



CICLO DE DEBATES

**SIGA VIVO**

*Pelo fim da violência no trânsito*

# A atuação do CBMMG na prevenção e atendimento a “acidentes” de trânsito

Palestrante: Maj Carlos – EMBM3

# Atribuições Legais do CBMMG



**Prevenção e Combate a Incêndios**

**Elaborar Normas de Segurança**

**Busca e salvamento**

**Perícia de Incêndios**

**Defesa Civil**

CENTENÁRIO  
**100**  
**BOMBEIRO**  
MILITAR DE MINAS GERAIS

**BOMBEIRO: O AMIGO CERTO NAS HORAS INCERTAS**

# Busca e salvamento



## Salvamento Terrestre

TEMA: BOMBEIROS 193

# Busca e salvamento



## Salvamento em Alturas

TEMA: BOMBEIROS 193



# Busca e salvamento



## Mergulho

TEMA: BOMBEIROS 193

BOMBEIRO: O AMIGO CERTO NAS HORAS INCERTAS

# Busca e salvamento



## Salvamento Aquático

TEMA: BOMBEIROS 193



# Busca e salvamento

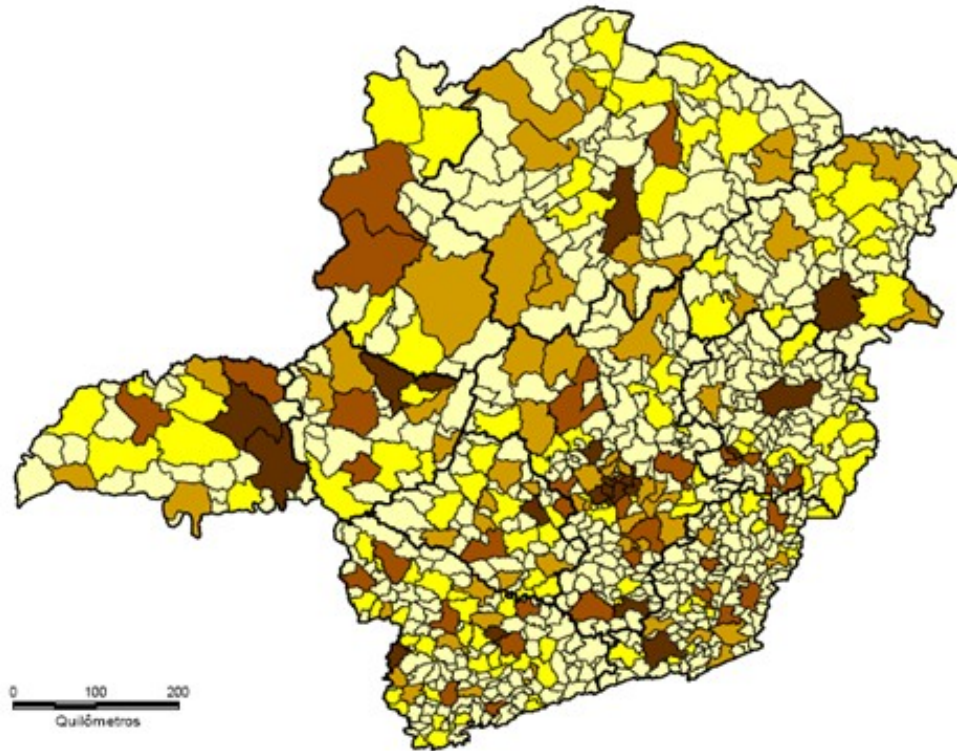


## Atendimento Pré-Hospitalar



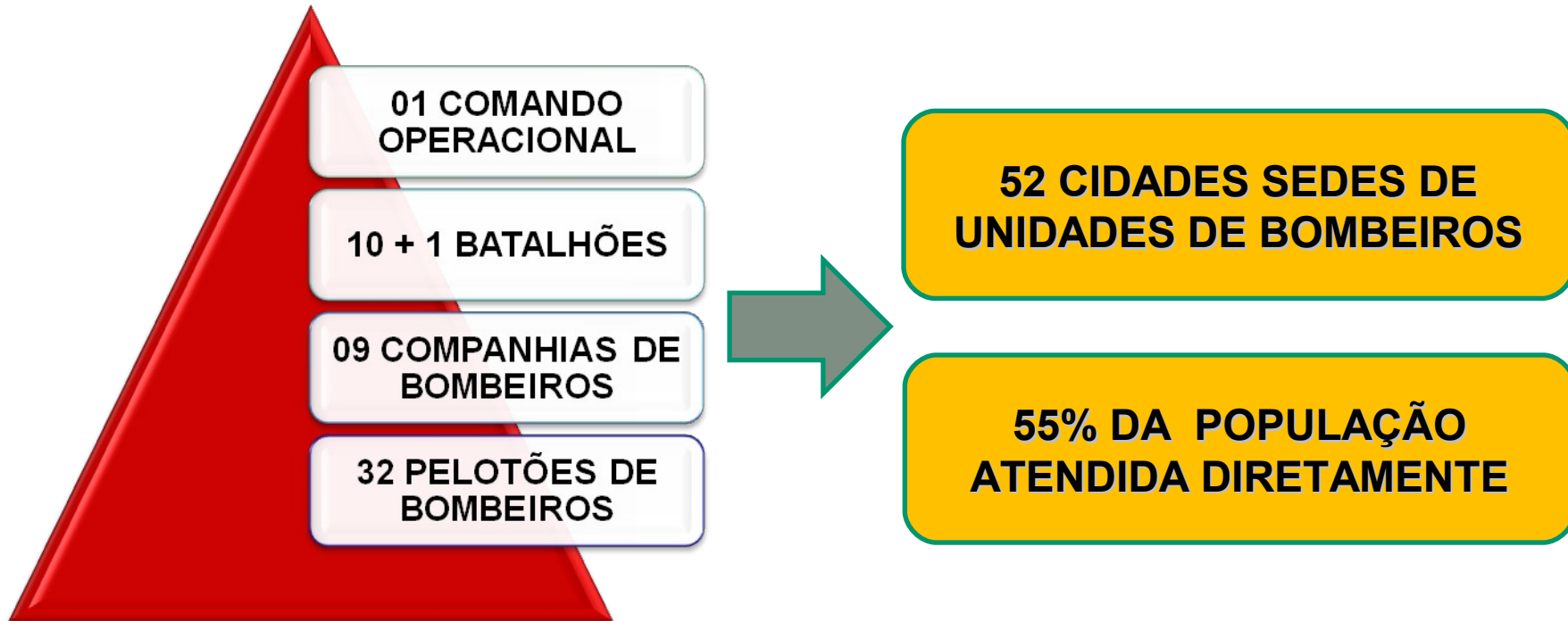
# COMO SE ARTICULA O CBMMG?

