

**CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ENSINO
CENTRO DE ENSINO BOMBEIRO MILITAR
ACADEMIA BOMBEIRO MILITAR**

IAN TRISKA

**ANÁLISE DOS TURNOS DE TRABALHO DOS GUARDA VIDAS CIVIS DO CORPO
DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DE SANTA CATARINA**

**FLORIANÓPOLIS
MARÇO 2016**

Ian Triska

Análise dos turnos de trabalho dos guarda vidas civis do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina

Monografia apresentada pelo Cad BM IAN como pré-requisito para conclusão do Curso de Formação de Oficiais do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina.

Orientador(a): Prof Esp Alexandre da Silva - Ten Cel BM

**Florianópolis
Março 2016**

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor com orientações da Biblioteca CBMSC

Triska, Ian

Análise dos turnos de trabalho dos guarda vidas civis do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina / Ian Triska. -- Florianópolis: CEBM, 2016.

60 p.

Monografia (Curso de Formação de Oficiais) – Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina, Centro de Ensino Bombeiro Militar, Curso de Formação de Oficiais, 2016.

Orientador: Ten Cel BM Alexandre da Silva, Esp.

1. Salvamento Aquático. 2. Turnos de trabalho. 3. Guarda Vidas Civil. I. Da Silva, Alexandre. II. Especialista.

Ian Triska

Análise dos turnos de trabalho dos guarda-vidas civis do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Santa Catarina

Monografia apresentada como pré-requisito para conclusão do Curso de Formação de Oficiais do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina.

Florianópolis (SC), 28 de Março de 2016.

Prof Esp Alexandre da Silva - Ten Cel BM
Professor Orientador

Prof Ms Onir Mocellin - CmtG Cel BM
Membro da Banca Examinadora

Prof Esp Victor José Polli - 1º. Ten BM
Membro da Banca Examinadora

AGRADECIMENTOS

Aos guarda-vidas civis de Itapema, que participaram deste trabalho de forma voluntária e procuram melhorar a atividade de salvamento aquático em Santa Catarina;

Ao Cb BM Murilo, pela recepção em Itapema e colaboração direta com este trabalho com o fornecimento das escalas de serviço dos guarda vidas civis;

A 1º Ten BM Kretzer, pela colaboração direta para que eu pudesse realizar a coleta de dados no sistema E-193 do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina;

Ao 1º Ten BM Silva Martins, por ajudar na fase de coleta de dados deste trabalho e auxiliando de maneira direta para obter as escalas de serviço dos guarda-vidas civis;

Ao meu orientador, Ten Cel BM Alexandre, pelo companheirismo e lealdade transmitidos durante a elaboração deste trabalho, além do conhecimento e experiência que foram determinantes para a realização deste;

A minha namorada, Gabriela, pelo apoio incondicional para ingressar no CFO e pelo carinho e paciência durante esses dois intensos anos do curso;

Aos meus familiares, que demonstram muito orgulho das minhas conquistas diárias e me fazem acreditar em vencer apesar de quaisquer dificuldades;

Ao meu avô Rudy Triska (in memorian), “praçinha” ex-combatente da FEB pela FAB que honrou a família e a nação com sua participação durante a segunda guerra mundial na Itália: Senta à Pua!

Por fim, aos meus colegas cadetes da turma Maj BM Parizotto, pelos bons momentos proporcionados durante estes anos de convivência, os quais desfrutei de companheirismo e amizade ímpares.

“Nós não somos o que gostaríamos de ser. Nós não somos o que ainda iremos ser. Mas, graças a Deus, não somos mais quem nós éramos.”

(Martin Luther King Jr)

RESUMO

O presente trabalho faz uma análise sobre a aplicação dos turnos de 6 horas e 12 horas de trabalho diário dos Guarda Vidas Civis do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Santa Catarina. Para obtenção dos dados, além de uma pesquisa bibliográfica acerca do tema foram aplicados questionários aos guarda-vidas civis de Itapema, aos gestores da SOBRASA, e realizado um levantamento estatístico das ocorrências na praia de Itapema de 2009 até 2015, para compará-los com as escalas de serviço dos GVC (6 horas ou 12 horas diárias) da mesma praia. Tal pesquisa possibilitou a verificação de qual turno de trabalho é preferido e preterido pelos GVC, qual é mais utilizado em diferentes localidades, e em qual turno de trabalho aconteceram mais ou menos ocorrências envolvendo salvamento aquático na praia de Itapema. Na conclusão, é possível apontar qual turno melhor para o serviço de salvamento aquático, descartadas duas hipóteses iniciais, e assumidas outras duas hipóteses levantadas. Foi sugerido um segundo trabalho na área, e também salvaguardar os dados da atividade, principalmente as escalas de trabalho dos guarda-vidas civis, para permitir estudos mais verticais da atividade pelo Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina.

Palavras-chave: Salvamento aquático. Turnos de trabalho. Guarda vidas civil.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

| | |
|---|----|
| Gráfico 01 – Temporadas trabalhas por GVC entrevistados..... | 32 |
| Gráfico 02 – Hora do dia que os GVC apontaram maior cansaço..... | 36 |
| Gráfico 03 – Horário em que mais acontecem ocorrências na praia de Itapema..... | 39 |
| Gráfico 04 - Porcentagem dentre GVC que trabalham 12h diárias que afirmam trabalhar melhor pela manhã ou pela tarde..... | 41 |
| Gráfico 05 - Ilustra o turno de trabalho que os GVC acham ideal para o serviço de salvamento aquático..... | 44 |
| Gráfico 06 - Proporção entre os Estados que disponibilizam horário de almoço aos GV..... | 47 |
| Gráfico 07 - Proporção de Estados que já usaram 6 horas diárias de trabalho aos GV..... | 48 |
| Gráfico 08 - Arrastamentos por temporada..... | 50 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|---|----|
| Tabela 01: Temporadas trabalhadas por sujeito..... | 31 |
| Tabela 02: Frequência de dias por semana trabalhados..... | 32 |
| Tabela 03: Turnos diários de trabalho dos GVC entrevistados..... | 33 |
| Tabela 04: Horário de almoço dos guarda vidas..... | 34 |
| Tabela 05: Horário o qual os guarda-vidas sentem-se mais cansados..... | 35 |
| Tabela 06: Da realização de rondas preventivas pelos GVC..... | 36 |
| Tabela 07: Locais da praia em que mais há ocorrências..... | 37 |
| Tabela 08: Horário do dia em que mais há ocorrências..... | 38 |
| Tabela 09: Período do dia em que os GVC sentem-se trabalhando melhor..... | 39 |
| Tabela 10: GVC mantem a mesma atenção nas rondas pela manhã e tarde..... | 41 |
| Tabela 11: Qual turno de trabalho diário os GVC acham ideal para o serviço..... | 43 |
| Tabela 12: Comparativo entre respostas finais dos GVC entrevistados..... | 44 |
| Tabela 13: Dados das temporadas da Operação Veraneio..... | 49 |
| Tabela 14: Turnos de trabalho diário praticados pelos GVC em Itapema..... | 51 |

LISTA DE ABREVIATURAS

ARAS – Afogamento com recuperação em água salgada
ARAD – Afogamento com recuperação em água doce
ARR – Arrastamento
CBMSC – Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina
CRP – Criança perdida
ED – Embarcação a deriva
GV - Guarda-vidas
GVC – Guarda-vidas civil
GVM – Guarda-vidas militar
LCAG – Lesão causadas por água vivas
LCMPF – Lesões e corte por materiais perfuro cortantes
OP – Operação Veraneio
PRV – Prevenção
QPRS – Queimadura provocada por raios de sol
SAQ – Salvamennto aquático
SC – Santa Catarina
SOBRASA – Sociedade Brasileira de Salvamennto Aquático
VI – Vítima de insolação

SUMÁRIO

| | |
|---|-----------|
| 1 INTRODUÇÃO..... | 12 |
| 1.1 PROBLEMA..... | 14 |
| 1.2 HIPÓTESES..... | 14 |
| 1.3 OBJETIVOS..... | 14 |
| 1.3.1 Objetivo Geral..... | 14 |
| 1.3.2 Objetivos específicos..... | 14 |
| 1.4 JUSTIFICATIVA..... | 15 |
| 2 DESENVOLVIMENTO..... | 16 |
| 2.1 CARACTERÍSTICAS DO SERVIÇO DE SALVAMENTO AQUÁTICO: A IMPORTÂNCIA DA PREVENÇÃO..... | 16 |
| 2.2 LEGISLAÇÃO E REGULAMENTAÇÃO DO SERVIÇO DE SALVAMENTO AQUÁTICO EM SANTA CATARINA..... | 18 |
| 2.3 O SERVIÇO DE GUARDA VIDAS EM OUTROS ESTADOS DO BRASIL E OUTROS PAÍSES..... | 22 |
| 3 METODOLOGIA..... | 25 |
| 3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA..... | 25 |
| 3.1.1 Sujeito ou Objeto de pesquisa..... | 25 |
| 3.1.2 População-alvo..... | 25 |
| 3.1.3 Amostra ou Corpo de prova..... | 26 |
| 3.1.4 Horizonte de tempo..... | 26 |
| 3.1.5 Identificação da pesquisa..... | 26 |
| 3.1.5.1 Quanto ao objeto de pesquisa..... | 27 |
| 3.1.5.2 Quanto a abordagem do problema..... | 27 |
| 3.1.5.3 Quanto a produção de conhecimento..... | 27 |
| 3.1.6 Instrumento de pesquisa..... | 28 |
| 3.1.7 Definição de variáveis..... | 28 |
| 3.2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS..... | 28 |
| 3.2.1 Coleta de dados..... | 29 |
| 3.2.2 Sistematização e análise de dados..... | 29 |
| 3.2.3 Tratamento estatístico..... | 30 |
| 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO..... | 31 |
| 4.1 QUESTIONÁRIO AOS GUARDA-VIDAS CIVIS..... | 31 |

| | |
|--|-----------|
| 4.2 QUESTIONÁRIO À SOBRASA..... | 45 |
| 4.3 COLETA DE DADOS NO SISTEM E-193 DE 2009 A 2015..... | 48 |
| 5 CONCLUSÃO..... | 53 |
| REFERÊNCIAS..... | 55 |
| APÊNDICE I – Questionário aos Guarda-vidas Civis da praia de Itapema..... | 57 |
| APÊNDICE II – Questionário à SOBRASA..... | 59 |
| ANEXO I – Termo de consentimento livre e esclarecido..... | 60 |

1 INTRODUÇÃO

Acidentes fatais provocados por afogamento representam, segundo a Organização Mundial de Saúde, cerca de 700 mil mortes por ano no mundo. Nos Estados Unidos por exemplo, o afogamento é a causa principal das mortes por acidente para menores de 15 anos de idade (SZPILMAN, 2000). Porém, para cada criança que morre afogada, 14 são internadas em quartos de emergência e 3,6 necessitam de tratamento adicional nos hospitais, muitas delas tendo sequelas permanentes (BREWSTER, 1995).

No Brasil, o afogamento é responsável por cerca de 7500 mortes anuais (incluindo água doce e salgada) e em torno de 1 milhão e 300 mil pessoas são resgatadas do mar por ano. Destas, aproximadamente 260 mil são hospitalizadas (SZPILMAN, 2000). Além disso, é a terceira causa de morte por acidente. Em épocas remotas o afogamento ocupava uma posição de destaque, devido ao fato de que outras causas de morte violenta, como os acidentes de trânsito, homicídios e suicídios tinham uma expressão menor do que nos dias de hoje (ARAÚJO 2007). Frente a isto, a Constituição Federal de 1988 prevê que os Corpos de Bombeiros Militares dos Estados como órgão responsável, dentre outras atribuições, pelo serviço de salvamento aquático.

Amparado então pela Constituição Federal, Estadual, Leis, Decretos, e Diretrizes internas com força de lei, o CBMSC realiza o serviço de salvamento aquático desde 1962, quando o então Tenente Carlos Hugo Stockler de Souza, foi realizar um curso de salvamento aquático em Santos, SP (DA SILVA, 2012); ao retornar, solicitou a criação do “Policimento de Praia”, e foi realizado um treinamento com 12 bombeiros militares na região da Ilha do Campeche (SOUZA, 2011). Só então foram formados os primeiros guarda-vidas, os quais passaram a atuar na praia de Balneário Camboriú, outrora praia de maior destaque no Estado de Santa Catarina e que apresentava grande número de ocorrências de afogamentos, arrastamentos e necessitava do serviço de salvamento aquático na mesma (MOCELLIN, 2009). Na época, pouco se falava em horas trabalhadas, qualidade de serviço e etc, uma vez que a área de salvamento aquático ainda dava seus primeiros passos, buscando sair do amadorismo de outrora. A partir desta data o CBMSC vem aprimorando tal serviço para atender as demandas de toda sociedade, de modo a realizar prevenções, resgates, e salvamentos, a fim de prestar serviços a contento à comunidade.

Hoje o CBMSC realiza o serviço de salvamento aquático no Estado de Santa Catarina, cujo litoral apresenta 561,4 quilômetros de extensão; além do diversificado litoral que compreende as praias do Estado, rios, lagoas e açudes também são contemplados com o

serviço de salvamento aquático pelo CBMSC. Para exercer um serviço de qualidade e que satisfaça as necessidades da sociedade catarinense e dos turistas que visitam o litoral – principalmente na temporada de verão - o CBMSC utiliza Guarda-vidas Cíveis, temporários ou voluntários, formados pela corporação para auxiliar neste serviço. Assim, as praias do Estado são guarnecidas por estes, além de militares do próprio CBMSC.

Os Guarda-vidas civis trabalham em turnos de 6 a 9 horas diárias ou de no mínimo 9 e máximo 12 horas diárias, regulamentados através da Diretriz de Procedimento Operacional Padrão nº 09/2014/BM-3/CBMSC que dispõe sobre o funcionamento do serviço de salvamento aquático prestado pelo CBMSC. Porém, a mesma diretriz estabelece a discricionariedade para o comandante da Organização Bombeiro Militar optar pelo turno de trabalho dos mesmos, o que resulta em diferentes turnos de trabalho praticados Estado afora, e gera discussão acerca de qual é a melhor escala de horas diárias de trabalho para o serviço de salvamento aquático.

Diante disto, o presente estudo foi desenvolvido de modo a responder a problemática, confirmar ou descartar hipóteses, e atingir aos objetivos, abaixo descritos. Para tal, foram aplicados questionários aos guarda vidas civis da praia de Itapema - Santa Catarina, realizado um largo estudo acerca da legislação envolvida neste serviço, das características do salvamento aquático – bem como o que o CBMSC preconiza para este serviço, um estudo sobre o serviço de salvamento aquático em outros Estados da federação e em outros países do mundo, além do levantamento estatístico de ocorrências na praia de Itapema, em Santa Catarina, nos anos de 2009 a 2015 - este local foi escolhido pois é uma praia do Estado a qual utiliza atualmente ambos turnos de trabalho para os guarda vidas civis, o que permite avaliá-los devido a esta disposição. Ainda, o presente estudo está dividido em quatro (4) capítulos:

O primeiro capítulo do trabalho discorre sobre serviço de salvamento aquático em Santa Catarina, com ênfase nas características, necessidades, e informações acerca do tema, para que o leitor entenda o que é o salvamento aquático e como este serviço é realizado no Estado.

