

**CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA  
UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA  
GLADIMIR MURER**

**A MISSÃO AMBIENTAL DO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE  
SANTA CATARINA E SEU PAPEL JUNTO AO SISTEMA NACIONAL  
DE MEIO AMBIENTE**

Florianópolis  
2009

**GLADIMIR MURER**

**A MISSÃO AMBIENTAL DO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE  
SANTA CATARINA E SEU PAPEL JUNTO AO SISTEMA NACIONAL  
DE MEIO AMBIENTE**

Monografia apresentada ao Curso de Altos Estudos Estratégicos do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina com especialização *lato sensu* em Administração Pública com ênfase na Gestão Estratégica de Serviços de Bombeiro Militar, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Administração Pública com ênfase na Gestão Estratégica de Serviços de Bombeiro Militar pela Universidade do Sul de Santa Catarina.

Orientador: Prof. Walter Parizotto, Msc.

Florianópolis  
2009

## RESUMO

O CBMSC tem como missão “prover e manter serviços profissionais e humanitários que garantam a proteção da vida, do patrimônio e do meio ambiente, visando proporcionar qualidade de vida a sociedade.” Como será visto adiante, esta missão ambiental está em conformidade com a política ambiental, bem como com o SISNAMA - Sistema Nacional do Meio Ambiente, para contribuir com a proteção dos ecossistemas. Entretanto este pesquisador, ao longo de sua experiência profissional, tem conhecimento de que não existe dentro da Instituição estrutura formal voltada especificamente à proteção e conservação dos ecossistemas, nem projetos ou planejamentos específicos na área ambiental. Porém, ao finalizar a análise dos resultados, apreende-se que a maioria dos Comandantes de Organizações de Bombeiro Militar no Estado de Santa Catarina, mostram visão favorável a assumir parcela maior no processo ambiental. No entanto, levando em conta o número reduzido de Comandantes que de fato dizem conhecer o CONAMA e a PNMA, deduz-se que o número alto de respostas favoráveis à necessidade de maior comprometimento é em parte originário do fato de que a questão ambiental é considerada urgente para a sociedade, e os profissionais Bombeiros entendem e desejam ampliar a sua cota neste processo. Ao final do estudo conclui-se que o CBMSC precisa buscar fatia mais expressiva na rede de agentes ambientais; precisa assumir um compromisso maior, mesmo considerando as dificuldades hoje enfrentadas pela Corporação e seus profissionais, entre as quais a falta de recursos e de pessoal, falta de material, entre outras problemáticas vividas no cotidiano. Porém, as dificuldades e carências não podem ser passaporte para a alienação.

Palavras-chave: Missão Ambiental. Processo Ambiental. Agente Ambiental. Compromisso Social. Planejamento Ambiental.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Nível de importância atribuído aos problemas.....	19
Tabela 2. Funções mais importantes do CBM em face de sua missão ambiental .....	26
Tabela 3. Ações que abrangem (ou poderiam abranger) o CB como agente do processo de gestão ambiental .....	29
Tabela 4. Formas de ampliar a participação do CBM na defesa e conservação ambiental .....	32
Tabela 5. Formas de o CBMSC contribuir para a Educação Ambiental .....	35
Tabela 6. Conhece a PNMA e/ou a gama de ações e recursos para os agentes do processo ambiental .....	38
Tabela 7. Se conhece o SISNAMA e respectivos objetivos .....	39
Tabela 8. Conhece o CONAMA e a respectiva finalidade .....	41
Tabela 9. O CBMSC tem estrutura formal ou planejamento para empenhar ações junto a entidades governamentais e não-governamentais de proteção do meio ambiente .....	46
Tabela 10. O CBMSC encontra-se atualmente restrito a uma participação tímida dentro do processo ambiental dos municípios e do Estado de Santa Catarina .....	47

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Problemas considerados muito importantes .....	22
Gráfico 2. Problemas considerados como de média importância .....	23
Gráfico 3. Problemas considerados como de importância menor .....	24
Gráfico 4. Funções mais importantes do CBM em face de sua missão ambiental .....	27
Gráfico 5. Ações que abrangem ou deveriam abranger o CB como agente do processo ambiental .....	30
Gráfico 6. Formas de ampliar a participação do CBM na defesa e conservação ambiental .....	33
Gráfico 7. Formas de o CBMSC contribuir para a Educação Ambiental .....	36
Gráfico 8. Conhece a PNMA e/ou a gama de ações e recursos para os agentes do processo ambiental .....	39
Gráfico 9. Se conhece o SISNAMA e respectivos objetivos .....	40
Gráfico 10. Conhece o CONAMA e respectiva finalidade? .....	41
Gráfico 11. O CBMSC tem estrutura formal ou planejamento para empenhar ações junto a entidades governamentais e não-governamentais de proteção do meio ambiente? .....	46
Gráfico 12. O CBMSC encontra-se atualmente restrito a uma participação tímida dentro do processo ambiental dos municípios do Estado de Santa Catarina.....	47

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	01
1.1 APRESENTAÇÃO DO TEMA .....	01
1.2 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA .....	04
1.3 JUSTIFICATIVA .....	05
1.4 HIPÓTESES .....	06
1.5 OBJETIVOS .....	07
1.5.1 Objetivo Geral .....	07
1.5.2 Objetivos Específicos .....	07
1.6 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....	08
<b>2 REVISÃO DE LITERATURA: A MISSÃO AMBIENTAL DO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA E SEU PAPEL JUNTO AO SISTEMA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE</b> .....	09
2.1 CONCEITOS E FUNDAMENTOS DA QUESTÃO AMBIENTAL .....	09
2.2 A ABRANGÊNCIA DA CONSTITUIÇÃO BRASILEIRA QUANTO AO MEIO AMBIENTE .....	10
2.3 O CBMSC E SUA MISSÃO AMBIENTAL .....	13
2.4 A POLÍTICA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE .....	15
2.4.1 Objetivos da Política Nacional do Meio Ambiente .....	16
2.4.2 Recursos/Fundos Destinados ao Processo de Defesa e Conservação Ambiental .....	17
<b>3 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	19
3.1 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS DA PESQUISA .....	19
3.2 ANÁLISE DOS RESULTADOS DA PESQUISA .....	55
<b>4 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES</b> .....	60
<b>5 REFERÊNCIAS</b> .....	62
<b>APÊNDICE</b> .....	64

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 APRESENTAÇÃO DO TEMA

A criação do Corpo de Bombeiros de Santa Catarina aconteceu em 16 de setembro de 1919, quando foi sancionada a Lei Estadual nº 1.288, que criava a Seção de Bombeiros, constituída de integrantes da então Força Pública. Entretanto, foi em 1926 que se inaugurou a Seção de Bombeiros da Força Pública, hoje Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina – CBMSC. (CBMSC, 2008).

Atualmente, 89 municípios catarinenses são sede de uma a organização de bombeiro militar (OBM), que possuem responsabilidade de atuação em todo o Estado (293 municípios).

Desde sua criação a instituição vem desempenhando papel cada vez mais significativo junto à comunidade, visto que o Corpo de Bombeiros usufrui de grande prestígio junto a comunidade. Sua atuação abrange intimamente o contexto de meio ambiente no que toca à contribuição para a proteção dos ecossistemas.

Tanto é fato que o Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina trabalha com base na seguinte missão: “Prover e manter serviços profissionais e humanitários que garantam a proteção da vida, do patrimônio e do meio ambiente, visando proporcionar qualidade de vida a sociedade.” (CBMSC, 2008).



**Figura 1. Brasão do CBMSC**

Fonte: CBMSC (2008)

Em verdade, um número significativo das ocorrências atendidas pelo CBMSC tem enfoque voltado à preservação ambiental. O Corpo de Bombeiros atua em três áreas bastante distintas, que são:

- área emergencial;
- atividades técnicas;
- atividades preventivas.

Na área emergencial parcela significativa dos atendimentos das ocorrências está voltada para a preservação do meio ambiente. São abrangidos, neste sentido, as atuações inerentes ao combate a incêndios em florestas; no controle de acidentes (derramamento) de produtos tóxicos; salvamento de animais silvestres em situação de risco, entre outros.

No âmbito das atividades técnicas merece destaque a Instrução Normativa nº 26 emitida em 2006 pela Diretoria de Atividades Técnicas do CBMSC, que trata de estabelecer e padronizar critérios de concepção de processos analisados e fiscalizados pelo CBMSC, visando o dimensionamento e padrão mínimo de apresentação de projeto de segurança contra incêndios em matas nativas e reflorestamento.

Com relação às atividades preventivas, o CBMSC realiza rotineiramente palestras em escolas e empresas, objetivando conscientizar para a minimização dos acidentes, abordando de forma transversal o tema meio ambiente, além de possuir um projeto formal, desenvolvido na orla do litoral do Estado, onde crianças são qualificadas em cuidados com a segurança no mar, além de receberem noções de conservação e preservação daquele ecossistema.

A Constituição brasileira de 1988 inovou ao trazer de forma expressa, além de consagrar a preservação do meio ambiente, anteriormente protegido somente a nível infraconstitucional estabelecendo que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, que o mesmo é bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. Um aspecto muito importante é o fato de que, após a entrada em vigência da Carta de 1988, não se considera a tutela ambiental restrita a um único bem, porque o bem jurídico "meio

ambiente” é complexo. O meio ambiente é uma totalidade e só assim pode ser compreendido e estudado, é direito de todos, e dever de todos a sua preservação, cabendo a todos os entes da administração pública estabelecer políticas ambientais.

Outrossim, a missão ambiental do Corpo de Bombeiros está em conformidade com a política ambiental, bem como com o SISNAMA - Sistema Nacional do Meio Ambiente, visando contribuir com a proteção dos ecossistemas.

O SISNAMA foi instituído pela Lei 6.938, de 31 de agosto de 1981, regulamentada pelo Decreto 99.274, de 6 de junho de 1990, sendo constituído pelos órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Municípios e pelas Fundações instituídas pelo Poder Público, responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental. (SISNAMA, 2008).

O SISNAMA possui a seguinte estrutura:

- Órgão Superior: o Conselho de Governo;
- Órgão Consultivo e Deliberativo: o Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA;
- Órgão Central: o Ministério do Meio Ambiente – MMA;
- Órgão Executor: o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA;
- Órgãos Seccionais: os órgãos ou entidades estaduais responsáveis pela execução de programas, projetos e pelo controle e fiscalização de atividades capazes de provocar a degradação ambiental;
- Órgãos Locais: os órgãos ou entidades municipais, responsáveis pelo controle e fiscalização dessas atividades, nas suas respectivas jurisdições.

Como descrito acima, o SISNAMA tem como órgão consultivo e deliberativo o CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente, instituído pela Lei 6.938/81, que dispõe acerca da Política Nacional do Meio Ambiente, regulamentada pelo Decreto 99.274/90. (SISNAMA, 2008).

O Corpo de Bombeiros Militar, por meio CNCG-PM/CBM – (Conselho Nacional de Comandantes Gerais das Polícias Militares e Corpos de Bombeiros Militares), tem representação (uma cadeira) junto ao CONAMA, compondo o plenário do Conselho. O Conselho é um colegiado representativo de cinco setores, a saber: órgãos federais, estaduais e municipais, setor empresarial e sociedade civil. (SISNAMA, 2008).

As ações do CBMSC com relação à sua missão ambiental ligam-se intimamente com a Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6.938, de 1981), em especial conformidade com o art. 4º, itens I e IV a seguir descritos:

“Artigo 4º - A Política Nacional do Meio Ambiente visará:

I - à compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico;

[...]

IV - ao desenvolvimento de pesquisas e de tecnologias nacionais orientais para o uso racional de recursos ambientais.”

## 1.2 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA

O Corpo de Bombeiros tem em sua natureza uma missão ambiental, sendo, por isto, uma instituição diretamente envolvida com a questão do meio ambiente, através do combate a incêndios florestais; resgate de animais silvestres em situação de risco; controle de derramamento de produtos tóxicos, entre outras atividades.

O problema da pesquisa ora apresentada embasou-se no fato de que é necessário ampliar de modo significativo a inserção do CBMSC no processo decisório das questões ambientais, não apenas no nível estadual e federal, mas principalmente nos organismos específicos entre os quais se pode mencionar:

- as Agendas 21 locais;
- os diversos conselhos que são criados nos municípios;
- nas diversas audiências públicas;
- nos fóruns, redes sociais e organizações específicos;

- na educação ambiental, haja vista que o CBMSC já faz essa participação, porém, de modo informal e extra-oficial. A relação do Corpo de Bombeiros com a educação ambiental precisa acontecer de forma constante, efetiva e ampla, através de projetos de conscientização, palestras, treinamentos, entre outros.

Ou seja, o CBMSC precisa poder exercer de fato seu compromisso de defesa e conservação ambiental, ampliando o escopo de sua atuação nestas questões e assim contribuindo como agente relevante na construção do processo relacionado com o meio ambiente, face a própria natureza e missão da instituição.

Para tanto, faz-se necessário que o CBMSC se apóie adequadamente na legislação pertinente ao tema ambiental; bem como recorrer da ação civil pública para fazer valer as possibilidades de a instituição se tornar agente efetivo dentro das questões de meio ambiente. Ainda neste sentido, é preciso que se conheça também quais são os fundos que disponibilizam os recursos necessários para as medidas voltadas ao meio ambiente, bem como promover a inserção do CBMSC nos órgãos e conselhos específicos que administram/distribuem tais recursos, com vistas a consolidar a instituição como um dos protagonistas do processo ambiental e das políticas ambientais em suas variadas vertentes.

### 1.3 JUSTIFICATIVA

As preocupações relacionadas ao meio ambiente adquiriram, nas últimas décadas, absoluta importância. E são preocupações que não podem ser consideradas de forma isolada, mas sim como questões sistêmicas, ou seja, estão interligadas e são interdependentes. Tal colocação deve ser levada em conta quando se pretende fazer face à problemática ambiental.

A partir de 1988 o Meio Ambiente passou a ser matéria constitucional, pela primeira vez na história. A Constituição federal abordou o tema meio ambiente, dedicando a este um capítulo, que contempla não somente seu conceito normativo, ligado ao meio ambiente natural, como também reconhece suas outras faces: o meio

ambiente artificial, o meio ambiente do trabalho, o meio ambiente cultural e o patrimônio genético, também tratados em diversos outros artigos da Constituição.

O Art. 225 exerce na Constituição o papel de principal norteador do meio ambiente, devido a seu complexo teor de direitos, mensurado pela obrigação do Estado e da Sociedade na garantia de um meio ambiente ecologicamente equilibrado, já que se trata de um bem de uso comum do povo que deve ser preservado e mantido para as presentes e futuras gerações, estabelecendo que a sua proteção é dever de todos, cabendo a todos os agentes públicos a participação e a elaboração de políticas públicas ambientais.

Posto isto, o estudo do tema em pauta justificou-se em face de que as questões de proteção e conservação do meio ambiente fazem parte tanto da missão quanto da natureza da instituição CBMSC, visto que uma parte significativa de suas atividades estão voltadas para esses fins, ou seja, conforme já mencionado, o Corpo de Bombeiros atua com ações de prevenção e combate a incêndios florestais; no controle de acidentes envolvendo produtos perigosos; no salvamento de animais silvestres em situação de risco (preservação das espécies), entre outras.