## POPULAÇÃO URBANA DOS MUNICÍPIOS - MINAS GERAIS



- 853 municípios:
  - 110 com mais de 30 mil habitantes
  - **52 municípios com Unidades de Bombeiros**
- 4004 localidades
- 20 milhões habitantes

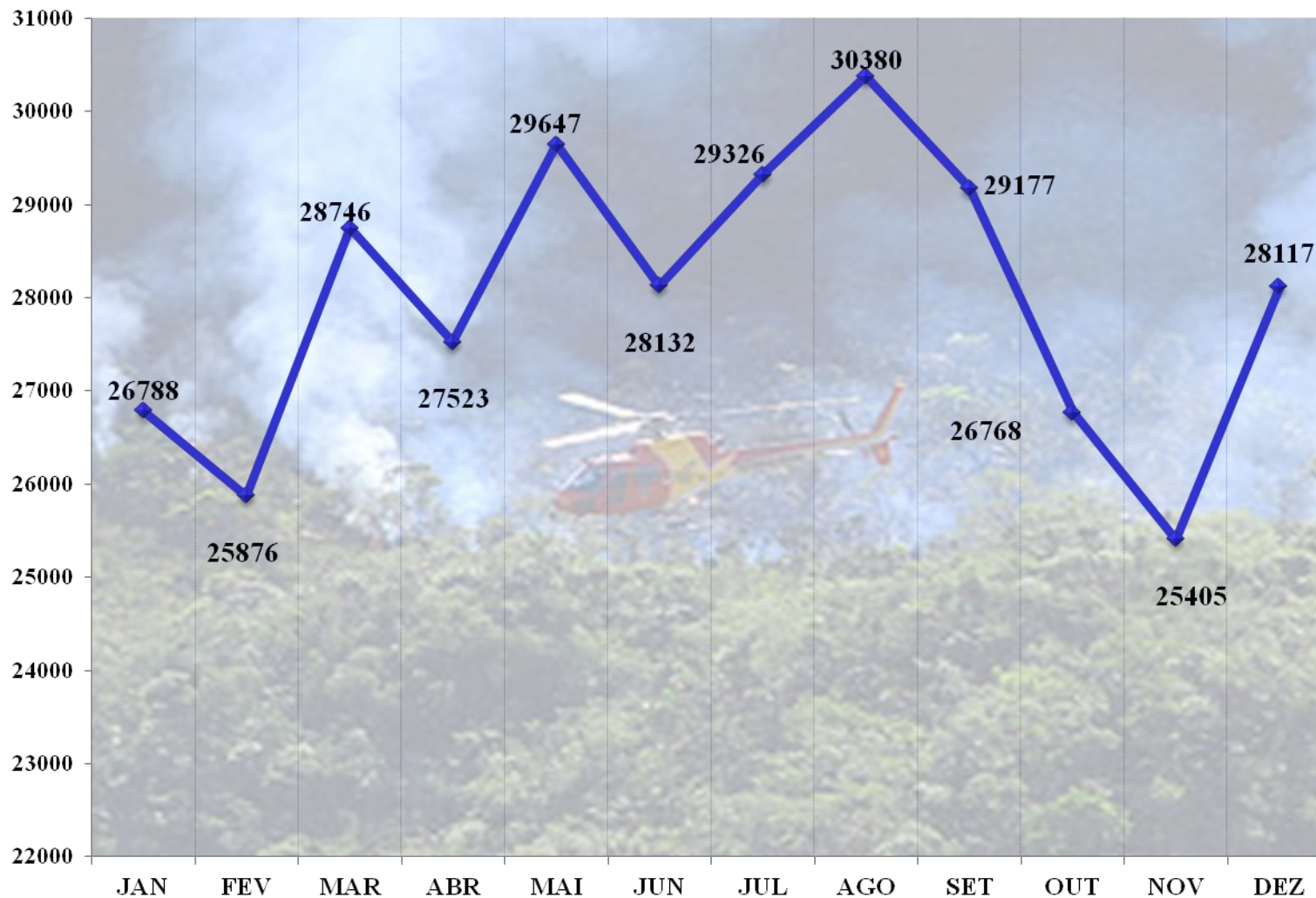
