

**CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ENSINO
CENTRO DE ENSINO BOMBEIRO MILITAR
CENTRO DE FORMAÇÃO E APERFEIÇOAMENTO DE PRAÇAS**

Williann Braviano Maria

Fiscalização do sistema preventivo contra incêndio pela seção de atividades técnicas do 1º Batalhão de Bombeiros Militar de Santa Catarina no município de Florianópolis

MARIA, Williann Braviano. **Fiscalização do sistema preventivo contra incêndio pela seção de atividades técnicas do 1º Batalhão de Bombeiros Militar de Santa Catarina no município de Florianópolis**. Curso de Formação de Soldados. Biblioteca CEBM/SC, Florianópolis, 2011. Disponível em: <Endereço>. Acesso em: data.

**Florianópolis
Dezembro 2011**

FISCALIZAÇÃO DO SISTEMA PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO PELA SEÇÃO DE ATIVIDADES TÉCNICAS DO 1º BATALHÃO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA NO MUNICÍPIO DE FLORIANÓPOLIS

Williann BRAVIANO Maria¹

RESUMO

O objetivo do estudo foi avaliar se a Seção de Atividades Técnicas (SAT) do 1º Batalhão de Bombeiros Militar (BBM) do estado de Santa Catarina consegue fiscalizar o sistema preventivo contra incêndio de todas as edificações existentes no município de Florianópolis. Este estudo é caracterizado como monocasual, pois avaliará a SAT do 1º BBM durante um único período de tempo e tem um delineamento comparativocausal, pois busca a relação entre os projetos aprovados e as edificações existentes. Foram obtidas informações como, o número de edificações existentes na ilha de Florianópolis, o número de projetos preventivos aprovados pela SAT, a quantidade de metros quadrados aprovados em cada projeto preventivo, o valor das taxas cobradas por metro quadrado pelas vistorias e análises pela SAT, a soma do salário do efetivo da SAT, as funções executadas na SAT do 1º BBM e os valores arrecadados pela SAT junto ao FUNREBOM. Existem na ilha de Florianópolis 9.774 edificações que devem ser vistoriadas anualmente, enquanto a SAT do 1º BBM faz em média 456 vistorias de manutenção por ano. O Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (CBMSC) na cidade de Florianópolis tem em média um benefício de R\$ 104.063,59 reais por mês com os serviços realizados pela SAT do 1º BBM. A criação da função “fiscalização” ou o aumento do efetivo na SAT do 1º BBM poderá trazer mais benefícios para o CBMSC. A SAT do 1º BBM não consegue fiscalizar todas as edificações existentes no município de Florianópolis.

Palavras-chave: Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina. Seção de Atividades Técnicas do 1º Batalhão de Bombeiros Militar. Sistema Preventivo Contra Incêndio. Fiscalização.

¹ Aluno Soldado do CEBM. Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina. Graduado em Educação Física/Licenciatura. E-mail: braviano@cbm.sc.gov.br

1 INTRODUÇÃO

Recentemente, edificações no município de Florianópolis, como o Mercado Público, Hospital de Caridade, Casa de Tecidos Coelho e Supermercados Rosa, foram incendiadas, colocando em risco bens e pessoas (POZZAN, 2009). Sendo a segurança contra incêndio definida como o “conjunto de medidas que visam evitar o surgimento do sinistro, possibilitar sua extinção e reduzir seus efeitos” (SANTA CATARINA, 2006), foram criadas normas que visam fixar requisitos mínimos de segurança para construção, habitação e funcionamento, constituindo normas e especificações para a segurança contra incêndio no estado de Santa Catarina (SANTA CATARINA, 1994), estas analisadas e vistoriadas pelo Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (CBMSC), mais especificamente pela Seção de Atividades Técnicas (SAT).

Segundo o Art. 1º, Seção I, do Capítulo I das Normas de Segurança Contra Incêndio (NSCI), estas ações são realizadas levando em consideração a proteção de pessoas e bens (SANTA CATARINA, 1994). Outra questão é a arrecadação oriunda através de taxas cobradas pelas vistorias e análises realizadas pela SAT, em que estas são utilizadas para o reaparelhamento do CBMSC (FLORIANÓPOLIS, 1996).

