



Eng. José Carlos Tomina
Coordenador do Projeto
ABNT/CB24

Superintendente do Comitê Brasileiro de Segurança contra Incêndio –
IPT – Instituto de Pesquisas Tecnológicas SP
Pesquisador do Centro Tecnológico do Ambiente Construído



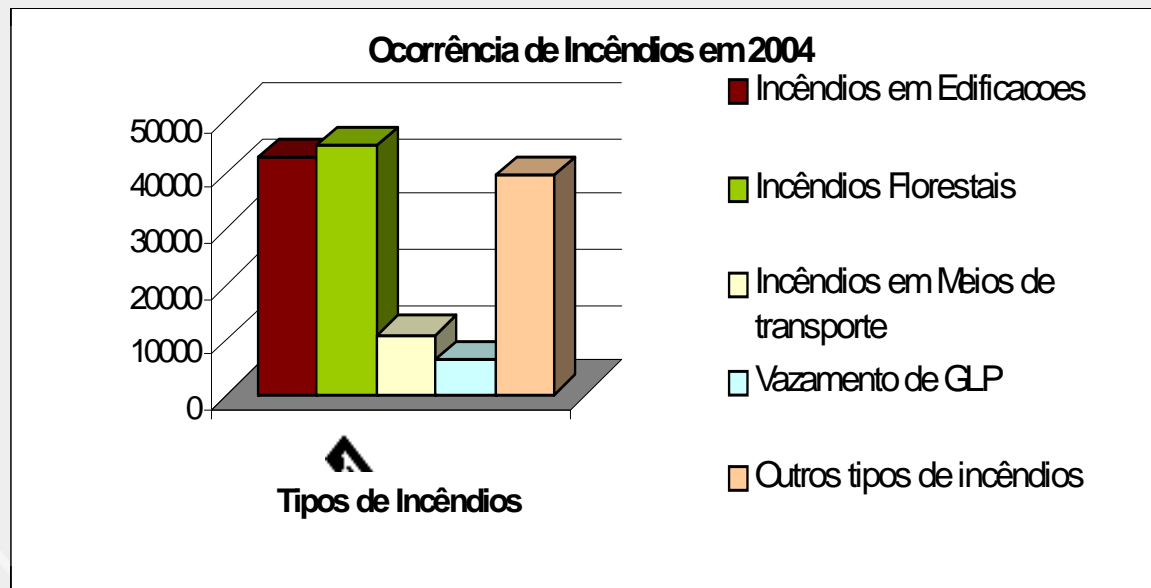
Inspirado no Programa “America Burning”, dos Estados Unidos, o Programa ‘Brasil Sem Chamas’ nasceu da necessidade de se conhecer melhor o segmento de segurança contra incêndio, no Brasil.

Inicialmente, um estudo foi encomendado a diversas instituições no âmbito do Programa TIB – Tecnologia Industrial Básica do MCT, com recursos do Fundo Verde e Amarelo e contratado pela Finep – Financiadora de Estudos e Projetos.



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.

Número de incêndios no Brasil por ano: 137.779 (2004)



Fonte: Relatório descritivo da SENASP 2006.