# Unidades Operacionais do CBMMG



TEMA: BOMBEIROS 193

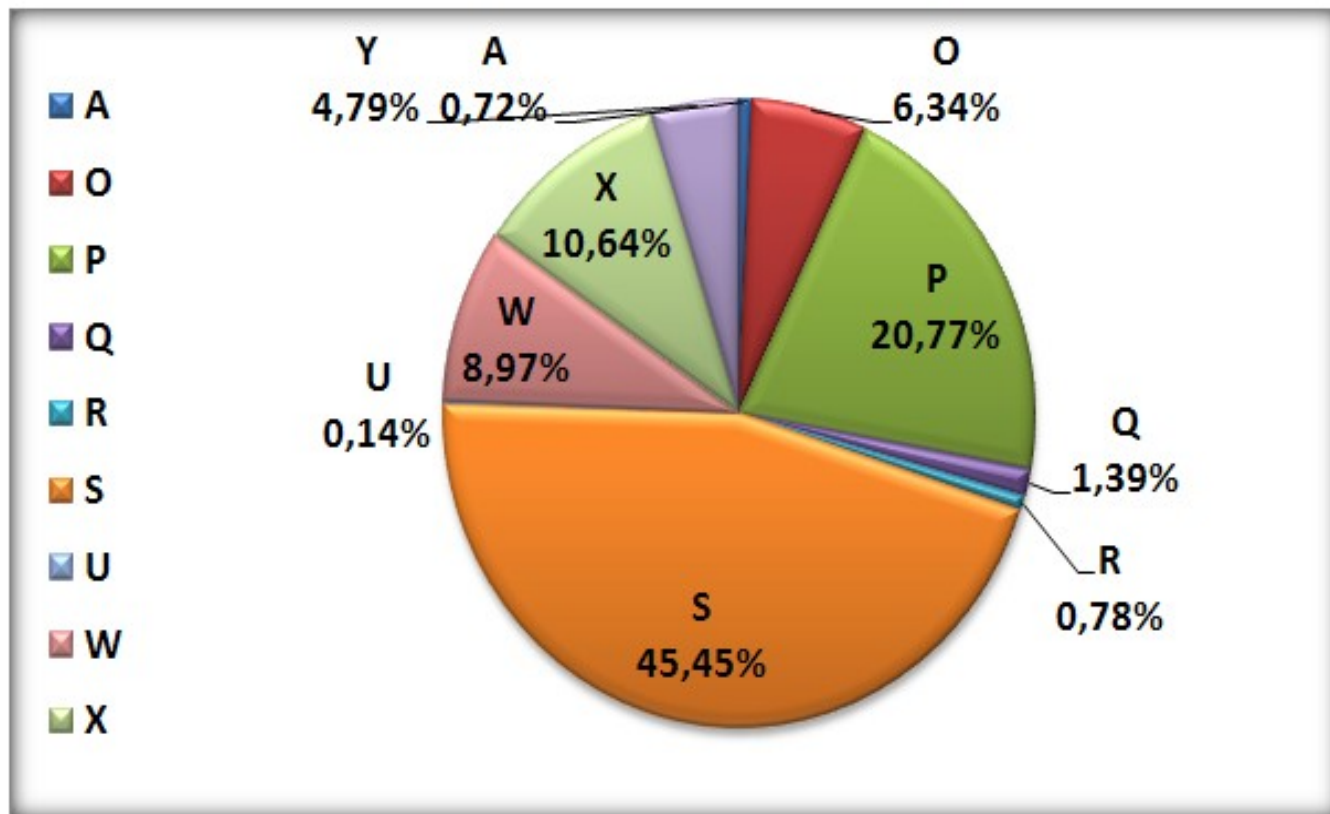


# Ocorrências atendidas em 2011: 335.885



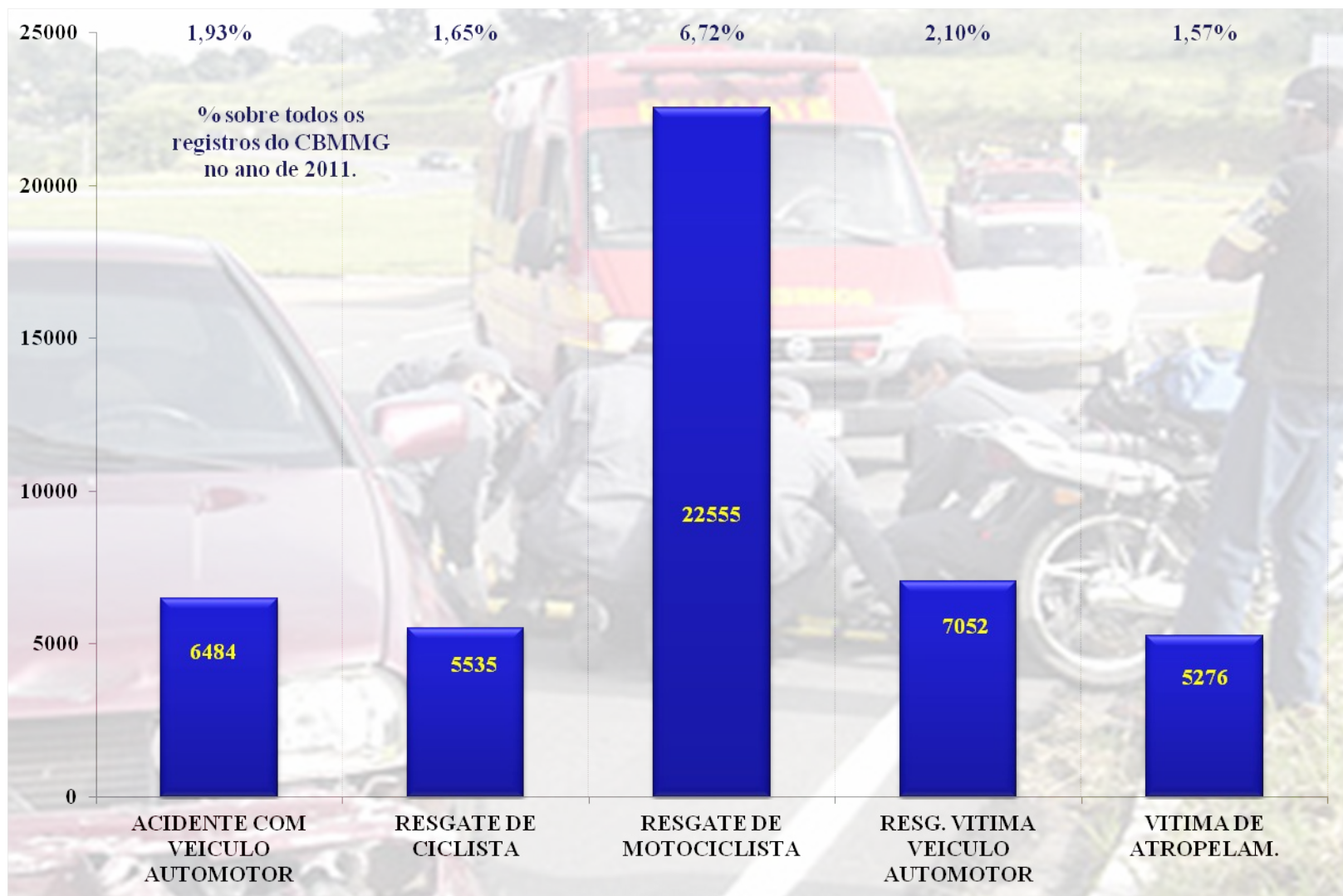
# Atendimentos por natureza

GRÁFICO 01: QUANTITATIVO DE OCORRÊNCIAS POR GRUPOS EM 2011.