Nesta perspectiva, é essencial verificar se as atividades empregadas pela SAT, na prevenção contra incêndios, são compatíveis com o número de edificações construídas em Florianópolis. Portanto, o presente estudo pretende elucidar a seguinte questão problema: A SAT do 1º Batalhão de Bombeiros Militar (BBM) do Estado de Santa Catarina consegue fiscalizar todas as edificações do município de Florianópolis através da aprovação de projetos preventivos e realização de vistorias nos sistemas preventivos? Tendo como Objetivo Geral, avaliar se a SAT do 1º BBM consegue analisar todos os projetos preventivos contra incêndio e fiscalizar todas as edificações no município de Florianópolis – SC, e Objetivos Específicos, Identificar o número de edificações existentes no município de Florianópolis – SC; Identificar o número de projetos preventivos contra incêndio aprovados na SAT do 1º BBM; Analisar o custo/benefício do trabalho realizado pela SAT do 1º BBM; Estimar benefícios simulando modificações na organização da SAT do 1º BBM.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Seção de Atividades Técnicas

Segundo a Lei nº 5001/96, Artigo 1º, parágrafos 1º e 2º estas atividades desenvolvidas envolvem:

§1º – Os processos para aprovação de projetos de obras ou de suas alterações, bem como os referentes à concessão de “Habite-se” e “Alvará de Funcionamento”, somente serão liberados pelo órgão competente no Município, mediante atestado de aprovação fornecido pelo Corpo de Bombeiros.

§2º – Mediante requerimento do Corpo de Bombeiros, o Município pode cancelar o documento de “Habite-se” ou o “Alvará de Funcionamento”, quando não cumpridas as exigências contidas nas Normas de Segurança Contra Incêndios do Corpo de Bombeiros (FLORIANÓPOLIS, 1996).

Em 1926, foi instituído o Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de Santa Catarina, realizando suas atividades de prevenção contra incêndio desde os anos setenta. Atualmente, cada unidade do Corpo de Bombeiros possui uma SAT, que realiza análise de projetos e vistorias de habite-se, manutenção e funcionamento, coordenadas pela Diretoria de Atividades Técnicas (DAT), órgão que assessora o Comando do Corpo de Bombeiros, sediado em Florianópolis, capital do Estado de Santa Catarina (TEIVE et al., 2000; MAUS, 2006). As SATs supervisionarão o cumprimento das disposições legais baixadas pelo CAT, nas áreas dos Subgrupos de Incêndio (SANTA CATARINA, 1994).

2.2 Normas de Segurança Contra Incêndio

Existe um tipo de normatização, chamado de normatização externa, voltado à criação e publicação de normas e procedimentos orientando o público externo que interagem com a atividade, desenvolvendo projetos preventivos contra incêndio. Neste campo encontra-se o decreto que estabelece as NSCI/CB, a própria NSCI/CB e as resoluções emitidas pelo CBMSC, seja estabelecendo ou atualizando critérios de exigência e/ou dimensionamento de sistema (MAUS, 2006).

Desta forma, o CBMSC possui NSCI/CB, que estão dispostas no Decreto Estadual nº 4.909 de 1994, em que o artigo 1º das NSCI/CB diz que as normas têm por finalidade fixar os requisitos mínimos nas edificações e no exercício de atividades, estabelecendo Normas e Especificações para a Segurança Contra Incêndios, no Estado de

Santa Catarina, levando em consideração a proteção de pessoas e seus bens. O CBMSC executa essas normas desde a análise de projetos até a vistoria nas edificações (POZZAN, 2009).

2.3 Fundo Municipal de Reequipamento do Corpo de Bombeiros

Com o objetivo de fornecer recursos para investimento em equipamentos e materiais permanentes, equipamentos para atividades periciais, aquisição de imóveis, construção e ampliação das instalações e despesas de custeio, foi instituído normas de operacionalização e atribuições do Conselho Diretor e Serviço Administrativo do Fundo Municipal de Reequipamento do Corpo de Bombeiros (FUNREBOM). Devendo estes recursos ser aplicados pelo conselho diretor (FLORIANÓPOLIS, 1996).