O capítulo 2, por sua vez, trata de questões referentes à legislação, aonde são expostas as leis, decretos, e outros mecanismos legais os quais amparam e regem o serviço de salvamento aquático e o emprego dos guarda-vidas civis em Santa Catarina e no CBMSC.

O capítulo 3 então, versa sobre o serviço de salvamento aquático no Brasil e no mundo, em especial aos turno de serviço dos guarda-vidas, para que seja possível compará-lo e avaliar sua aplicação no Estado.

Por fim, no quarto e último capítulo são expostos os dados sobre ocorrências de salvamento aquático na praia de Itapema, em Santa Catarina, do ano de 2009 ao ano de 2015, para que seja possível avaliar a atuação do CBMSC neste período. O local foi escolhido pois a praia de Itapema é uma praia do Estado a qual utiliza-se o turno de 12 horas de trabalhos diários assim como o turno de 6 horas diárias.

1.1 PROBLEMA

Diante do exposto, faz-se necessário investigar, através do presente estudo, os diferentes turnos de serviço permitidos pela legislação que regulamenta o serviço de salvamento aquático em Santa Catarina, a fim de responder o seguinte problema de pesquisa: qual o turno de trabalho ideal (6 horas ou 12 horas) para o serviço de salvamento aquático no CBMSC?

1.2 HIPÓTESES

Hipótese é um enunciado geral de relações entre variáveis, proposto em seguida de um problema, como resposta ao mesmo (LAKATOS e MARCONI 2001). Portanto, em contraponto ao problema exposto, admite-se quatro hipóteses:

- h1: O turno de 6 horas de trabalho é melhor para o serviço de salvamento aquático.
- h2: O turno de 12 horas de trabalho é melhor para o serviço de salvamento aquático.
- h3: O turno de 6 horas de trabalho é melhor para o Guarda-vidas Civil.
- h4: O turno de 12 horas de trabalho é melhor para o Guarda-vidas Civil.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo Geral

Analisar a aplicação dos turnos de 6 horas e 12 horas de trabalho diário dos Guarda Vidas Civis do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Santa Catarina.

1.3.2 Objetivos específicos

a) Verificar a legislação que regulamenta o serviço de salvamento aquático no CBMSC e os diferentes turnos de trabalho dos Guarda Vidas Civis.

b) Identificar, mediante aplicação de questionários com os Guarda Vidas Civis, qual o melhor turno de trabalho para o serviço de salvamento aquático, sob a ótica dos Guarda Vidas civis.

c) Investigar, através de um levantamento estatístico, as ocorrências de salvamento aquático atendidas na OBM 2^a./13^o.BBM em diferentes temporadas, e comparar os resultados obtidos com os turnos de trabalho da ocasião, de 6 horas e/ou de 12 horas.

d) Apontar qual turno de trabalho dos guarda-vidas civis é melhor para o serviço de salvamento aquático.

1.4 JUSTIFICATIVA

Talaysis (2014) observou que com os sucessivos incrementos nos recursos da Operação Veraneio no decorrer dos anos, a mesma adquiriu grandes dimensões. Isso tornou complexa a função de gerenciamento dos diversos e volumosos recursos envolvidos. Empenhar todas as pessoas e materiais da operação de uma forma efetiva só é possível mediante estudos específicos para tal.

Entretanto o CBMSC carece de estudos científicos na área de gestão de salvamento aquático, e a aplicação de recursos humanos e materiais torna-se, amparados pela legislação, deveras discricionária e empírica. O empirismo é um conhecimento adquirido através da experiência ou observação, e não demanda método ou comprovação científica (LAKATOS e MARCONI 2001). O poder discricionário é oriundo da doutrina da administração pública, e confere poder de escolha, dentro da legalidade, à determinado agente público; no caso do CBMSC, do comandante da Organização Bombeiro Militar, tipificado através da Diretriz de Procedimento Operacional Padrão nº 09/2014/BM-3/CBMSC.

Observada a grande empatia do autor com a temática de salvamento aquático, a história do mesmo na área de natação e no CBMSC, e a necessidade de estudos acerca do tema, o presente trabalho poderá auxiliar, mediante resolução do problema apresentado e confirmação das hipóteses levantadas, na gestão do salvamento aquático e correta distribuição de recursos humanos, principalmente no que concerne aos de turno de trabalho praticados pelos Guarda-vidas civis, imprescindíveis para a execução deste serviço à comunidade.

2 DESENVOLVIMENTO

O serviço de salvamento aquático é competência dos Corpos de Bombeiros Militares dos Estados, de acordo com a Constituição Federal de 1988, e portanto cabe a estes a gerência do mesmo. Em Santa Catarina, embora o CBMSC utilize os guarda-vidas civis durante todo o ano para realizar o serviço é durante a temporada de verão que o serviço é intensificado; haja vista que os meses com maior número de acidentes no meio aquático são os que coincidem com a operação veraneio, ou seja: outubro, novembro, dezembro, janeiro, fevereiro e março. Portanto, os guarda-vidas já se mantêm de prontidão nas principais praias e nos balneários do estado a partir do mês de outubro, pois, devido ao aumento das temperaturas, a população local e alguns turistas já começam a frequentar os balneários (POLLI, 2012).

Tal demanda reflete em diversos aspectos gerenciais relevantes, dentre os quais destaca-se a organização de escalas de serviço para os guarda-vidas, de modo a executar um serviço de qualidade a população e ao mesmo tempo resguardar aspectos fisiológicos e psicológicos dos guarda-vidas.

Serão apresentados dados e conceitos acerca da Legislação e regulamentação do serviço de salvamento aquático no Estado de Santa Catarina, bem como alguns aspectos históricos; noções sobre o serviço, com destaque à prevenção de afogamentos; turnos de trabalho praticados por guarda-vidas em diferentes locais do Brasil e do Mundo.

2.1 CARACTERÍSTICAS DO SERVIÇO DE SALVAMENTO AQUÁTICO: A IMPORTÂNCIA DA PREVENÇÃO

A maior parte dos afogamentos no mundo ocorre de forma acidental, os quais podem estar associados à diversos fatores de riscos, cujos principais são: idade menor de 14 anos, uso de álcool, baixa renda, baixa educação, comportamento de risco e falta de supervisão (SZPILMAN, 2013).

Porém, muitos destes acontecimentos poderiam ter sido evitados. A idéia de que mais vale prevenir do que atuar no salvamento em si difundiu-se entre os bombeiros (RICHARDS, 2011). Procura-se trabalhar com a concepção de que um bom guarda-vidas é aquele que não necessita atuar por meio de ações de salvamento, e sim, o que evita as ocorrências antecipando-se aos riscos que um ser humano possa se envolver através de ações preventivas.

Ainda de acordo com Richards (2011), a Real Sociedade Australiana de Salvamento Aquático (Royal Life Saving Society Austrália), corrobora com o relatório da Organização Mundial da Saúde e com as conclusões do Congresso Mundial sobre Afogamento, os quais concluem que todos os afogamentos são passíveis de serem prevenidos. A prevenção é considerada como a mais poderosa intervenção terapêutica e pode ser efetiva em mais de 85% dos casos de afogamento (BIERENS; ORLOWSKI; SZPILMAN apud SOUZA, 2005). Sendo assim, tendo em vista que a prevenção salva mais vidas que a atividade de resposta, o CBMSC atua sempre de forma a reduzir o número de afogamentos (DA SILVA, 2012).

Machado (2011) conceitua prevenção como: “uma série de medidas tomadas, preventivamente, pelas autoridades competentes, através de proibições ou limitações de áreas impróprias para o banho”. Porém deve-se entender também que a prevenção pode ser realizada de maneira passiva ou ativa: a prevenção passiva compreende ações antes mesmo do banhista entrar na água, como a colocação de sinais indicando a periculosidade do local por exemplo; já a prevenção ativa então, compreende ações do guarda-vidas diretamente com o banhista, como o apito no local de banho perigoso que as pessoas chegam perto, ou a conversa com famílias com filhos para que estejam se banhem no local adequado da praia. Segerstrom et al (2002) afirma que o melhor tratamento contra o afogamento é a prevenção, ou seja, reconhecer a vítima potencial e não deixar acontecer o evento. Frente a isto, pode-se afirmar que estabelecer medidas tais quais: sinalização correta da praia (vide Diretriz de Procedimento Operacional Padrão nº 09/2014/BM-3/CBMSC), observatório constante dos banhistas, orientação aos mesmos, e outros, são atitudes imprescindíveis ao guarda-vidas realizar a prevenção de modo satisfatório.

Griffiths (2002) destaca que o afogamento está diretamente relacionado a lapsos mentais, distração ou monotonia, que levam o guarda-vidas a não perceber sinais de um incidente em andamento na água. Portanto pode-se dizer que o cansaço do guarda-vidas civil está diretamente ligado com a qualidade da prevenção que este executa, ao passo que quanto mais cansado está o guarda-vidas, menos irá orientar aos banhistas em relação aos perigos e riscos do local, e menos ainda irá manter-se atento a observar de modo a identificar um afogamento¹, arrastamento², em andamento ou eminente. Babel Junior (2011) observa esta questão da seguinte maneira:

¹Afogamento é a aspiração de líquido causada por submersão ou imersão. O termo aspiração refere-se à entrada de líquido nas vias aéreas (traquéia, brônquios e pulmões), sendo considerada uma condição anormal (SZPILMAN, 2002).

²Arrastamento é a situação em que a vítima encontra-se ao ser levada por uma corrente de retorno na praia (MOCELLIN, 2001).

A maioria das praias utiliza os turnos de 12 h, e numa praia movimentada mesmo com um intervalo de uma hora para almoço, alguns guarda-vidas devido ao cansaço não prestam mais a atenção devida nas vítimas em potencial, pois com essa jornada ao final da tarde o guarda-vidas já está cansado fisicamente e psicologicamente. Isso se torna muito perigoso, pois com um guarda-vidas cansado na orla marítima as atividades de salvamento, e principalmente, prevenção estão prejudicadas.

Corroborando com esta observação, outras áreas de atuação do Corpo de Bombeiros Militar trabalham com a prevenção: a área de resgate veicular, com prevenções no sentido de orientação a cumprir a legislação de trânsito e de segurança automotiva a fim de evitar acidentes; combate a incêndios, com a atividade técnica no Estado, a qual evita que uma quantidade imensurável de incêndios aconteçam; incêndio florestal, trabalhando com torres de observação para comunicar tão logo ocorram princípios de incêndios. Esta última, trabalha de forma concomitante ao salvamento aquático. Para o combate a incêndios florestais utilizam-se torres de observação, nas quais homens e mulheres trabalham através de turnos de observação *in loco* pra avaliar os focos de incêndios (PARIZOTTO 2006). Quanto maior o turno de trabalho, menor a eficiência da observação, uma vez que a partir de certo momento o observador já não distingue se o foco de incêndio aumentou, diminuiu, ou mudou de lugar, devido à fadiga (PARIZOTTO apud VELEZ 2000). Portanto ao relacionar a fadiga do observador de incêndios em uma torre de observação, ao cansaço do guarda-vidas civil em um turno de 12 horas de trabalho ao observar o mar, pode-se idealizar a situação de que os longos períodos do turno de trabalho dos guarda-vidas podem refletir em uma fadiga similar ao do observador de incêndio, assim como apresentar uma dificuldade de observação muito próxima ao mesmo, o que dificulta o trabalho tanto de prevenção quanto de resgate de vítimas.

2.2 LEGISLAÇÃO E REGULAMENTAÇÃO DO SERVIÇO DE SALVAMENTO AQUÁTICO EM SANTA CATARINA

O serviço de salvamento aquático está devidamente salvaguardado e regulamentado pela legislação vigente, em diversas esferas. A Constituição Federal de 1988 prevê em seu art. 144, inciso V, os Corpos de Bombeiros Militares dos Estados como órgão responsável pelo exercício da segurança pública com o intuito de preservar a ordem pública e a incolumidade das pessoas e do patrimônio:

“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: (EC n o 19/98)
I – polícia federal;
II – polícia rodoviária federal;

- III – polícia ferroviária federal;
- IV – polícias civis;
- V – polícias militares e corpos de bombeiros militares. (BRASIL, 1988)”

Capitula, ainda, no parágrafo 5º. do mesmo artigo que, aos Corpos de Bombeiros Militares, “além das atribuições definidas em lei, incumbe, a execução de atividades de defesa civil”. Na esfera estadual, as atribuições do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina estão expostas ainda na Constituição do Estado de Santa Catarina. O artigo 105 da mesma reforça a colocação do Corpo de Bombeiros Militar como órgão da segurança pública, conforme abaixo:

“Art. 105: A segurança pública, dever do Estado, direito e responsabilidade de todos, é exercida para a preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio, através dos seguintes órgãos:
 I - Polícia Civil;
 II - Polícia Militar;
 III - Corpo de Bombeiros Militar (SANTA CATARINA, 1989)”

Ainda, no artigo 108 caput e inciso I no mesmo código, cita:

O Corpo de Bombeiros Militar, órgão permanente, força auxiliar, reserva do Exército, organizado com base na hierarquia e disciplina, subordinado ao Governador do Estado, cabe, nos limites de sua competência, além de outras atribuições estabelecidas em Lei:
 I – realizar os serviços de prevenção de sinistros ou catástrofes, de combate a incêndio e de busca e salvamento de pessoas e bens e o atendimento pré-hospitalar;
 [...] VII – estabelecer a prevenção balneária por salva-vidas; e
 VIII – prevenir acidentes e incêndios na orla marítima e fluvial (SANTA CATARINA, 1989).

Além do exposto nas constituições federal e estadual, o Corpo de Bombeiros Militar está amparado legalmente ainda pela Lei Estadual n. 6217, de 10 de fevereiro de 1983 (art 2, V e VI, c/c art. 29), a qual salienta o Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina como responsável por salvamentos e resgates, e pelo Decreto de Lei 19237 de 10 março 1983 (art 64), que corrobora com a responsabilidade privativa desta corporação e delega ao CBMSC o gerenciamento deste serviço, o que assegura ao CBMSC a realização do serviço de salvamento aquático em todo o Estado, durante todo o ano nas praias, balneários, rios, lagoas e etc do Estado.