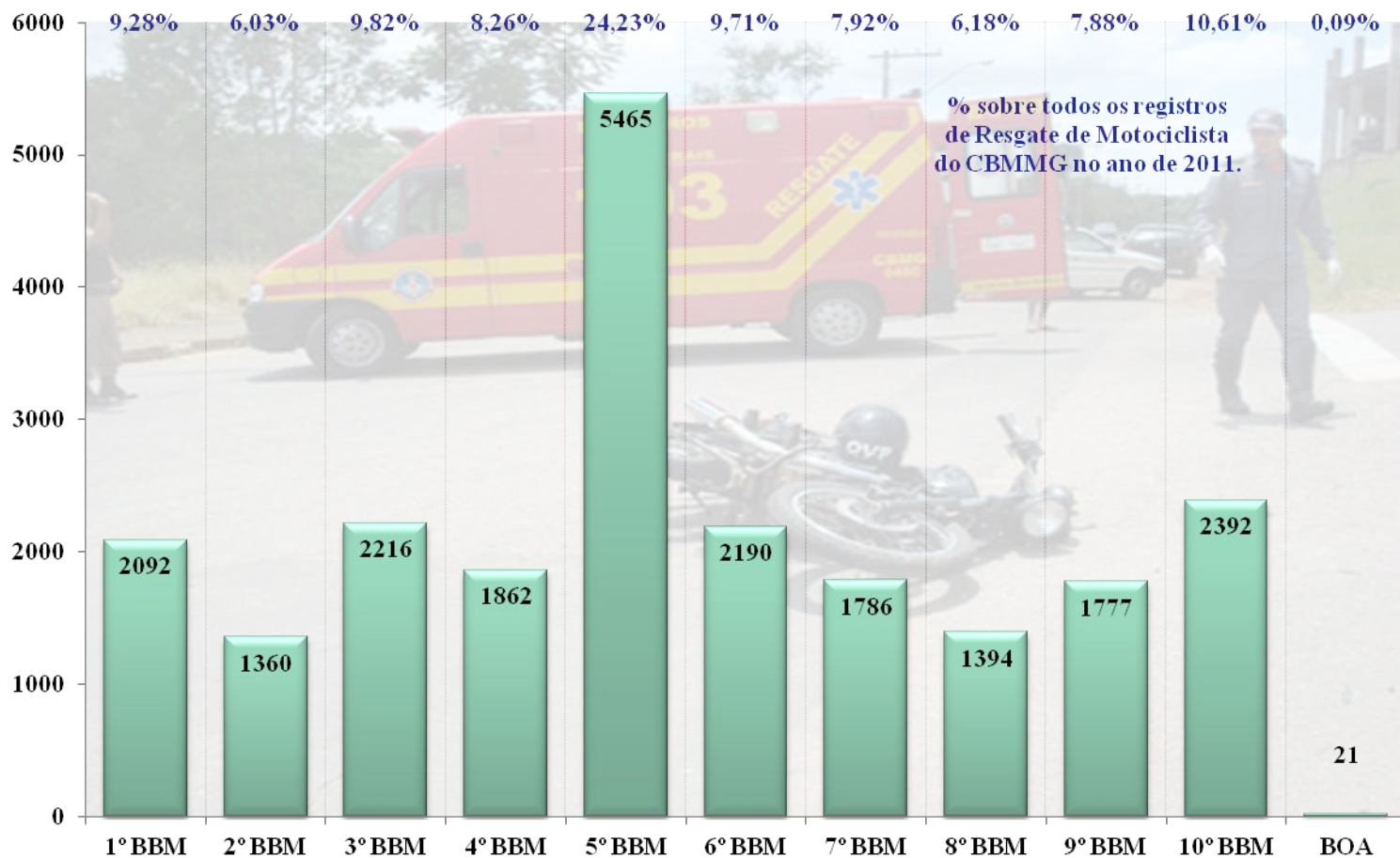
Fonte: CINDS

# Participação do APH a vítimas do trânsito

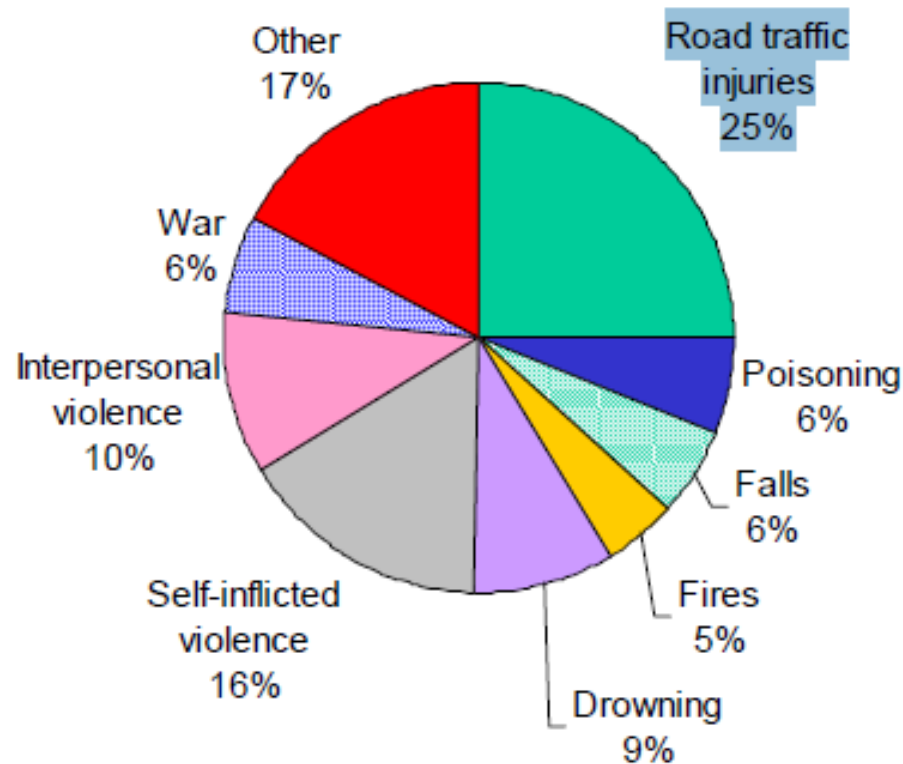




# APH a motociclistas por Batalhão

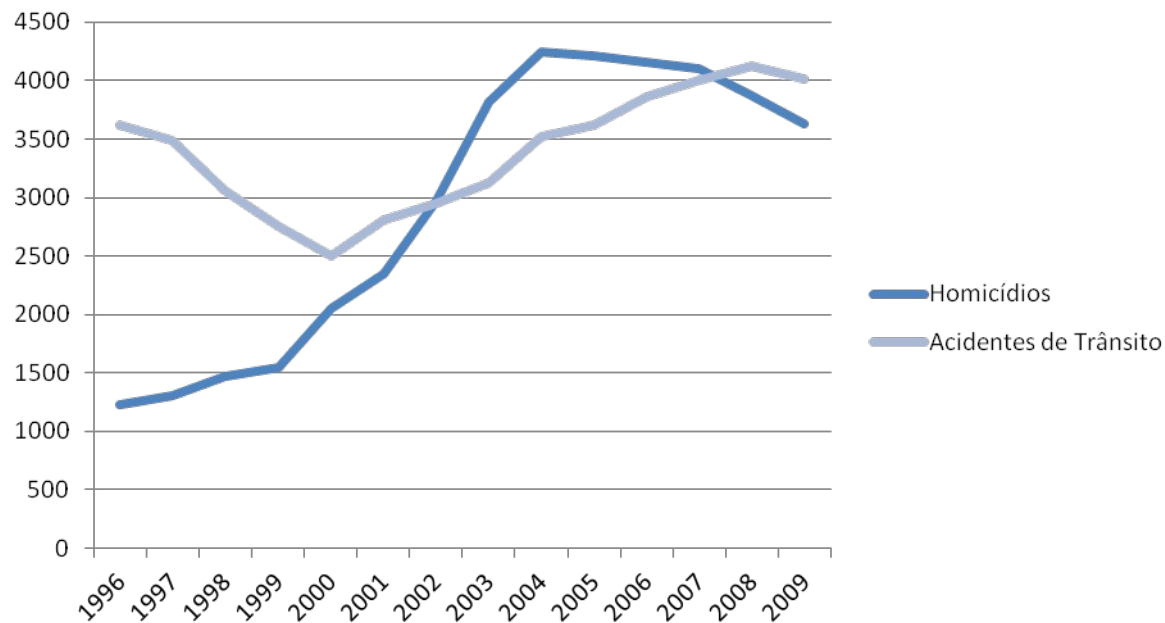


## Distribution of global injury mortality by cause, 2000



Fonte: OMS – The Injury Chart Book, Genebra, 2002, OMS

## Número de Óbitos por Homicídios e Acidentes de Trânsito em Minas Gerais – 1996 a 2009

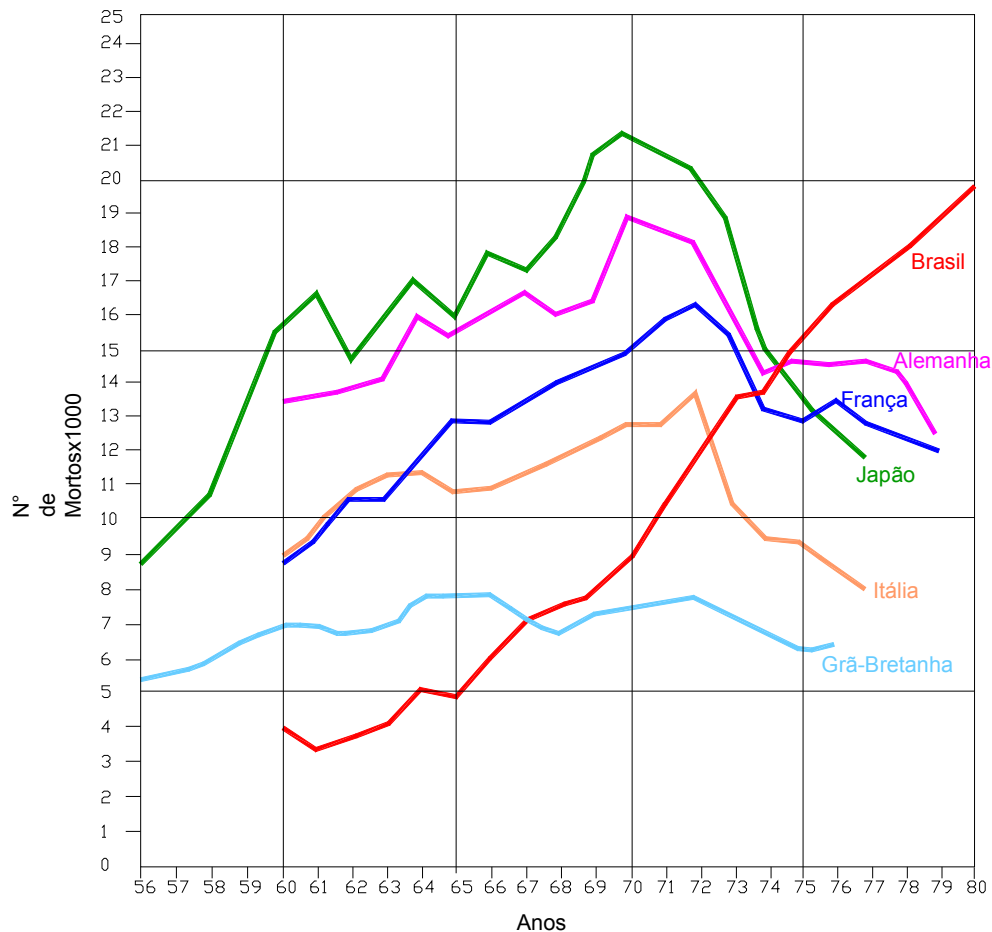


Ano	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<b>Homicídios</b>	1225	1307	1471	1546	2056	2344	2977	3822	4241	4208	4155	4103	3869	3630
<b>Acidentes de Trânsito</b>	3620	3490	3065	2750	2502	2805	2947	3129	3518	3615	3862	4007	4121	4011

Fonte: Ministério Saúde / Plano Mineiro de Prevenção e Atendimento a Acidentes de Trânsito



# Comparação da evolução da mortalidade no trânsito em 6 países



Fonte: *Plano Mineiro de Prevenção e Atendimento a Acidentes de Trânsito*

# Acidentes ou negligência?

Um **acidente** é um evento indesejável e inesperado que causa danos pessoais e materiais.

É um evento fortuito, **imprevisível**.