As receitas arrecadadas são oriundas das taxas de prevenção contra sinistro, de exame de projetos de segurança contra sinistros, de vistoria de segurança contra sinistros e de serviços Gerais. Sendo que as vistorias do sistema de segurança contra incêndios poderão ser efetuadas, nas edificações, por solicitação do interessado ou pelo serviço de rotina do CBMSC (FLORIANÓPOLIS, 2005).

3 MÉTODOS

Este estudo é caracterizado como monocausal, pois avaliará a SAT do 1º BBM durante um único período de tempo e tem um delineamento comparativocausal, pois busca a relação entre os projetos aprovados e as edificações existentes (HENRIQUES; NEVES; PESQUITA, 2005). Foram obtidas informações como, o número de edificações existentes na ilha de Florianópolis, o número de projetos preventivos aprovados pela SAT, a quantidade de metros quadrados aprovados em cada projeto preventivo, o valor das taxas cobradas por metro quadrado pelas vistorias e análises pela SAT, a soma do salário do efetivo da SAT, as funções executadas na SAT do 1º BBM e os valores arrecadados pela SAT junto ao FUNREBOM.

Para a aquisição do número de edificações construídas em Florianópolis, foi encaminhada uma declaração a Secretaria Municipal do Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano solicitando a quantidade de edificações construídas em Florianópolis. O número de projetos preventivos aprovados pela SAT do 1º BBM, a quantidade de metros quadrados de cada projeto aprovado, o valor das taxas cobradas por metro quadrado pelas vistorias e análises e as funções executadas foram solicitados na própria SAT do 1º BBM.

Para analisar o custo/benefício do trabalho realizado pela SAT do 1º BBM, foi solicitada à Diretoria de Pessoal a folha salarial do efetivo da SAT (custo). Para conhecer o valor arrecadado nos últimos meses pela SAT, foi solicitado ao B4 do 1º BBM estas informações. O benefício foi calculado da seguinte maneira: média do valor arrecadado por mês subtraindo a soma de todos os salários do efetivo da SAT do 1º BBM, para este caso foram somadas as maiores remunerações possíveis dentro do CBMSC. A estimativa de outros benefícios foi realizada através de simulações modificando o número do efetivo e funções na SAT.

Para a coleta dos projetos preventivos analisados, vistorias de habite-se, manutenção e funcionamento, que fizeram parte do estudo para compor a média de metros quadrados analisados por mês, foi empregado o método intencional, conforme a disponibilidade de informações fornecidas pela SAT, seguindo as indicações de Thomas e Nelson (2002). Na análise dos dados foi utilizada a estatística descritiva (média) com o intuito de responder os objetivos específicos designados nesta pesquisa (NEUFELD, 2003).

4 RESULTADOS

Para quantificação do número total de edificações construídas em Florianópolis, foi fornecido pela Secretaria Municipal do Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano somente as edificações corretamente regulamentadas e construídas na ilha de Florianópolis (Tabela 1). A classificação elaborada pela Secretaria Municipal do Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano como descrito na tabela 1, difere da classificação empregada pela NSCI.

Tabela 1 – Classificação e quantidade das edificações existentes na ilha de Florianópolis.

Classificação	Quantidade
COMERCIAL	3.067
CONDOMINIO HORIZONTAL	285
CULTO	119
EDUCACIONAL	44
ESPORTE	19
ESTACIONAMENTO	8
GARAGEM	32
GUARITA	12
HOSPEDAGEM	21
HOTEL	278
HOTEL RESIDENCIA	68
INDUSTRIAL	50

INSTITUCIONAL	549
LAZER	55
LAZER E RECREAÇÃO	6
LAZER RECREAÇÃO E ESPORTE	42
LOTEAMENTO	355
MOTEL	10
OUTROS	119
POUSADA	13
RECREAÇÃO	8
RESIDENCIAL E COMERCIAL	996
RESIDENCIAL MULTIFAMILIAR	3.402
RESIDENCIAL UNIFAMILIAR	42.708*
RESIDENCIAL UNIFAMILIAR-EDICULA	185*
RESIDENCIAL UNIFAMILIAR-GARAGEM	53*
SAÚDE	45
SERVIÇOS	162
TERMINAL DE ONIBUS	9
TOTAL	52.720
TOTAL VISTORIADA	9.774

Fonte: Florianópolis, 2011.