Concomitantemente, mais leis asseguram tal competência institucional: a Lei Estadual nº 5.645, de 30 de novembro 1979 dispõe sobre a remuneração da Polícia Militar do Estado de Santa Catarina - além de outras providências, como basear legislações mais recentes para organização do serviço. Porém, tratando-se do âmbito legislativo, o grande marco recente no serviço de salvamento aquático no Estado de Santa Catarina foi a promulgação da Lei Estadual 13.880, de 04 de dezembro de 2006, a qual dispõe sobre a contratação temporária e a

prestação de serviço voluntário na atividade de salvamento aquático por pessoal civil em SC. Esta lei basicamente permitiu a inserção dos guarda-vidas civis no CBMSC para o trabalho com o salvamento aquático durante a temporada de verão, modelo de atuação que perdura desde então. A Lei Estadual 14.606, de 31 de dezembro de 08 também faz parte deste código, e aduiu principalmente para alterar o § 1º do art. 6º da Lei Estadual 13.880, de 04 de dezembro de 2006, vinculando o pagamento dos guarda-vidas à decretos expedidos pelo governador, subssequentes:

“§ 1º O valor do ressarcimento das despesas efetuadas com alimentação e transporte para execução do serviço voluntário de salvamento aquático será fixado por meio de ato do Chefe do Poder Executivo.”

Além da Constituição Federal, Constituição Estadual, e Leis Complementares e Ordinárias, decretos governamentais também regulamentam o serviço de guarda-vidas civis através do CBMSC. O decreto do executivo do Estado nº 4.849, de 11 de novembro de 2006 dispõe sobre a contratação temporária e a prestação de serviço voluntário na atividade de salvamento aquático por pessoal civil em SC, previsto então pelas leis supracitadas. O decreto nº 1.127, de 05 de março de 2008 por sua vez, dispões sobre o pagamento de diárias a civil e militar, enquanto o Decreto do Executivo nº 757, de 22 de dezembro de 2011 versa sobre o valor e a forma de pagamento da etapa de alimentação, nos casos que especifica. Por fim o Decreto do Executivo do Estado nº 0.855 de 06 de março de 2012 versa sobre a indenização dos guarda-vidas e, portanto, observa-se que a legislação externa ao CBMSC garante, organiza e regulamenta este serviço à corporação.

Internamente, portarias e diretrizes operacionais também regulamentam a atividade no âmbito do CBMSC: a Portaria Nr 013/2003/CBMSC, dispõe sobre o Regulamento Disciplinar dos Guarda-vidas, enquanto a Portaria Nr 014/2003/CBMSC, dispõe sobre os critérios para a formação, homologação de cursos e ainda da habilitação dos guarda-vidas civis candidatos ao exercício da atividade de salvamento aquático. Há ainda a Portaria nº 015/2003/CBMSC, que versa sobre os exames de habilidade específica para adesão, admissão, contratação e revalidação de certificado dos guarda-vidas civis, bem como os critérios de classificação por índices estaduais. Além destas, duas diretrizes operacionais internas direcionam e determinam de que maneira o serviço deve ser realizado na prática: a DtzPOP Nr 1-10-CmdoG, de 23 de abril de 2010 dispõe sobre as escalas e turnos de serviço dos guarda-vidas militares e civis, enquanto a DtzPOP Nr 09/2014/BM-3/EMG/CBMSC sobre as normas gerais de funcionamento do serviço de salvamento aquático prestado pelo Corpo de Bombeiros do Estado de Santa Catarina, através de seus postos, locados em praias marítimas.

No início do processo de gerência do salvamento aquático, O CBMSC decidiu requisitar bombeiros militares dos quartéis do interior do Estado para atuarem como guarda-vidas nos balneários litorâneos (praias), além de que também foram realizadas parcerias com algumas prefeituras municipais, de modo que essas contrataram guarda-vidas civis para atuarem em reforço aos guarda-vidas militares (GODINHO, 2006). Maia (2014) coloca que “apesar de não haver registros claros, sabe-se que o serviço voluntário prestado por guarda-vidas civis surgiu no ano de 1997, especialmente em Florianópolis e no litoral centro norte do Estado e que em Florianópolis foi formada uma turma de guarda-vidas civis que permaneceu prestando serviço voluntariamente, sem qualquer tipo de indenização ou remuneração, não havendo como precisar os números de formados e de atuantes”. Maia (2014) ainda coloca que esta situação perdurou até o advento da Lei no 12.470, de 11 de dezembro de 2002, a qual previa ao CBMSC o pagamento dos guarda-vidas civis – que embora tenha se iniciado na temporada 2003/2004 foi realizado após a promulgação da Lei n. 13.880, de 04 de dezembro de 2006 - o qual então deixou de ser realizado através das prefeituras. Ainda Maia (2014) cita em seu trabalho que:

Os guarda-vidas civis prestam seu serviço de modo sazonal, pois seu emprego basicamente limita-se às chamadas Operações Veraneio. Estas, na realidade, são divididas em: pré-temporada, temporada (propriamente dita) e pós-temporada. Essas divisões implicam em efetivos de GVCs variáveis, de modo que no período de plena temporada tem-se o efetivo máximo de GVCs em atuação nos diversos balneários. É importante destacar que a única cidade do Estado que possui o emprego de GVCs durante todo o ano, em razão do grande afluxo de turistas, é Balneário Camboriú, contudo fora do período da temporada, esse efetivo de GVCs é bastante reduzido. Porém o serviço de salvamento aquático não é suspenso, há a atuação dos militares durante todo o ano.

Hoje o processo de seleção de Guarda-vidas Civis praticado pelo CBMSC envolve publicação de edital de seleção para frequentarem o Curso de Formação de Guarda-Vidas Civis e provas de avaliação física (MAIA 2014). Findado o curso, os guarda-vidas civis passam a atuar nos balneários, de acordo com escalas de serviço definidas pelos diversos quartéis do CBMSC que atuam na Operação Veraneio. Os Guarda-vidas civis atuam com ou sem a presença de guarda-vidas militares, embora estes sempre atuam na coordenação de praia e de efetivo dos guarda-vidas civis.

Babel Junior (2011) observou que o turno de trabalho de um guarda-vidas no Estado de Santa Catarina, está regulamentado através da Diretriz de Procedimento Operacional Padrão nº 09/2005/BM-3/CBMSC e atualizado através da Diretriz de Procedimento Operacional Padrão nº 09/2014/BM-3/CBMSC, as quais dispõem sobre o funcionamento do serviço de salvamento aquático prestado pelo CBMSC. Esta prevê que a critério do comandante da Organização Bombeiro Militar (OBM), poderá optar-se por turnos

de 6 horas ou 12 horas ininterruptos. Ainda Babel Junior (2011) salienta que nos turnos de 6 horas os guarda-vidas não gozam de horários para a prática de educação física e almoço como acontece no turno de 12 horas, pelo fato da carga horária ser reduzida. Entretanto, mesmo sem o intervalo, o turno de 6 horas tende a ser menos desgastante do que o turno de 12 horas, por conta da atividade de salvamento que exige esforços rápidos e intensos (RIBEIRO 2009).

2.3 O SERVIÇO DE GUARDA VIDAS EM OUTROS ESTADOS DO BRASIL E OUTROS PAÍSES

A cada ano mais de 490.000 (8.4 óbitos/100.000 habitantes) pessoas são vítimas fatais de afogamento em todo mundo (SZPILMAN, 2010). No Brasil, o afogamento responde por aproximadamente 7.500 mortes anuais (rios, lagos e mar). Aproximadamente um milhão e trezentas mil pessoas são resgatada no mar, das quais cerca de 260.000 são hospitalizadas (SZPILMAN, 2002). Estatísticas do ano de 2012, publicadas em um informe da Sociedade Brasileira de Salvamento Aquático – SOBRASA, quantificaram o tamanho do problema em nosso país:

“Em 2012, o afogamento foi no Brasil, a 2ª causa geral de óbito entre 1 e 9 anos, a 3ª causa nas faixas de 10 a 19 anos, a 4ª causa na faixa de 20 a 25 anos, e 6.369 brasileiros (3.3/100.000 hab) morreram afogados. A realidade dos dados sobre afogamento aqui apresentados não destaca um novo problema em nosso país, mas um velho e grave problema pouco conhecido e divulgado em nossa sociedade. A tragédia do afogamento está presente em nosso dia-a-dia, onde em média, 18 pessoas morrem diariamente (SZPILMAN, 2013).”

Estudando verticalmente o problema, sabe-se que no mundo, homens se afogam e morrem em média 5 vezes mais que as mulheres, tornando o afogamento a maior causa de óbito em homens de 5 a 14 anos e a 5ª maior causa entre mulheres. (SZPILMAN, 2013). O mesmo autor traz estatísticas de outros países além do Brasil, mostrando que este problema mundial deve ser observado atentamente por todos:

“Na China, o afogamento é a primeira causa de óbito para homens e mulheres na faixa de 5 a 14 anos de idade, e nos Estados Unidos é a segunda causa de morte acidental de crianças entre a faixa de 1 a 14 anos de idade (SZPILMAN, 2013). Em crianças de 1 a 4 anos, o afogamento é a segunda causa de morte por trauma na África do Sul e a primeira na Austrália (SZPILMAN, 2013).”

Embora alguns países tenham demonstrado redução no numero de óbitos e incidentes aquáticos, as Nações Unidas antecipam que o problema afogamento deve crescer nos próximos anos, principalmente nos países de baixa renda se não houver intervenção drástica como o uso da prevenção. Para minimizar estes dados, muitos países do mundo trabalham

com o serviço de salvamento aquático, formando e aperfeiçoando seus guarda-vidas, e atuando de forma ostensiva e preventiva.

No Brasil, os Corpos de Bombeiros Militares de cada Estado da federação são responsáveis pelo serviço de salvamento aquático de suas respectivas orlas marítimas, e gerenciam esta atividade cada qual a sua maneira. Em Santa Catarina, o CBMSC utiliza bombeiros militares e, principalmente, guarda-vidas civis, e voluntários, mas de carácter temporário, para executar tal serviço. O próprio CBMSC realiza a formação dos guarda-vidas através do Curso de Formação de Guarda-Vidas Civis (CFGVC), regulamentado de acordo com a Portaria nº014/ CBMSC, de 26 de novembro de 2003, o qual tem a duração de cinco semanas, e contempla matérias práticas e teóricas (POLLI, 2012). Após a formação, o Guarda-vidas tem a sua função regulamentada pela Diretriz de Procedimento Operacional Padrão nº 09/2014/BM-3/CBMSC, que dispõe sobre remuneração e escalas de serviços aplicadas, esta última sob conveniência e discricionariedade do comandante direto. Como já explicitado, o CBMSC pratica os turnos de 6 horas a 9 horas de trabalho, com remuneração de R\$75,00 (setenta e cinco reais) ou, em sua maioria, de 12 horas de trabalho diário, com remuneração de R\$125,00 (cento e vinte e cinco reais) também por dia trabalhado.

Em outros Estados do Brasil, encontra-se uma outra realidade. Em São Paulo por exemplo¹, Estado mais populoso do país e cujo litoral também atrai milhares de turistas, os guarda-vidas trabalham 6 horas diárias apenas e por 6 dias na semana, folgando então 1 dia a cada 7. Nesta escala de trabalho os guarda-vidas daquele Estado percebem uma remuneração de R\$880,00 (oitocentos e oitenta reais) mensais. No Estado do Espírito Santo², também possuidor de um litoral turístico, os guarda-vidas trabalham 40 horas semanais apenas (com turnos de trabalho variados) e remuneração fixa de R\$1085,00 (mil e oitenta e cinco reais) - até o início de 2015; embora este Estado apresenta flexibilidade para estabelecer a jornada diária de trabalho (desde que atinja as 40 horas semanais previstas), dificilmente um guarda-vidas trabalha mais de 8 horas na praia, sendo este o turno mais aplicado nesta localidade em outrora. Porém, recentemente (em janeiro de 2015) um acórdão exarado pelo poder judiciário daquele do Espírito Santo contestou a discricionariedade desta flexibilidade (a qual se estende a outros profissionais além dos guarda-vidas) e exige que o Estado fixe horas a serem trabalhadas. Desde então o turno de trabalho diário que é aplicado usualmente é o turno de 8 horas diárias, embora ainda é discutido no Espírito Santo este tema e não há regulamentação

¹Disponível em <www.ccb.policiamilitar.sp.gov.br>.

²Disponível em <<http://www.legislacaoonline.com.br/vilavelha/images/leis/html/L54572013.html>>

que o fixe, apenas são fixadas as horas semanais. O Estado do Rio de Janeiro³ apresenta para os guarda-vidas militares uma escala a qual gera polêmica naquele Estado e, curiosamente, é similar a praticada em Santa Catarina. Os fluminenses utilizam a escala de 12 horas trabalhadas para 48 horas de folga, e, no verão, com a demanda do serviço de salvamento aquático aumentada exponencialmente devido a intensa quantidade de turistas no litoral, aplica-se a escala de 12 horas de trabalho para 36 horas apenas, de descanso; a remuneração para tal é de R\$1000,00 (mil reais). Embora o Rio de Janeiro seja um Estado muito populoso, de litoral com atrativos diversos, e turistas frequentadores, o patrulhamento das praias não é tão eficiente quanto ao observado em Santa Catarina, uma vez que não são todas as praias fluminenses que apresentam o serviço de salvamento aquático e, além disso, os postos de salva-vidas estão dispostos a cada quilometro de praia, com área patrulhada portanto de 500 metros para cada lado, diferentemente do praticado em Santa Catarina, que dispõe seus postos de Guarda-vidas ou postos avançados em distâncias de 400 metros, patrulhando uma área de 200 metros para cada lado do respectivo posto – desde que a Diretriz de Procedimento Operacional Padrão nº 09/2014/BM-3/CBMSC entrou em vigor – além de realizar muito mais o trabalho de prevenção, de modo a evitar que ocorrências envolvendo arrastamentos, afogamentos etc aconteçam, o que maximiza a qualidade do serviço de salvamento aquático (RICHARDS, 2011).

No Estado norte americano da Flórida⁴, utiliza-se a escala de 6 horas diárias trabalhadas, aonde o guarda-vidas trabalha como profissão durante todo o ano e recebe por hora, e não por dia. Frente a estes dados, observa-se a importância de apontar qual o turno de trabalho ideal para o guarda-vidas, e para o serviço de salvamento aquático em si.

³Projeto de Lei aprovado, disponível em

<<http://alerjln1.alerj.rj.gov.br/scpro0307.nsf/e00a7c3c8652b69a83256cca00646ee5/aa5e972fabec9b3483256d1700744df0?OpenDocument>>

⁴Disponível em

<<http://noticias.uol.com.br/ultnot/especial/2008/eleicao/eleicao/2008/11/04/ult5702u1590.jhtm>>

3 METODOLOGIA

Pesquisa é o processo de aquisição de conhecimento, aonde indivíduos buscam informações que não estão disponibilizadas de forma completa ou que está inadequada para ser relacionada ao problema que se quer responder. É um procedimento racional e sistemático cujo objetivo é proporcionar respostas aos problemas que são propostos (GIL, 2002). Para que a pesquisa seja científica, segundo Gil (2002) é necessário que ela siga um método:

Método é o caminho pelo qual se atinge um determinado objetivo, é um modo de proceder ou uma maneira de agir. No desenvolvimento de pesquisa científica, obrigatoriamente nos utilizamos de um método de pesquisa. São técnicas e instrumentos que determinam o modo sistematizado da forma de proceder num processo de pesquisa.