**Negligência:** descuido, descaso, desleixo, menoscabo, que levam a dano a outrem, dano este **previsível**.

Campanha Canadense contra “Acidentes”:

Acidentes X Negligência



No caso do trânsito, dano: trauma

## O TRAUMA COMO DOENÇA



# Trauma, como toda outra doença é previsível



Acidentes de trânsito são previsíveis e  
podem ser evitados. (OMS, 158)

# **“Trauma é problema de polícia”**

**Prof. Oswaldo Chiara**

# Radares reduzem pela metade mortes em estrada perigosa de Minas Gerais

A BR-381, em direção ao Espírito Santo, é cheia de curvas, ladeiras e poucas áreas de ultrapassagem. Os acidentes sempre foram frequentes e não é difícil registrar a imprudência dos motoristas.

 Tweetar < 97

 Recomendar < 13



A instalação de radares em um trecho considerado perigoso da BR-381, em **Minas Gerais**, teve um resultado impressionante. Na comparação entre o período de férias do ano passado e o deste ano, o número de mortes caiu pela metade.

A BR-381, em direção ao Espírito Santo, é cheia de curvas, ladeiras e poucas áreas de ultrapassagem. Os acidentes sempre foram frequentes e não é difícil registrar a imprudência dos motoristas: ultrapassagens

em faixa contínua e pela direita. Mas, pelo menos, uma boa notícia: o número de mortos e feridos caiu pela metade no período das férias escolares.



# World report on road traffic injury prevention



OMS, 2004

# Atuação do CBMMG nos acidentes de trânsito, face à Matriz de Haddon

The Haddon Matrix

PHASE		FACTORS		
		HUMAN	VEHICLES AND EQUIPMENT	ENVIRONMENT
Pre-crash	Crash prevention	Information Attitudes Impairment Police enforcement	Roadworthiness Lighting Braking Handling Speed management	Road design and road layout Speed limits Pedestrian facilities
Crash	Injury prevention during the crash	Use of restraints Impairment	Occupant restraints Other safety devices Crash-protective design	Crash-protective roadside objects
Post-crash	Life sustaining	First-aid skill Access to medics	Ease of access Fire risk	Rescue facilities Congestion

FASE	Ações do CBMMG		
Pré-Evento (Pré- “Acidente”)	Projetos Sócio-educacionais (prevenção contra acidentes)	- Campanhas preventivas contra acidentes	- Articulação com outros órgãos de atendimento a emergências
Evento (Acidente)	-----	-----	-----
Pós-Evento Pós- “Acidente”	- Socorro a vítimas	- Combate a Incêndios	- Encaminhamento a hospital de referência