* Edificações não vistoriadas pelo CBMSC.

Desde a criação da SAT do 1º BBM foram aprovados 8.885 projetos preventivos. A média da quantidade de metros quadrados aprovados e vistoriados no mês de Agosto/2011 e o valor arrecadado estão dispostos na tabela 2, seguindo os valores descritos na Tabela 3, conforme Lei Ordinária nº 5001/96 e suas alterações e LC nº 007/97.

Tabela 2 – Tipos, quantidade, área e arrecadação de vistorias realizadas pela SAT do 1º BBM.

Tipo de Vistoria	Quantidade	Área total	Arrecadação
Análise de Projeto	73	340.153,9m ²	R\$ 207.493,88
Funcionamento	375	338.957,56m ²	R\$ 140.580,91
Habite-se	5	5.140,9m ²	R\$ 3.135,97
Manutenção	38	139.909,02m ²	R\$ 57.197,40

Fonte: Elaborada pelo autor, 2011.

De acordo com as planilhas de análise e vistoria enviadas do mês de Agosto, em média foram Analisados 85.038,47m² por soldado. Para Funcionamento foram vistoriados em média 84.739,39m² por soldado, para Habite-se foram vistoriados em média 2.570,47m² por soldado e 2.570,47m² para por 1º Sargento, para Manutenção foram vistoriados em média 34.977,25m² por soldado e 34.977,25m² por 1º Sargento.

Tabela 3 – Taxa cobrada pelo tipo de vistoria realizada pela SAT do CBMSC.

Tipo de Vistoria	Taxa cobrada
Projeto	R\$ 0,61 por m ²
Funcionamento até 85m ²	Taxa única de R\$ 30,50
Funcionamento acima de 85m ²	(área construída-85) x R\$0,41+R\$30,50
Habite-se	R\$ 0,61 por m ²
Manutenção até 85m ²	Taxa única de R\$ 30,50
Manutenção acima de 85m ²	(área construída-85) x R\$0,41+R\$30,50
Funcionamento para Eventos até 85m ²	Taxa única de R\$ 30,50
Funcionamento para Eventos acima de 85m ²	(área construída-85) x R\$0,61+R\$30,50

Fonte: Florianópolis, 1996.

As funções desempenhadas na SAT e o efetivo desta são compostos por: no comando é uma 2^a Tenente (Ten), na análise de projetos são dois Soldados (Sd), na vistoria de funcionamento são quatro Sd, na vistoria de habite-se é um 1^o Sargento (Sgt) e um Sd, na vistoria de manutenção é um 1^o Sgt e três Sd, na seção de arquivo é um 3^o Sgt e um Cabo (Cb), na seção de atendimento é um Cb (mesmo da seção de arquivo) e um Sd.

Tabela 4 – Remuneração das Graduações e Postos do CBMSC.

C A R G O	MENOR REMUNERAÇÃO	MAIOR REMUNERAÇÃO
2 ^o TEM	R\$ 5.553,00	R\$ 8.088,00
1 ^o SGT	R\$ 2.245,00	R\$ 5.476,00
3 ^o SGT	R\$ 1.928,00	R\$ 7.059,00
CB	R\$ 1.302,00	R\$ 3.531,00
SD 1 ^a CLASSE	R\$ 1.153,00	R\$ 3.522,00
SD 2 ^a CLASSE	R\$ 1.013,00	R\$ 3.982,00

Fonte: Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina, 2011.

Tabela 5 – Valores arrecadados por mês no ano de 2011.