Entretanto, até hoje não existe dentro da referida Instituição nenhuma estrutura formal voltada às finalidades de proteção e conservação dos ecossistemas, nem mesmo projetos ou planejamentos específicos na área ambiental. Tal formalização faz-se necessária para que as iniciativas até agora promovidas deixem de ser esparsas e se tornem pontuais e abrangentes. O que há no momento são ações isoladas e eventuais dentro da instituição, tais como a existência de grupos envolvidos em projetos de Agendas 21 locais, e em conselhos municipais. Isso é pouco, considerando-se o potencial que possui o Corpo de Bombeiros para atuar amplamente nas diversas esferas do processo ambiental do Estado de Santa Catarina, além do dever de desenvolver uma política voltada a problemática ambiental.

#### 1.4 HIPÓTESES

São as seguintes as hipóteses que foram formuladas para a realização do presente trabalho:

- o BMSC é, por sua natureza, uma instituição com responsabilidades objetivas no processo ambiental;
- a Instituição até o momento encontra-se restrita a uma participação tímida dentro do processo ambiental;
- o CBMSC precisa exercer de fato seu compromisso na política ambiental, ampliando o escopo de sua atuação nestas questões e assim contribuindo como agente relevante na construção do processo relacionado com o meio ambiente, face a própria natureza e missão da instituição;
- existe toda uma gama de ações e recursos a serem acessados para que a instituição possa de fato se inserir como agente do processo ambiental.

## 1.5 OBJETIVOS

Este trabalho pretendeu a realização de um estudo cujos objetivos estão a seguir especificados:

### 1.5.1 Objetivo Geral

Mostrar, a partir do ponto de vista dos Comandantes, que o CBMSC tem potencial para se inserir como agente de grande importância no processo ambiental estadual, conquistando espaço como ator significativo na defesa e conservação do meio ambiente, precisando, no entanto, ampliar e divulgar amplamente suas ações visando a proteção e conservação dos ecossistemas.

### 1.5.2 Objetivos Específicos

- Apresentar a instituição CBMSC considerando a sua missão ambiental;
- descrever como se dá atualmente a participação do Corpo de Bombeiros nas questões relacionadas com o meio ambiente;

- apresentar a gama de ações que poderiam contribuir para efetivar a Instituição como ator efetivo para a preservação do meio ambiente e equilíbrio ecológico, deixando de se ater somente às questões convencionais e cotidianas e passando a um engajamento concreto e amplo;
- identificar os mecanismos, legislação, ações, fundos, conselhos e organizações (oficiais e não-oficiais) existentes aos quais a instituição poderia recorrer para ampliar/efetivar sua atuação dentro do processo de proteção e conservação ambiental;
- apresentar as formas de acesso aos diversos recursos (fundos) necessários para ampliar e consolidar a atuação do CBMSC como agente de defesa e conservação do meio ambiente.

## 1.6 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Quanto aos procedimentos metodológicos, tem-se que o campo de observação foi o Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina – CBMSC, instituição composta por nove Batalhões.

Para tanto, o pesquisador elaborou e aplicou o questionário (vede Apêndice 1) com perguntas fechadas e abertas, que foi encaminhado a 30 Comandantes de Batalhões e Companhias dos diversos Batalhões de Bombeiros Militares de Santa Catarina.

Após a coleta dos 30 questionários preenchidos, os resultados foram entabulados em planilhas (com o uso do aplicativo Excel), a partir das quais foram gerados os respectivos gráficos ilustrativos, permitindo desta forma a análise e apresentação dos resultados obtidos.

## **2 REVISÃO DE LITERATURA: A MISSÃO AMBIENTAL DO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA E SEU PAPEL JUNTO AO SISTEMA NACIONAL DE MEIO AMBIENTE**

O ambientalismo como um processo global tem uma complexa agenda a realizar, face o desafio para uma participação cada vez mais ativa na governabilidade dos problemas sócio-ambientais e na procura de respostas articuladas e sustentadas em arranjos institucionais específicos para esses fins. Considere-se, também, que é preciso ampliar o escopo de atuação dos diversos agentes, por meio de redes, consórcios institucionais, parcerias estratégicas e outros mecanismos institucionais que visem ampliar seu reconhecimento na sociedade e estimulem o engajamento de novos atores na definição de uma agenda que priorize a sustentabilidade como novo paradigma de desenvolvimento.

### **2.1 CONCEITOS E FUNDAMENTOS DA QUESTÃO AMBIENTAL**

A concepção existente até pouco tempo era de que os recursos naturais eram ilimitados, existiam em abundância, motivo pelo qual o ser humano não tinha preocupação com a questão ambiental; ao contrário, a degradação do meio ambiente era sinônimo na maioria das vezes de progresso. O homem via a natureza como um depósito, onde se retira tudo que lhe parecia interessante, deixando no lugar o lixo, os resíduos do processo de produção. O processo de evolução da humanidade era subordinado à degradação ambiental. (MASCARENHAS, 2009).

O grande número de catástrofes ambientais serviu para mostrar a importância que o meio ambiente tem para a humanidade, pois não adianta atingir o máximo em desenvolvimento e progresso econômico se a vida em nosso planeta corre perigo.

“O homem começou a perceber que o planeta possui recursos finitos e se não mudarmos a concepção que ainda vigora, nossa sobrevivência estará ameaçada.” (MASCARENHAS, 2009).

De fato, nas últimas décadas a preocupação com o meio ambiente tomou conta dos meios de comunicação, das escolas e até mesmo do meio empresarial. Mas, apesar de todo o embate, a natureza ainda está sofrendo grandes desgastes por causa da ação humana, e os efeitos desse desgaste já podem ser sentidos até mesmo no dia a dia.

Inundações, secas, catástrofes naturais, falta de alimento e de combustível são apenas algumas das conseqüências que já começam a ser sentidas – e a previsão de cientistas e pesquisadores é que este cenário piore. (BUENO, 2008).

Para reverter este quadro, é necessária uma ação coletiva intensa e imediata. E, para que isso ocorra, é preciso compreender quais são os maiores problemas ambientais da atualidade e como eles afetam o cotidiano da sociedade.

Como afirmam Londero e Soares (2009), no contexto político atual, onde as coletividades difusas são os novos atores, os determinantes são a liberdade, a igualdade, a solidariedade e a "qualidade de vida", a questão ambiental é um canal de abertura para a participação sociopolítica, que abre possibilidades de influência das classes e estratos diversos da sociedade, no processo de formação das decisões políticas.

## 2.2 A ABRANGÊNCIA DA CONSTITUIÇÃO BRASILEIRA QUANTO AO MEIO AMBIENTE

No Brasil, a Constituição de 1988 abriu os canais para participação efetiva na vida social, através do cidadão ou da coletividade. Foram reforçados os canais de diálogo ante a convicção de que os cidadãos, com amplos conhecimentos de sua realidade e com acesso à informação, tem melhores condições de atuar sobre a sociedade, de articular de modo mais eficaz desejos e idéias e de tomar parte ativa nas decisões que lhe interessam diretamente". (LONDERO; SOARES, 2009).

Como afirma Beltrão (2003), a Constituição, de forma inédita no âmbito constitucional pátrio, dispõe acerca do tema ambiental, seja através de diversos dispositivos fragmentados nos seus mais variados Capítulos, seja através de um Capítulo específico.

Especificamente na matéria ambiental, a citada Constituição abriu espaços à participação/atução da população na preservação e na defesa ambiental, impondo a coletividade o dever de defender o meio ambiente (artigo 225, "caput", CF/88) e colocando como direito fundamental de todos os cidadãos brasileiros, a proteção ambiental determinada no artigo 5º, inciso LXXIII, CF/88 (Ação Popular). Estabeleceu que o meio ambiente é um bem de uso comum do povo, assegurando a todos o direito ao meio ambiente equilibrado, impondo ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo à presente e às futuras gerações e ampliou as ações judiciais na tutela ambiental. (LONDERO; SOARES, 2009).

Consta a seguir o mencionado artigo 225:

#### **CAPÍTULO VI**

##### **Do Meio Ambiente**

**Art. 225.** Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

§ 1.º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao poder público:

- I. preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas;
- II. preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético;
- III. definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção;
- IV. exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade;
- V. controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente;
- VI. promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente;
- VII. proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade.

§ 2.º Aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei.

§ 3.º As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados.

§ 4.º A Floresta Amazônica brasileira, a Mata Atlântica, a Serra do Mar, o Pantanal Mato-Grossense e a Zona Costeira são patrimônio nacional, e sua utilização far-se-á, na forma da lei, dentro de condições que

assegurem a preservação do meio ambiente, inclusive quanto ao uso dos recursos naturais.

§ 5.º São indisponíveis as terras devolutas ou arrecadadas pelos Estados, por ações discriminatórias, necessárias à proteção dos ecossistemas naturais.

§ 6.º As usinas que operem com reator nuclear deverão ter sua localização definida em lei federal, sem o que não poderão ser instaladas.

Mascarenhas (2009) observa que por “bens de uso comum” não se pode entender somente os bens públicos, mas também os bens de domínio privado, eis que podem ser fixadas obrigações a serem cumpridas por seus proprietários. Estes têm o dever de envidar esforços visando a proteção do meio ambiente. Segundo a referida autora, ninguém tem o direito de causar dano ao meio ambiente, pois estaria agredindo a um bem de todos causando, portanto, dano não só a si mesmos, mas aos seus semelhantes. O Poder Público tem um papel relevante nesse processo e dele se deve cobrar atitudes condizentes com esse dispositivo constitucional.

Portanto, está marcada a necessidade da participação da comunidade bem como do Poder Público como atores construtores de um meio ambiente equilibrado, visando a melhoria da qualidade de vida das pessoas e da preservação do meio ambiente. A participação é um processo de conquista, construída constantemente através da abertura de espaços, pois não existe participação suficiente e acabada. A atuação/exigência do cidadão é instrumento eficaz de consolidação da democracia participativa, não só individual, como também coletiva, através de várias formas de organização. A participação é parte que integra o exercício democrático e alicerce da cidadania; e, a continuidade da democracia numa sociedade pluralista depende de uma participação popular que busque solidificar/intensificar/atualizar as conquistas em todos os campos, neste caso, as relacionadas com os problemas das incertezas globais referentes à questão do meio ambiente. (LONDERO; SOARES, 2009).

### 2.3 O CBMSC E SUA MISSÃO AMBIENTAL

A Instituição CBMSC objetiva prover e manter serviços profissionais e humanitários que garantam a proteção da vida, do patrimônio e do meio ambiente, visando proporcionar qualidade de vida à sociedade.

Na Constituição Estadual de Santa Catarina está estabelecida com mais propriedade e precisão a missão do corpo de bombeiros, através do artigo 108, que assim a define:

→ Do Corpo de Bombeiros Militar:

Art. 108. 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;

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

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

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

V – colaborar com os órgãos da defesa civil;

VI – exercer a polícia judiciária militar, nos termos de lei federal;

VII – estabelecer a prevenção balneária por salva-vidas;

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

Portanto, como Poder Público, a Instituição tem competência legal para fiscalizar e, por meio do Poder de Polícia Administrativa, realizar a proteção da

comunidade fiscalizando e impondo sanções, evitando as situações de risco e de perigo. (PARIZOTTO, 2006).

Outrossim, considerando que o Estado está apreciando e discutindo um novo Código Ambiental e em face de tudo o que foi discutido, o CBMSC deveria fazer-se constar nessa importante peça legal. Sem acrescentar novas atribuições, mas apenas ressaltando o trabalho que executa e, sendo assim, fazer-se reconhecido como órgão integrante do processo ambiental catarinense. A sugestão do texto de inclusão é a que segue:

**\*Subseção III\***

**Do Corpo de Bombeiros Militar e outros órgãos**

Art. 17. O Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina, além de executar as competências estabelecidas na Constituição do Estado e em leis específicas, terá também, de forma exclusiva, as seguintes atribuições:

I – realizar os serviços de prevenção de sinistros ou catástrofes, de combate a incêndio e de busca e salvamento de pessoas e bens;

II – estabelecer normas relativas à segurança das pessoas e de seus bens contra incêndio principalmente nas áreas reflorestadas;

III – analisar, previamente, os projetos de segurança contra incêndio nas áreas reflorestadas, acompanhar e fiscalizar sua execução, e impor sanções administrativas estabelecidas em lei, tais como: notificação, multa, cassação de atestado, apreensão, embargo de obra e interdição de atividades;

IV – realizar perícias de incêndio e de áreas sinistradas nos limites de sua competência;

V – colaborar com órgãos que constituem o Sistema Estadual do Meio Ambiente – SEMA;

VI – analisar, previamente, os projetos de segurança, contra sinistros em áreas de risco e de armazenagem, manipulação e transporte de produtos perigosos, acompanhar e fiscalizar sua execução, e impor sanções administrativas estabelecidas em lei, tais como: notificação, multa, cassação de atestado, apreensão, embargo de obra e interdição de atividades.

VII – Efetuar o salvamento de animais silvestres em situação de risco, os atendimentos de emergências danosas ao meio ambiente, acidentes ecológicos e outros no limite das suas atribuições legais.

Esta efetiva expressão dentro do novo Código Ambiental seria um passo importante para que a Instituição pudesse acessar os meios e os recursos que lhe possibilitariam de fato uma participação ativa, reconhecida e apoiada dentro do processo de conservação e proteção ambiental catarinense.

## 2.4 A POLÍTICA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE

A Política Nacional do Meio Ambiente, disposta pela Lei 6.938, de 1981, objetiva a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, com o propósito de assegurar condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e a proteção da dignidade da vida humana, atendidos os seguintes princípios:

- ação governamental na manutenção do equilíbrio ecológico, considerando o meio ambiente como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo;
- racionalização do uso do solo, do subsolo, da água e do ar;
- planejamento e fiscalização do uso dos recursos ambientais;
- proteção dos ecossistemas, com a preservação de áreas representativas;
- controle e zoneamento das atividades potencialmente ou efetivamente poluidoras;
- Incentivo ao estudo e à pesquisa de tecnologias orientadas para o uso racional e a proteção dos recursos ambientais;
- acompanhamento do estado da qualidade ambiental;
- recuperação de áreas degradadas;
- proteção de áreas ameaçadas de degradação;

- educação ambiental a todos os níveis do ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente. (BRASIL, 1981).

Esta Lei foi avançada para a época de sua criação, ou seja, 1981, já prevendo a necessidade de atuação integrada e coordenada dos órgãos ambientais das esferas federais, estaduais e municipais, reunidos no SISNAMA.

Segundo o art. 6º da Lei 6.938, o SISNAMA tem o Conselho de Governo como órgão superior, o CONAMA como órgão consultivo e deliberativo, o Ministério do Meio Ambiente como órgão central e o IBAMA como órgão executor, e complementa-se com todo o conjunto de órgãos e entidades estaduais e municipais responsáveis pela execução de programas e projetos nessa área, e pelo controle e fiscalização de atividades capazes de provocar degradação ambiental, intitulados respectivamente pela lei como órgãos seccionais e órgãos locais. (BRASIL, 1981).

Os objetivos da PNMA estão bem determinados pela lei e são enumerados no tópico a seguir.

#### **2.4.1 Objetivos da Política Nacional do Meio Ambiente**

Os objetivos da Política Nacional do Meio Ambiente estão especificados nos Arts. 4º e 5º. da Lei 6.938, conforme transcrito a seguir:

Art 4º - A Política Nacional do Meio Ambiente visará:

I - à compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico;

II - à definição de áreas prioritárias de ação governamental relativa à qualidade e ao equilíbrio ecológico, atendendo aos interesses da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Territórios e dos Municípios;

III - ao estabelecimento de critérios e padrões de qualidade ambiental e de normas relativas ao uso e manejo de recursos ambientais;

IV - ao desenvolvimento de pesquisas e de tecnologias nacionais orientadas para o uso racional de recursos ambientais;

V - à difusão de tecnologias de manejo do meio ambiente, à divulgação de dados e informações ambientais e à formação de uma consciência pública sobre a necessidade de preservação da qualidade ambiental e do equilíbrio ecológico;

VI - à preservação e restauração dos recursos ambientais com vistas à sua utilização racional e disponibilidade permanente, concorrendo para a manutenção do equilíbrio ecológico propício à vida;

VII - à imposição, ao poluidor e ao predador, da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados e, ao usuário, da contribuição pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos.

