MAJOR	CAP	1º TEN	2º TEN	CAP	1º TEN	2º TEN	SOMA	SUBTEN	1º SGT	2º SGT	3º SGT	CABO	SOLDADO	SOMA	
1º SGB	Comandante			1													1	
	SEÇÃO BM	Comandante SB			1	4												5
		Ch. de Guarnição								1		5	8					14
		Auxiliar													16	64		80
		Socorrista											7	16	38			61
		Aux Def. Civil									1	1	2					4
		Vistoriador										1	1	1	5	9		16
		Cond. Vtr. Op									1		1	2				4
2º SGB	Comandante			1													1	
	SEÇÃO BM	Comandante SB				1	1											2
		Ch. de Guarnição								1	1	2	2					6
		Auxiliar													7	28		35
		Socorrista											4	7	14			25
		Aux Def. Civil										1	2					3
		Vistoriador										1	1	1	2	3		7
		Cond. Vtr. Op										1	1	2				4
3º SGB	Comandante			1													1	
	SEÇÃO BM	Comandante SB				1	1											2
		Ch. de Guarnição								1	1	2	2					6
		Auxiliar													7	28		35
		Socorrista											4	7	14			25
		Aux Def. Civil										1	2					3
		Vistoriador										1	1	1	2	3		7
		Cond. Vtr. Op										1		1	1			3
TOTAL GERAL				3	3	6					4	5	17	41	70	201	350	

APÊNDICE C – QUADRO ORGANIZACIONAL 1º SGB – 8º GRUPAMENTO DE BOMBEIROS

QUADROS FUNÇÕES		OFICIAIS								PRAÇAS						TOT			
		QOBM				QOEPM				COMBATENTES									
		TEN CEL	MAJ	CAP	1º TEN	2º TEN	CAP	1º TEN	2º TEN	SUB TEN	1º SGT	2º SGT	3º SGT	CB	SD				
Comandante				1												1			
1ª SEÇÃO DE BOMBEIROS (Paranaguá)	Comandante SB				1											1			
	Ch. de Guarnição								1		1	4				6			
	Auxiliar												3	10		13			
	Socorrista															0			
	Aux Def. Civil									1			2	3		6			
	Vistoriador										1		3	4		8			
	Cond. Vtr. Op								1		1	1			6	9			
2ª SEÇÃO DE BOMBEIROS (Paranaguá - SIATE)	Comandante SB					1										1			
	Ch. de Guarnição										2	2	2			6			
	Auxiliar													2		2			
	Socorrista											3	6	15		24			
	Aux Def. Civil															0			
	Vistoriador															0			
	Cond. Vtr. Op											1		5		6			
3ª SEÇÃO DE BOMBEIROS (Paranaguá – Porto)	Comandante SB						1									1			
	Ch. de Guarnição										1	2	3			6			
	Auxiliar												1	10		11			
	Socorrista															0			
	Aux Def. Civil											1	3	6		10			
	Vistoriador															0			
	Cond. Vtr. Op													6		6			
4ª SEÇÃO DE BOMBEIROS (Morretes)	Comandante SB					1										1			
	Ch. de Guarnição										1	2				3			
	Auxiliar												3	8		11			
	Socorrista												3	6		9			
	Aux Def. Civil											1				1			
	Vistoriador												1	2		3			
	Cond. Vtr. Op													6		6			
5ª SEÇÃO DE BOMBEIROS (Antonina)	Comandante SB						1									1			
	Ch. de Guarnição										1	2				3			
	Auxiliar												3	8		11			
	Socorrista												3	6		9			
	Aux Def. Civil											1				1			
	Vistoriador												1	2		3			
	Cond. Vtr. Op													6		6			
TOTAL GERAL				1	1	4							2	1	8	20	37	111	185

APÊNDICE E – QUADRO ORGANIZACIONAL 2º SGB – 8º GRUPAMENTO DE BOMBEIROS

POLÍCIA MILITAR DO PARANÁ – CORPO DE BOMBEIROS – 8º GRUPAMENTO DE BOMBEIROS – Grupamento Marítimo Portuário 2º SUBGRUPAMENTO DE BOMBEIROS																
QUADROS FUNÇÕES		OFICIAIS							PRAÇAS						TOTAL	
		QOBM					QOEPM		COMBATENTES							
		TEN CEL	MAJOR	CAPITÃO	1º TENENTE	2º TENENETE	CAPITÃO	1º TENENTE	2º TENENETE	SUBTENENTE	1º SARGENTO	2º SARGENTO	3º SARGENTO	CABO		SOLDADO
Comandante				1												1
1ª SEÇÃO DE BOMBEIROS (Matinhos)	Comandante SB				1											1
	Ch. de Guarnição									1	2	3				6
	Auxiliar								1				2	12		15
	Socorrista												3	6		9
	Aux Def. Civil											1				1
	Vistoriador											1	1	1	2	5
	Cond. Vtr. Op												1	2	3	6
2ª SEÇÃO DE BOMBEIROS (Pontal do Paraná)	Comandante SB				1											1
	Ch. de Guarnição										1	2	3			6
	Auxiliar													2	12	14
	Socorrista													3	6	9
	Aux Def. Civil															0
	Vistoriador												1	1	1	3
	Cond. Vtr. Op												1	2	3	6
TOTAL GERAL				1	1	1				1	2	5	11	16	45	83

APÊNDICE F – QUADRO ORGANIZACIONAL 3º SGB – 8º GRUPAMENTO DE BOMBEIROS

FUNÇÕES		POLÍCIA MILITAR DO PARANÁ – CORPO DE BOMBEIROS – 8º GRUPAMENTO DE BOMBEIROS – Grupamento Marítimo Portuário																
		3º SUBGRUPAMENTO DE BOMBEIROS																
		OFICIAIS									PRAÇAS						TOTAL	
QOBM					QOEPM				COMBATENTES									
TEN CEL	MAJOR	CAPITÃO	1º TENENTE	2º TENENTE	CAPITÃO	1º TENENTE	2º TENENTE		SUBTENENTE	1º SARGENTO	2º SARGENTO	3º SARGENTO	CABO	SOLDADO				
Comandante			1													1		
1ª SEÇÃO DE BOMBEIROS (Guaratuba)	Comandante SB			1												1		
	Ch. de Guarnição									1	2	3				6		
	Auxiliar								1				2	12		15		
	Socorrista												4	10		14		
	Aux Def. Civil											1				1		
	Vistoriador										1	1	1	2		5		
	Cond. Vtr. Op											1	2	3		6		
2ª SEÇÃO DE BOMBEIROS (Guaratuba - Ensino)	Comandante SB				1											1		
	Ch. de Dpto									1						1		
	Auxiliar Dpto										2	2	2	10		16		
	Socorrista												2	2		4		
	Aux Def. Civil															0		
	Cond. Emb.											2	2	2		6		
	Cond. Vtr. Op											1	2	2		5		
TOTAL GERAL			1	1	1				1	2	5	11	17	43		82		