# Atuação do CBMMG no Pré-Evento (Pré-“Acidente”)



## Projeto Bombeiro-Mirim



# Atuação do CBMMG no Pré-Evento (Pré-“Acidente”)



## Projeto Bombeiro nas Escolas



# Atuação do CBMMG no Pré-Evento (Pré-“Acidente”)



## Projeto Bombeiro Sênior



# Atuação do CBMMG no Pré-Evento (Pré-“Acidente”)



## Curso Básico de Resgate

# Atuação do CBMMG no Pré-Evento (Pré-“Acidente”)



Grupo de Teatro  
- PELOTÃO 193 -



# Atuação do CBMMG no Pré-Evento (Pré-“Acidente”)



Descentralização de Unidades nas Rodovias Federais

# Atuação do CBMMG no Pré-Evento (Pré-“Acidente”)



Descentralização de Unidades nas Rodovias Federais



## Atuação do CBMMG no Pré-Evento (Pré-“Acidente”)

BR 040 – Ceasa e Moeda

BR 381 – Nova União

BR 262 – Juatuba

BR 135 – MOC

BR 116 – GOV

**Estratégia Para Reduzir Tempo de Resposta**

# DESCONCENTRAÇÃO DE BASES AÉREAS

**BASES EM:**

**BELO HORIZONTE**

**UBERLÂNDIA**

**MONTES CLAROS**

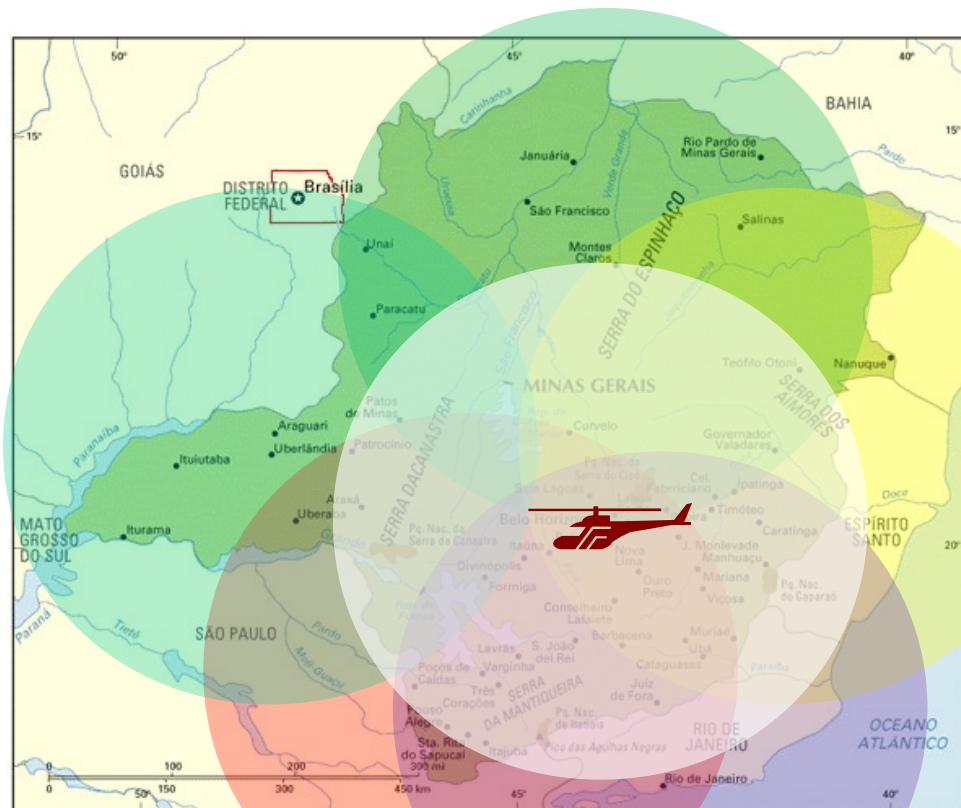
**GOV VALADARES**

**JUIZ DE FORA**

**VARGINHA**

**TRANSPORTE AEROMÉDICO  
COM TEMPO MÉDIO  
DE COBERTURA**

**30 MIN**



# ARTICULAÇÃO OPERACIONAL COM O SAMU



Equipes mistas no BOA



# ARTICULAÇÃO OPERACIONAL COM O SAMU



Compartilhamento de Bases entre CBMMG e SAMU

# ARTICULAÇÃO OPERACIONAL COM O SAMU



Compartilhamento de Bases entre CBMMG e SAMU



# ARTICULAÇÃO OPERACIONAL COM O SAMU

Integração das centrais por:  
rádios, telefone e  
software de despacho.



01 BM em plantão de 24  
h/dia na Central do SAMU

# EFICÁCIA DO ATENDIMENTO DO CBMMG

Fonte:



## RESGATE REDUZ MORTES APOS ACIDENTE

Celso Martins - Hoje em Dia (29/01/2008)

A taxa de mortalidade de vítimas de acidentes de trânsito atendidas nos hospitais de Belo Horizonte caiu de 3,3% em 1994 para 1% em 2003. A redução é atribuída ao início do funcionamento do Serviço de Resgate do Corpo de Bombeiros, no final de 1994. Naquele ano, dos 1.719 pacientes atendidos em cinco hospitais de Belo Horizonte, 57 morreram. Em 2003, dos 2.272 feridos que deram entrada nos hospitais de Pronto-Socorro João XXIII (HPS), Odilon ~~Esperidi~~ ~~Esperidi~~ Neves (antigo Pronto-Socorro de Venda Nova), 23 não resistiram.