Art 5º - As diretrizes da Política Nacional do Meio Ambiente serão formuladas em normas e planos, destinados a orientar a ação dos Governos da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Territórios e dos Municípios no que se relaciona com a preservação da qualidade ambiental e manutenção do equilíbrio ecológico, observados os princípios estabelecidos no art. 2º desta Lei.

Parágrafo único - As atividades empresariais públicas ou privadas serão exercidas em consonância com as diretrizes da Política Nacional do Meio Ambiente.

#### **2.4.2 Recursos / Fundos Destinados ao Processo de Defesa e Conservação Ambiental**

Os recursos e fundos direcionados à defesa e conservação do meio ambiente são regidos pela Lei n. 7.797, de 1989, a qual criou o Fundo Nacional de Meio Ambiente.

De acordo com o Art. 2º. da citada Lei, constituirão recursos do Fundo Nacional de Meio Ambiente:

I - dotações orçamentárias da União;

II - recursos resultantes de doações, contribuições em dinheiro, valores, bens móveis e imóveis, que venha a receber de pessoas físicas e jurídicas;

III - rendimentos de qualquer natureza, que venha a auferir como remuneração decorrente de aplicações do seu patrimônio;

IV - outros, destinados por lei.

Quanto a aplicação dos referidos recursos o Art. 3º. diz o seguinte:

Art. 3º. Os recursos do Fundo Nacional de Meio Ambiente deverão ser aplicados através de órgãos públicos dos níveis federal, estadual e municipal ou de entidades privadas cujos objetivos estejam em consonância com os objetivos do Fundo Nacional de Meio Ambiente, desde que não possuam, as referidas entidades, fins lucrativos:

Vale aqui ainda destacar também o Art. 5º. da Lei, sobre a destinação dos recursos do Fundo:

Art. 5º. Serão consideradas prioritárias as aplicações de recursos financeiros de que trata esta Lei, em projetos nas seguintes áreas:

I - Unidade de Conservação;

II - Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico;

III - Educação Ambiental;

IV - Manejo e Extensão Florestal;

V - Desenvolvimento Institucional;

VI - Controle Ambiental;

VII - Aproveitamento Econômico Racional e Sustentável da Flora e Fauna Nativas.

§ 1º. Os programas serão periodicamente revistos, de acordo com os princípios e diretrizes da política nacional de meio ambiente, devendo ser anualmente submetidos ao Congresso Nacional.

§ 2º. Sem prejuízo das ações em âmbito nacional, será dada prioridade aos projetos que tenham sua área de atuação na Amazônia Legal.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

#### 3.1 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS DA PESQUISA

No presente capítulo estão apresentados os resultados da pesquisa de campo realizada junto aos 30 Comandantes, abordando uma a uma as perguntas e respostas do questionário aplicado. Os resultados estão demonstrados em forma de tabelas, ilustrados em gráficos e acrescidos dos respectivos comentários deste pesquisador.

→ **Questão 1:** na primeira pergunta da pesquisa foi indagado aos Comandantes quais são os problemas do meio ambiente considerados mais graves.

Foram apresentados quinze problemas específicos, aos quais deveriam ser atribuídos graus de importância determinados, sendo 1 para o de maior importância até 15 para o de menor importância. Na tabulação, para simplificar, agrupou-se de os graus de 1 até 5 para a categoria de muito importante; de 6 a 10 para média importância; de 11 a 15 para os problemas de menor importância.

Os resultados obtidos estão enumerados na tabela a seguir e respectivos gráficos.

**Tabela 1. Nível de importância atribuído aos problemas**

Opção	MUITA IMPORTÂNCIA	MÉDIA IMPORTÂNCIA	PEQUENA IMPORTÂNCIA
falta de água	10	10	10
queimadas	18	10	2
aumento da população de ratos e insetos	0	14	16
esgoto a céu aberto	9	16	5
trânsito e suas conseqüências	9	10	11
lixo	17	12	1
poluição industrial	21	7	2
habitações irregulares	12	11	7
habitações em área de risco	12	15	3

poluição visual	0	5	25
poucas áreas de lazer (parques, praças)	1	6	23
contaminação do solo (por agrotóxicos, produtos químicos, fezes)	22	7	1
corte indiscriminado de árvores	10	16	4
extinção de espécies animais	3	13	14

Obs.: os valores correspondem ao n° de votos atribuídos a cada nível de importância

Observando individualmente cada item enumerado na tabela 1, vemos que a água teve uma votação igualmente distribuída nos três níveis de importância, ou seja, 10 votos considerando como de alta importância, 10 votos considerando como de média importância e 10 votos considerando como de pequena importância.

Quanto à problemática das queimadas, ficou muito evidente a preocupação dos Comandantes, haja vista que foi atribuída a essa questão 18 votos (60%) como sendo um problema de grande importância.

O aumento da população de ratos e insetos foi considerado entre média e pequena importância.

O esgoto a céu aberto foi considerado por 53% como sendo fator de média importância.

Aos problemas do trânsito foram atribuídas média a pequena importância.

O lixo foi considerado por 57% como sendo um problema grave.

A poluição industrial é considerada outro problema gravíssimo, com 70% dos votos.

As habitações irregulares e as habitações em área de risco foram classificadas pelos respondentes como sendo fatores de alta e de média importância. As habitações irregulares foram apontadas de alta importância para 40% dos respondentes e de média importância para 36%. As habitações em área de risco foram consideradas de alta preocupação para 40% dos respondentes e como de média preocupação para 50% dos respondentes.

A poluição visual é, entre todos os problemas mencionados na pesquisa, o de menor importância de forma quase unânime, ou seja, por 83% dos respondentes.

Áreas de lazer nas cidades também não é um problema que preocupe os Comandantes, pois 77% consideraram esta problemática como sendo de baixa importância.

Por outro lado, a poluição do solo é um problema gravíssimo na opinião dos respondentes, pois 74% dos Comandantes atribuem a essa questão muita importância.

O corte indiscriminado de árvores foi classificado como de alta a média importância para 87% dos Comandantes.

No último item da tabela 1, a extinção de espécies animais foi classificada pelos respondentes como sendo de média a baixa importância por 90% dos respondentes.

Entre os problemas considerados muito importantes, é válido observar que a contaminação do solo bem como as queimadas já são alvo de uma série de atendimentos por parte do CBMSC. A Instituição já realiza uma série de atendimentos envolvendo a contaminação do solo, desde acidentes com produtos perigosos, até a lavagem de pista após acidentes de trânsito com derramamento de combustível.

Na questão direcionada à contribuição do trabalho dos Bombeiros em prol do meio ambiente, não se pode deixar de considerar os desmoronamentos de encostas e a destruição de área florestal nativa ou campo para o reflorestamento comercial (vede gráfico 2 a seguir).

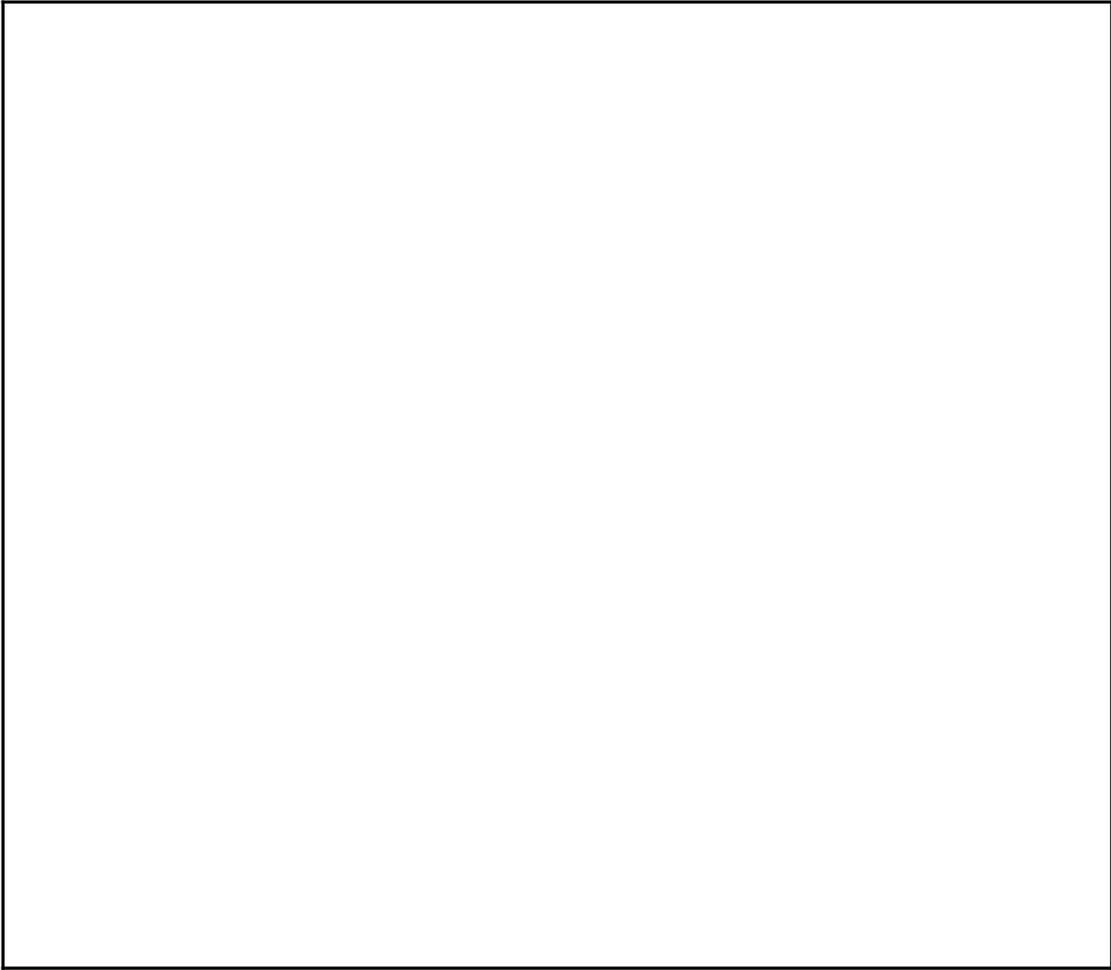
Os três gráficos seguintes sintetizam os resultados da questão n. 1, mostrando os itens mais votados conforme o grau de importância, considerando apenas os problemas que individualmente foram apontados com 50% dos votos ou mais.

### **Gráfico 1. Problemas considerados muito importantes**

Obs.: no gráfico estão demonstrados apenas os itens que individualmente receberam 50% dos votos ou mais

O gráfico acima mostra que a contaminação do solo é o problema considerado mais grave (22 votos); também a poluição industrial é vista como uma problemática das mais sérias (21 votos); as queimadas (com 18 votos) e o lixo (17 votos).

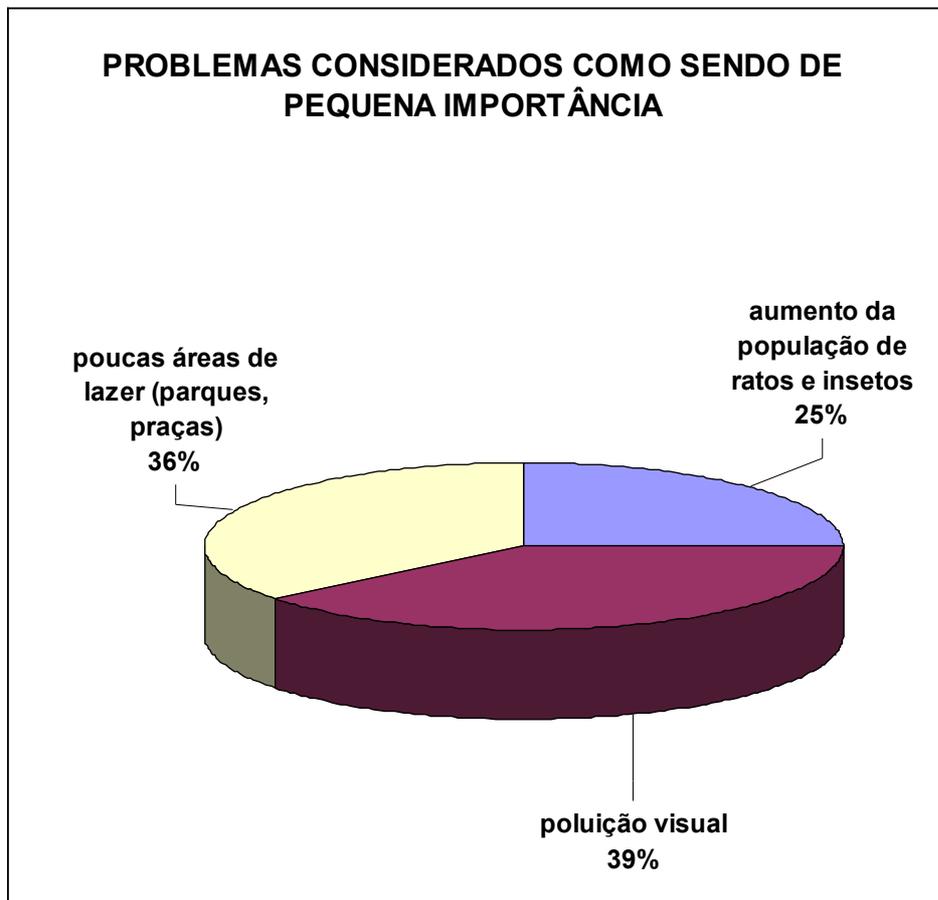
Por sua vez, o gráfico a seguir apresenta os problemas aos quais foi atribuída média importância. Pode-se observar que os Comandantes consideram como de importância média os seguintes itens: corte indiscriminado de árvores; esgoto a céu aberto; habitações localizadas em área de risco.



**Gráfico 2. Problemas considerados como de média importância**

Obs.: no gráfico estão demonstrados apenas os itens que individualmente receberam 50% dos votos ou mais

O gráfico abaixo mostra os itens avaliados como de importância menor:



**Gráfico 3. Problemas considerados como de importância menor**

Obs.: no gráfico estão demonstrados apenas os itens que individualmente receberam 50% dos votos ou mais

Nos problemas avaliados como de média importância sobressaíram-se o corte indiscriminado de árvores, o esgoto a céu aberto e habitações situadas em áreas de risco.

Entre os problemas vistos como de pequena importância estão a poluição visual (25 votos); a disponibilização de áreas de lazer (23 votos) e o aumento da população de ratos e insetos (16 votos).

Quando se pediu aos Comandantes para classificarem os problemas dentro de níveis de importância, foi dada aos mesmos também a possibilidade de elencarem opções diferentes ou complementares àquelas previamente enumeradas na questão n. 1. Os Comandantes, então, destacaram os seguintes problemas como também sendo merecedores da atenção dos Bombeiros e comunidade:

- “Autorização indiscriminada na construção de hidrelétricas, trazendo graves conseqüências ao meio ambiente.”