Mês / 2011	Valor Arrecadado
Janeiro	R\$ 104.613,03
Fevereiro	R\$ 202.786,65
Março	R\$ 200.905,07
Abril	R\$ 153.230,13
Maiο	R\$ 125.611,30
Junho	R\$ 193.653,04
Julho	R\$ 231.824,81
Agosto	R\$ 166.860,68

Fonte: Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina, 2011.

Referente à folha salarial do efetivo da SAT do 1º BBM solicitada (custo), foi enviado somente a menor e a maior remuneração de cada posto e graduação do CBMSC, como descrito na Tabela 4, podendo a folha salarial de todo o efetivo da SAT do 1º BBM ser de no máximo R\$ 68.372,00 reais, valor somado com as possíveis remunerações máximas por posto e graduação dentro do CBMSC. Já a arrecadação adquirida com os serviços da SAT do 1º BBM foi enviada somente os valores do mês de Janeiro a Agosto de 2011 (Tabela 5), tendo em média um valor de R\$ 172.435,59 reais arrecadado por mês. Desta maneira, foi observado que o CBMSC na cidade de Florianópolis tem em média um benefício de R\$ 104.063,59 reais por mês com os serviços realizados pela SAT do 1º BBM.

5 DISCUSSÃO

Com relação à quantidade de edificações existentes na ilha de Florianópolis, nota-se que depois das edificações residenciais unifamiliares, as edificações multifamiliares e comerciais são as de maior quantidade. Este fato pode ser explicado pelo alto grau de urbanização em Florianópolis, conseqüência do crescimento populacional e econômico e também pela migração de pessoas de outras cidades e estados (AGOSTINHO, 2008; SANTA CATARINA, 2000).

Já a quantidade de projetos aprovados desde a criação as SAT do 1º BBM não é compatível com a quantidade de edificações vistoriadas em Florianópolis, gerando um déficit de 889, ou seja, existem em Florianópolis 889 edificações que não possuem projeto preventivo. Isto ocorre porque as edificações construídas antes da criação da SAT do 1º BBM

não foram exigidas projetos preventivos, mas sim uma adaptação na estrutura da edificação (MAUS, 2006). Uma observação que agrava a situação das edificações em Florianópolis é que os dados disponibilizados pela Secretaria Municipal do Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano, são somente da ilha de Florianópolis. Diferente dos fornecidos pela SAT do 1º BBM, que são de toda Florianópolis, incluindo neste caso o continente. Assim, pode observar uma defasagem maior no controle da SAT do 1º BBM, contudo não se podem controlar esses dados, devido algumas limitações da pesquisa.

Desde a década de setenta, o CBMSC executa atividades de prevenção contra incêndio. Atualmente estas atividades são realizadas através das SAT, coordenadas pela DAT. Com o crescimento urbano relatado neste trabalho, torna-se imprescindível a prioridade das atividades de prevenção (TEIVE et al., 2000). Concomitantemente a esta realidade, a segurança, segundo a Constituição Federal (1988) e Constituição Estadual (1989) é dever do estado, direito e responsabilidade de todos. Devendo desta forma, o CBMSC, realizar serviços de prevenção de sinistros, combate a incêndio e de busca e salvamento de pessoas e bens (SANTA CATARINA, 1989; BRASIL 1988). Nesta temática, Maus (2006) relembra a cultura popular que é “Melhor prevenir do que remediar”, afirmando que o incêndio acontece onde a prevenção falha, devendo as atividades de prevenção seguir doutrinariamente as fases do ciclo operacional:

Fase Normativa – Fase em que as Normas que regulam a atividade são estudadas e elaboradas.

Fase Passiva – Fase em que as concepções normativas saem de uma situação abstrata, para ganharem forma em projetos preventivos e se concretizarem na execução da obra.

Fase Ativa – Fase em que os sistemas e dispositivos instalados passam a ser utilizados em situação real.

Fase Investigativa – Fase em que os sinistros ocorridos serão investigados (MAUS, 2006).

