COMUNICAÇÃO TÉCNICA

Nº 171778

Contribuição do projeto Brasil Sem Chamas ao Código Nacional de Segurança contra Incêndio

Luciana Alves Oliveira

Palestra apresentada 6.Seminário Mineiro de Prevenção e Combate a Incêndio, Belo Horizonte, 2013.

A série “Comunicação Técnica” compreende trabalhos elaborados por técnicos do IPT, apresentados em eventos, publicados em revistas especializadas ou quando seu conteúdo apresentar relevância pública.

Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo S/A - IPT
Av. Prof. Almeida Prado, 532 | Cidade Universitária ou
Caixa Postal 0141 | CEP 01064-970
São Paulo | SP | Brasil | CEP 05508-901
Tel 11 3767 4374/4000 | Fax 11 3767-4099

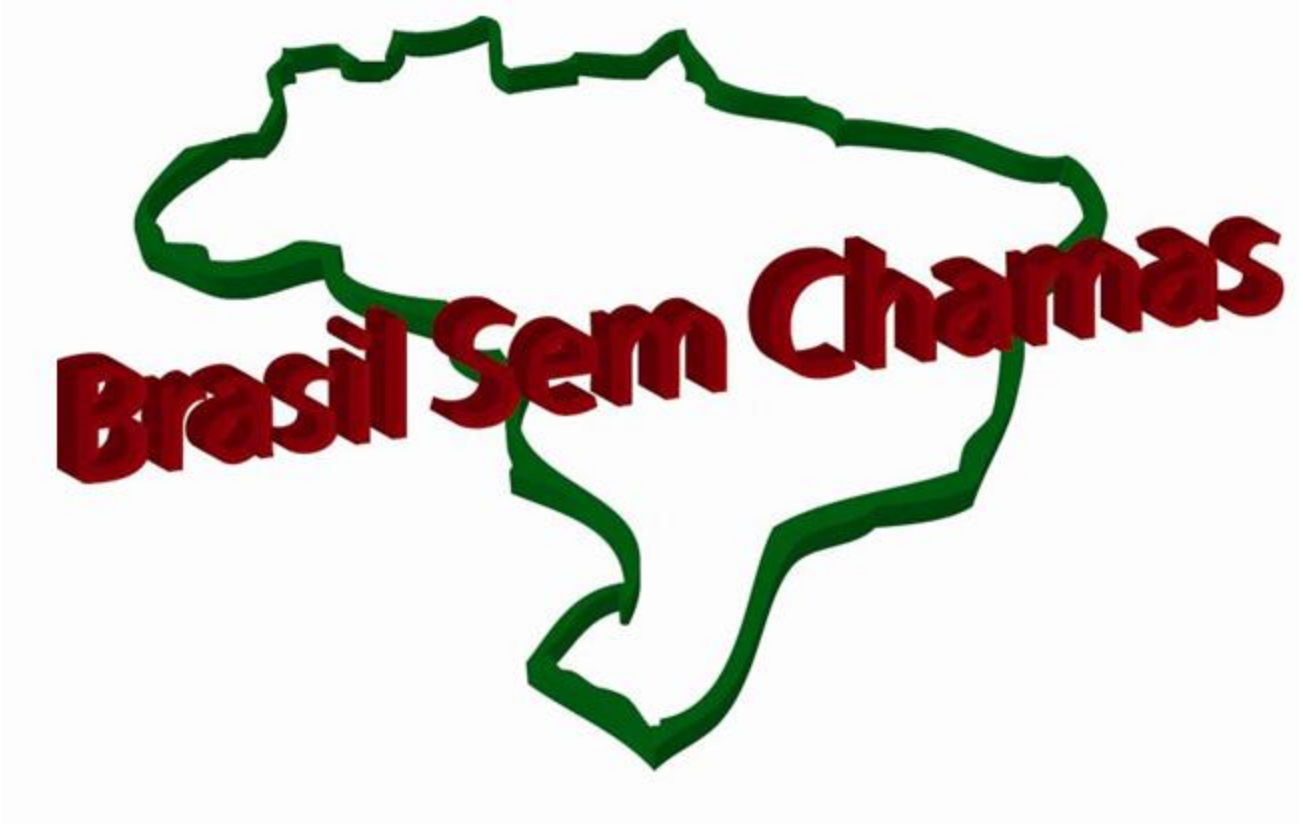
www.ipt.br

VI SEMINÁRIO MINEIRO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

ipt INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS

CB – 24

BRASEG
IX Feira Brasileira de Segurança e Proteção



- **PROJETO BRASIL SEM CHAMAS**
- O Projeto Brasil Sem Chamas nasceu da necessidade de se conhecer a situação da Segurança Contra Incêndio no Brasil e teve como inspiração os estudos da *Commission of Fire Prevention and Control* dos Estados Unidos, que resultaram na publicação do "America Burning Report", em 1973.
- Constituiu-se em um estudo encomendado a diversas instituições no âmbito do Programa TIB – Tecnologia Industrial Básica do MCTI, com recursos do Fundo Verde e Amarelo e contratado pela Finep – Financiadora de Estudos e Projetos.