- “Os desmoronamentos de encostas demonstraram uma preocupação, em função da tragédia. Talvez hoje possamos elencá-la como uma das mais importantes problemáticas, mas ainda carece de avaliações e diagnósticos técnicos.”
- “Destruição de área de preservação permanente (nascentes, lagos, rios, topos de morros etc.), para plantio de vegetação (pinus e eucalipto), com fins comerciais, despejo de dejetos (suínos) em cursos d’água.”
- “Construção de usinas hidrelétricas.”
- “Poluição dos rios e mares por esgotos não tratados. Contaminação do solo e rios causada pela mineração.”
- “Contaminação das águas por minas de carvão e destruição do solo por essas mesmas minas.”
- “Contaminação das águas (rios, lagos, mar, etc.).”
- “Enchente.”
- “Hidrelétricas.”
- “Poluição sonora, plantações inadequadas, árvores exóticas, pinus.”
- “Ausência de coleta de lixo reciclável e falta de investimento na área.”

Analisando o contexto geral fornecido pela questão n. 1 da presente pesquisa, é possível concluir que a visão que os Comandantes demonstram quanto às problemáticas ambientais são realistas e estão em conformidade com as ações atualmente desenvolvidas e com a identidade e missão da Instituição CBMSC. Em outras palavras, pode-se afirmar que essa é a formação e a consciência ambiental que a Corporação possui e que pode oferecer à comunidade por ela atendida.

Dentro dos resultados obtidos surpreendeu o fato de que os principais problemas ambientais apontados pelos respondentes tem uma ligação direta com a missão ambiental do CBMSC. Por exemplo, as queimadas não são atualmente o maior problema apontado pelos Bombeiros de Santa Catarina, mas recebeu um destaque significativo (vide gráfico 1).

A extinção de espécies animais é sem dúvida um dos maiores desafios ambientais da atualidade, contudo, por não fazer parte do cotidiano dos Bombeiros, não recebeu maior destaque dentro da presente pesquisa.

Pode-se interpretar, então, que felizmente existe uma visão interior já formada na mente dos indivíduos que compõem a Corporação, faltando, contudo, encontrar meios de externar tal visão de modo mais incisivo.

É válido ainda comentar que todos os resultados até aqui apresentados demonstram, mesmo que de forma momentânea, a realidade vivida pela Corporação. Cabe lembrar, também, que os questionários foram direcionados aos oficiais Comandantes de Batalhão e Companhia; estes oficiais são os representantes legítimos das organizações, além de atuar como elo de ligação entre a Organização e a comunidade, e este é um fator adicional que contribuiu para que os resultados até aqui tratados refletissem de fato a realidade do contexto vivido atualmente pela Instituição.

→ **Questão 2:** perguntou-se aos Comandantes quais as principais funções ambientais do CB? As respostas obtidas estão demonstradas na tabela e gráfico seguintes:

**Tabela 2. Funções mais importantes do CBM em face de sua missão ambiental**

Função ambiental	Número de votos
Proteção florestal	23
Proteção de animais silvestres em situação de risco	10
Controle de derramamento de produtos tóxicos	24
Outros	8

#### **Gráfico 4. Funções mais importantes do CBM em face de sua missão ambiental**

Nas respostas a esta questão foi observado um equilíbrio de nível de importância para o controle de derramamento de produtos tóxicos (38%) e a proteção florestal (35%). Este resultado deixa claro que é necessário focar as ações de acordo com os itens mais afetos a Instituição, os quais tem relação direta com o meio ambiente.

A proteção de animais silvestres em situação de risco foi apontada com 15%, portando, colocada num segundo plano das funções ambientais do CBM.

Na opção Outros foram registrados os seguintes acréscimos feitos pelos Comandantes (transcrição literal):

- “Controle de poluentes por uso de sistemas à combustão”.
- “Marquei PP pois essa atribuição é constitucionalmente do CBM e até hoje pouco fizemos a respeito.”

- “Principalmente nas atividades de análise preventiva de locais de armazenagem, transporte de produtos perigosos, tóxicos e também numa participação efetiva na Defesa Civil, possibilitando o conhecimento antecipado de uma determinada área, que possa causar um evento adverso, através do mau uso do solo, supressão de vegetação nativa e em especial a localizada em área de preservação permanente (mangues, várzea, topo de morros, encostas, próximas aos barrancos de rios, gagos), com o planejamento das ações de resposta ou antecipatórias ao evento adverso.”
- “Embora não sejamos o órgão competente para fazermos avaliação de água contaminada, seja em rios e mares, poderíamos atuar como órgão de fiscalização e denuncia aos órgãos ambientais, uma vez que detectamos detritos estranhos em área de banho ou rios.”
- “Proteção florestal: atualmente é cultural ocorrerem queimadas, por quaisquer motivos e o devido encaminhamento para o caso não é dado (levantar os responsáveis e tomar as providências legais cabíveis). Outros órgãos estão envolvidos, mas o CBM tem importante papel, dar o início ao processo, sempre que acionado para o combate aos incêndios. Isso não é feito, infelizmente.
  - Outra questão fundamental é a parte de prevenção contra incêndios de matas nativas e reflorestamentos. Nessa questão estamos completamente perdidos, sem saber o que fazer, nem mesmo onde queremos chegar.
  - Controle de derramamento de produtos tóxicos: Em nossas atividades de socorro, resgate e combate à incêndios, nos deparamos constantemente com situações reais ou potenciais de contaminação do solo ou do próprio ar, com produtos tóxicos. Nesses casos, não sabemos o que fazer e quem acionar. Não temos treinamento, materiais e viaturas adequadas, enfim, atualmente não temos condições de dar uma pronta resposta para esses casos. Em minha opinião, deveríamos agir imediatamente nesses casos, pois a espera por vezes é desastrosa.”
- “Na minha opinião, esta missão já é realizada pela Polícia de Proteção Ambiental da PMSC. Ao CBSC compete o uso racional da água, principalmente no combate a incêndio.”

- “Prevenção a agressões ao meio ambiente com orientação e treinamento da comunidade.”
- “Transporte de produtos perigosos e combate a incêndios florestais.”

Vê-se, pelos resultados da tabela 2 e pelos comentários acrescentados pelos Comandantes, que a problemática do derramamento de produtos tóxicos é uma das tónicas que mais preocupa os Bombeiros, e não é para menos. O derramamento/vazamento de produtos tóxicos é altamente nocivo ao meio ambiente, pois se não contido a tempo e de forma adequada poderá contaminar o solo, a água e até mesmo o ar, colocando em risco a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

Cabe aos Bombeiros realizar a contenção do produto químico, usando para isto métodos e normas já previamente conhecidos e treinados e, desta forma, evitar as conseqüências danosas de um derramamento/vazamento tóxico.

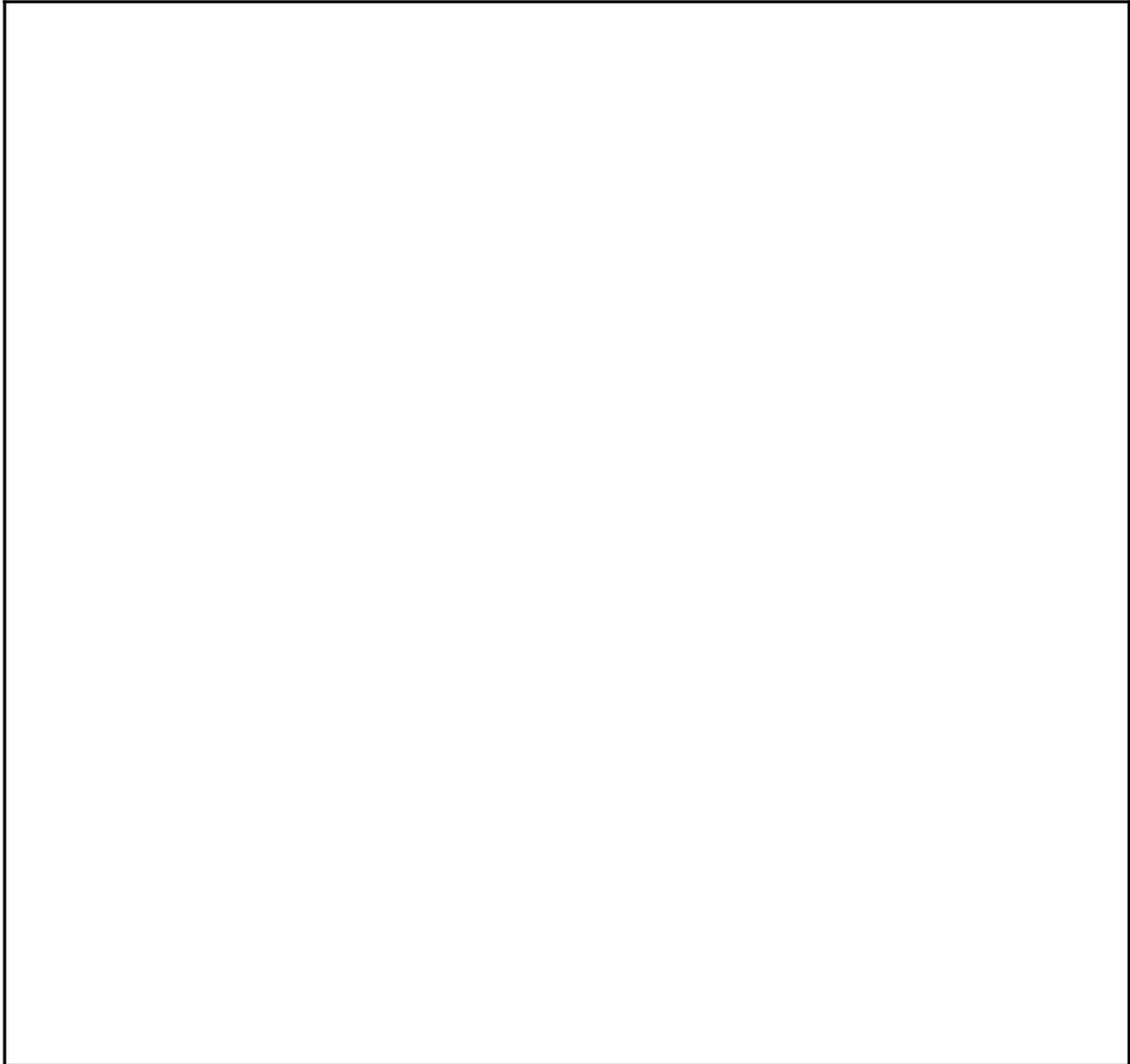
→ **Questão 3:** foi solicitado aos respondentes assinalar as opções consideradas a abranger, ou que abrangem o Corpo de Bombeiros como um dos agentes mediadores do processo de gestão ambiental. Como resposta obteve-se o seguinte:

**Tabela 3. Ações que abrangem (ou poderiam abranger) o CB como agente do processo de gestão ambiental**

Ações	Votos
Atendimento de ações impactantes ou de desastres envolvendo o meio ambiente	28
Promoção da educação e conscientização ambiental	17
Monitoramento de áreas ambientais protegidas	13
Monitoramento da ocupação do território	12
Monitoramento de atividades potencialmente poluidoras	11
Avaliação do impacto ambiental	10

Estabelecimento de padrões de qualidade ambiental	7
Monitoramento do uso de recursos naturais	7
Outras	5

O gráfico a seguir ilustra os resultados da tabela.



**Gráfico 5. Ações que abrangem ou deveriam abranger o CB como agente do processo ambiental**

Os resultados apresentados acima deixam evidente o ponto de vista dos Comandantes com o compromisso do Corpo de Bombeiros com a conservação e

proteção do meio ambiente. Ou seja, há por parte dos mesmos a expectativa e a vontade de que a Instituição se insira de modo proativo no processo ambiental.

Ações de atendimento de desastres que possam causar impactos ambientais (26%) e a promoção da educação e conscientização (15%) são atividades já desenvolvidas pelos Bombeiros. Porém, mais ações proativas podem ser empreendidas e os resultados da pesquisa evidenciaram este fato, em especial nas ações de monitoração, avaliação dos impactos e até mesmo estabelecimento de padrões.

Questionado das ações principais que o CBMSC poderia atuar como mediador da gestão ambiental foi o atendimento de ações impactantes ou de desastres envolvendo o meio ambiente (26%), embora a resposta seja genérica, cabem perfeitamente ações de mediação envolvendo produtos perigosos, incêndios florestais, especialmente a parte preventiva, atuando antes com aprovação de projetos preventivos para os reflorestamentos, seguido da educação ambiental (15%), que já ocorre nas ações preventivas do CBMSC, quando das palestras sempre é abordado de forma transversal preservação do meio ambiente.

Os Bombeiros de fato atuam com consciência ambiental, a problemática do meio ambiente está, em certo grau, incorporada na prática cotidiana e na metodologia de trabalho destes profissionais. Vê-se, pelas respostas ao questionário aplicado, que os Bombeiros são profissionais críticos e conscientes, questionam, reclamam, tem interesse e se percebem responsáveis ambientalmente, ao mesmo tempo em que percebem haver uma expectativa da comunidade em relação aos Bombeiros na proteção do meio ambiente.

Exemplificando a afirmação acima: na cidade de Xanxerê (abrangida pelo Sexto Batalhão do CBMSC) foi registrado um aumento da população de escorpiões; essa problemática normalmente não caberia aos Bombeiros, mas a comunidade os legitimou para agir sobre essa ocorrência e por várias noites a equipe esteve à caça dos bichos. Trata-se de um problema ambiental o qual a comunidade recorreu ao Corpo de Bombeiros como elemento capaz de lidar com a questão.

Percebe-se que, com as alterações climáticas e os acontecimentos decorrentes de tais alterações, as demandas se acentuarão gradativamente e os Bombeiros serão, cada vez mais, chamados a se envolver ativamente no processo de proteção e conservação, bem como no atendimento dos desastres causados

pelas mudanças climáticas, tais como avalanches, furacões e outros acontecimentos que até há pouco tempo eram incomuns.

Sendo assim, faz-se necessário que a Corporação esteja aberta e disposta a abarcar esses chamados; para isto, a Instituição tem que disponibilizar aos seus profissionais informações sobre a problemática ambiental, bem como o equipamento necessário para agir em tais situações.

