



## IV SESSÃO DA PLATAFORMA REGIONAL PARA A REDUÇÃO DO RISCO DE DESASTRES NAS AMÉRICAS (PR14)



# Construção de uma Política Regional de Gestão de Riscos na Região do Grande ABC – São Paulo - Brasil

Guayaquil, Maio de 2014



**Fernando Rocha Nogueira**

Centro de Engenharia, Modelagem e Ciências Sociais Aplicadas –  
Universidade Federal do ABC – UFABC

[fernando.nogueira@ufabc.edu.br](mailto:fernando.nogueira@ufabc.edu.br)

**Luis Paulo Bresciani**

Secretário Executivo – Consórcio Intermunicipal Grande ABC  
[luispaulo.bresciani@consorcioabc.sp.gov.br](mailto:luispaulo.bresciani@consorcioabc.sp.gov.br)

1. A conjuntura de gestão de riscos no Brasil
2. A região do Grande ABC e o quadro geral dos riscos identificados
3. O processo de integração dos municípios em torno da temática de riscos e ações estratégicas
4. Perspectivas para os próximos anos
5. Principais Resultados e Lições Aprendidas



# 1. A conjuntura de gestão de riscos no Brasil

Vale do Paraíba do Sul(MG/RJ) - Dezembro de 1948 – 250 mortos

CARAGUATATUBA, 1967 – 480 mortos?

A ocupação do **território brasileiro** e a construção dos **espaços urbanos e da infraestrutura** foram marcados por **grandes desastres**



A cultura nacional reserva **POUCO** espaço para a **memória** destes desastres e incorpora muito poucas atitudes de **precaução**



Santos, SP, 1928 – 80 mortos



SERRA DAS ARARAS – RJ – RODOVIA DUTRA, 1967 – 1700



Grandes desastres recentes tornaram o risco de novas  
ocorrências **inadmissível**



Santa Catarina, 2008:



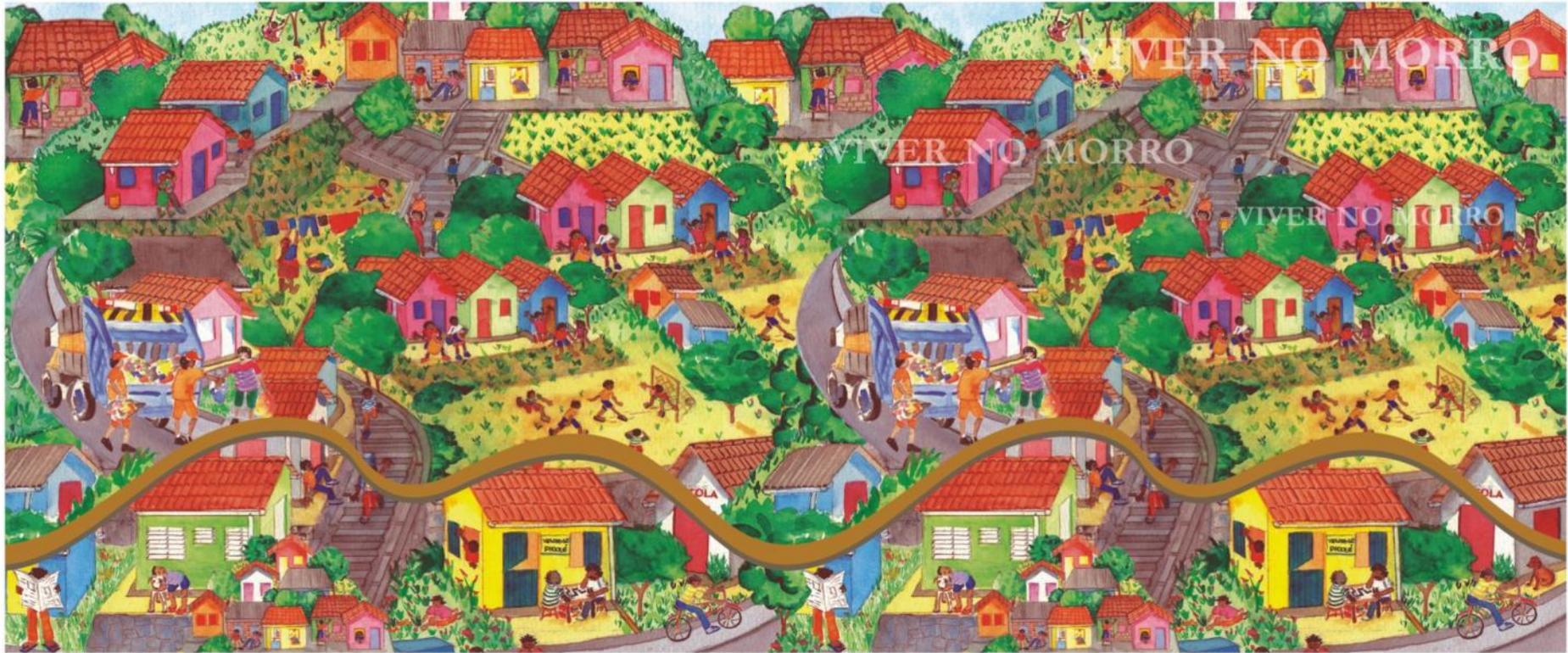


**Crescimento econômico e social do país demanda medidas para sustentabilidade de**



**Gestão de riscos e ordenamento territorial** estão entre elas





## ALTERAÇÕES DO CONTEXTO:

**O foco se desloca do desastre para o risco**

- conhecimento das ameaças e das vulnerabilidades
- prevenção da instalação de novas situações de risco
- correção/mitigação do risco já instalado



## ALTERAÇÕES DO CONTEXTO:

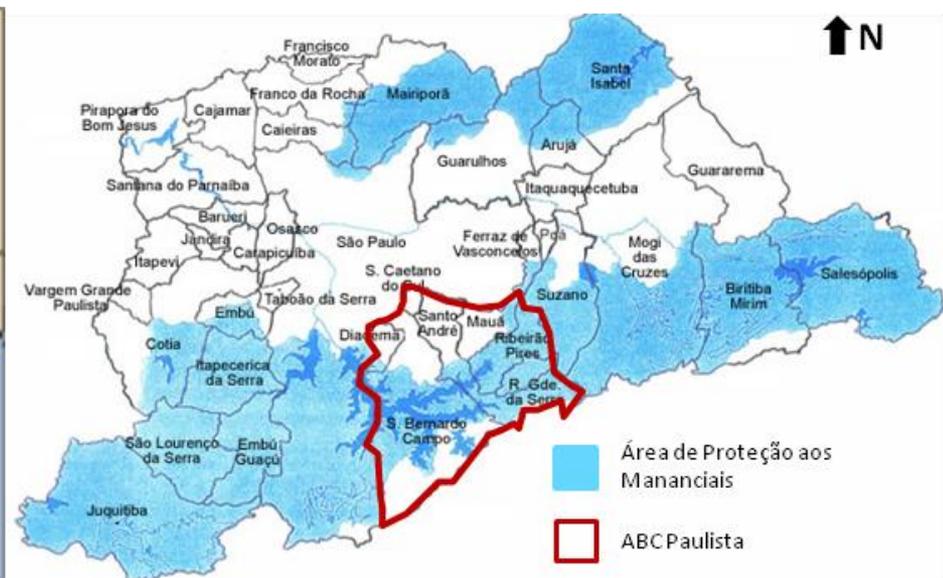
O foco se amplia da favela para todo o território

A Lei 12608/2012

Programa 2040 do Plano Plurianual 2012-2015

**Plano Nacional de Gestão de Riscos e Respostas a Desastres**

# A região do Grande ABC e o quadro geral dos riscos identificados



A região tem mais de 2,5 milhões de habitantes e área territorial de 635 km<sup>2</sup> (IBGE, 2010).