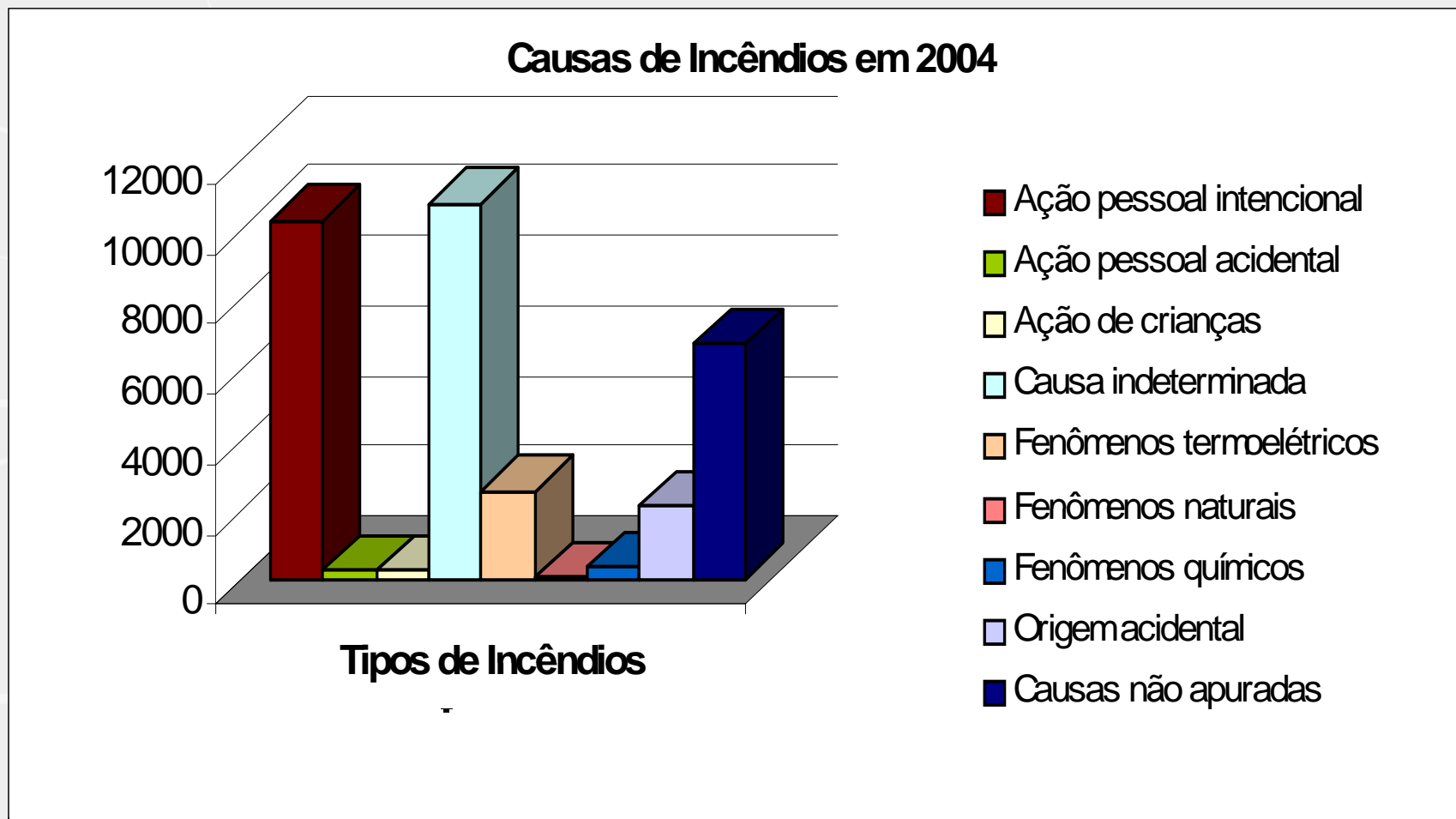
- alta incidência de incêndios em edificações
- outros países (EUA, Japão): número maior e também alta incidência em edificações

Obs.: os dados sobre números de incêndios no país atualizados até 2008.

Causas de incêndios

- **Dos 137.779 incêndios ocorridos, apenas 32.909 (24%) têm causas registradas**
- **Dos que tem causas registradas:**
 - **10.655 (32%) têm causas indeterminadas**
 - **6.661 (20%) tem causa não apurada**
- **Em apenas 15.593, ou 12% do total de incêndios há causas identificadas**