Dentro do conceito de método, o presente estudo formula hipóteses – que ao final são confirmadas e descartadas – a partir de um problema, portanto segue, de acordo com Lakatos e Marconi (2001, p. 34) o método Hipotético-dedutivo:

Método que se inicia por uma percepção de uma lacuna nos conhecimentos, acerca da qual formula hipóteses e, pelo processo de inferência dedutiva, testa a predição da ocorrência de fenômenos abrangidos pela hipótese.

3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Esta pesquisa é caracterizada de acordo com: objeto de pesquisa, população-alvo, corpo de prova ou amostra, indentificação da pesquisa, instrumentos de pesquisa e denifnição de variáveis.

3.1.1 Sujeito ou Objeto de pesquisa

O objeto da pesquisa segundo Lakatos e Marconi (2001) é o tema propriamente dito, ou seja, o que se procura conhecer. O objeto em questão são os turnos de serviço dos guarda-vidas civis do CBMSC, bem como a eficiência do serviço de salvamento aquático relacionados aos mesmos.

3.1.2 População-alvo

No planejamento de uma pesquisa é necessário determinar com precisão a população, considerando as características de forma clara e precisa (GIL, 2002). No presente estudo a população-alvo contempla os Guarda-vidas Civis da praia de Itapema do Corpo de Bombeiros

Militar de Santa Catarina. Será limitada a população-alvo aos guarda-vidas civis apenas desta praia pois é a uma localidade em que há muitas ocorrências e portanto estima-se também muitos dados a serem investigados no sistema E-193 do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina, além de estimar-se também que os GVC do local tenham experiência prática e possam responder com propriedade o questionário que os será aplicado, incrementando a fidedignidade do trabalho. Ainda, é uma localidade em que é sabida a utilização de ambos turnos de trabalho diários pelos GVC (6 horas diárias e 12 horas diárias), e portanto permite o estudo desta realidade.

3.1.3 Amostra ou Corpo de prova

Para o corpo de prova foram utilizados livros de referência na área, trabalhos de conclusão de cursos abordando o salvamento aquático no Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina - principalmente, legislações, dados estatísticos e qualitativos. Estes últimos, foram questionários aplicados aos guarda-vidas civis da praia de Itapema, e os dados das ocorrências atendidas na mesma praia, por posto, durante o período de 2009 a 2015. A amostra para a coleta de dados foram então 18 guarda-vidas civis de Itapema (1), retirados desta população, e classifica-se como amostra probabilística estratificada, pois foram selecionados elementos de um determinado estrato (GIL, 2002), no caso, os guarda-vidas que trabalham apenas no posto central de Itapema e não em outras praias. Foram obtidos ainda como amostra, os dados estatísticos do período de 2009 a 2015 (2), que compreende uma amostragem sistemática, uma vez que os dados já estão organizados (GIL, 2002) e foram obtidos através do sistema E-193. Por fim, o questionário aplicado à SOBRASA (3), gestores de todo Brasil e que participaram da pesquisa acerca do tema e caracteriza-se por uma amostragem a esmo, uma vez que as respostas foram obtidas de maneira aleatória.

3.1.4 Horizonte de tempo

A realização desta pesquisa teve duração de 12 meses, uma vez que foi feito um levantamento estatístico de ocorrências na praia de Itapema, confrontado com os turnos de trabalho diário dos guarda-vidas civis aplicados na mesma praia, e ainda com um questionário aplicado aos mesmos, além do questionário à SOBRASA e principalmente um estudo bibliográfico aprofundado acerca do tema, o qual serviu de base para realização deste trabalho.

3.1.5 Identificação da pesquisa

Nesta etapa foram identificados os enfoques metodológicos da pesquisa, conforme: objeto, abordagem do problema e produção de conhecimento, mediante consulta nas literaturas metodológicas a respeito do assunto.

3.1.5.1 Quanto ao objeto de pesquisa

De acordo com Lakatos e Marconi (2001) uma vez que um trabalho busca proporcionar maior familiaridade com o problema e ainda torná-lo mais explícito ou construir hipóteses a fim de confirmá-las ou rejeitá-las ao final, além de, segundo o autor, tem como objetivo principal o aprimoramento de idéias, é caracterizado então, quanto aos objetivos, pelo cunho exploratório do mesmo.

3.1.5.2 Quanto a abordagem do problema

Para se conhecer e compreender, além de realizar uma correta análise de qual seria o melhor turno de trabalho do guarda-vidas civis, verificou-se que o estudo quali-quantitativo, seria a melhor metodologia para tal pesquisa, uma vez que o interesse do pesquisador está voltado tanto para a compreensão de um determinado processo quanto para as relações estabelecidas entre variáveis (GIL, 2002), ou seja, possui características quantitativas e qualitativas. No caso deste trabalho, o perfil quali-quantitativo da abordagem do problema está evidente, uma vez que foi realizado um levantamento estatístico das ocorrências no município de Itapema entre 2009 e 2015 e também a aplicação de questionário aos guarda-vidas civis, além de realizar um confronto com a bibliografia já existente. Serão comparados os turnos de serviço praticados com os atendimentos de ocorrências, proporcionando uma análise da quantidade de guarda-vidas civis de serviço no dia, com resultado dos dados das ocorrências.

3.1.5.3 Quanto a produção de conhecimento

Classifica-se o presente estudo quanto aos procedimentos, compreendendo pesquisas bibliográfica, documental, e de levantamento. É uma pesquisa bibliográfica pois é constituída de materiais já elaborados (LAKATOS e MARCONI, 2001) acerca do tema, usados com referencial para tal. Também é uma pesquisa documental pois foi realizado um levantamento

com as ocorrências atendidas pelos Guarda-vidas na praia de Itapema em diversos períodos, ou seja, é uma pesquisa que analisa uma fonte primária de dados, restrita a documentos (LAKATOS e MARCONI, 2001). Por fim, é também, quanto aos procedimentos, uma pesquisa de levantamento, uma vez que foi aplicado um questionário aos guarda-vidas civis daquela praia. De acordo com Lakatos e Marconi (2001), pesquisa de levantamento é:

“Pesquisa que consiste na coleta de dados referente a uma dada população com base em uma amostra selecionada, de forma clara e direta, dos quais se objetiva saber o comportamento; Utiliza técnicas estatísticas e análise quantitativa e permite a generalização dos resultados obtidos.”

3.1.6 Instrumento de pesquisa

Os instrumentos de pesquisa utilizados serão documentos escritos, virtuais ou não, como trabalhos de conclusão de curso em forma de monografia, artigo científico, ou outros. Ainda, o levantamento de dados (procedimento estatístico) descrito e os questionários – Apêndice I e II - também são instrumentos para o presente estudo.

3.1.7 Definição de variáveis

As variáveis que foram observadas na coleta de dados do presente estudo foram estabelecidas em três momentos distintos. O primeiro, através do levantamento estatístico das informações inseridas no sistema E-193 do CBMSC, foram: as prevenções realizadas em cada temporada na praia de Itapema e as ocorrências atendidas também na praia de Itapema em cada temporada analisada – em especial as de arrastamento, além as escalas de guarda vidas, para aferir os turnos de serviço praticados pelos guarda-vidas civis da região; no segundo, através da aplicação do questionário quali-quantitativo aos guarda-vidas civis de Itapema, são as perguntas formuladas e disponíveis no Apêndice I; e o terceiro, os turnos de serviço dos guarda-vidas civis praticados em outras localidades além de Santa Catarina. E no terceiro, através da aplicação de questionário quali-quantitativo à SOBRASA. De acordo com Lakatos e Marconi (2001), variáveis são um tipo de medida que será analisada, ou ainda “uma quantidade que varia; um conceito operacional, que contém ou apresenta valores; aspecto, propriedade ou fator, discernível em um objeto de estudo e passível de mensuração”.

3.2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Considerado como um conjunto de preceitos ou processos de que se serve uma ciência, são, também, a habilidade para usar esses preceitos ou normas, na obtenção de seus propósitos. (LAKATOS e MARCONI, 2001).

3.2.1 Coleta de dados

O elemento mais importante para a identificação de um delineamento é o procedimento adotado para a coleta de dados (GIL, 2002). Assim, o delineamento deste estudo é dividido em 3 etapas: um levantamento estatístico realizado no sistema E-193 do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (1), que buscou as ocorrências atendidas na praia de Itapema envolvendo salvamento aquático desde o ano 2009 até 2015, no posto central da mesma; isto porque este posto é o único da região o qual trabalhou com escalas diferentes de turnos trabalho dos GVCs em diferentes temporadas, então uma análise específica permite identificar se houve diferença significativa no número de ocorrências. (2) Foi aplicada aos guarda-vidas civis da praia de Itapema um questionário elaborado pelo autor - disposto no Apêndice 1 deste trabalho, assim como o termo de consentimento livre e esclarecido - Anexo 1. Este material serviu para coletar dados referente ao serviço de salvamento aquático apenas com os profissionais que trabalham na praia utilizada para coleta de dados. A amostra retirada consta 18 guarda-vidas que responderam as perguntas solicitadas, o que permite avaliar o serviço de salvamento aquático em turnos de trabalho diferentes. (3) Ainda, foi aplicado um questionário (disposto no Apêndice 2) aos Corpos de Bombeiros Militar de outros Estados da federação, através da Sociedade Brasileira de Salvamento Aquático – SOBRASA, a fim de verificar os turnos de trabalhos aplicados em diferentes locais do Brasil, e confrontar com a bibliografia pesquisada. Por fim, foi feita também uma pesquisa em diferentes bibliografias acerca do tema, o que permite basear e comparar o presente estudo com diferentes autores.

3.2.2 Sistematização e análise de dados

A sistematização e análise de dados deste trabalho foi feita de modo a tabular as ocorrências envolvendo salvamento aquático na praia de Itapema do ano 2009 ao ano 2015 . Nesta praia foi aplicado, neste mesmo período de tempo, diferentes escalas de turno de trabalho aos GVCs, e portanto foi analisado apenas no posto central de guarda vidas da praia de Itapema as ocorrências atendidas, uma vez que assim se mantém a mesma característica de praia e pode-se então analisar com mais propriedade e fidedignidade o turno de trabalho dos

guarda vidas civis. Paralelo a esta análise estatística, foi realizada a tabulação de dados referentes a um questionário aplicado aos guarda-vidas, o que permite identificar qual turno de trabalho, sob a óptica dos guarda-vidas civis, é o ideal para o serviço de salvamento aquático. Ainda, foi realizado um levantamento de algumas Organizações Bombeiros Militares no Brasil e em Organizações de Guarda Vidas no exterior, através de questionário com a SOBRASA – Sociedade Brasileira de Salvamento Aquático, para verificar qual a escala que é mais utilizada no serviço de salvamento aquático em diferentes localidades e de pesquisa bibliográfica.

3.2.3 Tratamento Estatístico

Para o tratamento dos dados, foi utilizada a estatística descritiva, a qual segundo Gil (2002) é um ramo da estatística que descreve e sumariza dados, de modo a organizá-los e interpretá-los. A identificação de medidas de tendência central obteve valores de média (\bar{X}) e moda (m), assim como as medidas de dispersão de variância (S), coeficiente de variação (c), desvio padrão (s) e porcentagem (%) também foram destacadas. Foi constatada a verificação da normalidade dos dados através do teste de significância. O processo estatístico foi realizado com a utilização do software *Microsoft® Excel 2008* para Windows 8.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 QUESTIONÁRIO AOS GUARDA-VIDAS CIVIS

Os dados encontrados ao aplicar o questionário constante no Apêndice 1 deste trabalho apresentam os resultados descritos neste capítulo. Ao serem questionados sobre a quantidade de temporadas trabalhadas como guarda vidas foi obtido o seguinte resultado:

Tabela 1: temporadas trabalhadas por sujeito

| Sujeito | Respostas 1 |
|----------------|--------------------|
| 1 | 1 |
| 2 | 7 |
| 3 | 10 |
| 4 | 1 |
| 5 | 2 |
| 6 | 3 |
| 7 | 18 |
| 8 | 12 |
| 9 | 6 |
| 10 | 2 |
| 11 | 1 |
| 12 | 20 |
| 13 | 2 |
| 14 | 3 |
| 15 | 1 |
| 16 | 3 |
| 17 | 10 |
| 18 | 2 |

Fonte: Autor.

Frente a amostra da pesquisa, a média de temporadas trabalhadas pelos sujeitos entrevistados é de 6,77 temporadas por guarda vidas, o que pode significar uma alta experiência em salvamento aquático dos indivíduos entrevistados, haja vista a experiência em temporadas anteriormente trabalhadas. Porém, ao observar a moda da amostragem de 1 e 2 temporadas, nota-se que apesar da elevada média de temporadas trabalhadas a maioria dos

guarda-vidas trabalhou poucas temporadas. Isto porque a variância da amostragem é 33,28 e o desvio padrão é de 5,93. São valores altos para ambas medidas de dispersão, o que significa que a amostra é heterogênea, ou seja, há sujeitos com muito mais experiência do que outros dentre os entrevistados. O gráfico abaixo demonstra as informações encontradas:

Gráfico 01 – Temporadas trabalhadas por GVC entrevistados



Fonte: do autor

Na ilustração acima observa-se claramente a discrepância entre a quantidade de temporadas trabalhadas por guarda vidas, o que explica os valores das medidas de dispersão supracitadas. Ainda, quando questionados sobre a frequência diária de trabalho por semana na praia de Itapema, observou-se que:

Tabela 2: frequência de dias por semana trabalhados

| Sujeito | Respostas 2 |
|----------------|--------------------|
| 1 | 6 |
| 2 | 7 |
| 3 | 6 |
| 4 | 7 |
| 5 | 6 |
| 6 | 4 |
| 7 | 4 |
| 8 | 5 |
| 9 | 7 |
| 10 | 6 |

| | |
|-----------|---|
| 11 | 6 |
| 12 | 6 |
| 13 | 6 |
| 14 | 6 |
| 15 | 6 |
| 16 | 6 |
| 17 | 7 |
| 18 | 6 |

Fonte: Autor.

A média de dias trabalhados por semana dos guarda-vidas entrevistados é de 5,94; uma média alta ao remeter à legislação dos GVC, especialmente às Ordens de Operações do CBMSC relativas à Operação Veraneio e ao serviço de salvamento aquático, as quais estipulam a utilização da escala de dois dias de 12 horas diárias trabalhadas para um de folga, fato que não fica evidente neste resultado alcançado. Corroborando com esta análise, a moda obtida de 6 dias trabalhos por semana evidencia tal fato, somado ainda à variância apresentar o valor de 0,76 e ao desvio padrão de o valor de 0,87, demonstrando valores muito próximos em toda amostragem, ou seja, de maneira geral os guarda-vidas entrevistados estão trabalhando de modo muito intenso (quase sem folgas) durante a operação veraneio, o que pode refletir em um desgaste mais severo. Quando questionados do turno de trabalho diário que seguem rotineiramente, foi constatado que:

Tabela 3: Turnos diários de trabalho dos GVC entrevistados

| Sujeito | Pergunta 3 |
|----------------|-------------------|
| 1 | 12h |
| 2 | 12h |
| 3 | 12h |
| 4 | 12h |
| 5 | 12h |
| 6 | 12h |
| 7 | 12h |
| 8 | 12h |
| 9 | 12h |
| 10 | 12h |
| 11 | 12h |

| | |
|-----------|-----|
| 12 | 12h |
| 13 | 12h |
| 14 | 12h |
| 15 | 12h |
| 16 | 12h |
| 17 | 6h |
| 18 | 12h |

Fonte: Autor.