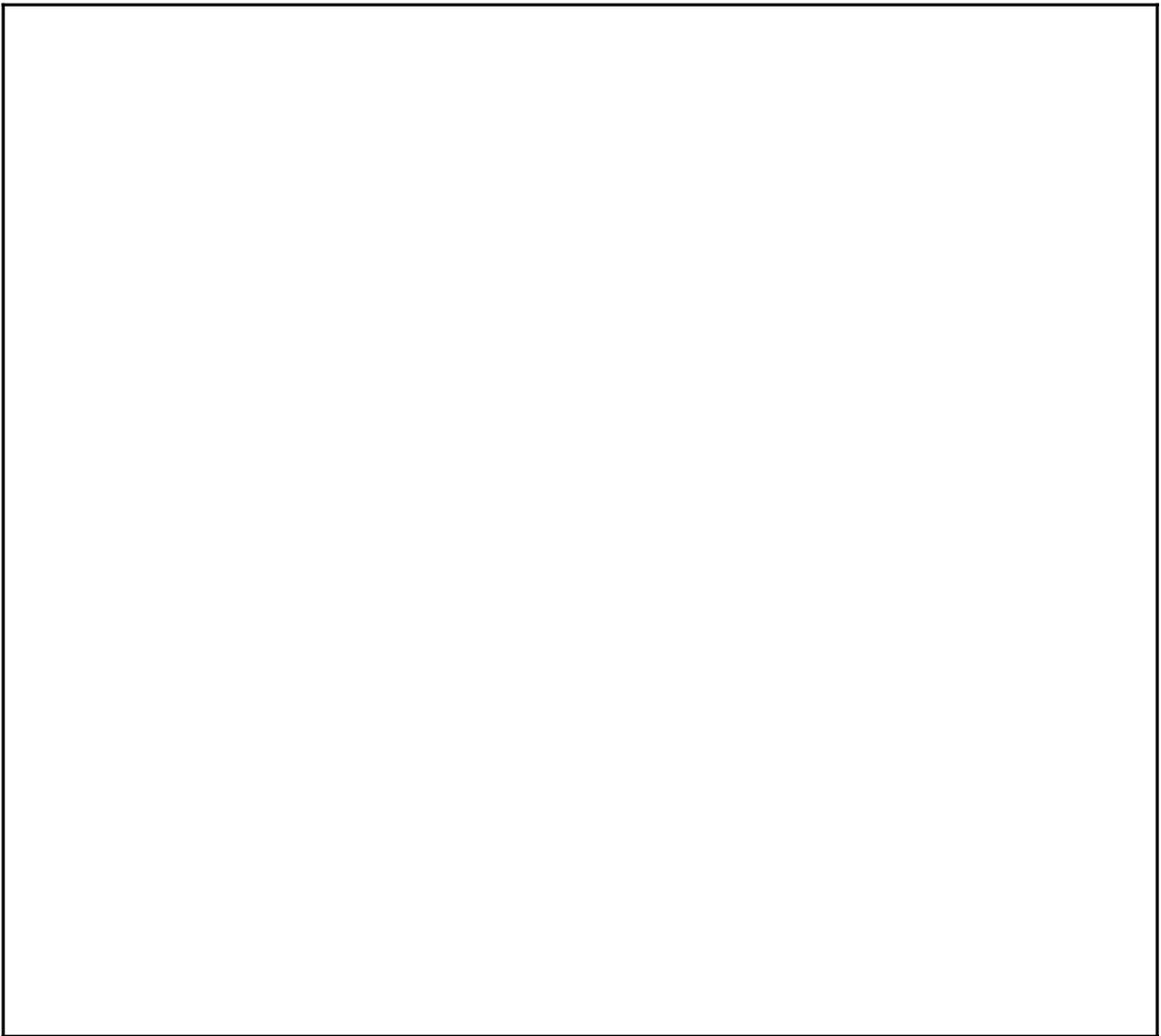
Em outras palavras, pode-se afirmar que os Bombeiros precisam se organizar para poder lidar e até mesmo transformar a realidade vivida pela comunidade na qual atuam e vivem.

→ **Questão 4:** indagou-se de que forma a participação do CBM poderia ser ampliada em prol da defesa e da conservação ambiental. As respostas foram as seguintes:

**Tabela 4. Formas de ampliar a participação do CBM na defesa e conservação ambiental**

Formas de Ampliar a Participação	Votos
Pela participação nos Conselhos Municipais específicos	22
Promover a consciência e a educação ambiental nas escolas públicas e privadas e em empresas	17
Pela participação efetiva nas Agenda 21 locais	15
Promoção da educação ambiental, de modo efetivo, formal e amplo	14
Pela participação em fóruns, redes sociais e organizações específicas	13
Monitoramento de atividades potencialmente poluidoras	11
Avaliação do impacto ambiental	10
Estabelecimento de padrões de qualidade ambiental	7
Outras	6

O gráfico a seguir ilustra os resultados da tabela acima.



**Gráfico 6. Formas de ampliar a participação do CBM na defesa e conservação ambiental**

Na questão anterior (tabela 3) foi indagado aos Comandantes quais ações abrangem ou poderiam abranger a Instituição como agente na gestão do meio ambiente, e ficou claro que existe, por boa parte dos oficiais, o comprometimento, a vontade e a expectativa de que o Corpo de Bombeiros se insira de modo proativo no processo de gestão ambiental. A questão da tabela 4, então, teve o objetivo de mostrar quais seriam as formas para ampliar a participação do Corpo de Bombeiros nesse processo. Os resultados estão ilustrados no gráfico acima.

Os resultados acima indicam que ficou bem pronunciada a necessidade de participação nos Conselhos Municipais específicos, de acordo com 20% dos Comandantes pesquisados. Em segundo lugar foi apontada a relevância que tem a promoção da consciência e a educação ambiental nas escolas e em empresas (15%). A participação da Corporação nas Agendas 21 locais é a terceira medida

mais importante na opinião de 13% dos Comandantes. O envolvimento dos Bombeiros com a educação ambiental (12%) e a participação da Instituição em fóruns, redes sociais e organizações específicas (11%) também são formas consideradas relevantes.

Quanto às diversas formas sugeridas para ampliar a participação institucional na defesa e conservação do meio ambiente, destaque-se que as mais citadas já são realizadas por um número significativo de OBMs: participação nos Conselhos Municipais; participação efetiva nas Agenda 21, promoção da consciência e da educação ambiental nas escolas públicas e privadas e em empresas, a mediante tais ações já empreendidas constata-se que a Instituição já se encontra no caminho certo; basta efetivamente ampliar estas ações. Fato consolidado pelos comentários acrescentados pelos comandantes.

Em outros termos, observando os resultados do gráfico 6, fica claro que tanto os profissionais da Corporação quanto a própria comunidade clamam pelo Corpo de Bombeiros como potencial agente em prol da preservação e proteção ambiental, e para tal é preciso incluir a Instituição de forma mais ampla, como nos Conselhos, fóruns, redes sociais e demais organizações específicas.

Na opção Outras foram acrescentados os seguintes comentários dos Comandantes (transcrição literal):

“Divulgar atendimentos na área de defesa do meio ambiente, a fim de que seja informado à sociedade que a Corporação defende o meio ambiente. Esta simples medida poderia inserir o Corpo de Bombeiros em ações mais amplas e efetivas relacionadas ao meio ambiente.”

“Assim como após quaisquer eventos adversos (furacão, enchentes) a comunidade se reporta ao CB como ponto de coleta de materiais (alimentação e roupa) para os atingidos pelo evento, poderíamos trabalhar para sermos referencia coleta de óleos e quem sabe, baterias, pilhas e ou afins, tudo para dar uma correta destinação ao material coletado e ainda lucrar com isso, uma vez que seu destino incorreto (solo) na maioria das vezes, compromete uma imensa quantidade de água potável em nossos lençóis freáticos.”

“Simplesmente fazendo fiscalização em áreas de matas nativas e reflorestamentos, exigindo os projetos preventivos como previsto nas NSCI.”

“Obrigatoriedade das matérias de Direito Ambiental e Educação Ambiental, nos cursos de formação e aperfeiçoamento, dentro da Corporação, transmitindo o

conhecimento de meio ambiente primeiramente aos nossos integrantes; a nível estadual, a participação efetiva do CBMSC, nos Conselhos de Meio Ambiente, Defesa Civil e Secretarias de Estado (Regionais), a fim de tratar tecnicamente do assunto meio ambiente, com as atividades de salvamento e prevenção.”

“Necessário inicialmente habilitar tecnicamente recursos humanos da Corporação, e conhecer o sistema público de proteção ambiental.”

“- Atuação mais efetiva na prevenção de matas nativas e reflorestamento.

- Participar ativamente do registro e encaminhamento de ocorrências com impactos ambientais (queimadas, derramamento de produtos tóxicos, etc.).”

→ **Questão 5:** indagou-se de que forma o CBM pode contribuir para a Educação Ambiental. Os resultados obtidos a essa questão estão demonstrados a seguir:

**Tabela 5. Formas de o CBMSC contribuir para a Educação Ambiental**

<b>Formas</b>	<b>Votos</b>
Realizando palestras em escolas	22
Através de site na internet	18
Através dos veículos de comunicação (TV, rádio, jornais)	17
Distribuição de material impresso	17
Palestras em empresas	14
Outras	13

### **Gráfico 7. Formas de o CBMSC contribuir para a Educação Ambiental**

O gráfico 7 evidencia que a realização de palestras em escolas (21%), através de *site* na internet (18%), por meio de TV, rádio e jornais (17%) e distribuição de material impresso (17%) foram os itens de mais destaque como formas de atuação no processo de educação ambiental.

No item Outras foram apontados pelos Comandantes os seguintes comentários (transcritos literalmente):

“Primeiramente deve ter a missão. Não é possível fazer nada sem a missão. Posteriormente é possível estudar corretamente a forma mais adequada.”

“União de todos os órgãos responsáveis para definir uma estratégica única nesse sentido, evitando que cada faça do seu modo.”

“Desenvolvimento de projetos na área de meio ambiente, com a participação de crianças e jovens, os quais poderiam ser ministrados em conjunto com outros órgãos públicos; inclusão de disciplinas de educação ambiental, nos Cursos de Bombeiro Comunitário, Bombeiro Juvenil, Mirim, Projeto Golfinho, etc.”

“Não podemos nos iludir e abraçar mais uma causa se não conseguirmos dar conta do recado, já temos tantas missões que acabaremos por fazer todas elas de forma relapsa, o melhor é deixar essa questão de consciência ambiental com os órgãos competentes. Pois isso demanda de uma preparação por parte do nosso pessoal, e acabaremos saindo muito do foco das nossas missões principais.”

“Não acho prioritária nossa participação nessa área (pelo menos por enquanto).”

“Associar aos programas de educação ambiental dos órgãos que compõe o sistema de proteção ambiental, IBAMA, FATMA, POLICIA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL, e outros, visando harmonizar, organizar na visão única de política pública, para esse vital interesse do estado Brasileiro.”

“Através do Projeto Golfinho, que é um programa de conscientização sobre os perigos do mar e o uso da praia de forma racional, conscientizando as crianças e adolescentes sobre as agressões que as praias já sofreram e como fazer para evitar mais agressões e a não poluição das mesmas.”

“Assim como após quaisquer eventos adversos (furacão, enchentes) a comunidade se reporta ao CB como ponto de coleta de materiais (alimentação e roupa) para os atingidos pelo evento, poderíamos trabalhar para sermos referência em coleta de óleos e quem sabe, baterias, pilhas e ou afins, tudo para dar uma correta destinação ao material coletado e ainda lucrar com isso, uma vez que seu destino incorreto (solo), na maioria das vezes, compromete uma imensa quantidade de água potável em nossos lençóis freáticos.”

“Divulgar atendimentos na área de defesa do meio ambiente, a fim de que seja informado à sociedade que a Corporação defende o meio ambiente. Esta simples medida poderia inserir o Corpo de Bombeiros em ações mais amplas e efetivas relacionadas ao meio ambiente.”

“Capacitação de seu próprio efetivo que de forma geral, parece-me despreparado para essa atuação.”

“Através de *relise* diários junto ao encaminhamento das principais ocorrências atendidas à mídia local.”

“Acrescentando no currículo de formação dos bombeiros militares e comunitários disciplina na área, bem como, passando a exercer o poder de polícia na prevenção de reflorestamentos.”

“Esta não é a missão do CBMSC.”

Embora haja vários comentários citando as dificuldades e até contrários a um maior engajamento da Instituição na problemática ambiental, vale lembrar que a Instituição já realizou/realiza muitas dessas ações de educação e prevenção, as quais sempre vão estar no rol de atividades do CBMSC.

→ **Questão 6:** a sexta questão da pesquisa consistiu em saber se os Comandantes conhecem a Política Nacional do Meio Ambiente e/ou a gama de ações e de recursos passíveis de serem disponibilizados aos agentes do processo ambiental. O resultado foi o seguinte:

**Tabela 6. Conhece a PNMA e/ou a gama de ações e recursos para os agentes do processo ambiental**

Opção	Votos
Não conheço	15
Mais ou menos	12
sim, conheço	3

O gráfico a seguir ilustra o resultado da tabela acima:

**Gráfico 8. Conhece a PNMA e/ou a gama de ações e recursos para os agentes do processo ambiental**

Vê-se que 90% dos respondentes desconhecem ou conhecem mais ou menos a PNMA. Somente 3 pessoas (10%) conhecem o citado Programa.

→ **Questão 7:** indagou-se aos Comandantes se conhecem o SISNAMA – Sistema Nacional do Meio Ambiente e os respectivos objetivos. As respostas resultaram no seguinte:

**Tabela 7. Se conhece o SISNAMA e respectivos objetivos**

Opção	votos
mais ou menos	14
não sei	13
sei	3

Abaixo está o gráfico respectivo a esta tabela:

### **Gráfico 9. Se conhece o SISNAMA e respectivos objetivos**

Apenas 10% dos pesquisados conhecem o SISNAMA e seus objetivos; 47% conhecem mais ou menos e 43% não sabem do que se trata.

As questões n. 6 e 7 são bastante reveladoras, haja vista que denunciam que grande maioria dos Comandantes pesquisados não sabe ou apenas sabe parcialmente a respeito da PNMA e do SISNAMA. Este resultado é preocupante, e fica claro que o CBMSC necessita estabelecer como política de comando a realização efetiva de ações relativas ao meio ambiente; ou melhor, inicialmente capacitar os Comandantes para conhecer todo o sistema relacionado ao meio ambiente, e efetivamente associar as ações já realizadas, como ocorrências diretamente relacionadas à preservação do meio ambiente.

→ **Questão 8:** foi perguntado a respeito do CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente e respectiva finalidade. A tabela e gráfico a seguir apresentam os resultados obtidos:

**Tabela 8. Conhece o CONAMA e respectiva finalidade?**

Opção	Votos
mais ou menos	18
sei	9
não sei	3

**Gráfico 10. Conhece o CONAMA e respectiva finalidade?**

A maioria (60%) dos Comandantes entrevistados sabe mais ou menos o que é o CONAMA e quais são suas finalidades; 30% sabem exatamente o que é o CONAMA; mas 10% dos Comandantes não tem conhecimento a respeito do Conselho.

→ **Questão 9:** o CBM ainda não possui representação junto ao CONAMA; apenas há uma cadeira reservada ao conselho dos comandantes gerais das Polícias e Bombeiros Militares junto ao Plenário do Conselho. Posto isto, foi perguntado aos Comandantes o que deveria ser feito para ampliar de fato a participação do CBM junto ao Conselho. Os comentários feitos foram os seguintes (transcritos literalmente):

“Demonstrar aos órgãos ambientais nacionais a quantidade de intervenções executadas pelo Corpo de Bombeiros, incluindo área queimada, mapa de riscos, épocas de maiores queimadas em cada região, tentando associar a algum fato, etc... Deixar bem claro que é o Corpo de Bombeiros que atende a maioria dos incêndios florestais e só nós poderemos determinar a área queimada e a quantidade... bem como determinar as possíveis causas.”

“Alteração constitucional prevendo ações de prevenção e conservação do meio ambiente como competência dos Corpos de Bombeiros Militares dos estados.”

“Contatos com os deputados federais e senadores, com objetivo de incluir uma cadeira para os Corpos de Bombeiros Militares.”

“Não concordo com a ampliação da atuação do Corpo de Bombeiros Militar na área de Proteção Ambiental, pois já existem outros órgãos estaduais e federais incumbidos dessa missão. Nossa corporação atualmente não consegue nem sequer cumprir com eficácia plena sua missão constitucional devido a falta de efetivo e logística, tampouco conseguirá abraçar uma nova área.”

“Ter um Representante que tenha conhecimento na área, assuntos relativos ao Meio Ambiente.”

“A Liga dos Comandantes Gerais deveria envidar esforços, tanto técnico como político, no sentido de ampliar esta participação.”

“Primeiramente, qual o retorno financeiro para o corpo de bombeiros catarinense?”

“Entendo que a missão que porventura possa ser dada aos CBM deve ser o fundamental para qualquer início. Entendo que não temos diretamente essa missão, apesar de entender ser essencial.”