Causas



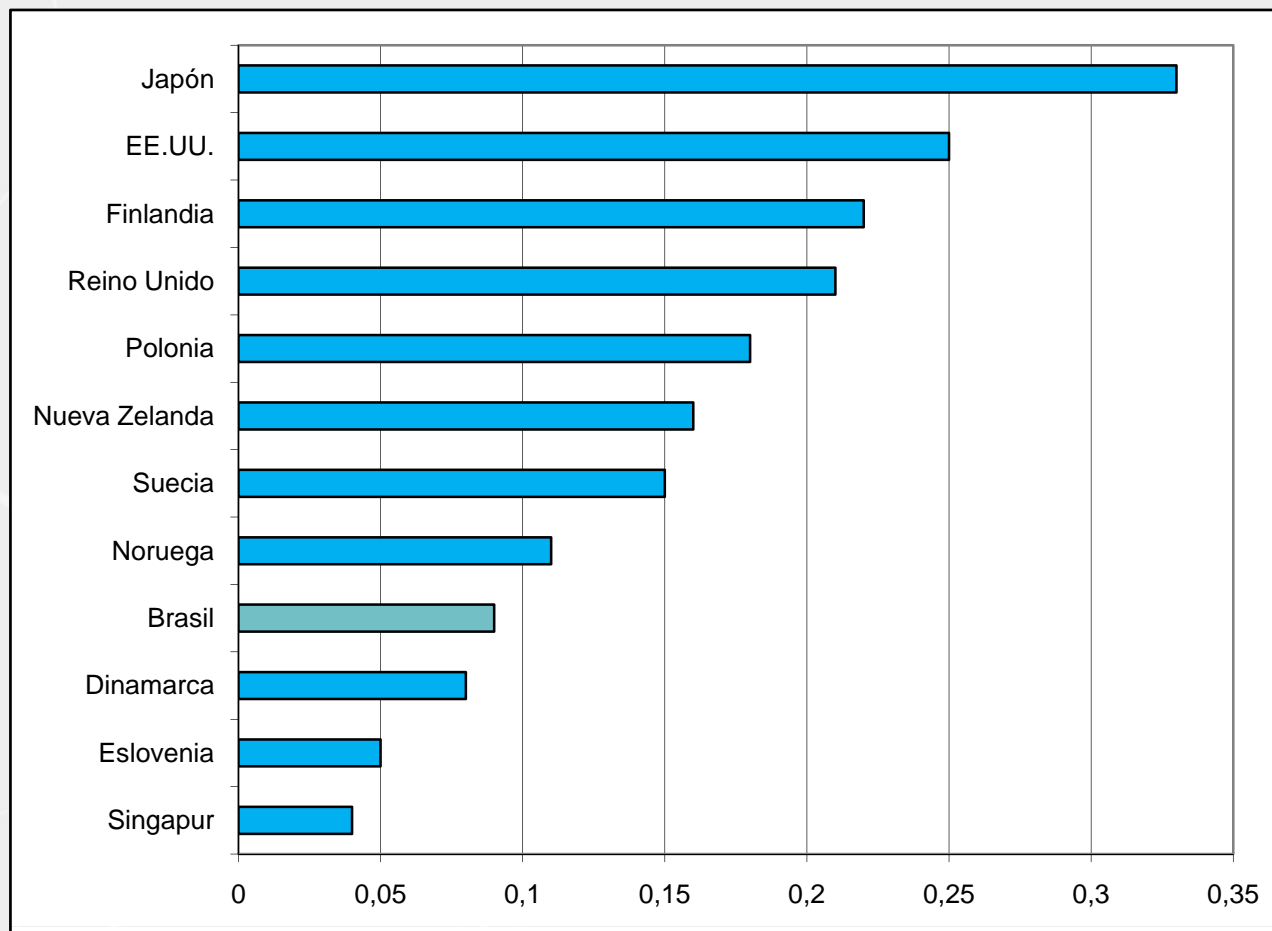
Fonte: Relatório descritivo da SENASP 2006.