É conhecida como berço da indústria automobilística do Brasil, com complexos produtivos estruturantes. O PIB regional é de cerca de R\$ 80 bilhões, o 2º do Estado de São Paulo e o 4º PIB Nacional (SP, RJ, DF e Grande ABC).

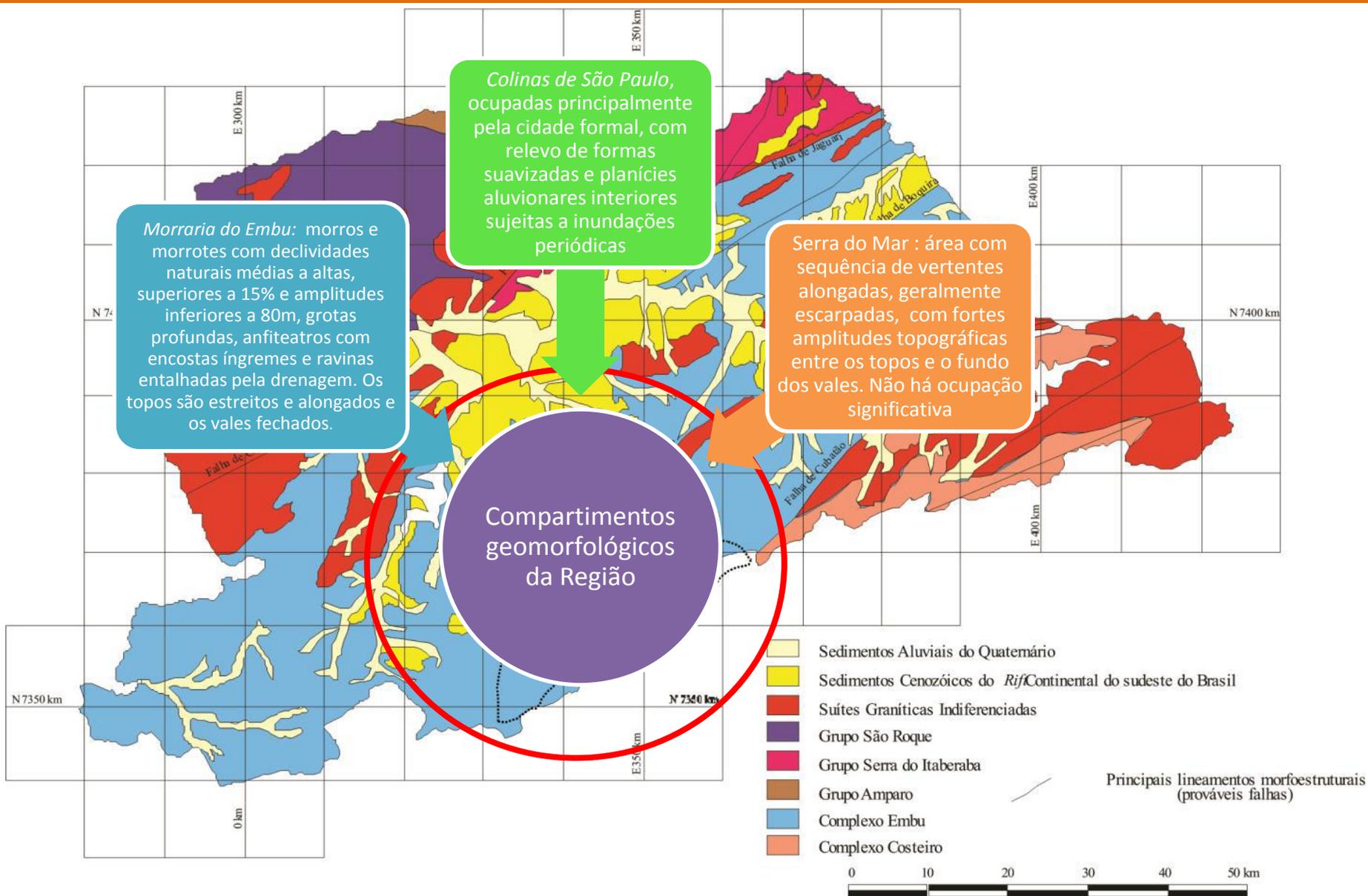
Em função de uma série de características regionais, desde 1990 estabeleceu uma experiência de cooperação intermunicipal, por meio do **Consórcio**

**Intermunicipal Grande ABC.**

(<http://www.consorcioabc.sp.gov.br>).