A esmagadora maioria (95%) dos guarda-vidas civis entrevistados da praia de Itapema trabalham atualmente com o turno de 12h diárias, sendo esta a moda da amostragem, com o desvio padrão de 0,87 e variância 0,71. Destes, quando perguntados se têm ou não horário de almoço observa-se que:

Tabela 4: Horário de almoço dos guarda vidas

| Sujeito | Respostas 4 |
|----------------|--------------------|
| 1 | 1h |
| 2 | 1h |
| 3 | 1h |
| 4 | 1h |
| 5 | 1h |
| 6 | 1h |
| 7 | 1h |
| 8 | 1h |
| 9 | 1h |
| 10 | 1h |
| 11 | 1h |
| 12 | 1h |
| 13 | 1h |
| 14 | 1h |
| 15 | 1h |
| 16 | 1h |
| 17 | Não tem |
| 18 | 1h |

Fonte: do Autor.

Outra vez a esmagadora maioria (95%) apresenta o mesmo resultado, no caso os horários de almoço, propostos através da Ordem de Operações 01-16 CBMSC que também

regulamenta a atividade, incluída na Operação Veraneio da corporação. O fato da variância e do desvio padrão apresentarem valores de 0,71 e 0,87 respectivamente, demonstra que a amostra é homogênea neste aspecto. Este fator é importante ser analisado pois o horário de almoço é também o momento de descanso do guarda-vidas, e está diretamente ligado à qualidade do serviço prestado pelos mesmos. Ainda, quando perguntados sobre o horário do dia em que se sente mais cansado, observou-se os seguintes resultados:

Tabela 5: Horário o qual os guarda-vidas sentem-se mais cansados

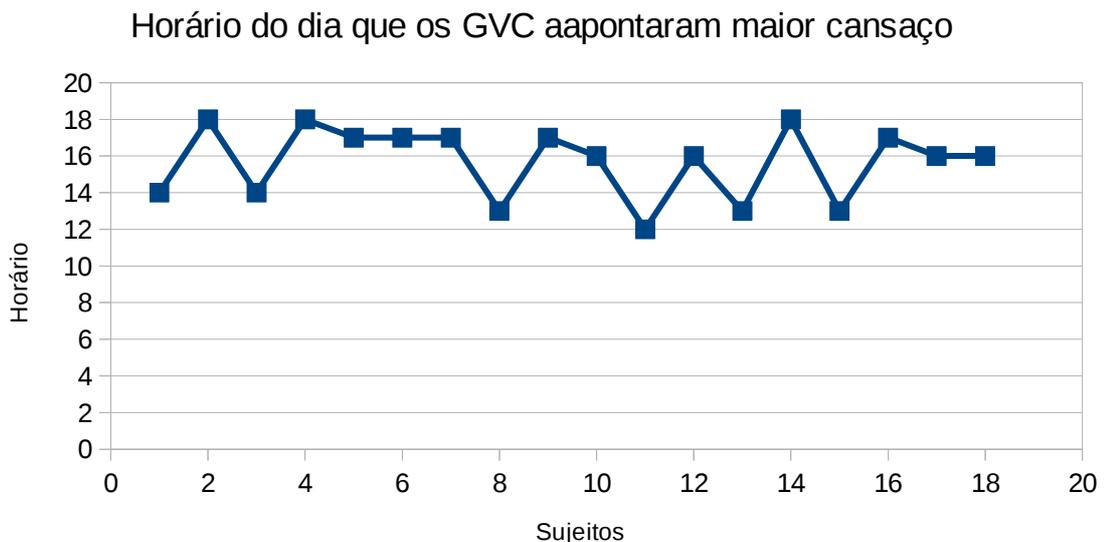
| Sujeito | Respostas 5 |
|----------------|--------------------|
| 1 | 14h |
| 2 | 18h |
| 3 | 14h |
| 4 | 18h |
| 5 | 17h |
| 6 | 17h |
| 7 | 17h |
| 8 | 13h |
| 9 | 17h |
| 10 | 16h |
| 11 | 12h |
| 12 | 16h |
| 13 | 13h |
| 14 | 18h |
| 15 | 13h |
| 16 | 17h |
| 17 | 16h |
| 18 | 16h |

Fonte: Autor.

Os resultados obtidos mostraram que a moda amostral é 17, ou seja, o período do dia em que os guarda-vidas sentem-se mais cansados é as 17h da tarde, pois 35% dos entrevistados apontaram isto. Porém, horários próximos também foram apontados como momentos do dia em que o cansaço é sentido pelos profissionais: 16% dos entrevistados descreveram que sentem-se mais cansados as 18h do dia, e 22% as 16h do dia. Somados à moda amostral, observa-se que 73% dos guarda-vidas entrevistados apontaram que o horário do dia em que sentem-se mais cansados está compreendido entre as 16h e as 18h do dia,

coincidindo com o horário do dia em que mais há ocorrências de salvamento aquático nas praias de Santa Catarina, inclusive na praia de Itapema (MOCELLIN, 2001). A variância de valor 3,66 e o desvio padrão com valor de 1,97 indicam que as respostas foram bipolarizadas, ou seja, todos os demais sujeitos que não apontaram o final de tarde (16h-18h) como horário do dia em que se sentem mais cansados, apontaram o horário compreendido entre as 12h e as 14h como tal, totalizando os 27% restantes das respostas, conforme o gráfico abaixo:

Gráfico 02 – Hora do dia que os GVC apontaram maior cansaço



Fonte: do autor

Tal resultado, somado ao fato de 95% dos GVC entrevistados utilizarem a escala de 12h de trabalhos diários pode ser um indicativo de fadiga por tempo de trabalho, uma vez já evidenciada a fadiga fisiológica nos GVC por Babel Júnior (2011) nos guarda-vidas em 12h de trabalhos diário. Quando perguntados sobre a realização das rondas na praia, essenciais para realizar uma prevenção de qualidade (RICHARDS, 2011) as respostas obtidas foram as seguintes:

Tabela 6: da realização de rondas preventivas pelos GVC

| Sujeito | Resposta 6 |
|----------------|-------------------|
| 1 | sim |
| 2 | sim |
| 3 | sim |
| 4 | sim |
| 5 | sim |
| 6 | sim |

| | |
|----|-----|
| 7 | sim |
| 8 | sim |
| 9 | sim |
| 10 | sim |
| 11 | sim |
| 12 | sim |
| 13 | sim |
| 14 | sim |
| 15 | não |
| 16 | sim |
| 17 | sim |
| 18 | sim |

Fonte: Autor.

Dos entrevistados, 95% afirmaram realizar rondas durante o serviço, preocupando-se portanto com a prevenção de ocorrências na praia. Naturalmente, a moda a mostra é “sim”. Quando perguntados sobre a localidade da praia de Itapema em que mais há ocorrências, os resultados encontrados foram:

Tabela 7: locais da praia em que mais há ocorrências

| Sujeito | Resposta 7 |
|----------------|--------------------|
| 1 | Central |
| 2 | Laje |
| 3 | Central |
| 4 | Laje |
| 5 | Central |
| 6 | Laje |
| 7 | Central |
| 8 | Central |
| 9 | Central |
| 10 | Central |
| 11 | Central |
| 12 | Central |
| 13 | Central |
| 14 | Central |
| 15 | Costão esquerdo |

| | |
|----|---------|
| 16 | Central |
| 17 | Central |
| 18 | Central |

Fonte: Autor.

Observou-se que o local da praia em que mais acontecem ocorrências é próximo ao posto central da mesma, local com muitos guarda-vidas trabalhando porém o mais populoso da região, em virtude da grande densidade demográfica da cidade e do bairro e também da facilidade do acesso a praia no local, fatores que são indicadores de risco à uma praia (MOCELLIN, 2001). Porém, quando perguntados do horário do dia em que mais há ocorrências, viu-se de acordo com a tabela 8 que:

Tabela 8: horário do dia em que mais há ocorrências

| Sujeito | Resposta 8 |
|----------------|-------------------|
| 1 | 16h |
| 2 | 15h |
| 3 | 16h |
| 4 | 17h |
| 5 | 16h |
| 6 | 16h |
| 7 | 17h |
| 8 | 16h |
| 9 | 16h |
| 10 | 16h |
| 11 | 15h |
| 12 | 11h |
| 13 | 16h |
| 14 | 17h |
| 15 | 18h |
| 16 | 17h |
| 17 | 18h |
| 18 | 16h |

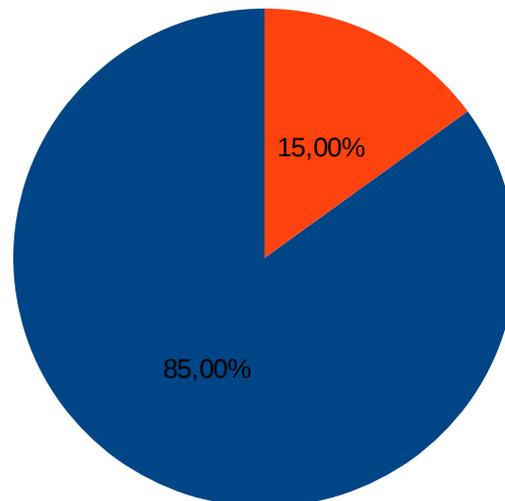
Fonte: Autor.

A moda amostral foi o valor de 16h, portanto o horário em que mais acontecem ocorrências envolvendo salvamento aquático na praia é as 16h da tarde, totalizando 50% das respostas. Porém, 23% das respostas apontaram que as 17h é o horário com maior índice de ocorrências de SAQ, e ainda 12% que as 18h também é um horário pico de ocorrências.

Analisando os resultados, observa-se que 85% das respostas indicando o horário em que mais há ocorrências na praia compreendem o horário entre as 16h e as 18h do dia; a variância é de 2,29 e o desvio padrão de 1,51 - o que corrobora com o fato dos valores serem muito próximos, de acordo com a amostragem. Tal fato observado – de 85% dos GVC indicarem o horário pico de ocorrências entre as 16h e 18h do dia, somado ao encontrado na resposta anterior de que 73% dos GVC entrevistados indicam o horário de maior cansaço do dia compreendido entre as 16h e 18h, pode significar o cansaço do mesmos ao final da longa jornada de trabalho como fator principal para o pico de ocorrências de SAQ no local apresentar os mesmos horários. O gráfico abaixo ilustra as respostas encontradas:

Gráfico 03 – Horário em que mais acontecem ocorrências na praia de Itapema

Horário de mais ocorrências na praia de Itapema



Fonte do Autor

Dando continuidade a pesquisa, os GVC (apenas os que trabalham no turno de 12h diárias) foram perguntados se sentem-se igualmente eficazes pela manhã ou pela tarde, em virtude do cansaço acumulado durante o dia. As respostas encontradas foram:

Tabela 9: período do dia em que os GVC sentem-se trabalhando melhor

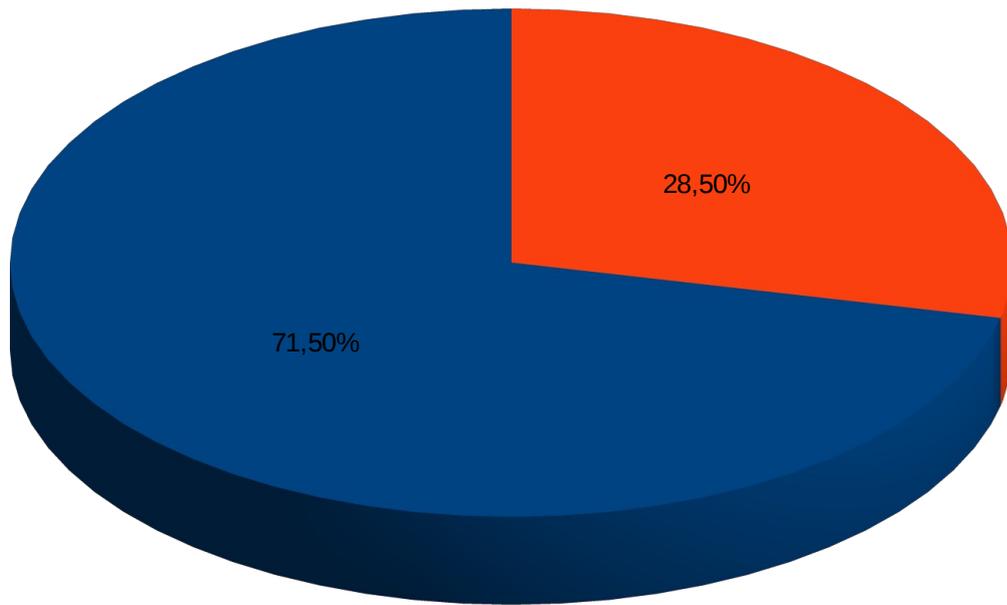
| Sujeito | Resposta 9 |
|---------|------------|
| 1 | tarde |
| 2 | manhã |
| 3 | ambos |
| 4 | manhã |
| 5 | manhã |
| 6 | manhã |
| 7 | manhã |

| | |
|----|-------|
| 8 | ambos |
| 9 | ambos |
| 10 | manhã |
| 11 | manhã |
| 12 | tarde |
| 13 | manhã |
| 14 | manhã |
| 15 | tarde |
| 16 | manhã |
| 17 | - |
| 18 | manhã |

Fonte: Autor.

De acordo com os dados encontrados, a moda amostral indicou que os GVC sentem trabalhar melhor no período da manhã, totalizando 59% das respostas indicando apenas o período matutino, portanto mais da metade dos GVC da praia de Itapema que trabalham com o turno de 12h diárias admitem trabalhar melhor na primeira metade do dia. Outrossim, 18% das respostas indicam ambos os períodos, e 23% afirmam trabalhar melhor no período da tarde. Se retirarmos os 18% que classificam como igual a qualidade do serviço prestado no período da manhã e da tarde para analisarmos apenas os que afirmam trabalhar melhor em um período ou em outro, a percentagem dos GVC que trabalham 12h diárias e dizem trabalhar melhor na primeira metade da jornada de trabalho passa a ser de 71,5%. Um valor muito expressivo e que, somado ao fato dos mesmos afirmarem estarem mais cansados entre as 16h e 18h do dia e o pico de ocorrências ser no mesmo período, sugere alguma relação entre os turnos de trabalho dos mesmos e estes indicativos. O gráfico abaixo ilustra a quantidade de GVC que trabalham 12h diárias e responderam trabalhar melhor no primeiro período do seu turno de trabalho:

Gráfico 04 - porcentagem dentre GVC que trabalham 12h diárias que afirmam trabalhar melhor pela manhã ou pela tarde



Fonte: do Autor.