Vítimas de incêndios

- **As informações obtidas em 2005, através do DATASUS, indicam que :**
 - **Houve mais de 13.000 internações/ano de vítimas de queimaduras, sendo que não há confirmação de que sejam de incêndios;**
 - **Custos de tratamento do SUS superiores a R\$ 9,3 milhões;**
 - **Número de óbitos igual a 231.**

Investimentos

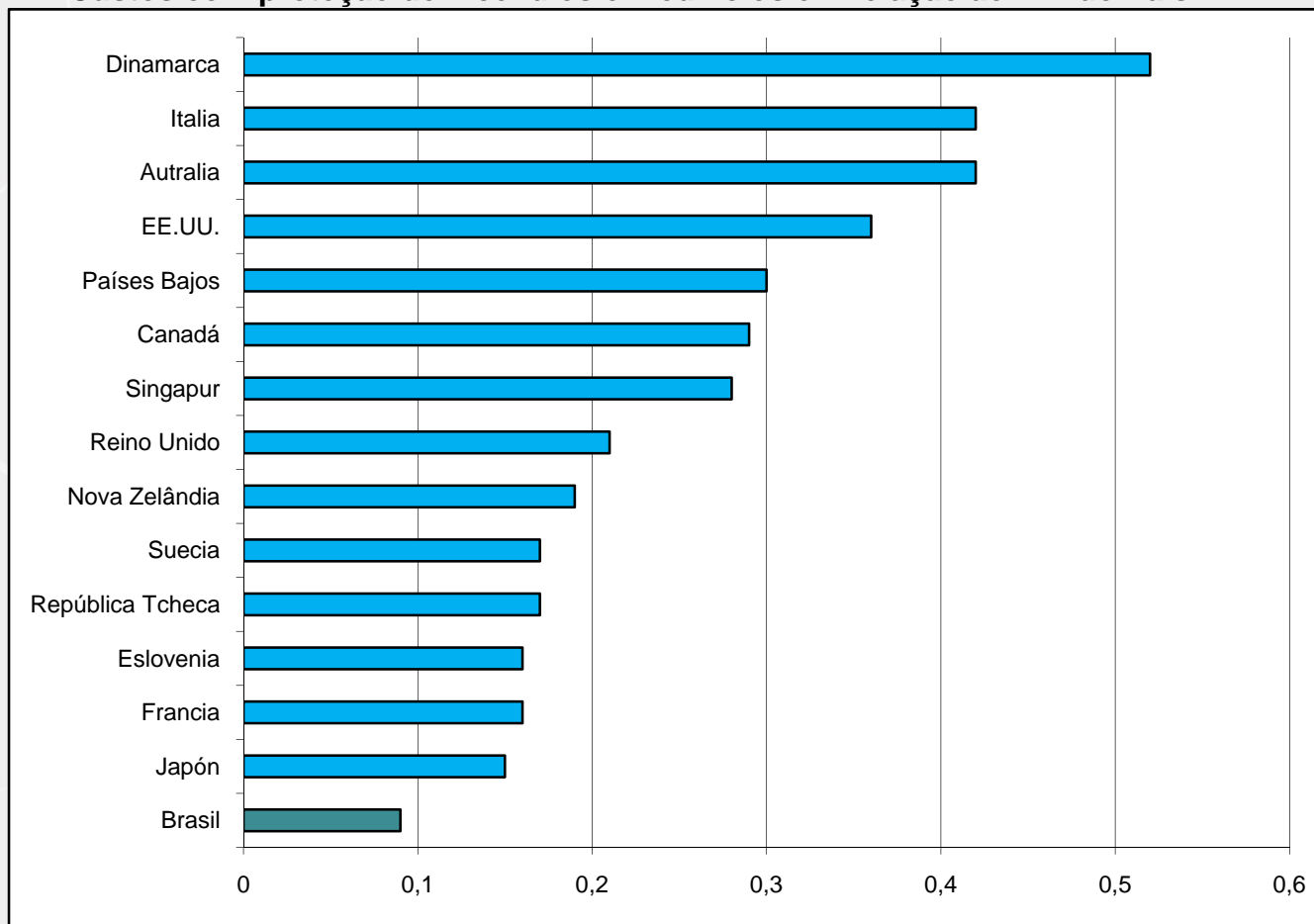
Custos com Corpos de Bombeiros em relação ao PIB do País