Co-executores

ABVESC

- A 1ª Etapa do projeto (2005 a 2007) consistiu em estudos que visavam diagnosticar a área, de forma abrangente, abordando questões mercadológicas, capacidade competitiva, deficiências, demandas, necessidade de formação e qualificação profissional, normalização, regulamentação, qualificação dos produtos e serviços, visando à organização e desenvolvimento do setor e o aperfeiçoamento do Marco Legal.

2a Etapa do Projeto (2008 a 2010)

- Conclusões sobre os problemas identificados na 1ª Etapa, especialmente relacionados ao meio urbano;
- Diagnóstico aprofundado da segurança contra incêndio nas indústrias do petróleo e do álcool; e
- Inclusão do tema: Incêndios florestais

PROBLEMAS IDENTIFICADOS

Número de incêndios no Brasil em 2011

Registrados: 266.538

Fonte: Pesquisa Perfil das Instituições de Segurança Pública - SENASP

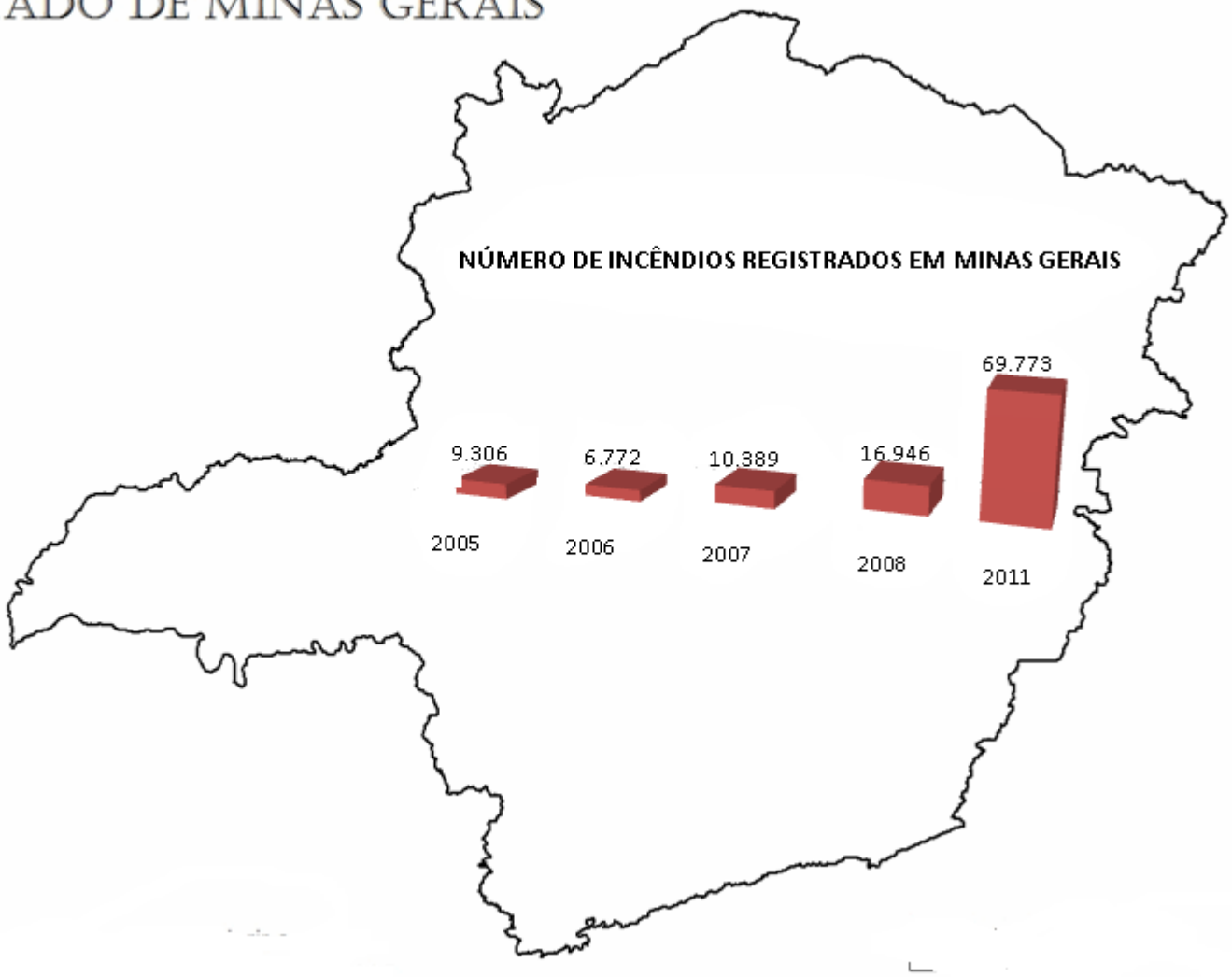
A quantidade real de incêndio é muito maior que a indicada, haja visto que:

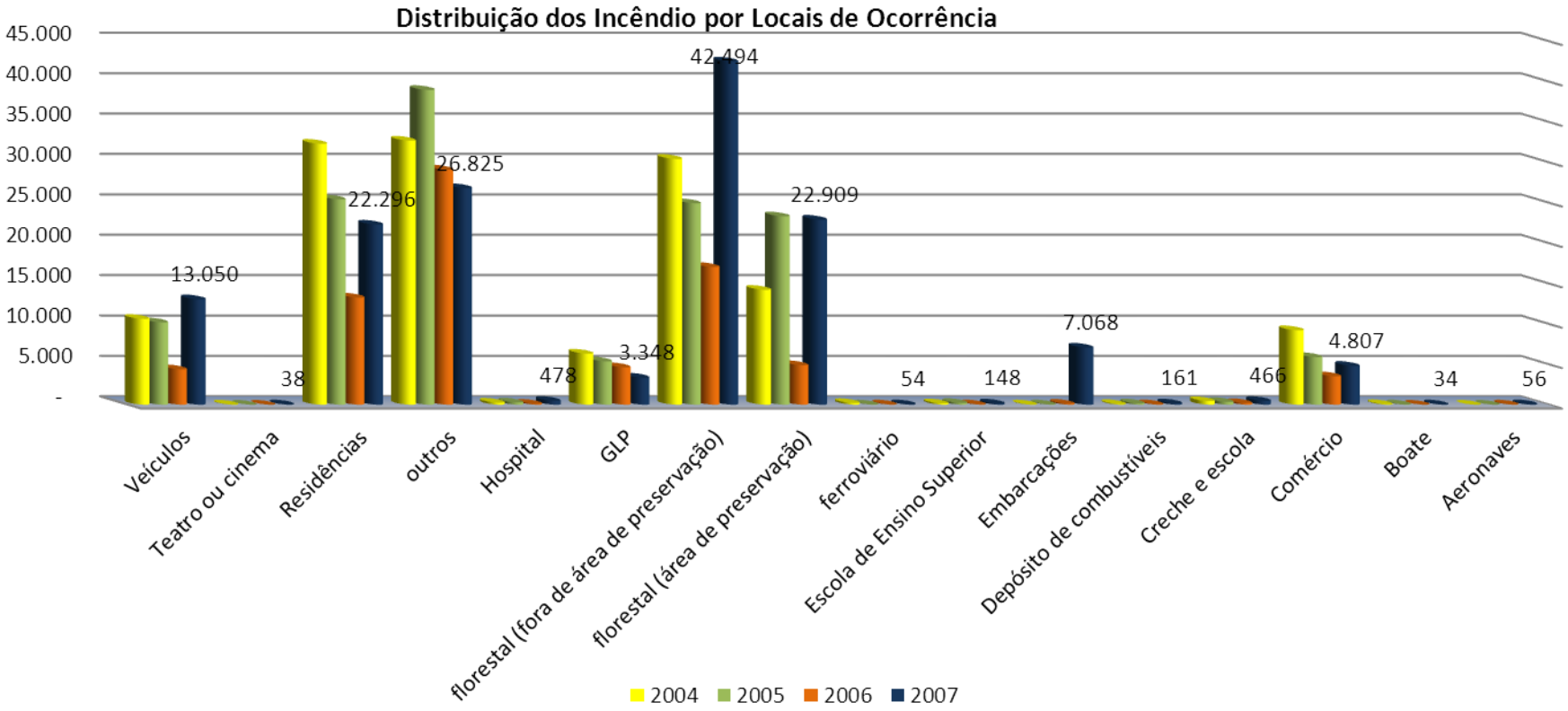
a) alguns estados não enviaram os dados para a SENASP (AM, PA, MA);

b) os Corpos de Bombeiros estão presentes em apenas 14% dos municípios;