Quando observamos a quantidade de vistorias por tipo, verificamos que há uma discrepância entre o número de projetos Analisados e as vistorias de Habite-se, notando um grande crescimento de edificações comerciais e eventos em Florianópolis. Este fato pode ser percebido na vistoria de Funcionamento, em que se encontra a maior quantidade de vistorias, chegando a mais de 75 vezes o número de vistorias de Habite-se. Entretanto, o número que mais preocupa, é o de vistoria de Manutenção, que multiplicado por 12 meses, chega a somente 456 edificações, ou seja, existem na ilha de Florianópolis anualmente, pelo menos, 9.318 edificações com o sistema preventivo contra incêndio fora do padrão estabelecido pelo Decreto Estadual nº 4.909, de 18 de outubro de 1994 que rege as Normas de Segurança Contra Incêndio, que servirão de base para o exercício da atividade exercida pelo CBMSC

(SANTA CATARINA, 1994). Estes dados vão ao encontro do estudo de Teive et al. (2000) que estimou naquela época um total de 10.000 edificações em situação irregular no município Florianópolis. A diferença de 682 pode ter ocorrido porque este estudo é somente na ilha de Florianópolis e a pesquisa de Teive et al. (2000) em toda Florianópolis.

Uma das explicações para esta defasagem na vistoria de Manutenção pode ser o desconhecimento por parte da população dos sistemas preventivos contra incêndio nas suas edificações, já que estas vistorias podem ser efetuadas por requerimento do interessado ou pelo serviço de rotina do CBMSC (FLORIANÓPOLIS, 2005). Zeidan (1996) afirmou que de maneira geral, os ocupantes dos edifícios desconhecem as mais elementares técnicas de combate ao incêndio e até mesmo onde se encontram os equipamentos presentes na edificação. Pozzan (2009) entrevistou 40 pessoas e 25 responderam que não conhecem os sistemas preventivos presentes na sua edificação. Esta falta de informação converge na irregularidade das edificações com o despreparo da população em situações de emergência, em que um grupo de pessoas treinada numa edificação pode ser a diferença entre um princípio de incêndio e uma tragédia (BRENTANO, 2007). Aumentando a gravidade da situação, pior do não haver pessoas preparadas para uma emergência é não possuir manutenção dos requisitos mínimos de segurança contra o sinistro, podendo prejudicar a atuação do CBMSC. De acordo com Seito et al. (2008), para que exista uma segurança de forma eficiente em uma edificação, é necessário a observação de três aspectos: 1) equipamentos instalados; 2) manutenção adequada; 3) pessoal treinado.

Outra explicação para essa alta quantidade de edificações irregulares é a falta de efetivo neste tipo de atividade desempenhada pelo CBMSC, pois uma das duas formas de realização de vistoria é pela rotina de serviço do CBMSC (FLORIANÓPOLIS, 2005). Não foi observado dentre as funções desempenhadas pela SAT do 1º BBM uma relacionada à “fiscalização” das edificações. Atualmente a SAT do 1º BBM possui um efetivo de 16 pessoas, sendo 12 diretamente na função de análise e vistoria. Para melhorar esses benefícios seria necessário instituir a função “fiscalização” para manutenção das edificações. Conseqüentemente, irá aumentar a quantidade de vistorias, aumentando assim a quantidade do efetivo da SAT do 1º BBM. Como não existem diferenças significativas nas vistorias de SD, CB, ou SGT, mantendo a mesma qualidade e quantidade de metros quadrados vistoriados, incluiríamos mais quatro SDs na vistoria de Manutenção, aumento o efetivo total da SAT do 1º BBM para 21 pessoas. Fica difícil estimar precisamente a quantidade de vistorias e valor arrecadado por mês com essas alterações, mas fazendo uma simulação com os dados fornecidos pela SAT do 1º BBM, verificamos que se multiplicasse por dois o efetivo de

vistoria de Manutenção e a quantidade de metros quadrados vistoriados aumentasse na mesma proporção, o CBMSC teria um custo de R\$17.610,00 reais com a folha salarial dos novos soldados inclusos e uma arrecadação de R\$ 57.197,40 reais por mês, tendo um benefício de R\$ 39.587,40 reais por mês. Entretanto, não é possível estimar quantas edificações e metros quadrados irão aumentar com uma fiscalização das edificações, estes cálculos foram realizados somente duplicando o efetivo e a quantidade de metros quadrados vistoriados. Contudo, há aproximadamente 9.318 edificações irregulares na ilha de Florianópolis, o que gera uma expectativa de mais do que o dobro de edificações vistoriadas por mês, mantendo mais edificações seguras e mais valores arrecadados pela SAT do 1º BBM.