Fonte: World Fire Statistics No. 24 – October/2008. The Geneva Association

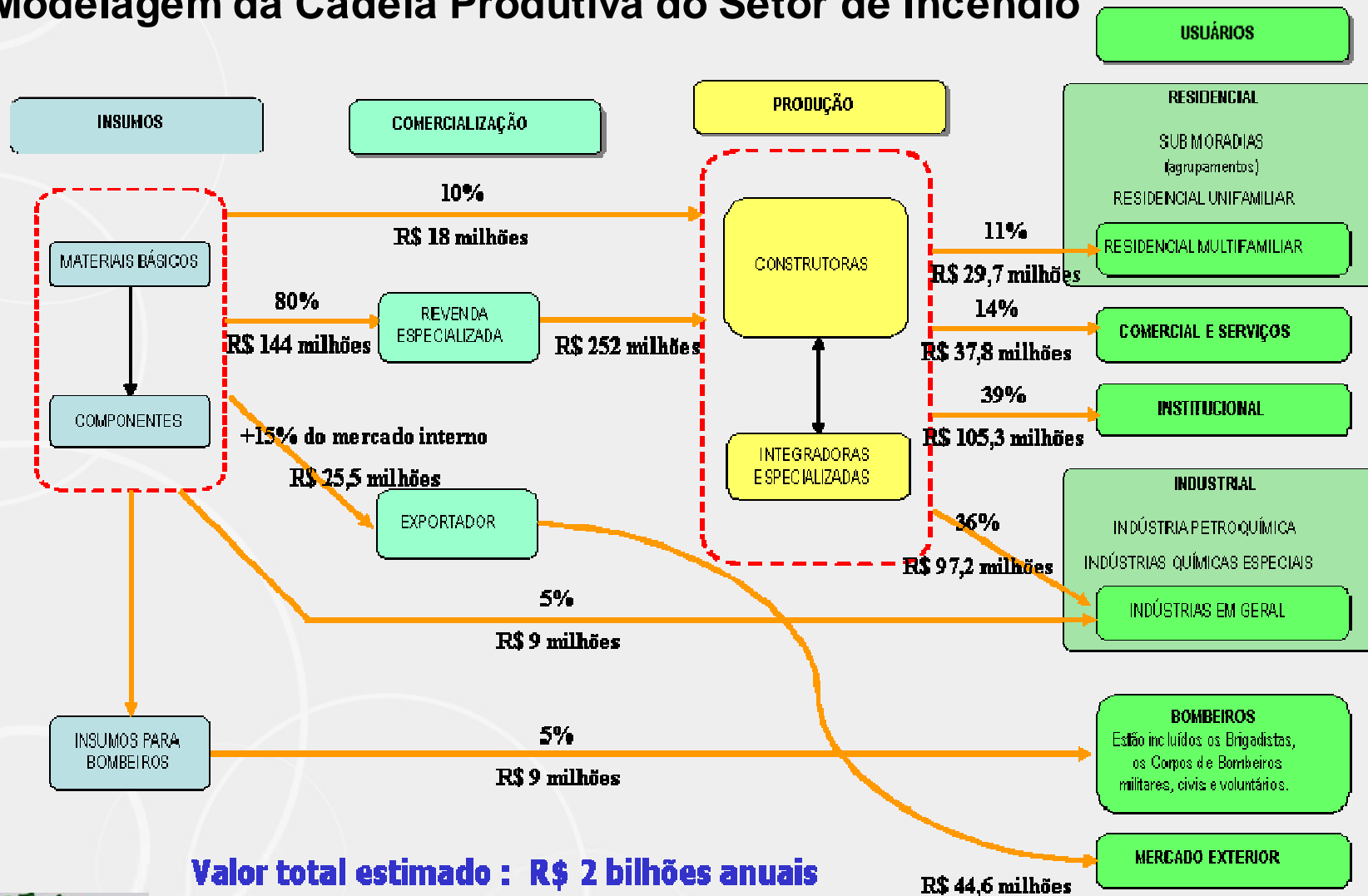
Investimentos

Custos com proteção de incêndios em edifícios em relação ao PIB do País

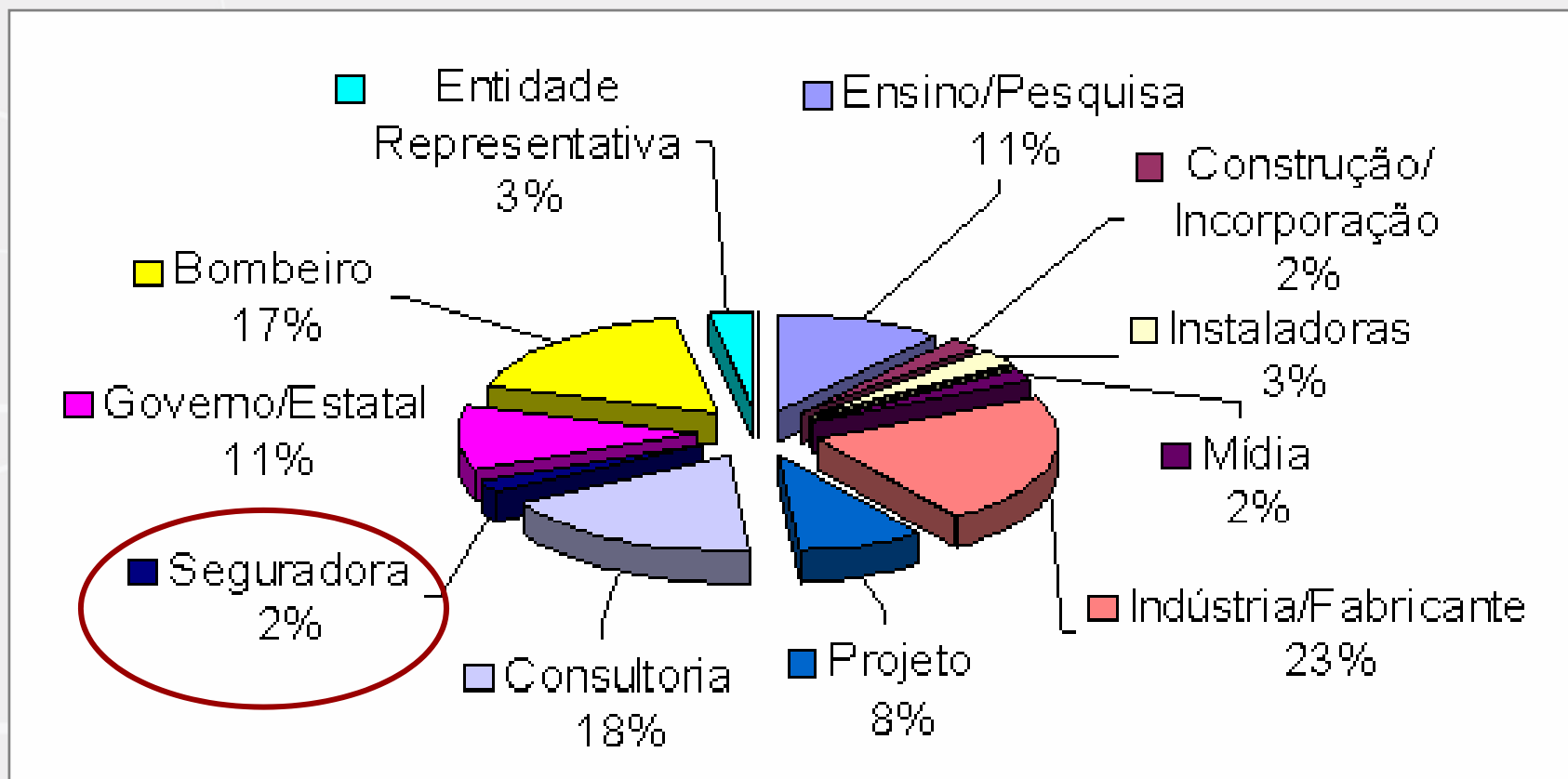


Fonte: World Fire Statistics No. 24 – October/2008. The Geneva Association

Modelagem da Cadeia Produtiva do Setor de Incêndio



Estudo de Mercado envolvendo mais de 200 especialistas



Na 2ª Etapa, (2008 a 2010) estão sendo construídas proposições para solucionar os problemas identificados na 1ª Etapa. Além disso, está em andamento o estudo aprofundado dos seguintes temas:

Marco Regulatório

Os estudos realizados na 1ª etapa, mostraram a 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.

Objetivo da 2ª Etapa: apresentar uma proposta para o aprimoramento do Marco Regulatório na área de segurança contra incêndio.

QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL

Será apresentada uma proposta para suprir as carências identificadas nos diferentes níveis de capacitação e formação dos profissionais que atuam na área de segurança contra incêndio no país.



Considera-se importante, que tais profissionais sejam valorizados e, formalmente, reconhecidos pelos setores público e privado.

INVESTIGAÇÃO DAS CAUSAS DE INCÊNDIO