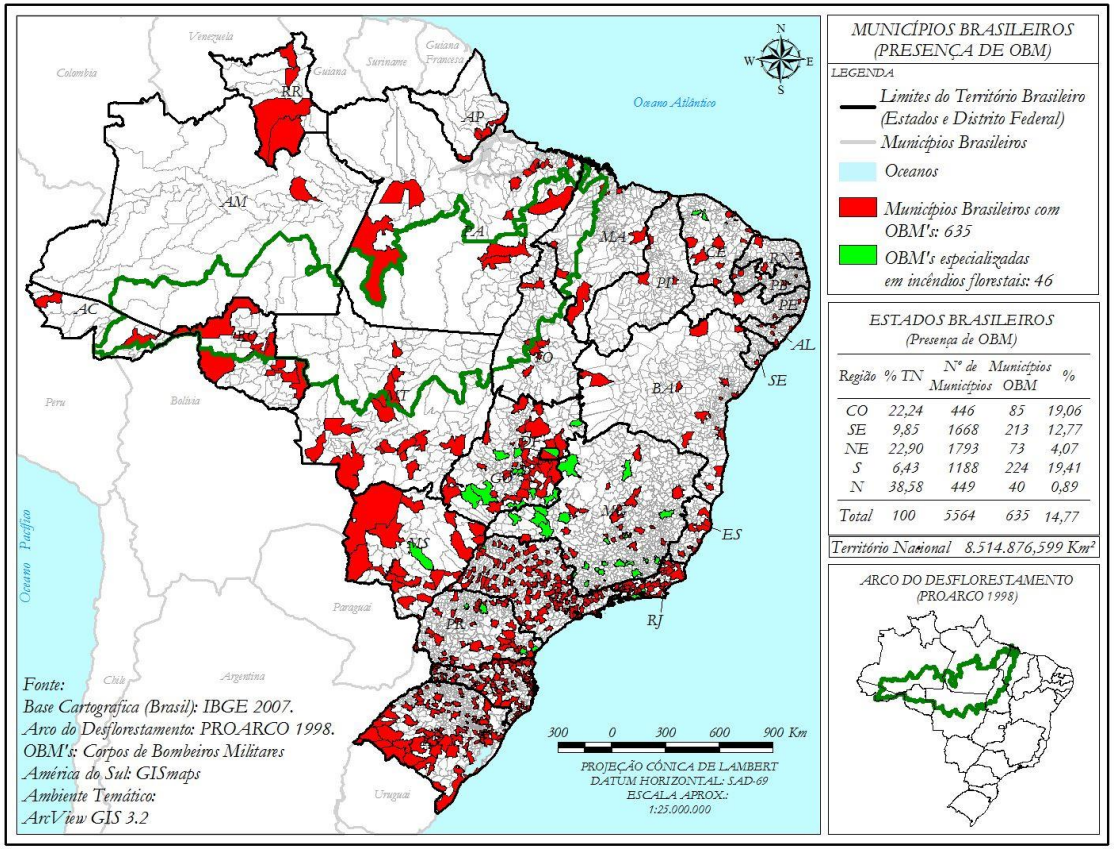
c) em um número significativo de incêndios os bombeiros não são envolvidos porque não são acionados, ou porque esses incêndios são combatidos por brigadas de incêndio, pessoas presentes no local ou porque outras entidades como prefeituras, bombeiros civis, etc. atuaram.