Desta forma, este tipo de atividade exercida pelo CBMSC trás benefícios tanto para a sociedade (edificações seguras), quanto para o CBMSC (arrecadação de dinheiro adquirida através de taxas cobradas pelas vistorias e análises realizadas pela SAT), em que estas são utilizadas para o reequipamento do CBMSC (FLORIANÓPOLIS, 1996). Ultimamente, o CBMSC arrecada aproximadamente, R\$ 2.069.227,08 reais por ano, valor suficiente para aquisição de equipamentos como Auto Socorro de Urgência (ASU), Auto Tanque (AT), Auto Bomba Tanque (ABT), Auto Bomba e Salvamento (ABS), Auto Bomba Tanque e Resgate (ABTR), entre outros tipos de equipamentos necessários para manter a qualidade do serviço prestado pelo CBMSC (TURNES, 2009; CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA, 2006).

6 CONCLUSÃO

A quantidade de edificações vistoriadas pelo 1º BBM na ilha de Florianópolis cresce a cada ano, necessitando desta maneira criar novas funções e aumentar o número do efetivo da SAT do 1º BBM para poder fiscalizar todas as edificações existentes. Atualmente, a SAT do 1º BBM produz um benefício significativo por ano para o CBMSC e para a população, necessitando assim, prosseguir com suas atribuições, entretanto, não foi possível verificar a utilização do dinheiro arrecadado. A SAT do 1º BBM não consegue fiscalizar todas as edificações existentes no município de Florianópolis devido à quantidade de edificações existente relacionado com o efetivo da SAT.

Sugere-se que seja realizado o mesmo estudo em outros municípios, verificando e comparando as metodologias de trabalhos realizadas em cada SAT. E também, outra pesquisa procurando entender o processo de aquisição e utilização do dinheiro obtido junto ao FUNREBOM, na compra de equipamentos para o CBMSC.

REFERÊNCIAS

- AGOSTINHO, Maria da Graça. **Espaço público urbano e cidadania nas cidades contemporâneas: o caso do Parque da Luz em Florianópolis**. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Ciências Humanas, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.
- BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Presidência. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: 23 jun. 2011.
- BRENTANO, Telmo. **A proteção contra incêndios no projeto de edificações**. Porto Alegre: Editora T-Edições, 2007.
- CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA. Notícias-CBMSC. **1ª/1ºBBM, em São José, adquire novo ABTR**. Data da notícia: 18 nov. 2006. Disponível em: <http://www.cbm.sc.gov.br/noticia/cons_for.php?ano_noticia=2006&mes_noticia=0&cp_titulo=ABTR&Submit=Consultar>. Acesso em: 14 out. 2011.
- FLORIANÓPOLIS. **Decreto nº 3.364**, de 18 de abril de 2005. Regulamenta as disposições da lei nº 5001, de 12 de dezembro de 1996, que instituiu o fundo municipal de reequipamento do corpo de bombeiros - funrebom, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.leismunicipais.com.br/legislacao-de-florianopolis/893501/decreto-3364-2005-florianopolis-sc.html>>. Acesso em: 14 out. 2011.
- FLORIANÓPOLIS. **Lei Complementar nº 007**, de 18 de Fevereiro de 1997. Consolidação Das Leis Tributárias Do Município De Florianópolis. Disponível em: <<http://www.leismunicipais.com.br/legislacao-de-florianopolis/724763/lei-complementar-7-1997-florianopolis-sc.html>>. Acesso em: 14 out. 2011.
- FLORIANÓPOLIS. **Lei nº 5.001**, de 12 de dezembro de 1996. Estabelece a segurança contra incêndios em edificações, cria o fundo municipal de reequipamento do corpo de bombeiros da polícia militar do estado de Santa Catarina sediado no município de Florianópolis e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.jusbrasil.com.br/legislacao/998329/lei-5001-96-florianopolis>>. Acesso em 14 out. 2011.
- HENRIQUES, Ana; NEVES, Carla; PESQUITA, Idália. **Estudos Correlacionais e Estudos Causal-Comparativos**. Lisboa: Departamento de Educação da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, 2005.
- MAUS, Álvaro. **Segurança Contra Sinistros: teoria geral**. Florianópolis: Editograf, 2006.
- NEUFELD, John. **Estatística aplicada à administração usando Excel**. São Paulo: Prentice Hall, 2003.
- POZZAN, Elis Gauana. **Prevenção: Uma Abordagem Sobre Os Sistemas De Segurança Contra Incêndio E Sua Utilização Pelos Ocupantes Das Edificações**. 2009, 105 f. Trabalho de