Considerando que, no Brasil, apenas 10% dos incêndios têm suas causas identificadas, é fundamental ampliar as



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.

Objetivo: propor procedimentos de investigação das causas para aprimoramento técnico dos produtos e sistemas.

ÁREA FLORESTAL

As queimadas em áreas florestais, pelos profundos impactos na biodiversidade significam um grande desafio para o país.

Além da melhoria da qualidade de produtos, nessa área, é necessário buscar a integração das diversas ações dessa área na elaboração da Política Nacional de Segurança de Contra Incêndio.



ÁREA DA INDÚSTRIA DO PETRÓLEO

No âmbito da área do petróleo o projeto 'Brasil Sem Chamas', pretende mapear a cadeia da periculosidade (da prospecção à distribuição) e indicar as questões que devem ser priorizadas dentro da Política Nacional.



Observatório Brasil Sem Chamas

As informações coletadas em todo o território nacional estarão organizadas em um portal



chamado Observatório Brasil

Sem Chamas.

Com o objetivo de criar o Sistema Nacional de Informações de Incêndio, articulados com outros sistemas existentes (IBGE, SUS, IBAMA, INPE, INFOSEG/SENASP, Defesa Civil, LIGABOM).

TIB – TECNOLOGIA INDUSTRIAL BÁSICA