# A região do Grande ABC e o quadro geral dos riscos identificados



- Distribuição das grandes unidades litoestratigráficas da RMSP, modificado de DNPM/CPRM 1991.

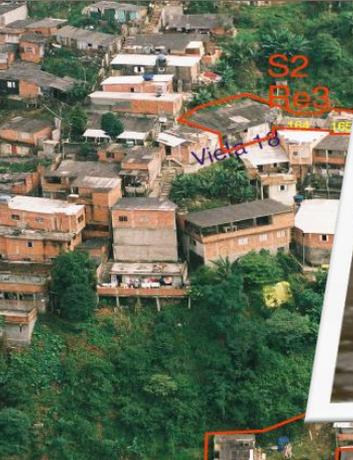
## A região do Grande ABC e o quadro geral dos riscos identificados

Em mapeamentos realizados entre 2009 e 2013 em seis dos sete municípios da região, foram identificadas **mais de 24 mil moradias em situação de risco** associados a deslizamentos, solapamento de margens de córregos e inundações, das quais **9.374** estavam em **risco alto ou muito alto**.

Município	R1	R2	R3	R4	Total
Santo André		1748	1259	207	<b>3214</b>
São Bernardo		1280	1393	237	<b>2910</b>
Diadema	1383	609	941	139	<b>3072</b>
Mauá	676	6330	3105	510	<b>10621</b>
Ribeirão Pires	25	1.714	861	33	<b>2.633</b>
Rio Grande da Serra	24	1079	661	28	<b>1792</b>
Total	<b>2.108</b>	<b>12.760</b>	<b>8.220</b>	<b>1.154</b>	<b>24.242</b>

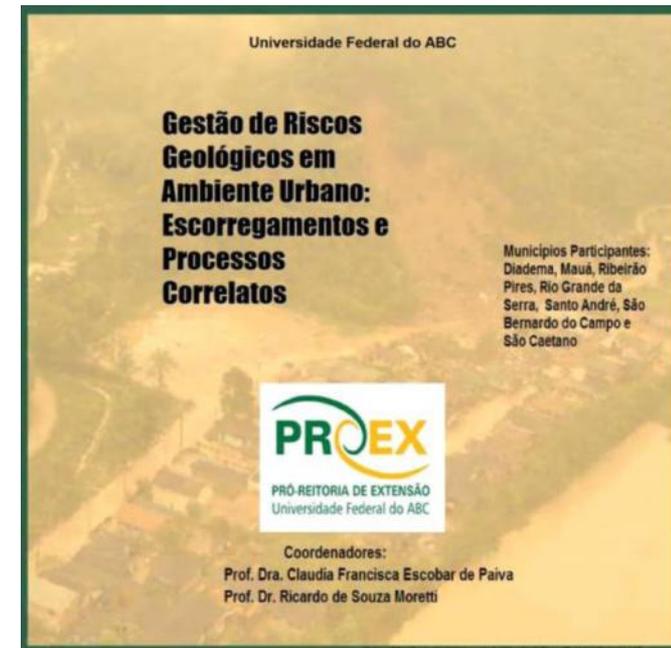
*Fonte: Planos Municipais de Redução de Risco*