Quando perguntados se, ao realizarem rondas pela manhã e pela tarde tem a mesma atenção para tal, as respostas foram:

Tabela 10: GVC mantem a mesma atenção nas rondas pela manhã e tarde

| Sujeito | Resposta 10 |
|---------|-------------|
| 1 | sim |
| 2 | sim |
| 3 | sim |
| 4 | sim |
| 5 | não |
| 6 | sim |
| 7 | sim |
| 8 | sim |
| 9 | sim |
| 10 | não |
| 11 | não |
| 12 | sim |
| 13 | sim |
| 14 | não |
| 15 | sim |
| 16 | sim |
| 17 | - |
| 18 | não |

Fonte: do Autor.

Frente aos resultados obtidos observa-se a moda amostral como “sim”, evidenciando que a maioria, 67% dos guarda-vidas, afirmam manter a mesma atenção durante as rondas de prevenção pela manhã e pela tarde; fato intrigante, uma vez que a maior parte das ocorrências em praia acontecem no período vespertino (MOCELLIN, 2001), o mesmo o qual os GVC afirmam sentir-se mais cansados também. As próximas três perguntas foram destinadas apenas aos GVC que trabalham ou já trabalharam no turno de 6 horas diárias, aonde obteve-se o seguinte resultado (a partir do questionário disposto no Apêndice 1):

Tabela 10 – Perguntas destinadas aos GVC que já trabalharam no turno de 6h diárias

| Sujeito | Pergunta 11 | Sujeito | Pergunta 12 | Sujeito | Pergunta 13 |
|----------------|--------------------|----------------|--------------------|----------------|--------------------|
| 1 | tarde | 1 | - | 1 | - |
| 2 | tarde | 2 | manhã | 2 | sim |
| 3 | tarde | 3 | - | 3 | - |
| 4 | tarde | 4 | - | 4 | - |
| 5 | tarde | 5 | manhã | 5 | sim |
| 6 | tarde | 6 | - | 6 | - |
| 7 | tarde | 7 | manhã | 7 | sim |
| 8 | tarde | 8 | - | 8 | - |
| 9 | tarde | 9 | - | 9 | - |
| 10 | tarde | 10 | - | 10 | - |
| 11 | tarde | 11 | - | 11 | - |
| 12 | tarde | 12 | tarde | 12 | sim |
| 13 | tarde | 13 | tarde | 13 | sim |
| 14 | tarde | 14 | - | 14 | - |
| 15 | tarde | 15 | - | 15 | - |
| 16 | tarde | 16 | - | 16 | - |
| 17 | - | 17 | tarde | 17 | sim |
| 18 | tarde | 18 | - | 18 | - |

Fonte: do autor

Quando perguntados se os GVC sentem-se mais cansados ao final da tarde ou da manhã, para os que já trabalharam em ambos períodos com o turno de 6h diárias, todas as respostas apontaram como o período da tarde sendo mais desgastante até para quem não trabalha as 12h diárias como a maioria dos GVC o faz. Ainda, quando perguntados em qual período do dia sentem-se mais eficazes no trabalho, apenas os GVC que já trabalharam 6h diárias em ambos os turnos puderam responder, e as respostas foram equiparadas, ou seja,

50% respondeu que é mais eficaz a tarde, e 50% respondeu que é mais eficaz pela manhã. Já quando perguntados se, pela manhã realizam a prevenção com a mesma atenção em todos os momentos, os que responderam (apenas quem já trabalhou 6h diárias e pela manhã) afirmaram que sim, 100% das respostas indicam que os GVC conseguem manter atenção em todo o período.

Dando continuidade aos resultados encontrados, a próxima pergunta feita diz respeito a todos os GVC entrevistados, independente da escala a qual utiliza para o trabalho. Foi perguntado aos mesmos qual turno de trabalho, dentre os utilizados pelo CBMSC, consideram ideal para o serviço de salvamento aquático em Santa Catarina. A resposta está diagnosticada na tabela abaixo:

Tabela 11: Qual turno de trabalho diário os GVC acham ideal para o serviço

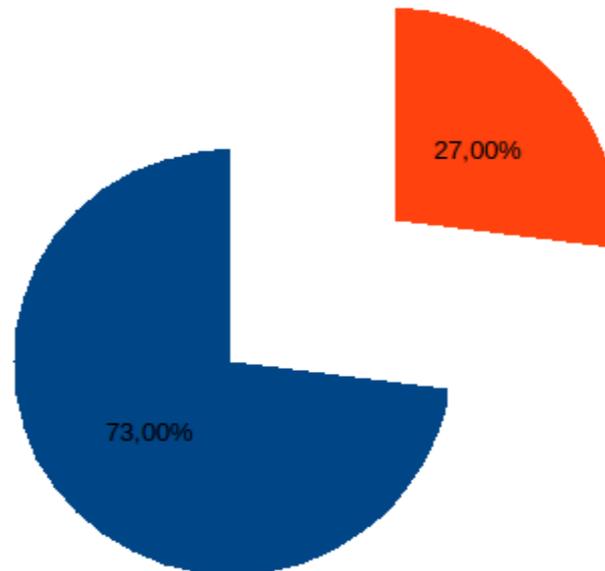
| Sujeito | Pergunta 14 |
|----------------|--------------------|
| 1 | 12h |
| 2 | 12h |
| 3 | 12h |
| 4 | 12h |
| 5 | 12h |
| 6 | 6h |
| 7 | 6h |
| 8 | 6h |
| 9 | 6h |
| 10 | 6h |
| 11 | 6h |
| 12 | 6h |
| 13 | 6h |
| 14 | 6h |
| 15 | 6h |
| 16 | 6h |
| 17 | 6h |
| 18 | 6h |

Fonte: do Autor.

Frente aos dados encontrados, observou-se que a moda das respostas é 6h, ou seja, a maior parte dos entrevistados, 73% prefere ou acha melhor o turno de 6h diárias e pretere o turno de 12h diárias de trabalho (a variância e o desvio padrão destes dados

quantitativos são descartados pois há apenas duas opções de resposta). O gráfico abaixo ilustra a relação entre os GVC e a suas preferências por turno de serviço:

Gráfico 05 - ilustra o turno de trabalho que os GVC acham ideal para o serviço de salvamento aquático



Fonte: do Autor.

Corroborando com as respostas apresentadas acima, as 3 últimas perguntas do questionário explicam a motivação para tal, conforme se apresenta na tabela 12:

Tabela 12: Comparativo entre respostas finais dos GVC entrevistados

| Sujeito | Pergunta 15 | Sujeito | Pergunta 16 | Sujeito | Pergunta 17 |
|---------|-------------|---------|-------------|---------|-------------|
| 1 | Ambos | 1 | ambos | 1 | 6h |
| 2 | 6h | 2 | 6h | 2 | 6h |
| 3 | 12h | 3 | 6h | 3 | 6h |
| 4 | ambos | 4 | 6h | 4 | 6h |
| 5 | 6h | 5 | 6h | 5 | 6h |
| 6 | 6h | 6 | 6h | 6 | 6h |
| 7 | 6h | 7 | 6h | 7 | 6h |
| 8 | 6h | 8 | 6h | 8 | 6h |
| 9 | 12h | 9 | 6h | 9 | 6h |
| 10 | 6h | 10 | 6h | 10 | 6h |
| 11 | 6h | 11 | 6h | 11 | 6h |
| 12 | 6h | 12 | 6h | 12 | 6h |
| 13 | ambos | 13 | ambos | 13 | 6h |
| 14 | 6h | 14 | ambos | 14 | 6h |

| | | | | | |
|-----------|----|-----------|-----|-----------|----|
| 15 | 6h | 15 | 6h | 15 | 6h |
| 16 | 6h | 16 | 12h | 16 | 6h |
| 17 | 6h | 17 | 6h | 17 | 6h |
| 18 | 6h | 18 | 6h | 18 | 6h |

Fonte: do Autor.

A pergunta de número 15 questiona aos GVC qual turno de serviço cada entrevistado entende que trabalha melhor, ou seja, desempenha com mais qualidade o serviço de salvamento aquático. As respostas indicaram que no turno de 6h os GVC dizem trabalhar melhor, com 73% de escolha por tal. Porém, 16% afirma que ambos turnos proporcionam iguais condições de trabalho, enquanto apenas 11% preferem trabalhar 12h diárias. Ainda investigando qual turno de serviço é ideal para o serviço de salvamento aquático, perguntou-se (através da pergunta 16) em qual turno os GVC realizam mais prevenção. Observou-se que 89% dos GVC admitiram realizar mais prevenções na praia quando trabalham apenas 6h diárias. Valor muito expressivo, mas não tanto quanto as respostas seguintes; 100% dos entrevistados afirmaram se sentir menos cansados quando trabalham 6h diárias. Embora seja natural sentir-se menos cansado com menos horas de trabalho, foi assumido que realiza-se mais prevenção na praia quando utiliza-se este turno.

4.2 QUESTIONÁRIO À SOBRASA

Conforme mencionado na metodologia deste trabalho, foi enviado também um questionário à SOBRASA – Sociedade Brasileira de Salvamento Aquático, o qual visa confrontar a realidade das escalas de serviço dos guarda-vidas em outros Estados da Federação com o disposto no referencial teórico deste trabalho, que elucidou em parte como funcionam escalas de trabalho à guarda-vidas em outros Estados e em outros países. O questionário em questão está no Apêndice 2 to trabalho.

Esta etapa apresentou dificuldade ao autor, pelo baixo número de respostas - apenas 7 - sendo 4 respostas oriundas do Estado do Sergipe, 2 de São Paulo, e 1 do Rio de Janeiro. Portanto, em índices percentuais observou-se 57.1% das respostas do Sergipe, 28.6% de São Paulo, e 14.3% do Rio de Janeiro. Estas respostas elucidaram algumas questões, discorridas abaixo.

A primeira indagação aos gestores foi sobre a história do serviço de Salvamento Aquático em seu Estado, pois perguntou-se a quantos anos há este serviço disponível para a população: 57.1% disse dispor o serviço há mais de 30 anos para a população local; 14.3%

entre 5 e 10 anos, 14.3% entre 10 e 15 anos, e 14.3% dispõe do serviço à um período compreendido entre 25 e 30 anos. Comparando com Santa Catarina, que dispõe deste serviço desde o ano de 1961 - quando Hugo Stockler realizou um treinamento com militares e conseguiu dar início ao serviço no Estado de fato no início de 1962 (SOUZA, 2011), observa-se que este Estado fornece o serviço a mais tempo do que os outros Estados questionados (com exceção do Rio de Janeiro, que oferta o serviço de salvamento aquático à população desde 1917). Esta pergunta foi solicitada para observar a tradição dos Estados na área de SAQ, bem como comparar com os turnos de serviço dos GV utilizado ao ofertar o serviço.

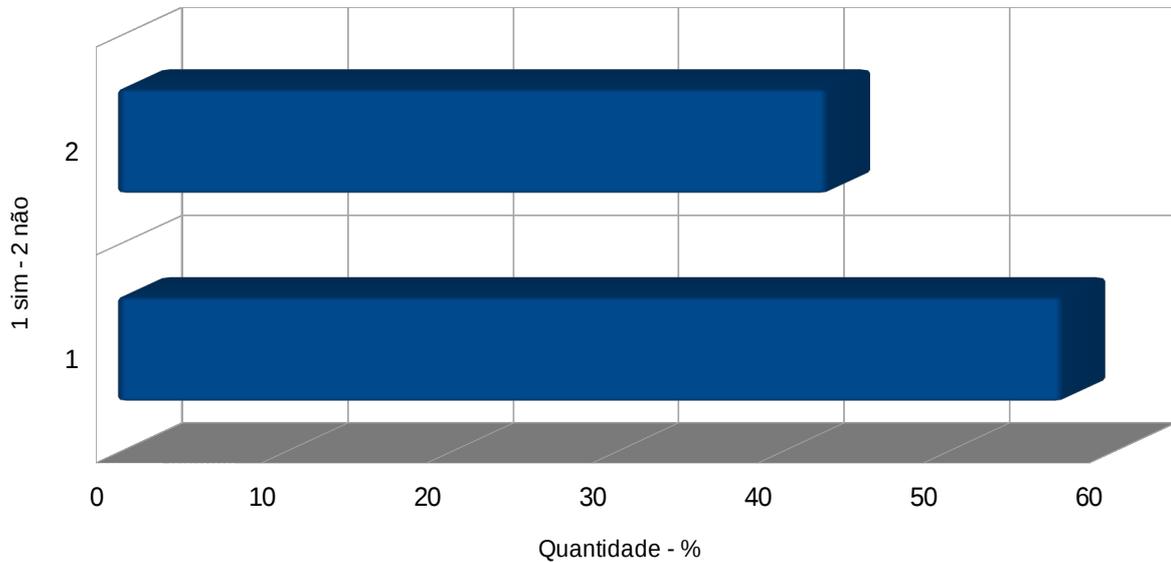
Porém, perguntou-se também se os Estados utilizam o serviço de guarda-vidas civil (além do GVM) assim como Santa Catarina. Neste caso, 42.9% disse não, e portanto trabalha com este serviço apenas com militares; enquanto 57.1% disse sim, utilizam civis para o trabalho. Embora há diversas variáveis que podem ser analisadas para discutir eficácia e efetividade do serviço utilizando GVM ou GVC, observa-se que a maior parte dos Estados questionados utiliza o mesmo modelo que SC usa.

Quando perguntados do turno diário que os GV utilizam em seu Estado, apresentou-se resultados variados: apenas 1 resposta (14,3%) afirmou utilizar o turno de 6h diárias para os guarda-vidas; 2 respostas (28,6%) usam 12h diárias no serviço, e a maioria, 57.1% diz utilizar outra escala. Relacionando com o fato de grande parte utilizar apenas militares no serviço, indaga-se a possibilidade de estes utilizarem o turno de 24h de serviço, comum entre os militares, para o serviço de SAQ, porém é necessário um estudo específico para elucidar tal ponto.