ESTADO DE MINAS GERAIS



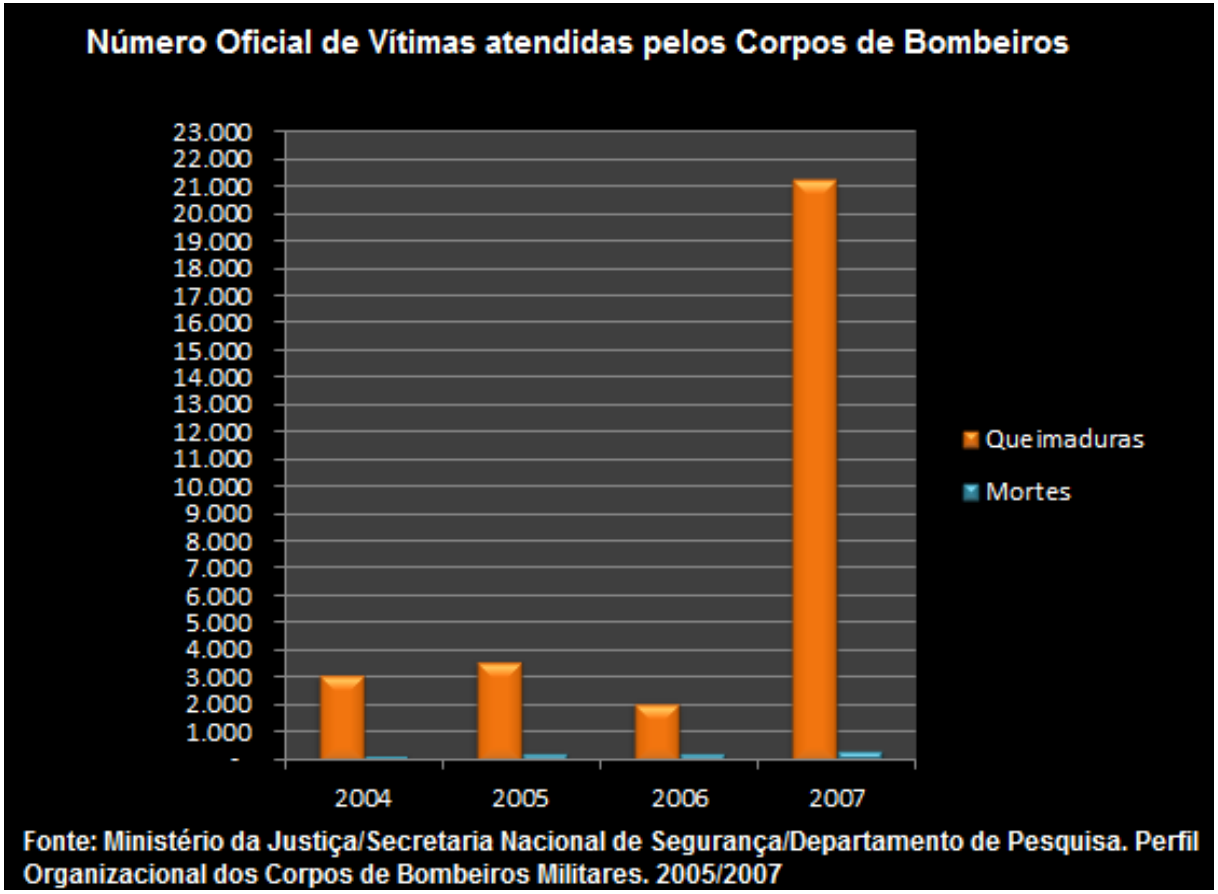

Distribuição dos Incêndio por Locais de Ocorrência
45.000
40.000
35.000
30.000
25.000
20.000
15.000
10.000
5.000
-
13.050
38
22.296
26.825
478
3.348
42.494
22.909
54
148
7.068
161
466
4.807
34
56
Veículos
Teatro ou cinema
Residências
outros
Hospital
GLP
florestal (fora de área de preservação)
florestal (área de preservação)
ferroviário
Escola de Ensino Superior
Embarcações
Depósito de combustíveis
Creche e escola
Comércio
Boate
Aeronaves
2004
2005
2006
2007

Mapa de situação dos Municípios com OBM e sua localização em relação ao Arco do Desflorestamento.



Fonte: Projeto Brasil sem Chamas e PROARCO (2009).

Vítimas de incêndios - Corpos de Bombeiros



Vítimas fatais de incêndios -DATASUS

Mortes por exposição ao fogo ou fumaça em 2007		Regiões do País					Total
CID	**Locais**	**N**	**NE**	**SE**	**S**	**CO**	
X0	Exposição ao fogo não-controlado em edifícios e outro tipo de construção						
X0.0	Residência	3	8	26	55	5	**97**
X0.1	Habitação Coletiva	1	2	5	3	11	**22**
X0.2	Escolas, outras instituições e áreas de administração pública		2	16	5	1	**24**
X0.3	Área para prática de esportes e atletismo		1		1	1	**3**
X0.	Rua e estrada	8	20	29	13	10	**80**
X0.5	Área de comércio e de serviços	1		3	1	1	**6**
X0.6	Áreas industriais e em construção	3	10	22	9	8	**52**
X0.8	Outros locais não especificados	3	10	22	9	8	**52**
X0.9	Local não especificado	29	185	302	130	50	**696**
X76	Lesão provocada intencionalmente por fumaça e chamas	3	23	98	33	17	**174**
							1.206

Fonte: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sim/cnv/obt10uf.def. Acesso em 09.06.2011

Causas de incêndios

Segundo o relatório de 2006 da SENASP, para cada 19 incêndios registrados pelos Corpos de Bombeiros Militares, apenas um laudo foi concluído, perfazendo assim um percentual de 5% de incêndios investigados. Porém, apenas 53% desses laudos foram concluídos com a identificação da causa, o que representa, então, menos de 2,5% dos incêndios com causas conhecidas.