# A região do Grande ABC e o quadro geral dos riscos identificados



## INICIATIVAS PRELIMINARES DO CONSÓRCIO EM RELAÇÃO AO TEMA RISCO

- O Consórcio Intermunicipal Grande ABC vinha tratando do tema predominantemente por meio do **GT Defesa Civil**.
- Foram incentivadas atividades de **capacitação dos técnicos** municipais
- O Consórcio aportou **equipamento** às Defesas Civas locais, como veículos e pluviômetros.
- Ao longo de 2012, a parceria UFABC/Consórcio Intermunicipal ABC ofereceu, a técnicos dos sete municípios da região e estudantes, a atividade de extensão **Gestão de Riscos Geológicos em Ambientes Urbanos**.
- Ainda em 2012, o Consórcio contratou o Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo – IPT para elaborar os **Planos Municipais de Redução de Risco – PMRRs** para os municípios de Ribeirão Pires, Rio Grande da Serra, Santo André e São Caetano.
- O Consórcio articulou, com o Governo do Estado, a inserção de obras de estabilização de taludes na proposta do “PAC Prevenção de Riscos” apresentada ao Ministério das Cidades – PAC2.
- Em 28 de maio de 2013 o Consórcio realizou a **Oficina Técnica Desafios da Gestão de Riscos Urbanos no Grande ABC**.





# O processo de integração dos municípios em torno da temática de riscos e ações estratégicas

## ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO PÓS-OFCINA E CRIAÇÃO DO GRUPO TEMÁTICO DE RISCOS URBANOS

Em 24 de Julho de 2013, foi realizada no Consórcio, **Oficina Moderada** para discutir as propostas da **Oficina Técnica Desafios da Gestão de Riscos Urbanos no Grande ABC** e constituir o **Grupo Temático de Gestão Regional de Riscos Urbanos**.

Esta oficina teve dois resultados importantes:

1. **A análise prévia das propostas formuladas na Oficina** e seu agrupamento quanto à estratégia de implementação (a ser apresentado a seguir)
2. Definição da **constituição do Grupo Temático** a partir de indicação das Prefeituras dos 7 municípios do Grande ABC, sendo **2 titulares e 2 suplentes de cada município. Embora a diretriz seja de que** não necessariamente as pessoas sejam integrantes dos GTs Planejamento Urbano ou Defesa Civil, encaminhou-se que a designação se daria por meio dos GTs e sua validação seria feita com o Representante de cada Cidade no Consórcio.

A 1ª Reunião do **Grupo Temático foi realizada em 21** de agosto de 2013 , no Consórcio

## PLANEJAMENTO DO GRUPO TEMÁTICO GESTÃO DE RISCOS

### Ações Estratégicas de Curto Prazo (2013):

- ✓ AÇÃO 1 - Ação integrada entre os municípios e o Governo do Estado para remoção preventiva de moradias em situação crítica e abrigo das famílias
- ✓ AÇÃO 2 - Estruturação de um Plano Preventivo de Defesa Civil (Plano de Contingência com sistema de alerta) de caráter regional
- ✓ AÇÃO 3 - Capacitação dos Municípios para atender as exigências da Lei 12.608/2012

# O processo de integração dos municípios em torno da temática de riscos e ações estratégicas

## AÇÃO 1 - AÇÃO PREVENTIVA INTEGRADA ENTRE OS MUNICÍPIOS E O GOVERNO DO ESTADO PARA ELIMINAÇÃO DE R3 E R4

### OBJETO DA PARCERIA COM O ESTADO

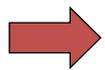
Pleito ao Governo do Estado de integrar a ação conjunta de remoção preventiva de moradias em risco, por meio de apoio técnico e financeiro para sua implementação.

#### Ações para as quais serão destinados os recursos captados junto ao Estado

- a) Concessão de auxílio aluguel transitório para as famílias removidas até o atendimento habitacional definitivo;
- b) Produção de unidades habitacionais para atendimento habitacional definitivo das famílias cujas moradias forem removidas.

#### Ações para as quais não foram identificadas fontes orçamentárias pelo Estado

- a) Apoio de infraestrutura para a mudança das famílias
- b) Demolição das moradias interditadas;
- c) Limpeza e recuperação das áreas desocupadas.