“Acredito que deveria ter pelo menos uma cadeira para cada Instituição por Estado, tanto para o CB como para a PM.”

“1. Desenvolver um trabalho junto ao Congresso Nacional, através da FENEME, atribuindo constitucionalmente, funções de Defesa e Proteção ao Meio Ambiente, além das definidas à Defesa Civil ao Corpo de Bombeiros Militar, com vistas a incluir vagas no SISNAMA, principalmente a nível de Órgão Seccional (Estadual);

2. Capacitação do efetivo BM na área de Meio Ambiente.”

“Sensibilização imediata para que se acrescente mais uma cadeira a ser ocupada por representante do CBM. Temos que atuar de forma mais “agressiva” junto às autoridades, impondo nossa importância e valorização como agentes de extrema importância no processo. Uma das imposições é mostrar que quando ocorre uma ocorrência, a primeira instituição a ser mobilizada é a nossa e dessa forma, temos o direito e o dever de fazermos parte do órgão com capacidade decisiva em questões de extrema importância e que nos afeta direta ou indiretamente.”

“Alteração da lei, especificando uma presença mais significativa dos integrantes dos Corpo de Bombeiros Militares.”

“Nada. Vamos focar nos atendimentos de bombeiros senão daqui a pouco SAMU e Bombeiros privados estarão assumindo nossas missões. Temos que fazer bem feito a nossa parte e lutar sim por representatividade no que diz respeito a Segurança.”

“Urgentemente o Corpo de Bombeiros Militar deve efetuar uma maior divulgação dos serviços que presta na área ambiental, pois a atuação é intensa, porém quando se fala em meio ambiente, o Corpo de Bombeiros é praticamente esquecido. Fazemos vistorias em árvores, recolhemos animais que estão causando algum risco em vias públicas, retiramos enxames de abelha, recolhemos material danoso ao meio ambiente derramado indevidamente; cortamos árvores que estão causando riscos a edificações; liberamos vias públicas que estavam interrompidas em virtude da queda de árvores; combatemos incêndios florestais; entre outras ocorrências. Com base na nossa atuação, que não é pequena, não podemos ficar de fora de qualquer tipo de discussão a respeito do meio ambiente, principalmente quando for para traçar os caminhos do conselho e o destino dos investimentos na área.”

“Buscar uma representatividade regionalizada, uma cadeira para um representante do Corpo de Bombeiros para cada região geográfica do País, permitindo uma abrangência sobre as diferentes características presentes na nossa fauna e flora.”

“Não acho que nossas ações devam começar focadas na política de meio ambiente, mas sim, em atitudes práticas e cotidianas em que nossas guarnições estão envolvidas. Devemos primeiro começar a trabalhar, se inteirar da atividade e

dos seus problemas, para posteriormente, com razoável “bagagem” começar a discutir, opinar, etc. Devemos começar por baixo, não por cima.”

“Desenvolver programas e ações suficientes para o reconhecimento pelo Conselho, da condição de agente ativo do processo ambiental. Para tal promover o necessário respaldo político e administrativo, propiciando as condições, principalmente com admissão e habilitação de recursos humanos.”

“Aumentar o número de representantes do Corpo de Bombeiros Militar no Conselho, através de profissionais que possuam formação na área de gestão Ambiental.”

“Poderia ser pleiteada uma cadeira no CONAMA para a LIGABOM.”

“Criação de projetos ambientais que contemplem atividades preventivas relacionadas ao meio ambiente.”

“Ofertar uma cadeira para um Oficial BM que tenha uma formação na área ambiental. De nada adianta colocarmos um Oficial que mal sabe o que é água, pois temos o mau costume de formar nossos Oficiais em áreas específicas e depois o colocarmos em atividades especializadas sem o mínimo conhecimento, achando que a Academia forma polivalentes.”

“Articulação política em nível federal e posteriormente nos estados, com o intuito de incluir os Corpos de Bombeiros em legislação específica do meio ambiente, ou mesmo nas Constituições Federais e Estaduais, como órgão com alguma responsabilidade no SISNAMA.”

“Certamente este trabalho seja o embrião para nossa inserção no círculo dos órgãos ambientais, ninguém apóia ou acredita naquilo que não conhece e, segundo provérbio chinês “uma caminhada de mil kms começa com o primeiro passo”. Não possuímos maturidade institucional para tratar do assunto, porém, a designação de um integrante do EM/CBMSC para representar nossa instituição nos eventos estaduais, nacionais e internacionais, já seria um importante passo para esta afirmação do CB como órgão também ambiental, além de já ir criando a cultura interna em nossos integrantes.”

“Primeiramente, tentar criar uma vaga específica para o CB no conselho, a ser ocupada por BM que tenha conhecimento mínimo em Meio Ambiente.”

“O Corpo de Bombeiros poderia exercer, de forma mais efetiva, ações de fiscalização que visem a preservação do meio ambiente.”

“Designação de alguém do CBMSC para entrar em contato com o CONAMA, e providenciar um projeto para mudar a visão de nossos quartéis e operações, para uma visão de otimização dos recursos ambientais, através de uma determinação do Comando Geral para que todos cumpram a diretriz que for baixada para que os quartéis cumpram sua agenda ambiental.”

“Marcar o agendamento de uma reunião junto ao conselho para que o CBMSC possa apresentar suas missões e fazer ver que sua representação junto ao conselho é fundamental e necessária.”

“Interferência política no processo para inserção dos Corpos de Bombeiros no Conselho para nos fazermos presentes e angariarmos uma fatia financeira dos recursos disponíveis.”

Comentando as anotações feitas pelos Comandantes nesta questão n. 9, tem-se que várias opiniões enriquecedoras e realistas foram formuladas em prol da maior participação e comprometimento do CBM com os órgãos, conselhos e até mesmo no âmbito político com vistas a uma ligação efetiva da Instituição com o CONAMA. Entretanto, alguns Comandantes se posicionaram de forma contrária ou desfavorável a tais iniciativas, pois acham que não compete a Instituição essas iniciativas e até mesmo questionam a respeito dos recursos que seriam necessários para essa atuação.

A partir da leitura das exposições apresentadas pelos Comandantes nessa questão, ficou claro que os Bombeiros não podem ficar à margem de qualquer tipo de discussão que envolva o tema meio ambiente, principalmente quando forem traçados os caminhos do Conselho e o destino dos investimentos correspondentes.

→ **Questão 10:** perguntado aos Comandantes se sabem se o CBM tem estrutura formal e/ou um planejamento para ampliar as ações no processo decisório junto a entidades governamentais e não-governamentais de proteção ambiental. As respostas estão demonstradas a seguir:

**Tabela 9. O CBMSC tem estrutura formal ou planejamento para empenhar ações junto a entidades governamentais e não governamentais de proteção do meio ambiente?**

<b>Opção</b>	<b>votos</b>
não sei	21
não possui	6
sim, possui	3

Os resultados desta tabela estão ilustrados no seguinte gráfico:



**Gráfico 11. O CBMSC tem estrutura formal ou planejamento para empenhar ações junto a entidades governamentais e não governamentais de proteção do meio ambiente?**

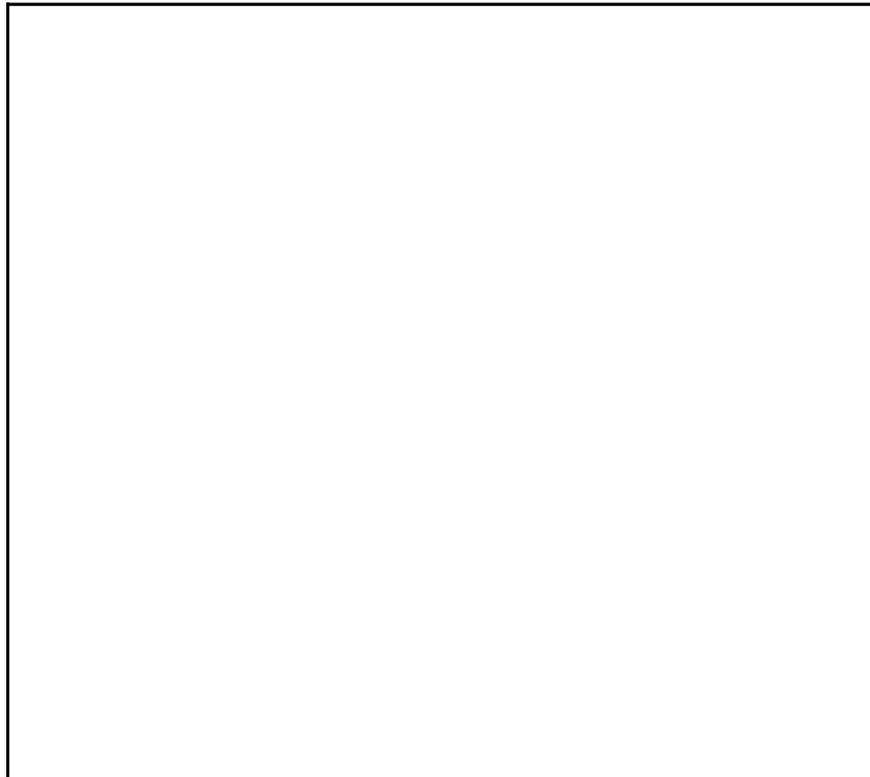
Como visto pelos resultados, 70% dos Comandantes (ou seja, 21 indivíduos) não sabem da existência de alguma estrutura formal ou de um planejamento do CBMSC com vistas a ampliar suas ações no processo decisório junto a entidades governamentais e não-governamentais de proteção ambiental. Por outro lado, 20%

dos Comandantes afirmam que não existe tal estrutura/planejamento e 10% afirmam haver tal estrutura ou planejamento.

→ **Questão 11:** foi indagado aos Comandantes se eles acham que o CBMSC atualmente está restrito a uma tímida participação dentro do processo ambiental dos municípios e do Estado. As respostas e comentários a essa pergunta foram os seguintes:

**Tabela 10. O CBMSC encontra-se atualmente restrito a uma participação tímida dentro do processo ambiental dos municípios e do Estado de Santa Catarina**

opção	votos
Concordo	28
não concordo	2



**Gráfico 12. O CBMSC encontra-se atualmente restrito a uma participação tímida dentro do processo ambiental dos municípios e do Estado de Santa Catarina**

De acordo com o gráfico 12, constata-se que a maioria significativa dos Comandantes (93%) acha que a participação do CBMSC no processo ambiental municipal e estadual é muito modesta.

→ Comentários registrados pelos Comandantes relativamente a questão 11 (transcrição literal):

“Só somos executores. Não há investimento.”

“Foi justamente por esse motivo que sugeri a previsão constitucional nessa área para o CBMSC.”

“Nossa corporação com o efetivo atual e a logística existente não consegue ter uma maior participação na área.”

“O Corpo de Bombeiro não participa de reuniões, seminários, fóruns sobre o meio ambiente, se participa não tenho conhecimento ou não é divulgado.”

“Falta a participação efetiva no conselho estadual e nos conselhos municipais. O CBMSC participa apenas participa das ações de socorro.”

“Por que não se sabe o que há para retornar para a instituição.”

“Prezado Oficial aluno. Muitos de nós nem mesmo conhecemos a missão lavrada, na C.E. é um universo. Não dá para classificá-la como tímida, mas sim, missão inexistente no texto legal. Não vejo nada claro na CE ou CF sobre meio ambiente para Bombeiros Militares. Somos latinos e só acreditamos nos textos nitidamente lavrados.”

“Apenas tenho visto uma participação muito discreta e localizada. Institucionalmente não conheço nenhum programa nesse sentido.”

“Talvez por falta de interesse dos gestores, talvez por falta de envolvimento no processo político nas cidades, talvez por até este momento vermos apenas as missões tradicionais e com elas nos preocuparmos e acharmos que são as únicas, talvez por acomodação de todos.”

“Nosso efetivo está muito escasso, e isso é um grande responsável pela participação tímida dentro do processo ambiental.”

“Concordo e acho que não devemos ficar “atirando” para todos os lados, questão de possibilidade de acesso em recursos financeiros, basta elaboração de projetos. Só o fato de fiscalizar as áreas de reflorestamentos já é um grande passo. Não precisa mais do que isso.”

“Entendo que não é de competência do Corpo de Bombeiros a participação efetiva no processo ambiental.”

“Poucas pessoas, dentro da Instituição, conhecem alguma coisa de meio ambiente. Mesmo estas pessoas, até então, não se interessaram em desenvolver a atividade. Até o momento o meio ambiente não fez parte de nossos problemas, de nossas discussões. Lamentavelmente! Espaço não falta. O que falta é vontade, direcionamento, etc.”

“O CBMSC deve procurar realizar cada vez melhor a sua missão de: combate a incêndio, resgate e salvamento, atendimento pré-hospitalar e a prevenção através da atividade técnica. O processo ambiental deve ser realizado pelas instituições já estabelecidas. A falta de recursos financeiros e de efetivo não nos permite atuar nesta área.”

“Está restrita por absoluta falta de condições, ou seja, nos municípios da subárea nos é oferecida maior participação o que não é possível diante do desafio de manter nossas OBM prestando serviços técnicos e de emergências, por carência de recursos humanos sem precedentes.”

“Acredito que temos muito que fazer para inserir a Corporação entre os Órgãos de proteção ambiental, beneficiando o meio ambiente além de proporcionar para a Corporação uma nova fonte de obtenção de recursos financeiros para aquisição de equipamentos e viaturas específicas para combate a incêndio florestal, atendimento a ocorrências com produtos perigosos, etc.”

“Atualmente o CBMSC atua quase que exclusivamente no combate ativo dos incêndios florestais e no derramamento de produtos químicos tóxicos ou explosivos nas rodovias do Estado.”

“Não se ouve falar em qualquer atividade relacionada a meio ambiente dentro do CB.”

“Porque simplesmente não participamos em nenhuma atividade de proteção ambiental, além de não termos efetivo qualificado suficiente para tal.”

“Até onde tenho conhecimento, não existe uma participação tímida, simplesmente não existe participação. Se alguma OBM participa do processo ambiental, isso não é divulgado.”

“Possuo 15 anos de serviço e destes 10 no comando de OBM. Em todos estes anos, tanto em Porto União, Laguna e agora em Araranguá, nossa

participação sempre se limitou a algumas raras reuniões promovidas por algum órgão ambiental municipal, sendo esta sem influir nas decisões e ou deliberações do “grupo oficial,” que nos convidava como cortesia ou para solicitar parecer de algum problema específico em que o CB apareceria como “autoridade no assunto”, prevalecendo assim o empirismo na condução processo ambiental.”

“Além de estarmos com efetivo reduzido para executarmos nossas atividades ordinárias, não possuímos pessoal qualificado para tal.”

“Como somos um órgão com missão constitucional de respostas a sinistro e somente agimos preventivamente na área de segurança contra incêndio, talvez os gestores do processo não vejam o CB como órgão diretamente ligado à área de conservação ambiental.”

Como se pode apreender pelos comentários registrados acima, parte do que foi dito pelos Comandantes nesta questão serve para justificar a reduzida participação do CBM, apontando para isto os problemas como: limitação de recursos financeiros, pessoal reduzido e até mesmo a logística atual do trabalho dos Bombeiros. Há até quem tenha mencionado que não há qualquer atividade relacionada ao meio ambiente dentro do Corpo de Bombeiros. Obviamente essa afirmação demonstra a total falta de conhecimento por parte da pessoa que a fez.