Conclusão de Curso (Tecnologia em Gestão de Emergências) - Universidade do Vale do Itajaí, São José, 2009.

SANTA CATARINA. Constituição (1989). **Constituição do Estado de Santa Catarina**. Disponível em:

<<http://www.alesc.sc.gov.br/portal/legislacao/constituicaoestadual.php>>. Acesso em: 23 jun. 2011.

SANTA CATARINA. Corpo de Bombeiros Militar. **Instrução Normativa nº 002/DAT/CBMSC**. Terminologias de Segurança Contra Incêndio. Florianópolis, 2006.

SANTA CATARINA. **Decreto nº 4.909**, de 18 de outubro de 1994. Aprova as Normas de Segurança Contra Incêndios e determina outras providências. Disponível em:

<http://www.carvaomineral.com.br/abcm/meioambiente/legislacoes/bd_carboniferas/geral/lei_estadual_4909-1994.pdf>. Acesso em: 14 out. 2011.

SANTA CATARINA. **Revista de propaganda do Estado e dos municípios**, Florianópolis, nº1, 1939. Edição Facsimilada, 2000.

SEITO, Alexandre Itiu et al. **A Segurança Contra Incêndio no Brasil**. São Paulo: Projeto, 2008.

TEIVE, Raimundo Ghizoni et al. Ferramenta para gerenciamento da manutenção preventiva contra incêndio em edificações. **NATAU**, São Paulo, 01 set. 2000. Disponível em:

<<http://www.lmc.ep.usp.br/grupos/gsi/wp-content/nutau/teive00.pdf>>. Acesso em: 14 out. 2011.

THOMAS, J. R.; NELSON, J. K. **Métodos de pesquisa em atividade física**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.

TURNES, Adilson. Bombeiros de Taió recebem Viatura de Auto Socorro de Urgência. **Jornal da Comarca**, Florianópolis, 14 abril 2009. Disponível em:

<<http://www.adjorisc.com.br/jornais/acomarca/2.1922/geral/bombeiros-de-taio-recebem-viatura-de-auto-socorro-de-urgencia-1.159846?print=true>>. Acesso em: 14 out. 2011.

ZEIDAN, Jackson Jamir. **A atuação preventiva da brigada de incêndio na comunidade**. 1996. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso Superior de Polícia) – Centro de Aperfeiçoamento e Estudos Superiores da Polícia Militar, São Paulo, 1996.

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus colegas de curso, pelo apoio constante, nunca deixando a desmotivação nos atingir.

Ao ST BM IVAN e ao SD BM CHARLES, pelos caminhos iniciais a seguir no início deste trabalho.

As Bibliotecárias Marchelly Pereira Porto e Natalí Ilza Vicente, por corrigir inúmeras vezes a metodologia deste trabalho.

A TEN BM ELIS, pela incomensurável paciência e dedicação transmitida durante toda orientação deste trabalho.