Sobre o horário de almoço (intervalo) para os GV durante seus turnos de trabalho, observou-se que 57.1% dos questionados afirmam oferecer 1 hora diária para tal, enquanto 42.9% admitem não oferecer horário de almoço para tal. Embora minoria, é um número relativamente alto, em percentual, os Estados que não oferecem este intervalo aos GV. Destaca-se que o GVM ou GVC que trabalhar apenas 6 horas diárias não têm necessidade/direito a este intervalo. Santa Catarina assegura 1 hora de intervalo de almoço para os GVC, através da DtzPOP Nr 1-10-ComdoG, de 23 de abril de 2010, o que, embora é questionado informalmente por alguns profissionais, não é assegurado em outros Estados do Brasil, conforme ilustra o gráfico 6:

Gráfico 06 - Proporção entre os Estados que disponibilizam horário de almoço aos GV

Relação de proporção entre a disponibilidade de horário de almoço aos GV em serviço

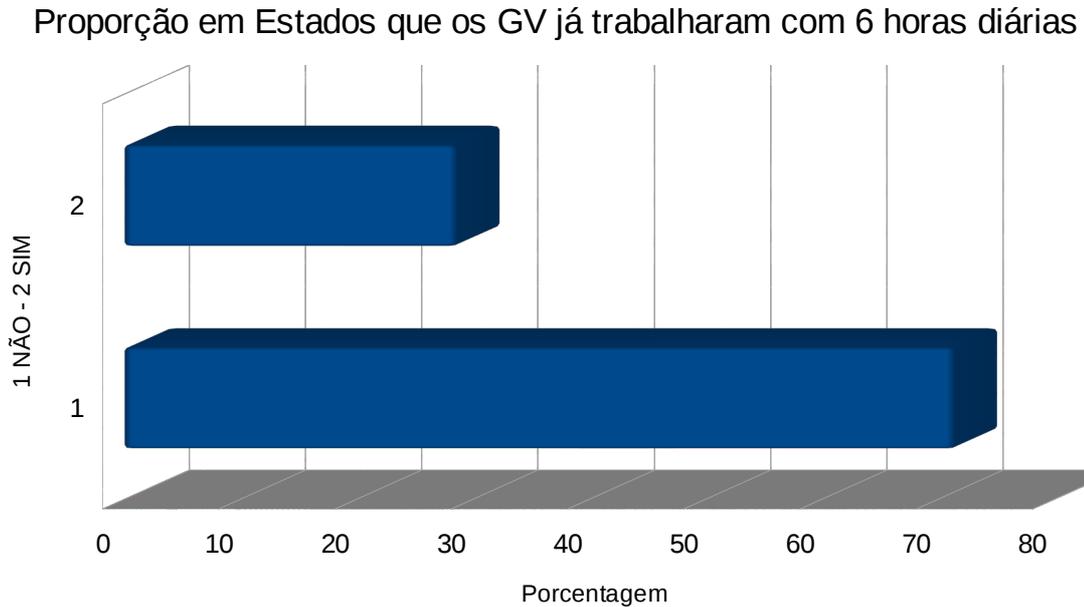


Fonte: do Autor.

Por fim, foi perguntado se os Estados já trabalharam com o turno de 6 horas diárias de trabalho para os GV. O resultado observado foi que a grande maioria afirmou nunca ter trabalhado com tal escala em seu Estado, enquanto a minoria admitiu utilizar ou já ter utilizado outrora tal turno de trabalho diário aos GV. O gráfico 7 ilustra a proporção entre as respostas positivas e negativas obtidas, das quais 71.4% representam as negativas e 28.6% as positivas. Frente a este resultado, vale destacar que apenas 7 Estados responderam a o questionário e portanto esta amostra têm valor de significância¹ reduzido.

¹Significância: Teste que aponta a confiabilidade da amostra ou do resultado obtido, aonde admite-se apenas 5% de discrepância. Segundo Gil (2002), “em um teste de cauda dupla o nível de rejeição é particionado entre os dois lados da [distribuição amostral](#) e responde por apenas 5% da área abaixo da curva”.

Gráfico 7 - Proporção de Estados que já usaram 6 horas diárias de trabalho aos GV



Fonte: do Autor.

Portanto, frente aos resultados encontrados e confrontando com o observado no referencial teórico deste trabalho, nota-se que a baixa significância da amostra influenciou nos resultados da pesquisa, os quais não encontram-se dentro da curva de confiabilidade (GIL, 2002).

4.3 COLETA DE DADOS NO SISTEMA E-193 DE 2009 A 2015

Foi realizada, conforme indicado na metodologia deste estudo, uma coleta de dados estatísticos sobre as ocorrências atendidas no posto central de guarda vidas da praia de Itapema, desde o ano de 2009 até o ano de 2015. Os dados obtidos através do sistema E-193 do CBMSC e foram separados conforme o pico das temporadas da Operação Veraneio, que, segundo Polli (2012) figuram principalmente entre os meses de dezembro, janeiro e fevereiro. Ainda, foram observadas as remessas de pagamento do CBMSC aos guarda vidas em cada temporada, e/ou as escalas de serviço destes profissionais, de modo a evidenciar os turnos de serviço praticados no posto central de Itapema (12 horas diárias ou 6 horas diárias) em cada temporada, para observar se há discrepância de dados em temporadas que foram utilizados turnos diferentes. Neste estudo, foram obtidos dados entre as datas de 01 de outubro e 15 de fevereiro de diferentes temporadas; estes foram tratados para obtenção de medidas de

tendência central e medidas de dispersão. A tabela abaixo mostra os dados totais obtidos nas praias, definidos por siglas descritas na Lista de Siglas no início do trabalho:

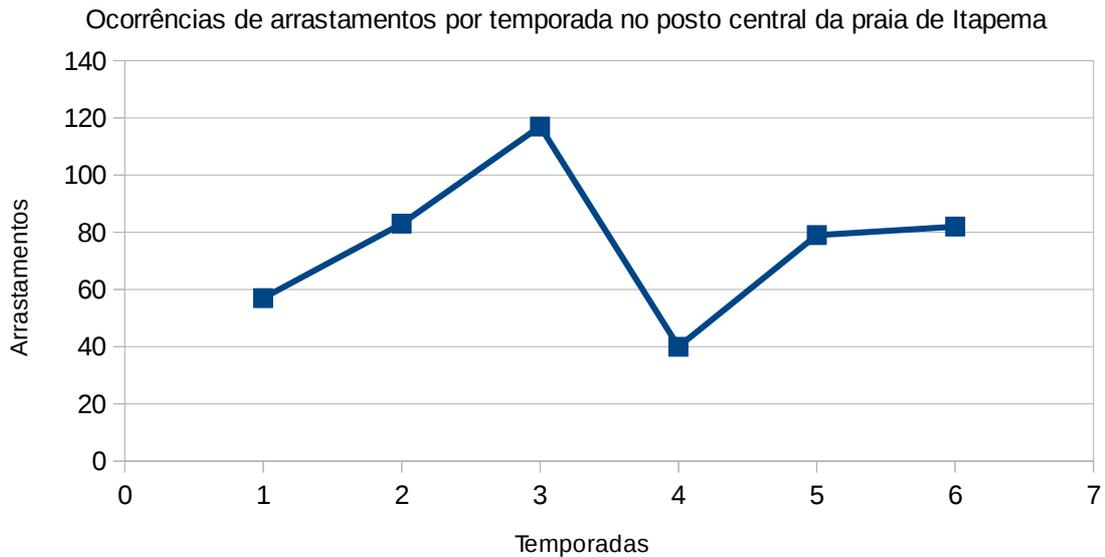
Tabela 13: Dados das temporadas da Operação Veraneio

| | 2009-2010 | 2010-2011 | 2011-2012 | 2012-2013 | 2013-2014 | 2014-2015 |
|--------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| PRV | 6198 | 26843 | 13666 | 19840 | 38220 | 21678 |
| ARR | 57 | 83 | 117 | 40 | 79 | 82 |
| LCAG | - | 2 | 2 | 54 | 11 | 13 |
| CRP | - | 81 | 31 | 43 | 34 | 60 |
| ARAS | - | - | 3 | 3 | 1 | - |
| ARAD | 1 | - | - | 2 | 1 | - |
| ED | - | - | 1 | - | - | - |
| LCMPF | - | 2 | 1 | - | - | - |
| VI | - | - | 1 | - | - | - |
| QPRS | - | - | 1 | - | - | - |

Fonte: do Autor.

Ao observar a tabela acima, notoriamente nota-se a moda de ocorrências atendidas em todas as temporadas: as prevenções realizadas na praia. Estas, em consonância com a doutrina do CBMSC, devem ser realizadas implacavelmente, de modo a evitar que as demais ocorrências possam vir a acontecer. Se for observado os dados acima desprezando as prevenções, nota-se que as ocorrências de arrastamento são as mais comuns dentre as atendidas, seguidas por situações de criança perdida na praia, lesões causadas por água viva, afogamento com recuperação em água salgada, afogamento com recuperação em água doce, e então lesões causadas por materiais perfuro cortantes. Este fato não é nova descoberta para o CBMSC: Polli (2012), Ribeiro (2009), Da Silva (2012), Mocellin (2001) são exemplos de autores que citaram outrora este fenômeno e todos corroboram com a idéia de que a prevenção deve ser realizada para evitá-los. O gráfico 07 ilustra a comparação entre a quantidade de ocorrências de arrastamento atendidas nas temporadas estudadas:

Gráfico 08 – Arrastamentos por temporada



Fonte: do Autor.

Ao calcular as medidas de dispersão e de tendência central destas variáveis, observa-se que de 2009 a 2015 aconteceram em média 76.3 arrastamentos por temporada na praia de Itapema. A variância desta amostra apresenta um valor de 571.8 - o que sugere uma amplitude de variação alta, ou seja, comprova que há temporadas que aconteceram significativamente mais ocorrências de arrastamento do que em outras; ainda, o coeficiente de variação desta amostra apresenta o valor de 0.31, o que aponta uma variação natural de 30% natural a partir da média, seja para mais ou menos ocorrências; o desvio padrão de 23.9 confirma uma situação de variação de amplitude (para baixo e para cima da média) e indica picos que fogem da amplitude de alteração de 30% observados na variância e coeficiente de variação descritos, o que sugere que a temporada de 2011 e 2012 foi atípica, pois apresentou números de arrastamentos muito elevados ao comparar com o restante de dados da amostra, uma vez que ultrapassa a percentagem de variação ao redor da média que é admitida de acordo com o coeficiente de variação.

Estas variações de número de ocorrências podem acontecer por diversas razões: diferença no efetivo de guarda-vidas civil trabalhando, quantidade de pessoas frequentando a praia ou o balneário na temporada, temperatura média da temporada, condições gerais do mar, etc. Contudo, o objeto de estudo deste trabalho é os turnos de serviços diário dos guarda-vidas civis, os quais serão comparados com a quantidade de ocorrências da praia de Itapema a fim de buscar uma correlação entre os acontecimentos. Sabe-se que para a disposição de GVC nas praias é conferido carácter discricionário ao comandante da OBM e portanto sempre haverá diferenças na quantidade de GVC trabalhando de uma temporada para a outra, ainda que em

uma mesma praia. Assim, a tabela abaixo mostra em proporção em percentual a quantidade de GVC que trabalharam em turnos de 6 horas diárias e em turnos de 12 horas diárias durante as temporadas estudadas:

Tabela 14: Turnos de trabalho diário praticados pelos GVC em Itapema

| Temporada | 2009/2010 | | 2010/2011 | | 2011/2012 | | 2012/2013 | | 2013/2014 | | 2014/2015 | |
|--------------------------|-----------|-----|-----------|-----|-----------|------|-----------|-----|-----------|-----|-----------|-----|
| | 6h | 12h | 6h | 12h | 6h | 12h | 6h | 12h | 6h | 12h | 6h | 12h |
| Turno de trabalho diário | 100% | - | 69% | 31% | - | 100% | 41% | 59% | 23% | 77% | 13% | 87% |

Fonte: do Autor.

Observa-se que na maior parte das últimas temporadas de Operação Veraneio os GVC da praia de Itapema trabalharam com turnos de serviços variados, ou seja, haviam profissionais que trabalharam tanto 6 horas por dia e também 12 horas por dia no mesmo posto central da praia de Itapema, com exceção de duas temporadas, aonde se observa que em 2009 e início de 2010 utilizou-se apenas o turno de 6 horas diárias, enquanto em 2011 e início de 2012 apenas 12 horas diárias. Estes dados foram obtidos de apenas um período da respectiva temporada - dada a dificuldade do autor de encontrar os dados - e conferem portanto uma amostragem determinada, de acordo com Gil (2002), de “amostragem a esmo”, pois foi estabelecido de maneira aleatória o período que cada temporada é representada no tocante às escalas, e não afirmam em números percentuais o valor total da temporada, e sim, as representam de acordo com o período em que foram selecionados.

Confrontando estas informações da tabela 14 com o observado na tabela 13, observa-se que há uma variação entre a proporção de GVC que trabalharam nos diferentes turnos, aonde há temporadas em que utilizou-se mais o turno de 6 horas diárias, e outras em que a moda foi a utilização do turno de trabalho de 12 horas diárias. Na temporada de 2009/2010 por exemplo, durante o período de obtenção de dados foi praticado o período de maneira unânime pelos GVC, e foi a segunda temporada com menos ocorrências de arrastamento atendidas na praia de Itapema. Em 2010/2011 por sua vez, a maioria dos turnos de trabalho praticados continuaram sendo os de 6 horas diárias, porém a quantidade de ocorrências de arrastamento não figura entre as baixas do rol. Na temporada seguinte, 2011/2012, durante o período observado das escalas de GVC foi utilizado por unanimidade o turno de 12 horas trabalhadas por dia, o que refletiu no maior número de ocorrências de arrastamento contido no rol da tabela 13. Na temporada de 2012/2013 em diante, a maioria dos turnos de trabalho praticados são os de 12 horas diárias; nesta temporada a proporção entre os dois turnos é muito próxima, e os resultados de ocorrências de arrastamento indicam o número mais baixo das últimas seis temporadas (apenas 40) atendidas no posto central de

Itapema. Em 2013/2014 a proporção já aumenta – e as ocorrências também. A quantidade de ARR atendidos já volta a se aproximar da média de 76.3 arrastamentos por temporada, e mantém-se próximo á quantidade atendida na temporada de 2014/2015, aonde também prevalece o turno de 12 horas trabalhadas diuturnamente pelos GVC.

Portanto, esta inferência estatística observou que os turnos de trabalho diário praticados na praia de Itapema foram variados na maior parte das últimas temporadas, com exceção das temporadas 2009/2010 e da temporada 2011/2012 as quais apontaram, de acordo com a amostragem a esmo utilizada, a utilização dos turnos de apenas 6 horas diárias, e apenas 12 horas diárias de trabalho aos guarda-vidas civis, respectivamente. Estas, apresentaram um valor abaixo da média, porém dentro de uma variação aceitável – quando utilizou-se 6 horas diárias – e muito acima da média, fora do limite aceitável de variação – quando utilizou-se 12 horas diárias. Como os dados foram retirados de um mesmo local, equivalem-se muitas outras variáveis que podem influir no resultado de número de ocorrências em uma temporada (como facilidade de acesso a praia, condições do mar, tipo de praia, tipo de público etc) o que significa, ainda que admite-se que pode haver outras influências destas diversas variáveis, que a diferença de turno trabalho diário dos GVC foi determinante para esta significativa diferença de resultados.

5 CONCLUSÃO

A partir do problema deste trabalho - que foi definir qual o turno de trabalho ideal (6 horas ou 12 horas) para o serviço de salvamento aquático no CBMSC – foram definidos objetivos e alinhavadas estratégias de realização deste trabalho para conseguir descartar ou confirmar as hipóteses levantadas. Ao analisar a aplicação dos turnos de 6 horas e 12 horas de trabalho diário dos Guarda Vidas Civis do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Santa Catarina, confirmou-se a grande relevância do tema para o serviço de salvamento aquático, para a corporação do CBMSC, e para a sociedade, a qual anseia por um serviço prestado de qualidade. Ao realizar esta análise, observou-se que há uma legislação que ampara o serviço prestado pelo CBMSC em diversos âmbitos (Constituição Federal e Estadual, Leis Ordinárias, Decretos, Diretrizes Operacionais, Ordens de Serviço internas do CBMSC, etc), e que regula a atividade de maneira sólida. Foi identificado o melhor turno de trabalho para o serviço de salvamento aquático sob a ótica dos GVC, que foi o turno de 6 horas diárias; quanto a este aspecto vale destacar que não foi objeto de estudo a remuneração dos guarda-vidas, sendo o turno de 6 horas diárias de trabalho apontado portanto como o melhor no tocante do trabalho realizado para o serviço de salvamento aquático.