 **PROPOSTA ENCAMINHADA AO GOVERNO DO ESTADO EM NOV/2013 E APROVADA EM DEZEMBRO/ 13**

# O processo de integração dos municípios em torno da temática de riscos e ações estratégicas

## AÇÃO 1 - AÇÃO PREVENTIVA INTEGRADA ENTRE OS MUNICÍPIOS E O GOVERNO DO ESTADO PARA ELIMINAÇÃO DE R3 E R4

Quantificação das moradias cuja remoção preventiva é recomendada nos municípios

Município	nº de notificações realizadas	nº de remoções realizadas	nº total de remoções a serem realizadas	marginem de segurança 20%(1)
<b>São Bernardo do Campo</b>	63	61	63	2
<b>Santo André</b>	257	18	322	64
<b>Mauá</b>	145	31	145	29
<b>Diadema</b>	37	12	37	6
<b>Ribeirão Pires</b>	32	3	33	7
<b>Rio Grande da Serra</b>	9	0	30	6
<b>TOTAL Grande ABC</b>	<b>543</b>	<b>125</b>	<b>630</b>	<b>114</b>

(1) Estimativas de emergência durante o período de chuva

## AÇÃO 2 - ESTRUTURAÇÃO DE UM PLANO PREVENTIVO DE DEFESA CIVIL DE CARÁTER REGIONAL

### AÇÕES REALIZADAS

#### a) Oficina Regional de Planejamento das Ações Contingenciais Conjuntas

- Realizada em outubro/2013, no Consórcio, com 107 participantes.
- Temas discutidos:
  - ✓ Monitoramento plúvio-hidrológico e sistema de alerta
  - ✓ Resposta a emergências e desastres
  - ✓ Remoções preventivas e abrigamento
  - ✓ Informação pública e envolvimento das comunidades em risco
  - ✓ O que é possível padronizar regionalmente nos PPDCs locais?
  - ✓ O que pode ser melhorado pela atuação conjunta?
  - ✓ O que é necessário para articular estruturas unificadas em nível regional?
  - ✓ Critérios para remoções preventivas da proposta ao Governo do Estado

# O processo de integração dos municípios em torno da temática de riscos e ações estratégicas

## AÇÃO 2 - ESTRUTURAÇÃO DE UM PLANO PREVENTIVO DE DEFESA CIVIL DE CARÁTER REGIONAL

### AÇÕES REALIZADAS

b) Padronização e detalhamento dos PPDC municipais;

c) Instalação, nos municípios da região, dos novos pluviômetros do CEMADEN.



# O processo de integração dos municípios em torno da temática de riscos e ações estratégicas

## AÇÃO 3 - CAPACITAÇÃO DOS MUNICÍPIOS PARA ATENDER AS EXIGÊNCIAS DA LEI 12.608

### AÇÕES REALIZADAS

- a) Realização do **Seminário Gestão de Riscos e os Municípios: a Lei 12.608/2012** em novembro de 2013, no Auditório da UFABC – Campus SBC, com 150 participantes





# O processo de integração dos municípios em torno da temática de riscos e ações estratégicas

## AÇÃO 3 - CAPACITAÇÃO DOS MUNICÍPIOS PARA ATENDER AS EXIGÊNCIAS DA LEI 12.608

### Seminário Gestão de Riscos e os Municípios: a Lei 12.608/2012

#### Programação

- A Lei 12.608, seus objetivos e os municípios do ABC
  - ✓ A Lei 12.608: principais características
  - ✓ Os municípios do ABC e a Lei 12.608
- Os desafios principais da implementação da Lei 12.608
  - ✓ As leis que pegam e as leis que não pegam
  - ✓ Os desafios da implementação da Lei 12.608
- Capacitação
  - ✓ Instrumentos cartográficos para planejamento e proteção civil
  - ✓ Utilização de microbacias como referência para gestão de riscos e planejamento urbano
  - ✓ Planos Locais de Habitação de Interesse Social e riscos
  - ✓ O que a Lei remete aos municípios