→ **Questão 12:** foi perguntado aos Comandantes o seguinte: na sua opinião quais ações poderiam ser de fato efetivadas pelo CBMSC para afirmar-se como agente efetivo e reconhecidamente atuante na preservação do meio ambiente e contribuinte do equilíbrio ecológico. Ou seja, de que forma seria possível o Corpo de Bombeiros ir além dos limites convencionais das questões cotidianas, passando a um engajamento concreto e amplo da Instituição com vistas à proteção e conservação ambiental.

Para poder analisar criteriosamente as sugestões e comentários apresentados à questão 12, fez-se uma distinção daquelas oriundas de Comandantes que na questão 8 haviam informado conhecer (30%) ou conhecer mais ou menos o CONAMA (60%), e aqueles que não conhecem a respeito do Conselho (10%) sendo que conseqüentemente desconhecem a PNMA. Este fator, no entendimento deste pesquisador, diferencia de modo significativo o valor do conteúdo sugerido ou comentado pelo respondente. Como se pode opinar ou sugerir

acerca de algo que não se conhece? Para fundamentar uma resposta ou sugestão é necessário possuir conhecimento acerca do assunto tratado.

Estão enumeradas a seguir as sugestões apresentadas por aqueles Comandantes que na questão 8 afirmaram que sabem ou que sabem mais ou menos a respeito do CONAMA, e os quais unanimemente concordam com a afirmação da questão 11, ou seja, que atualmente a participação do CB no processo ambiental é tímida:

“Fazer Projetos, com base nas informações de atendimentos ambientais, especialmente incêndios florestais, identificando possíveis fontes de captação, e se inserir nos conselhos de meio ambiente.”

“Realizar perícia em incêndios florestais; Realizar perícia em acidentes que contaminem o meio ambiente; Exigência da realização de projetos de reflorestamento.”

“Promover a consciência e educação ambiental nas escolas públicas e privadas, Participação nos conselhos municipais específicos, participação em reuniões que envolvam o meio ambiente, distribuição de material impresso, conscientizando a população.”

“Ter assento no conselho estadual e nos conselhos municipais. Criar e estruturar um órgão interno que para implantar a política ambiental dentro da corporação.”

“Se eu soubesse o que isto acrescentaria a instituição, eu poderia responder. Tem que valer muito a pena para entrarmos nesta seara.”

“Qualificar com informações os nossos RH. Envolver-se de forma decisiva nas administrações municipais e estaduais com processos e projetos interessantes. Criar ações e metas para os gestores locais. Cobrar resultados dos gestores.”

“Se divulgarmos nosso serviço, os órgãos que tem o poder de sancionar os infratores do direito ambiental, poderão direcionar ao Corpo de Bombeiros recursos de transações penais, para que possamos melhor nos equiparmos e prestar um serviço cada vez com melhor qualidade.”

“Atuar principalmente na fiscalização do uso do solo (desmatamento, reflorestamento e extração) e no estreitamento e assoreamento dos rios que além dos impactos ambientais conhecidos são causas de desastres naturais, cuja primeira resposta é missão do Corpo de Bombeiros Militar.”

“Regulamentação por parte do Comando Geral das atividades a serem desenvolvidas; Registro e encaminhamento das ocorrências que envolvam danos ao meio ambiente; Contato com demais instituições envolvidas (Polícia Militar de Proteção Ambiental, Ministério Público, FATMA, IBAMA, etc.), para que as ocorrências de danos ambientais atendidas pelo CBM tenham o devido encaminhamento, não acabando em um simples, ridículo e ineficaz registro. Participação das discussões ambientais locais.”

“Monitoramento de atividades potencialmente poluidoras, como indústrias, transporte e regiões agrícolas; Formação de especialistas na área.”

“Favor considerar a mesma resposta da questão 9, pois o principal empecilho que vejo atualmente para os Corpos de Bombeiros participarem ativamente do processo está na questão legal. Inexiste qualquer embasamento legal para uma participação efetiva na preservação do meio ambiente, seja na fiscalização ou qualquer outra responsabilidade.”

“Inicialmente, qualificar pessoal na área de proteção ambiental.”

“Implantação programas de palestras relacionadas a preservação do meio ambiente em escolas e empresas; efetiva fiscalização de empresas que constituam risco potencial ao meio ambiente.”

“Criação de um projeto semelhante ao PROERD.”

“Criação de projetos ambientais, buscar parcerias com ONGs e entidades preocupadas com o meio ambiente.”

“As práticas dentro dos quartéis deveriam ter um engajamento ambiental, reciclagem, aproveitamento de água da chuva entre outras, quartéis ecologicamente corretos, e no âmbito operacional as ações deveriam ser efetivadas com base em pops que tenham preocupação ambiental.”

“Afora questões cotidianas, é possível o CBMSC criar inicialmente uma coordenação no organograma da corporação, tendo núcleos descentralizados à nível de BBM, construindo parcerias com a estrutura da Polícia de Proteção Ambiental da PMSC, e de forma programada, inserir no processo ambiental dos municípios sob clara orientação para metas e objetivos.”

Os comentários e sugestões a seguir também foram apresentados por Comandantes que conhecem integralmente ou parcialmente o CONAMA, porém

eles discordam da afirmativa feita na questão 11, ou seja, entendem que a atual participação do CBMSC no processo ambiental não é tímida. Eis seus comentários (transcritos literalmente):

“Na minha opinião o Corpo de Bombeiros desenvolve diversas ações de socorro principalmente nas áreas urbanas, visando socorrer e minimizar os impactos ambientais causados pelo modo de vida moderna, onde o homem provoca agressões ao meio ambiente e sofre com os demais seres vivos as conseqüências.

Em áreas preservadas onde temos o predomínio de espécies silvestres ou mesmo em áreas de reflorestamento, as ações do Corpo de Bombeiros são pouco efetivas, devemos atuar na prevenção e combate a ações impactantes, mais especificamente no combate a incêndios e socorro ao bioma vítima de produtos tóxicos, para isto devemos potencializar nossos bombeiros com investimentos em equipamentos de proteção individual e equipamentos.

Acredito que não devemos nos envolver diretamente, mas sim, exigir dos órgãos (federal, estadual e municipal) envolvidos com a fiscalização e licenciamento ambiental que cumpra e faça cumprir as leis ambientais.”

“Basta que o CBMSC assuma suas responsabilidades constitucionais e passe a atuar de forma mais efetiva em relação à proteção e conservação ambiental.”

“Vamos cumprir a missão atual.”

“Participação nos órgão oficiais do meio ambiente, Federal, Estadual e Municipal; especialização do homem para atuar nessa área; conveniar com entidades governamentais na busca de recursos financeiros; atuar como órgão fiscalizador nas liberações de atestados de funcionamento e habite-se em construções que forneçam risco nessa área.”

“Ingresso no Conselho Estadual de Meio Ambiente; Previsão de legislação estabelecendo essa competência ao CBMSC; Inserção nas NSCI da fiscalização de prevenção em reflorestamentos; Convênio com os órgãos federais de fiscalização e prevenção de áreas de preservação.”

Por sua vez, constam adiante os comentários (transcritos literalmente) feitos por Comandantes que não sabem o que é o CONAMA e desconhecem a PNMA, mas que mesmo assim acharam por bem registrar suas opiniões à questão 12:

“Representação efetiva da Defesa Civil (com cargo ou função de ocupação específica por BMs, com fins voltados à Preservação e Defesa do Meio Ambiente; Representação do CBMSC, nos Conselhos Estaduais ligados ao Meio Ambiente; Representante do CBMSC, em cada Secretaria Regional (ocupando função de chefia), em diretoria ou secretaria de assuntos de Meio Ambiente e Defesa Civil; Representatividade junto a ALESC, para assessoramento em assuntos ligados ao Meio Ambiente e Defesa Civil; Participação efetiva nas Defesas Civis Municipais; Especializar oficiais na área de perícia de incêndio (ambiental, produtos perigosos, tóxicos); Atividades de educação ambiental nas escolas, empresas, em parceria com outros órgãos ambientais; Inclusão das matérias de Direito Ambiental e Educação Ambiental, nos cursos de formação e aperfeiçoamento, no CBMSC.”

“Uma lei que nos desse o poder de fiscalizar as ações que agredem o meio ambiente.”

“Para uma ação mais efetiva na área ambiental, deveria haver previsão legal, atribuindo ao CBMSC outras competências, além da prevista na Constituição Estadual, pois aparentemente ela se restringe nas ações de combate a incêndios florestais e derramamento de contaminantes nas rodovias. O projeto do Código Ambiental de Santa Catarina, atribui uma série de competências à Polícia Militar Ambiental, mas não cita o Corpo de Bombeiros. No momento, o que o CBMSC pode incrementar, além das ações que já executa, é a educação ambiental nas escolas e na praia, através de projetos específicos e com pessoal capacitado. Também podemos propor a inserção do CBMSC nos conselhos de meio ambiente, seja Nacional (CONAMA), seja Estadual (CONSEMA), bem como propor a participação nos projetos de proteção ambiental, com captação de recursos para o CBMSC.”

“Envolvimento político em todas as cidades onde tem OBM. Estar em sintonia e manter um vínculo com o órgão ambiental de cada cidade, se colocando a disposição para a participação do CB nos relacionados a prevenção e educação ambiental. Efetuar um planejamento estratégico a nível de Estado para a penetração do CB nos projetos ambientais e principalmente nos recursos financeiros.”

“Hoje não temos estrutura para isso.”

De modo geral, com relação a todos os comentários acima enumerados, pode-se destacar ações bastante específicas e consideravelmente válidas, tais como a inserção da Instituição nos conselhos de meio ambiente municipais e

estaduais; perícias em incêndios florestais e em acidentes de derramamento de produtos tóxicos; criação de legislação que estabeleça as competências do CBM em relação ao meio ambiente; qualificação dos recursos humanos e seu engajamento ambiental; captação de recursos para o CBMSC; poder fiscalizador concedido por lei aos Bombeiros.

Outrossim, como se pode constatar, alguns entrevistados que se manifestaram favoráveis a apenas manter o CBM restrito a suas funções atuais. Mas essa opinião corresponde à minoria dos Bombeiros pesquisados.

### 3.2 ANÁLISE DOS RESULTADOS DA PESQUISA

A tabela 1 mostra que, com base nas respostas dos Comandantes ao questionário, a contaminação do solo, a poluição industrial, as queimadas e o lixo são os problemas mais prejudiciais ao meio ambiente, ou seja, são os alvos das maiores preocupações destes profissionais.

A contaminação do solo pode ocorrer de várias maneiras, tanto nas cidades como na área rural. O uso de fertilizantes, de defensivos agrícolas tais como inseticidas, fungicidas, herbicidas; também a salinização é muito prejudicial ao solo.

Nas cidades os resíduos sólidos, ou seja, o lixo, são evidentemente um dos mais graves problemas ambientais do nosso tempo. O lixo abrange os resíduos produzidos nas residências, comércio e serviços e nas atividades públicas, na preparação de alimentos, no desempenho de funções profissionais e na varrição das ruas. Existem também os resíduos especiais, bastante problemáticos e perigosos, provenientes de processos industriais e de atividades médico-hospitalares. (BRAGA et al., 2003).

Sem contar os problemas com acidentes no transporte de produtos tóxicos, como não raramente se detecta nas estradas catarinenses e que mais efetivamente há uma participação dos membros do CBMSC nos sinistros.

Segundo a NBR 10004, os resíduos nocivos ao meio ambiente estão caracterizados dentro de três classes distintas (conforme BRAGA et al., 2003):

- Classe I ou perigosos: aqueles que, isoladamente ou por mistura, em função de suas características de toxicidade, inflamabilidade,

corrosividade, reatividade, radioatividade e patogenicidade em geral, podem apresentar risco à saúde ambiente se manuseados ou dispostos sem os devidos cuidados;

- Classe III ou inertes: aqueles que não se solubilizam ou que não têm nepotabilidade de água quando submetidos a um teste padrão de solubilização;
- Classe II ou não inertes: aqueles que não se enquadram em nenhuma das classes anteriores.

Braga et al. (2003) sugerem que seria preciso organizar os serviços públicos e orientar e educar a população para o adequado manuseio, acondicionamento, coleta e transporte e então dispor os resíduos sólidos de acordo com a classe em que se enquadram. Isso, porém, não ocorre da maneira como deveria, pois demanda tempo, recursos financeiros, de modo a superar hábitos e costumes arraigados.

Quanto à poluição industrial, ela é mesmo um problema dos mais graves, pois afeta não somente o solo, mas também o ar.

Poluentes do ar como compostos de flúor, de mercúrio, de asbestos, lançados na atmosfera principalmente em áreas industriais são um grave risco à saúde humana e ao meio ambiente. (BRAGA et al. 2003).

Como esclarecem Braga et al. (2003), os compostos de flúor liberados por fundições de ferro ou alumínio e no processamento da rocha fosfatada em fábricas de fertilizantes prejudicam o crescimento dos vegetais e causam danos à saúde humana e dos animais. A liberação de gases tóxicos para a atmosfera a partir de certos processos industriais ou por acidente provoca efeitos locais bastante significativos à poluição do ar.

As queimadas são outro dos problemas destacados pelos Comandantes. Segundo afirma Parizotto (2006, p. 69) a este respeito,

Os incêndios florestais estão associados às práticas agrícolas originais e a expansão do setor no estado. Assim como o declínio da floresta natural, os incêndios em florestas no estado estão associados à evolução da lavoura. Não há ponto sem cobertura natural do Estado que não ardeu em uma fogueira durante a fase de colonização. Até os dias atuais a pratica de

queimadas para limpeza pré-plantio é largamente utilizada pelos agricultores na maioria das regiões do estado.

Outrossim, conforme explicam Freitas et al. (2005), as queimadas que ocorrem principalmente em áreas tropicais do planeta, são fontes significativas de poluentes para a atmosfera. Na América do Sul, durante os meses de inverno, uma área, principalmente de ecossistemas de cerrado e floresta, da ordem de 40.000 km<sup>2</sup> é queimada todos os anos.

Outro ponto questionado aos Comandantes abordou as funções do CBM a partir de sua missão ambiental, e como resultado (tabela 2) foram enfatizados o controle do derramamento de produtos tóxicos bem como a questão da proteção florestal, ambos fazem parte do rol de atividades atualmente desempenhadas pela Instituição.

Nas ações que abrangem/deveriam abranger o CBM na condição de agente do processo ambiental (tabela 3), viu-se que foram destacados principalmente o atendimento a ações impactantes e/ou atendimento de desastres ambientais, como também a promoção da educação ambiental. A educação ambiental por parte dos Bombeiros atualmente é praticada por meio de palestras em escolas e em empresas com o objetivo de conscientizar acerca dos acidentes que atingem o meio ambiente; essa prática da educação ambiental é uma forma eficaz de auxiliar na prevenção ou minoração de danos provocados pela comunidade ao meio ambiente.

No tocante a formas de aumentar a participação do CBM na defesa e conservação do meio ambiente, de todas as alternativas expostas (tabela 4) os resultados da pesquisa mostraram que a forma mais eficaz seria a participação nos Conselhos Municipais específicos.

Outro ponto importante detectado na pesquisa refere-se ao fato de que apenas 10% dos Comandantes conhecem o SISNAMA; somente 30% conhecem de fato o CONAMA e 60% o conhecem mais ou menos. E apenas 10% conhecem a PNMA. Apesar disto, 93% dos Comandantes afirmaram que a participação do CBM é tímida nas questões relacionadas à defesa e conservação do meio ambiente.