MARCO REGULATÓRIO

Sobreposição de leis e normas nas diferentes instâncias/entidades.

Há vários órgãos normativos legislando, criando um verdadeiro emaranhado de leis, em alguns casos, divergentes e até contraditórias tecnicamente.

SOLUÇÕES PROPOSTAS

CAPACITAÇÃO LABORATORIAL

- ✓ propor um conjunto de laboratórios para dar suporte à melhoria da qualidade dos produtos e serviços na área e para o desenvolvimento das investigações de causas dos incêndios.

INVESTIGAÇÃO DAS CAUSAS DE INCÊNDIO

- ✓ Definição de atividades de perícias investigativas das causas de incêndio, nas situações em que não houver indícios de ação criminosa, em princípio, envolvendo os Corpos de Bombeiros nesse processo.

QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL

- ✓ Programa de formação continuada e treinamento para profissionais que atuam na área de segurança contra incêndio em edificações, (engenheiros e arquitetos, entre outros).

PROGRAMAS DE CAPACITAÇÃO PROFISSIONAL

- ✓ Sistema CONFEA/CREA
- ✓ INMETRO
- ✓ Universidades
- ✓ Centros de capacitação para bombeiros

QUALIFICAÇÃO DE PRODUTOS E EMPRESAS

- ✓ Qualificação de Produtos (Qualincêndio e INMETRO)
- ✓ Qualificação de Empresas (Qualinstal)

AMPLIAR AS ATIVIDADES DE FISCALIZAÇÃO DE ESTABELECIMENTOS E AVALIAÇÃO DE PROJETO

- ✓ ampliação do número de municípios atendidos por serviços de bombeiros; (militares, civis, mistos, voluntários)
- ✓ ampliação do efetivo de bombeiros;
- ✓ capacitação e ampliação das equipes técnicas das prefeituras.

Nota: Constitucionalmente, as atividades de fiscalização e avaliação de projetos são de competência das autoridades municipais. Portanto, seria fundamental, na elaboração de Planos Diretores, contemplar a segurança contra incêndio.

MARCO REGULATÓRIO

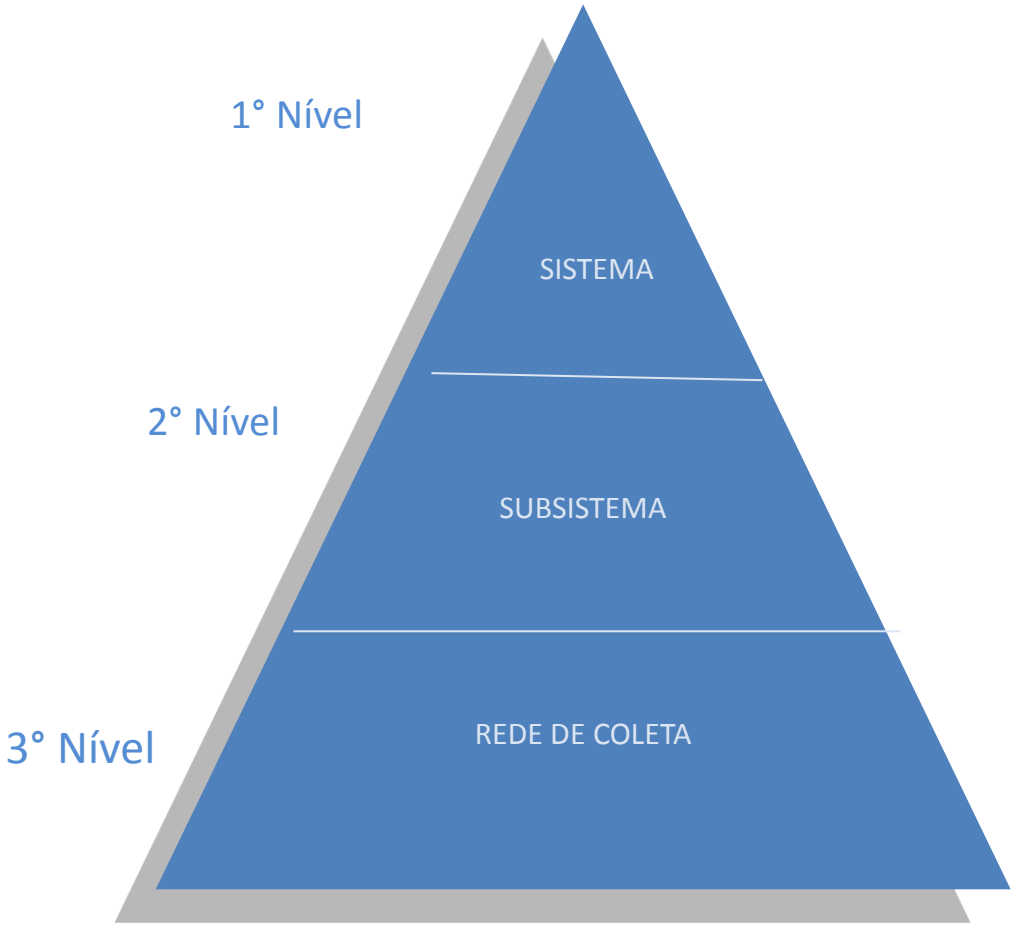
Aprimoramento do Marco Regulatório na área de segurança contra incêndio, por meio da elaboração de um Código Nacional, com o objetivo de:

- Padronização nacional da regulamentação da área de segurança contra incêndio.
- Orientação técnica para as autoridades estaduais e municipais na definição dos seus requisitos técnicos regionais, especialmente, para aproximadamente, 4800 prefeituras que não dispõe de Corpos de Bombeiros.
- Orientação técnica para os órgãos do governo federal, áreas: do trabalho/NR-23; florestal, transporte, aeroportos/portos, petróleo/álcool, seguro, saúde, educação, etc.

CRIAÇÃO DO OBSERVATÓRIO BRASIL SEM CHAMAS

- ✓ Criação do Observatório Brasil Sem Chama, capaz de coletar, organizar e disponibilizar informações sobre a Segurança Contra Incêndio no país, referentes às áreas urbanas, rurais ou florestais, além de produzir, com o apoio dos grupos de observadores (especialistas), bases de dados e indicadores, capazes de subsidiar tomadas de decisões e políticas públicas.

Estrutura do Observatório Nacional Brasil Sem Chamas



A Rede que comporá o Observatório Nacional Brasil Sem Chamas

O portal Observatório Nacional Brasil Sem Chamas

METAS DO PROJETO BRASIL SEM CHAMAS

1) REDUZIR EM 50% O NÚMERO DE INCÊNDIOS

2) REDUZIR EM 50% O NÚMERO VÍTIMAS

CAPÍTULO III
DO CONSELHO NACIONAL DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO - CONSIP

Art. 3º. Fica criado, no âmbito do Ministério da Integração Nacional, o Conselho Nacional de Segurança Contra Incêndio - CONSIP, órgão superior normativo e consultivo para os assuntos de que trata esta Lei, com 22 (vinte e dois membros), a saber:

I – Secretário Nacional de Defesa Civil, que o presidirá;

II – Secretário Nacional de Segurança Pública;

III – representante da Casa Civil da Presidência da República;

IV – um representante de cada um dos seguintes Ministérios:

a) da Saúde;

b) Minas e Energia;

c) do Trabalho e do Emprego;

d) das Cidades;

e) da Indústria, Desenvolvimento e Comércio Exterior;

f) Meio Ambiente;

g) Ciência e Tecnologia;

V – representante da Superintendência de Seguros Privados – Susep;

VI – cinco comandantes de corpos de bombeiros militares;

VII – representante do Conselho Federal de Engenharia e Arquitetura – CONFEA;

VIII – três representantes de entidades municipalistas;

IX – representante de entidade associativa que tenha por finalidade a edição de normas técnicas;

X – representante de entidade associativa ou sindical representativa de bombeiros civis.

Obrigada!

1. Criação de uma entidade responsável pela coordenação e implementação das ações que compõem o Programa Brasil Sem Chamas, considerada uma das ações de maior importância para o sucesso do Programa;

2. Concluir a estruturação e a implantação do Observatório Brasil Sem Chamas;

3. Desenvolvimento de um sistema de informações, via *web,* para a área de segurança contra incêndio, a ser operado pelo Observatório Brasil Sem Chamas. Incluindo-se a estruturação de procedimentos nacionais padronizados para a coleta e disponibilização de dados sobre incêndios dos Corpos de Bombeiros;

4. realizar programas nacionais voltados à educação, visando à criação de uma cultura de segurança contra incêndio, utilizando, especialmente, o Observatório Brasil Sem Chamas para a divulgação de informações via web;

5. ampliação e aprimoramento do desenvolvimento das atividades investigativas das causas dos incêndios, incluindo a capacitação laboratorial e profissional das equipes técnicas envolvidas;