«O atendimento adequado no menor tempo possível é determinante no prognóstico do paciente», afirma o médico epidemiologista Roberto Marini Ladeira, que atua no HPS e na Secretaria Municipal de Saúde. Ele defendeu a tese de doutorado «Acidentes de Trânsito em Belo Horizonte: fatores associados ao atendimento pré-hospitalar, internações e óbitos, em 1994 e 2003», no Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública da Faculdade de Medicina da UFMG, orientado pela professora ~~Sandra~~ Maria Barreto.

Em 1994, o serviço de atendimento pré-hospitalar ainda não estava estruturado na capital. Já em 2003, 47,8% dos pacientes que chegaram aos ambulatórios dos serviços de emergência tinham recebido atendimento pré-hospitalar pelos bombeiros. «As pessoas que chegaram aos hospitais em menos de 60 minutos apresentaram chance 22% maior de serem transportados pelo serviço de atendimento pré-hospitalar», declarou o médico.

A pesquisa mostra que os pacientes com lesões mais graves tiveram 76% a mais de chance de receber atendimento pré-hospitalar. A possibilidade de atendimento dos acidentados com mais de 50 anos foi 50% maior. Entre os pacientes que haviam usado bebidas alcoólicas, esse percentual foi 26% maior. Em 1994, as principais vítimas de acidentes de trânsito em Belo Horizonte eram os pedestres. Já em 2003, devido ao aumento da frota de motocicletas, os condutores e passageiros desses veículos foram maioria.

Roberto Marini lembra que as estatísticas do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) não foram incluídas, já que as ambulâncias começaram a atender as ocorrências em 2004. No final de 2003, o médico pretende realizar uma nova pesquisa para comparar os números dos últimos quatro anos. De acordo com a pesquisa, o número de internações nos dois anos estudados permaneceu estável. Em 1994, 16,7% das vítimas de acidentes ficaram mais de 24 horas nos hospitais, contra 15,1% em 2003.

O Corpo de Bombeiros atende em média 200 passageiros por dia na Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH), em 23 viaturas. Pelo menos 70% são vítimas de acidentes de trânsito, conforme o comandante de Operações da corporação, coronel Cláudio Teixeira.

Criado por [michelles](#)

Atualizado em: <http://www.cbm.org.br/Noticias/Noticias/Novas/2008-01-29.931>

Autor: Dr. Roberto Marini Ladeira

Evolução da Mortalidade por Acidentes de trânsito em BH

Período: 1994 a 2003

Resultado: de 3,3% a 1%

Causa: rápido atendimento e encaminhamento



Obrigado a todos!!!