### AGENDA DE AÇÕES DO CONSÓRCIO PARA GESTÃO DE RISCOS EM 2014

1. Executar a Ação de **Remoção Preventiva de Unidades em Situação Crítica**, em parceria com o Governo do Estado
2. Concluir a Revisão dos **planos municipais de risco (PMRRs)**;
3. Consolidar o **conhecimento de riscos de natureza regional**;
4. Construir a **hierarquização das sub-bacias e micro-bacias da região** e discutir junto aos municípios a forma de adotar este critério para **hierarquização de intervenções**;
5. **Adequar** os municípios aos dispositivos da Lei 12.608/2012;
6. Disponibilizar ao **acesso público** todas as informações referentes às áreas de risco dos municípios;
7. Elaborar **Planos de Qualificação de sub-bacias** e apresentá-los ao Governo do Estado;
8. Incentivar a melhor estruturação e formação profissional das equipes municipais da **Defesa Civil** com o objetivo de diminuir as diferenças entre elas;
9. Constituir a **Plataforma Regional de Gestão de Riscos**;
10. Implantar **sistema integrado de informação regional** sobre a temática do risco de desastres;
11. Desenvolver **estudos de perdas e danos** resultantes das emergências e dos desastres na região.

- 1 – Convênio com o Ministério das Cidades para elaboração de **Cartas Geotécnicas de Aptidão à Urbanização** para dois municípios da região
- 2 – Apresentação de novo projeto de extensão no PROEXT 2015 ( **Programa de Extensão Universitária do MEC/SESu**) voltado à **capacitação técnica e apoio ao Consórcio Intermunicipal** na construção das políticas públicas regionais de gestão de riscos de desastres.
- 3 – Apresentação de projeto junto à FAPESP – Fundação de Amparo à Pesquisa sobre **Políticas Públicas Regionais de Gestão de Riscos de Desastres**, com objetivos de documentação do processo de articulação regional no ABC e investigação sobre outras experiências de articulação supramunicipal para enfrentamento dos riscos no Brasil e na Colômbia.
- 4 – Organização do **I UrbFavelas - Seminário Nacional sobre Urbanização de Favelas. Os desafios do PAC-Urbanização de favelas**, para o mês de novembro de 2014, no qual, entre outros temas, serão discutidos conceitos e experiências no tratamento de riscos em processos de urbanização de favelas.
- 5 – Constituição de um Grupo de Pesquisa sobre Gestão de Riscos

## Resultados Principais

- ✓ Redução significativa do número de acidentes associados às chuvas, na região
- ✓ Ampliação da Capacidade Técnica dos Municípios para gestão de riscos urbanos
- ✓ Remoção preventiva de moradias em situação crítica e abrigamento das famílias por meio de ação integrada entre os municípios e o Governo do Estado – em andamento
- ✓ Planos Municipais de Redução de Risco de quatro municípios elaborados por meio do Consórcio, viabilizando um instrumento de gestão de riscos associados a moradia para todos os municípios, já que os demais elaboraram tais planos.



A experiência de articulação regional para gestão de riscos é uma estrutura organizacional a ser documentada e incentivada no Brasil, porque:

- (1) Pode viabilizar o avanço dos municípios menos estruturados a partir da articulação com aqueles mais capacitados e equipados da região, viabilizando a implementação das novas legislações e metas definidas recentemente pela União para a gestão de riscos de desastres;
- (2) Pode otimizar o conjunto dos recursos materiais, técnicos, humanos e logísticos disponíveis na região, sem que haja necessidade de que todos os municípios os adquiram ou os incorporem à estrutura local; e
- (3) Possibilita o monitoramento e o tratamento dos processos físicos em escala regional ou da bacia hidrográfica onde eles se desenvolvem.
- (4) Fomenta a inclusão do tema risco no planejamento urbano e habitacional, assim como, na gestão ambiental.



**OBRIGADO !**

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL GRANDE ABC