6. definição de estratégias e políticas para a qualidade de produtos, equipamentos e sistemas de proteção contra incêndio, tendo-se como referência os que foram sugeridos pelo setor nos workshops realizados no âmbito do projeto;

7. definição do plano de normalização técnica e de qualidade para a área, tendo-se como referência o conjunto de normas sugerido pelo setor nos *workshops* realizados no âmbito do projeto;

8. realizar acordos, junto à ABNT, que permitam a disponibilização, sem custos, das normas técnicas da área de segurança contra incêndio;

9. desenvolver ações que promovam a geração de inovações tecnológicas na área de segurança contra incêndio, incluindo o aprimoramento de redes de laboratórios e centros de pesquisas aplicadas, tendo-se como funções preponderantes darem suporte tecnológico à indústria, aos organismos de avaliação da conformidade e demais infraestruturas prestadoras de serviços;

10. ampliação do número de municípios atendidos por serviços de bombeiros, considerando-se, com o idea, para todos os que possuam mais de 20.000 habitantes;

11. padronização nacional da capacitação dos bombeiros militares, a partir da adoção dos procedimentos estabelecidos na Matriz Curricular Nacional para a formação dos profissionais da área de segurança pública;

12. padronização nacional da capacitação dos bombeiros civis, por meio da adoção dos procedimentos de qualificação profissional estabelecidos pelas normas brasileiras da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas;

13. elaboração de planejamento detalhado de combate aos incêndios florestais, que contemple ações estratégicas para vigilância das áreas, medidas preventivas, recursos para aquisição e manutenção de equipamentos e ferramentas, remuneração de mão de obra e formação de brigadas;

14. elaboração de Planos Operativos de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais como instrumentos eficazes de gestão do território;

15. definição de uma política de uso racional do fogo, visando à erradicação ou redução, de forma gradual, dessa prática nas áreas de domínio das redes de transmissão de energia e, também, o uso de técnicas alternativas de controle da vegetação sob essas redes sem o uso do fogo;

16. implementar a utilização de meios eficientes de detecção de incêndios, por meio de torres de observação e de realização de rondas nas áreas dos parques de conservação;

17. realizações de manutenção, limpeza e aceiros, bem como desenvolvimento de programas de educação ambiental e de fiscalização específico para Unidades de Conservação ou quaisquer áreas florestais inseridas em locais de grande pressão antrópica,

18. manter postos de bombeiros adequadamente equipados e próximos das áreas florestais que sejam consideradas críticas;

19. definir uma política nacional relacionada à utilização de madeira e ao desmatamento com o objetivo de implantação de pastagens e de monocultura;

20. aprimorar os treinamentos dos pilotos em simulações de incêndios e seus efeitos nas correntes de ar, na visibilidade e demais fatores importantes relativos à segurança de voos diante da situação de fumaça e outros derivados dos incêndios florestais;

21. implementação de convênios entre empresas de base florestal e os municípios, promovendo um sistema básico de prevenção e combate a incêndios;

22. aprimorar e refinar os mecanismos de detecção de focos de calor, através de satélites, como instrumento de gestão estratégica de áreas;

23. desenvolver e implementar uma doutrina básica de incêndios florestais por meio da Secretaria Nacional de Segurança Pública - SENASP, direcionada à formação e aperfeiçoamento de todos os bombeiros e demais profissionais servidores da segurança pública, para os atendimentos aos incêndios florestais;

24. incentivar a elaboração de Planos Operativos de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais para as Áreas de Conservação, que contribuam para a melhoria da estrutura dessas áreas, envolvendo os Institutos do Ministério do Meio Ambiente responsáveis pela Unidades de Conservação Federais e de prevenção e combate aos incêndios florestais;

25. promover melhorias nas regulamentações técnicas, procedimentos e diretrizes relativos à segurança das operações de exploração, refino, produção e transporte, nas indústrias do álcool e do petróleo;

26. definir ações que promovam a ampliação da capacitação técnica dos bombeiros, profissionais da Defesa Civil e do setor privado, para atuação na segurança contra incêndio nas áreas do petróleo e do álcool;

27. definição de requisitos técnicos de referência para o meio segurador, garantindo que estes sejam compatíveis com as regulamentações das autoridades públicas competentes;

28. criação de mais unidades de emergência na área do petróleo e álcool, envolvendo as participações conjuntas dos bombeiros e brigadistas das próprias empresas.

Obrigada

Luciana Alves
Instituto de Pesquisas Tecnológicas
E-mail: lualves@ipt.br