Dentro dessa linha, o ‘Brasil Sem Chamas’ está discutindo ações relacionadas à normalização, avaliação de conformidade de produtos, metrologia, capacidade laboratorial e pesquisa e inovação tecnológica.

Visando-se aumentar a competitividade do setor e a melhoria da qualidade dos produtos.



NORMALIZAÇÃO

- **68 normas brasileiras;**
- **182 ISO, sendo 83 na área de equipamentos e 99 de materiais;**
- **47 projetos de norma em processo de elaboração;**
- **Aproximadamente 50 normas estrangeiras citadas nos Decretos Estaduais dos Corpos de Bombeiros;**
- **Encontram-se em fase de elaboração o Plano Nacional de Normalização para a área.**

AVALIAÇÃO DE CONFORMIDADE DE PRODUTOS

- **Certificação compulsória para extintores de incêndio/INMETRO;**
- **Certificação voluntária para porta corta-fogo e pó químico / INMETRO;**
- **Certificação voluntária para mangueiras de incêndio e chuveiros automáticos/*sprinklers*/ABNT;**
- **Está em andamento um programa setorial da Qualidade - Qualincêndio – para extintores de incêndio;**
- **Está em estudo um Plano Nacional de Certificação de produtos para a área.**

CAPACITAÇÃO LABORATORIAL

- **pretende-se, ao final do projeto, apresentar uma proposta de 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.**

Eng. José Carlos Tomina
tomina@ipt.br
(11) 3767.4557