Ainda, foi investigado, através de tratamento estatístico, resultados de ocorrências contendo escalas diferentes em diferentes temporadas. Para esta situação, houve grande dificuldade por parte do autor em obter principalmente as escalas de serviço. Apesar disto, observou-se que na temporada em que houve maior número de ocorrências foi utilizado apenas o turno de 12 horas diárias, o que pode ser fator determinante para tal - ainda que é sabido que diversos outros fatores contribuem para uma elevação ou redução no índice de ocorrências, em especial de arrastamentos em praias. Portanto, de acordo com o tratamento estatístico, corroborado com as respostas obtidas pelos GVC do posto central da praia de Itapema, pode-se apontar o turno de 6 horas de trabalho diário como melhor para o serviço de salvamento aquático.

Por fim, ao observar as hipóteses levantadas no início do estudo, foram descartadas as hipóteses h2 (o turno de 12 horas de trabalho é melhor para o serviço de salvamento aquático) e h4 (turno de 12 horas de trabalho é melhor para o Guarda-vidas Civil), e confirmadas as hipóteses h1 (turno de 6 horas de trabalho é melhor para o serviço de salvamento aquático) e h3 (turno de 6 horas de trabalho é melhor para o Guarda-vidas Civil).

Sugiro então, que as OBM do CBMSC que realizam SAQ durante o ano ou apenas durante a Operação veraneio mantenham as escalas de serviço dos GVC arquivadas e

a disposição para estudos futuros. E principalmente, que seja amplamente mais utilizado o turno de 6 horas diárias de trabalho para o serviço, de modo a procurar excelência na atividade e também otimizar a gestão de recursos envolvidos na Operação Veraneio. Isto porque sabido os diferentes valores de remuneração dos GVC, pode-se empregar o efetivo de maneira diferente na alta, média, e baixa temporadas, podendo na alta temporada aplicar os GVCs com turnos de 6 horas diárias (podendo haver mais guarda-vidas em horários de pico) e não descartando a utilização de 12 horas diárias que, embora menos eficaz e eficiente para o serviço, por questão de conveniência e circunstância pode também contribuir para tal. Na média temporada a utilização do turno de 6 horas diárias assim como na baixa temporada, em horários estratégicos para manter ativo o serviço nos balneários catarinenses. Esta diferenciação contribui para a gestão financeira, pois a diferença de R\$75,00 e R\$125,00 da indenização diária ao GVC em virtude do turno de trabalho diário pode resultar em economia ou em extensão da disponibilidade do serviço durante o ano, devendo ser realizado um estudo específico para tal a fim de apontar os desdobramentos financeiros, os quais – ratifico – não foram objeto de estudos, e sim o serviço de salvamento aquático em si em virtude do turno de trabalho diário utilizado, aonde chegou-se a conclusão de o turno de trabalho de 6 horas diárias ser o melhor para o serviço de salvamento aquático e também para o guarda-vidas.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, Rodrigo Thadeu de. **Aspectos Médicos Legais e preventivos dos casos de Afogamentos na Região de Ribeirão Preto.** Dissertação de Mestrado em Patologia Humana de Medicina de Ribeirão Preto da USP, 2007.
- BABEL JUNIOR, Rubens. **Atividade de Guarda-vidas nas praias de Santa Catarina: a importância de dois turnos de trabalho.** Artigo de Trabalho de Conclusão de Curso de Formação de Soldados do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina. Florianópolis, Santa Catarina, 2011.
- BREWSTER, B. Chris. **The United States Lifesaving Association manual of open water lifesaving.** Ed Prentice-Hall, New Jersey, 1995, 316p.
- DA SILVA, Alexandre. **Estudo sobre limitação da área de atuação dos postos de guarda vidas.** Monografia de Especialização do Curso de Gestão de Eventos Críticos. Unisul, Santa Catarina. 2012.
- FERNANDES, Daniel. **Estudo Sobre a Implantação de um Banco de Dados Informatizado e Integrado Para a Gestão dos Guarda-vidas Cíveis na Operação Veraneio.** Monografia de Pós-graduação em Gestão de Serviço de Bombeiro, Unisul, 2007.
- GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- GODINHO, Jaílson Osni. **Estudo sobre o emprego de caiaque inflável de dois lugares para operações de salvamento aquático em rios, lagos e represas.** 2006. 36 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização de Bombeiros para Oficiais) – Centro de Ensino Bombeiro Militar, Florianópolis, 2006.
- GRIFFITHS, Tom. **International perspectives on accident prevention: scanning and vigilance.** 2002. Disponível em <www.drowning.nl> Acesso em: 05 de Nov de 2012.
- LAKATOS, Eva Maria e MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de Metodologia Científica.** 7ª. Edição. Editora Atlas. São Paulo 2001.
- MACHADO, Renaldo Manoel. **Atividades Preventivas e de Salvamento Aquático em Água Doce.** 2011. 112 f. Trabalho de Conclusão de Curso de Educação Física. UDESC. Santa Catarina 2011.
- MAIA, Carlos Charles Campos. **O aperfeiçoamento do serviço de prevenção e salvamento aquático no CBMSC a partir da análise de percepção dos guarda-vidas civis.** Monografia de Especialização do curso de Especialização em Gestão Pública: Estudos Estratégicos no Corpo de Bombeiros Militar. UDESC. Santa Catarina. 2014.
- MOCELLIN, Onir. **Afogamento no Estado de Santa Catarina: diagnóstico das mortes ocorridas entre os anos de 1998 e 2008.** Monografia de Especialização em Administração Pública com ênfase na gestão estratégica de serviços de bombeiro militar. Unisul. Santa Catarina. 2009.

_____, Onir. **Análise do processo de qualificação de salva-vidas: aproximação a um modelo ideal para Santa Catarina.** Monografia de Especialização do curso de Especialização em Segurança Pública. Unisul. Santa Catarina. 2001.

PARIZOTTO, Walter. **O Controle dos incêndios florestais pelo Corpo de Bombeiros de Santa Catarina: diagnóstico e sugestões para o seu aprimoramento.** Dissertação de Mestrado.UFPR. Curitiba, 2006.

POLLI, Victor. **Proposta de um treinamento físico para Guarda-vidas Civis.** Monografia de Curso de Formação de Oficiais do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina. Florianópolis, Santa Catarina, 2012.

RIBEIRO, W. **Análise técnica em salvamento aquático: Uma cartesiana in loco dos tempos de resgate e do padrão de desgaste físico das técnicas de resgate empregadas pelo CBMSC em praia dissipativa e arenosa do litoral norte de Santa Catarina.** Monografia do Curso Superior de Tecnologia em Gestão de Emergências, Univali, Santa Catarina, 2009.

SANTA CATARINA. Constituição (1989). Constituição do Estado de Santa Catarina. Florianópolis, SC: Assembléia Legislativa, 1989.

SEGERTROM, jim; EDWARDS, Barry; HOGAN, Mark; TURNBULL, Phil; TURNBULL, J. Michael. **Whiterwater Rescue Technician Manual. Rescue International.** EUA, 2002.

SOUZA, Carlos Hugo Stockler de. **Do laço Hungaro As Estrelas.** Vila Velha: ABOVE, 2011.

SZPILMAN, D. **Mortes por Afogamento no Mundo e no Brasil.** 2000. Disponível em: <http://www.szpilman.com/noticias/mortes_afogamento_mundo_brasil.htm>. Acesso em: 07 jun. 2015.

_____, David. **Afogamento: Perfil epidemiológico no Brasil** . Ano 2011. Publicado on-line em <<http://www.sobrasa.org/?p=7041>>, Julho de 2013 . Trabalho elaborado com base nos dados do Sistema de Informação em Mortalidade (SIM) tabulados no Tabwin-Ministério da Saúde -DATASUS -2012. Acesso on-line <<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php>Julho de 2013> (ultimo ano disponível 2016).

_____, David. **Afogamento.** Revista Brasileira de Medicina Esportiva. Rio de Janeiro, v. 6, n. 4, p. 131-144, jul./ago. 2002.

_____. David. **Avaliação de mortalidade no Brasil: epidemiologia em afogamento.** 2010b. Disponível em <http://www.sobrasa.org/biblioteca/temas/Estatistica_afoga_2010.pdf> Acesso em: 25 de Mai. de 2015.

TALAYISIS, Jonas lemos. **Proposta de adequação da distribuição dos postos de guarda-vidas e dos guarda-vidas do 1º BBM a partir da determinação do nível de risco público ao banho de mar das praias de Florianópolis.** Monografia do Curso de Formação de Oficias do CBMSC. Florianópolis. 2014.

VELEZ, R. M. **La defensa contra incêndios forestales.** Madrid: McGraw Hill, 2000.

APÊNDICE I – Questionário aos Guarda-vidas Civis da praia de Itapema



SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA
DE – CEBM – ABM
1º PELOTÃO DE BOMBEIROS MILITAR

QUESTIONÁRIO AOS GUARDA VIDAS CIVIS DE ITAPEMA

Trata-se de um questionário vinculado ao trabalho de conclusão do Cadete BM Ian, do Curso de Formação de Oficiais do Corpo de Bombeiros militar de Santa Catarina, o qual desenvolve o trabalho intitulado “ANÁLISE DOS TURNOS DE 6 HORAS E 12 HORAS DE TRABALHO DOS GUARDA VIDAS CIVIS DO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DE SANTA CATARINA”.

1. **Participação destinada exclusivamente aos Guarda-vidas Civis do posto central da praia de Itapema;**
2. **Participação livre, espontânea e sem fins lucrativos;**
3. **O participante deve preencher o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido;**
4. **Há perguntas na frente e no verso desta folha.**

Obrigado pela participação!

| | |
|---|--|
| A QUANTO TEMPO É GUARDA VIDAS? | |
| QUAL FREQUENCIA SEMANAL TRABALHA? Ex: 3x por semana | |
| QUANTAS HORAS DIÁRIAS? | |
| POSSUI HORÁRIO DE ALMOÇO? Se sim, quantas horas? | |
| QUAL HORÁRIO DO DIA SE SENTE MAIS CANSADO? | |
| FAZ RONDAS DE PREVENÇÃO CONSECUTIVAMENTE? Se não, porque? | |
| QUAL LOCAL DA PRAIA EM QUE MAIS HÁ OCORRÊNCIAS? | |
| QUAL HORÁRIO DO DIA QUE MAIS HÁ OCORRÊNCIAS? | |

Apenas para quem trabalha 12h:

| | |
|---|--|
| VOCÊ SE SENTE MAIS EFICAZ ATENDENDO A UMA OCORRENCIA DE MANHA OU A TARDE? | |
|---|--|

| | |
|---|--|
| VOCÊ FAZ RONDAS COM A MESMA ATENÇÃO PELA MANHÃ E PELA TARDE? | |
| VOCÊ SE SENTE MAIS CANSADO NO FINAL DA MANHÃ OU FINAL DA TARDE? | |

Apenas para quem trabalha 6h:

| | |
|--|--|
| VOCÊ SE SENTE IGUALMENTE EFICAZ ATENDENDO UMA OCORRENCIA NO INÍCIO DA MANHÃ E INICIO DA TARDE? | |
| VOCÊ FAZ RONDAS COM A MESMA ATENÇÃO DURANTE TODAS AS HORAS DA MANHÃ? | |

Para ambos turnos de serviço:

| | |
|--|--|
| QUAL TURNO DE SERVIÇO VOCÊ ACHA IDEAL DE TRABALHO? (6h ou 12h) | |
| QUAL TURNO VOCÊ ACHA QUE TRABALHA MELHOR? | |
| QUAL TURNO VOCÊ REALIZA MAIS PREVENÇÃO? | |
| QUAL TURNO VOCÊ SE SENTE MENOS CANSADO DURANTE O TRABALHO? | |

APÊNDICE II – Questionário à SOBRASA



SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA
DE – CEBM – ABM
1º PELOTÃO DE BOMBEIROS MILITAR

QUESTIONÁRIO À SOBRASA (ENVIADO ATRAVÉS DO APLICATIVO GOOGLE DOCS)

1. Nome do Preenchedor
2. Estado da Federação
3. A quanto tempo possui o serviço de guarda-vidas (salvamento aquático)?
4. Possui guarda-vidas civil?
5. Qual o turno de serviço diário para o guarda-vidas?
6. Possui horário de almoço para o guarda-vidas?
7. Já trabalharam com escalas de 6 horas diárias?

ANEXO I – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Convidamos o (a) Sr (a) a participar da pesquisa: **Análise dos turnos de 6 horas e de 12 horas de trabalho dos guarda vidas civis do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina**, sob a responsabilidade do pesquisador Cad BM Ian Triska, a qual objetiva analisar a aplicação dos turnos de 6 horas e 12 horas de trabalho diário dos Guarda Vidas Civis do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Santa Catarina.

Sua participação é voluntária através de questionário em anexo, sendo que a qualquer momento, você poderá desistir de participar e retirar seu consentimento, independente do motivo e sem qualquer prejuízo à sua pessoa.

Não haverá gastos nem riscos referentes a sua participação neste estudo, bem como, não haverá benefícios imediatos devidos a sua participação.

Suas respostas são de extrema valia para a prestação de melhores serviços pela nossa Corporação. Não é preciso participar da pesquisa se por ventura qualquer pergunta venha gerar desconforto, por motivo de compartilhar informações pessoais ou confidenciais.

Os resultados da pesquisa serão analisados e publicados no Trabalho de Conclusão de Curso do Curso de Formação de Oficiais do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina em abril de 2016. Entretanto sua identidade não será divulgada, sendo guardada em sigilo. Para qualquer outra informação, contate o pesquisador pelo telefone (48) 9903 1557, ou a Comissão de Avaliação de Projetos do CEBM na Rua Lauro Linhares, nº 1213 – Trindade – Florianópolis/SC – CEP: 88036-003, telefone: (48) 3239-7200.

Caso concorde em participar, favor assinar ao final do documento. Deve ficar uma via com o participante e outra com o pesquisador.

CONSENTIMENTO DE PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO

Eu, _____, declaro que li as informações contidas nesse documento, fui devidamente informado(a) pelo pesquisador sobre os objetivos, procedimentos do estudo que serão utilizados, os riscos e desconfortos, os benefícios, da confidencialidade da pesquisa, concordando ainda em participar da pesquisa. Foi-me garantido que posso retirar o consentimento a qualquer momento, sem que isso leve a qualquer penalidade. Declaro ainda que recebi uma cópia desse Termo de Consentimento.

LOCAL E DATA: _____, _____ de _____ de 2016.

Participante

Pesquisador: Ian Triska