Para ampliar a participação do CBM nos Conselhos e órgãos afins às questões de meio ambiente, sugestões foram apresentadas pelos respondentes no sentido de que é necessário demonstrar aos órgãos nacionais a importância da intervenção da Instituição relativamente às áreas de queimadas, elaboração de mapas de risco e dados e estatísticas correspondentes, maior divulgação dos serviços que o CBM de Santa Catarina presta na área ambiental, visto que a

atuação da instituição já é bastante significativa porém timidamente divulgada. Também foi citada a necessidade de incluir o CBM em legislação específica do meio ambiente e até mesmo no nível constitucional estadual e federal.

Como visto, há, entretanto, Comandantes que entendem que as ações do Corpo de Bombeiros devem ficar restritas às atuais atividades práticas cotidianas, a partir das quais se construirá a base para no futuro atuar de modo mais amplo nas questões de conservação e defesa ambiental, ou seja, construir a “maturidade” institucional para tratar de tais assuntos. Segundo os Comandantes, problemas como o efetivo escasso e a logística atual não permitem uma ampliação das ações da Instituição em prol das questões ambientais. O CBMSC está fora das reuniões, seminários e fóruns sobre o meio ambiente. A problemática da carência de efetivo foi a mais citada como fator impeditivo de uma participação mais efetiva da Instituição nos assuntos da conservação e proteção ambiental. Várias opiniões, inclusive, dão conta de que o CBMSC deve manter o *status quo*, pois não dispõe de pessoal, nem de estrutura para ampliar suas ações além do que já se faz hoje.

Por último, como sugestões apresentadas por parte dos Comandantes, para ações que poderiam ser efetivadas pelo CBMSC para se afirmar como agente de proteção e defesa do meio ambiente, foram destacadas, por exemplo, as perícias relativas a incêndios em florestas e de acidentes causadores de contaminação tóxica; ingresso da Instituição no Conselho Estadual do Meio Ambiente; ampliação das ações de educação ambiental; buscar a participação nos conselhos específicos; fiscalizar a liberação de atestados e habite-se de construções que ofereçam risco; provimento de poder para fiscalizar as ações agressivas ao ambiente; poder de monitoramento das ações potencialmente poluidoras; qualificar pessoal para o engajamento ambiental; ampliação do envolvimento político da Instituição. Todas essas iniciativas deveriam ser precedidas de um planejamento estratégico da Instituição no nível estadual, recomendam os Comandantes.

Ao se analisar o contexto geral das respostas obtidas nesta pesquisa, principalmente às questões n. 8, n. 10, n. 11 e n. 12, apreende-se que a maioria dos respondentes tem visão favorável a que o CB assuma parcela maior no processo ambiental. No entanto, considerando o número reduzido de Comandantes que de fato conhecem o CONAMA e a PNMA, entende-se que o número alto de respostas que evidenciam a necessidade de maior comprometimento da Instituição são originárias do fato de que a questão ambiental é cada vez mais considerada como

urgente para a sociedade como um todo, pois o futuro da vida humana está intimamente relacionado com a natureza e o uso dos recursos naturais. Os Bombeiros, como qualquer outro cidadão, estão cientes dessa urgência e da importância de participar ativamente do processo.

Contudo, o que se detectou, também, é que há um número significativo dos oficiais que desconhecem aspectos importantes da estrutura e da legislação ambiental brasileira, tais como a existência, objetivos e funcionamento do CONAMA, bem como o conteúdo da PNMA. Este pesquisador entende que somente pode haver ações efetivas quando existe conhecimento que dê a base de sustentação para a elaboração de projetos e a tomada de medidas dentro do processo de conservação e defesa do meio ambiente.

O processo ambiental é algo muito complexo, mas um processo ao qual a participação de Instituições como o Corpo de Bombeiros não pode se alienar. O assunto meio ambiente demanda uma abordagem sistêmica por parte daqueles que nele se envolvem, ou seja, os diversos componentes precisam ser vistos como parte de um todo; eles são componentes de um sistema bem maior. Componentes que se relacionam entre si e que interagem com os demais componentes e seus aspectos. Em outras palavras, para compreender um sistema não basta olhar suas partes isoladamente, mas sim é necessário enxergar como elas se interligam e se modificam constantemente, a dinâmica da estrutura e seu sentido de ser a partir dessas interações.

#### **4 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES**

O Corpo de Bombeiros, não somente em Santa Catarina, mas em todo o Brasil e no mundo, é um dos atores altamente significativos dentro do processo da manutenção e da defesa ambiental, aliás, um componente de importância inquestionável e que pela própria natureza de seu trabalho tem ligação íntima com as questões ambientais.

Posto isto, e relacionando essas colocações aos resultados obtidos no presente estudo, este pesquisador constata que, em parte, existe carência e/ou limitação de visão dentro da Instituição no que tange ao meio ambiente. Além disso, não há dúvida de que ocorre também uma escassez de informações que são imprescindíveis tanto aos oficiais quanto aos praças. Tal carência precisa ser urgentemente revertida, para que as questões ambientais – ou seja, o conjunto de temáticas relacionadas não apenas à proteção da vida no planeta, mas também à melhoria do meio ambiente e da qualidade de vida das comunidades –, torne-se de fato um tema constituinte do trabalho dos Bombeiros.

O Corpo de Bombeiros é uma Instituição respeitada. Isto ocorre não somente no Estado de Santa Catarina, mas no mundo todo. Portanto, as pessoas que dele fazem parte não podem se alienar, não podem se acomodar e não podem fugir de sua parcela de responsabilidade para com a conservação, proteção e sustentabilidade ambiental.

O Brasil já possui uma legislação satisfatória para as questões de meio ambiente, assim como possui uma rede gigantesca de atores sociais e governamentais em prol da conservação ambiental. O Corpo de Bombeiros, dentro disto tudo, dispõe de uma mera cadeira dentro do mais elevado colegiado decisório do tema, não expressando a importância da Corporação, como visto ao longo da revisão de literatura deste trabalho. Isto é pouco!

A Instituição precisa ir em busca de sua parcela maior na rede de agentes ambientais, precisa assumir um compromisso maior, mesmo considerando as dificuldades hoje enfrentadas pelo Corpo de Bombeiros, tais como a falta de recursos, carência de pessoal, carência de recursos materiais, entre outras

problemáticas vividas pela Instituição. As dificuldades e carências não podem ser passaporte para a alienação.

E os recentes e dramáticos acontecimentos de novembro último em grande parte do Estado de Santa Catarina, uma verdadeira tragédia humana e ambiental, deixam claro que não há mais tempo a esperar para modificar mentalidades, seja nas esferas governamentais e políticas, seja na sociedade como um todo e os elementos que a constituem, entre os quais está inclusa a corporação do Corpo de Bombeiros Militar.



## 5 REFERÊNCIAS

BRAGA, Benedito; HESPANHOL, Ivanildo; CONEJO, João G. L. et al. **Introdução à engenharia ambiental**. São Paulo: Prentice Hall, 2002. 2. reimpr. 2003.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Disponível em <[http://www.presidencia.gov.br/ccivil\\_01/constituicoes.htm](http://www.presidencia.gov.br/ccivil_01/constituicoes.htm)>. Acessado em: 2 set. 2008.

BRASIL. Presidência da República. Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação e dá outras providências. Disponível em: <[http://legislacao.planalto.gov.br/legisla/legislacao.nsf/fraWeb?OpenFrameSet&Frame=frmWeb2&Src=%2Flegisla%2Flegislacao.nsf%2FViw\\_Identificacao%2Flei%25206.938-1981%3FOpenDocument%26AutoFramed](http://legislacao.planalto.gov.br/legisla/legislacao.nsf/fraWeb?OpenFrameSet&Frame=frmWeb2&Src=%2Flegisla%2Flegislacao.nsf%2FViw_Identificacao%2Flei%25206.938-1981%3FOpenDocument%26AutoFramed)>. Acesso em 20 fev. 2009.

BUENO, Chris. **Os maiores problemas ambientais da atualidade**. Artigo de 20 nov. 2008. Disponível em: <<http://360graus.terra.com.br/ecologia/default.asp?did=27173&action=reportagem>>. Acesso em: 22 fev. 2009.

CBMSC - CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA. Disponível em: <<http://www.cb.sc.gov.br/>>. Acesso em: 22 ago. 2008.

FREITAS, Saulo R.; LONGO, Karla M./ DIAS, M. A. F. S.; DIAS, P.L.S. Emissões em ecossistemas da América do Sul. **Estudos Avançados**, 19, n. 53, 2005, p. 167.

LONDERO, Maria A. A.; SOARES, Holgonsi. **Meio ambiente, uma questão de cidadania**. Disponível em: <<http://www.angelfire.com/sk/holgonsi/meioambiente.html>>. Acesso em: 22 fev. 2009.

MASCARENHAS, Luciane M. de A. **A tutela constitucional do meio ambiente**. Disponível em: <[www.mp.pe.gov.br/uploads/ZtZQqYfH3byuyk6I\\_Fk32A/.../A\\_TUTELA\\_CONSTITUCIONAL\\_DO\\_MEIO\\_AMBIENTE.doc](http://www.mp.pe.gov.br/uploads/ZtZQqYfH3byuyk6I_Fk32A/.../A_TUTELA_CONSTITUCIONAL_DO_MEIO_AMBIENTE.doc)>. Acesso em: 20 fev. 2009.

PARIZOTTO, Kátia M. Z. **Pensar Agenda 21 Local**: um exercício de cidadania. Xanxerê, 2006.

\_\_\_\_\_.; FAVERO, Rosângela. (Coords.). **Agenda 21 de Xanxerê**: exercício de cidadania: plano local de desenvolvimento sustentável PLDS. Xanxerê, 2008.

PARIZOTTO, Walter. **O controle dos incêndios florestais pelo Corpo de Bombeiros de Santa Catarina: diagnóstico e sugestões para o seu aprimoramento**. Dissertação (Mestrado em Engenharia Florestal). Universidade

Federal do Paraná, Programa de Pós-graduação em Engenharia Florestal. Curitiba, set. 2006.

SISNAMA - SISTEMA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/estr.cfm>>. Acesso em: 28 ago. 2008.

## APÊNDICE

### QUESTIONÁRIO (INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS)



**UNISUL**  
**CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO LATO SENSU**  
**EM GESTÃO ESTRATÉGICA DE SERVIÇOS DE BOMBEIROS**  
**PESQUISA: “A MISSÃO AMBIENTAL DO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA E SEU PAPEL JUNTO AO SISTEMA NACIONAL DE MEIO AMBIENTE”**

**QUESTIONÁRIO**

**Prezado Comandante**, sua contribuição com o preenchimento deste questionário é de valor inestimável tanto para a realização do estudo proposto pelo pesquisador, como também para o CBMSC nas suas ações futuras para as questões do meio ambiente em nosso Estado.  
 Grato, TC Murer

O presente questionário deverá ser devolvido até no máximo no dia **16 de dezembro** próximo, para o e-mail do pesquisador: [gladimirmurer@yahoo.com.br](mailto:gladimirmurer@yahoo.com.br)

Respondido pelo Comandante

Municípios que  
 atende: \_\_\_\_\_

1) Em sua opinião, nos últimos anos quais são os problemas do meio ambiente mais graves em nosso Estado? (Classifique as questões pela ordem de importância que você atribui a cada uma, sendo 1 para a mais importante e 15 para a de menor importância)

- ( ) falta de água
- ( ) queimadas
- ( ) aumento da população de ratos e insetos (baratas, etc.)
- ( ) esgoto a céu aberto
- ( ) o trânsito e suas conseqüências
- ( ) lixo
- ( ) poluição industrial
- ( ) habitações irregulares
- ( ) habitações em área de risco
- ( ) poluição visual
- ( ) pouca disponibilidade de áreas de lazer como parques e praças
- ( ) contaminação do solo por agrotóxicos, produtos químicos, fezes
- ( ) corte indiscriminado de árvores
- ( ) extinção de espécies animais e vegetais
- ( ) outros. Quais?

---



---



---

2) O Corpo de Bombeiros tem em sua natureza uma missão ambiental. Na sua opinião quais os pontos mais importantes dessa missão ambiental?

- ( ) proteção florestal
- ( ) proteção de animais silvestres em situação de risco
- ( ) controle de derramamento de produtos tóxicos
- ( ) outras atividades. Especifique quais:

---



---



---

3) Assinale entre as opções a seguir aquelas que você considera que abrangem ou poderiam abranger o Corpo de Bombeiros como um dos agentes mediadores do processo de gestão ambiental:

- estabelecimento de padrões de qualidade ambiental
- avaliação de impacto ambiental
- monitoramento de atividades potencialmente poluidoras
- monitoramento da ocupação do território
- monitoramento de áreas ambientais protegidas
- monitoramento do uso de recursos naturais
- promoção da educação e conscientização ambiental
- atendimento de ações impactantes ou de desastres envolvendo o meio ambiente
- outras. Especifique quais:

---



---



---

4) De que formas a participação do Corpo de Bombeiros poderia ser ampliada em prol da defesa e conservação ambiental?

- participação efetiva nas Agendas 21 locais
- participação nos conselhos municipais específicos
- participação em fóruns, redes sociais e organizações específicas
- promoção da educação ambiental, de modo efetivo, formal e amplo
- promover a consciência e educação ambiental nas escolas públicas e privadas, e em empresas
- outras formas. Especifique quais outras formas você acha que seriam importantes?

---



---



---

5) De que formas o Corpo de Bombeiros pode contribuir para a Educação Ambiental?

- com palestras em escolas
- com palestras em empresas
- por meio dos veículos de comunicação como TV, rádio, jornais
- distribuição de material impresso
- site* na internet
- outras formas. Quais? Especifique as que vc considera importantes e que deveriam ser adotadas pelo Corpo de Bombeiro em prol da proteção e conservação do meio ambiente:

---



---



---

6) Existe uma gama de ações e recursos (inclusive financeiros) a serem acessados por determinadas instituições para que estas possam de fato se inserir como agentes do processo ambiental. Neste escopo você conhece a POLÍTICA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE (Lei 6.938, de 1981)?

- sim, conheço
- não conheço
- mais ou menos

7) Você sabe o que é o SISNAMA - Sistema Nacional do Meio Ambiente e qual o objetivo do referido sistema?

- sei
- não sei
- mais ou menos

8) Você sabe o que é o CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente e qual a finalidade do referido Conselho?

- sei  
 não sei  
 mais ou menos

9) Os Corpos de Bombeiros Militares ainda não possuem representação junto ao CONAMA. Apenas existe uma única cadeira reservada ao conselho dos comandantes gerais das Polícias e Bombeiros Militares junto ao plenário do Conselho.

Na sua opinião, o que deveria ser feito para ampliar de modo significativo a participação dos Corpos de Bombeiros junto ao Conselho? Especifique.

---

---

---

---

10) Você tem conhecimento se existe nos Corpos de Bombeiros do Estado de Santa Catarina alguma estrutura formal e/ou planejamento visando a ampliação das ações da Instituição no processo decisório junto a entidades governamentais e não-governamentais em prol da proteção ambiental?

- sim, existe  
 não existe  
 não sei

11) Você concorda que a instituição CBMSC atualmente está restrita a uma participação tímida dentro do processo ambiental dos municípios e do Estado?

- concordo  
 não concordo.

Justifique sua resposta:

---

---

---

12) Cite as que na sua opinião são ações que poderiam ser de fato efetivadas pelo CBMSC para afirmar-se como agente efetivo e reconhecidamente atuante na preservação do meio ambiente e contribuinte do equilíbrio ecológico. Ou seja, de que forma seria possível o Corpo de Bombeiros ir além dos limites convencionais das questões cotidianas, passando a um engajamento concreto e amplo da Instituição com vistas à proteção e conservação ambiental.

---

---

---

---

---

---

---