

SVAS

**Coordenação Geral de Vigilância em Saúde
Ambiental (CGVAM)**

Ministério
da Saúde



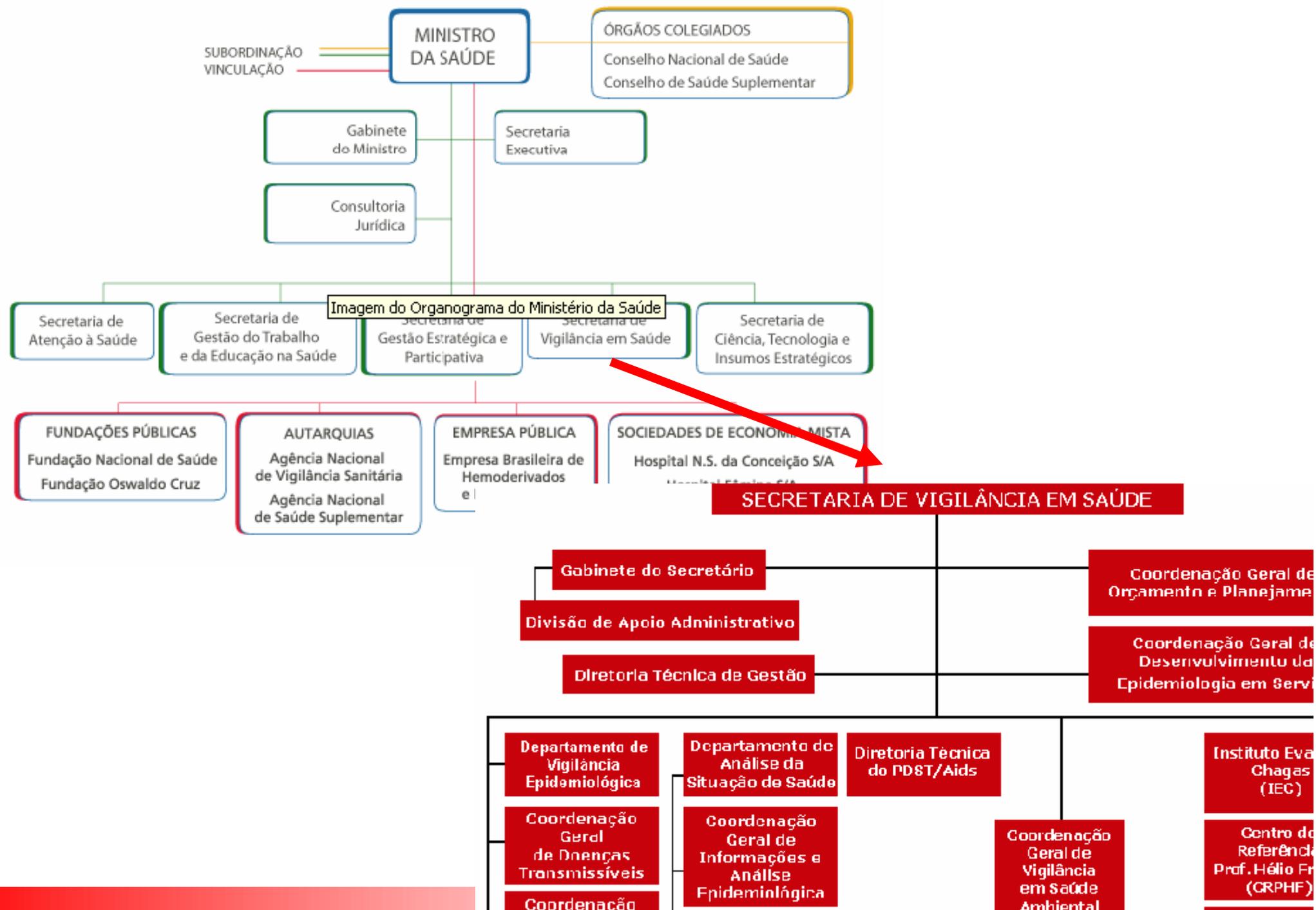
LÍDERES

Curso Internacional sobre Saúde, Desastres e Desenvolvimento

Brasília – DF

26 de novembro a 07 de dezembro de 2007

Secretaria de Vigilância em Saúde



VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL

Estrutura Organizacional

Diretor de Programa

Coordenador Geral

Áreas de Apoio à Coordenação

Gabinete

Cooperação Internacional

Assessoria Jurídica

Área Administrativa

Área de Planejamento

Áreas de Articulação e Ação Integrada

Articulação Institucional

Ações Estratégicas

Análise de Situação de Saúde Ambiental

URR

Áreas Finalísticas

VIGIQUIM

VIGIAR

VIGIÁGUA

VIGISOLO

VIGIFIS

VIGIAPP

VIGIDESASTRES

Vigilância em Saúde Ambiental - VSA relacionada aos riscos decorrentes de desastres

Naturais/Antropogênicos - Tecnológicos

Desastres:

Interrupção grave do funcionamento de uma comunidade ou sociedade que causa perdas humanas e/ou importantes perdas materiais, econômicas ou ambientais que excedam a capacidade da comunidade ou sociedade afetada para fazer frente à situação, utilizando seus próprios recursos. (Estratégia Internacional para Redução de Desastres - EIRD/ONU)

Exposição: **crônica**

Exposição: **aguda**

VIGIFIS: Fatores Físicos

Radiação Natural elevada
Fontes radiativas comerciais

Emergência rádio-nuclear

Segurança Química

VIGIQUIM: vigilância para
Substâncias específicas

VIGIAPP: Acidentes com
Produtos Perigosos

VIGIDESASTRES: desastres naturais/antropogênicos

Seca/estiagem, erosão.

Enchentes, furacões,
deslizamento de terra,
etc

VIGIDESASTRES
Vigilância em Saúde
Ambiental Relacionada aos
Desastres Naturais

Constituição Federal de 1988

- **Art. 23, incisos II, VI, VII e IX, que estabelece a competência comum da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios de cuidar da saúde, proteger o meio ambiente, promover programas de construção de moradias e a melhoria das condições habitacionais e de saneamento básico, além de combater a poluição em qualquer de suas formas e preservar as florestas, a fauna e a flora;**
- **Art. 196, que define a saúde como “direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação”**
- **Art. 200, incisos II e VIII, que fixa, como atribuições do Sistema Único de Saúde – SUS –, entre outras, a execução de “ações de vigilância sanitária e epidemiológica, bem como as de saúde do trabalhador” e “colaborar na proteção do meio ambiente, nele compreendido o do trabalho”.**
- **Art. 225, no qual está assegurado que “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”;**

- **Lei N° 8.080/90 – Cria o SUS**
- **Lei 10.683/03 – Estabelece competência ao Ministério da Saúde para manter a saúde ambiental e ações de promoção, proteção e recuperação da saúde individual e coletiva, inclusive a dos trabalhadores e dos índios.**
- **Lei N° 8.142/90 – Assegura a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS)**
- **IN N° 01/05 - Regulamenta a Portaria 1.172/2004/GM, no que se refere às competências da União, estados, municípios e Distrito Federal na área de vigilância em saúde ambiental.**

Desenvolver um conjunto de ações a serem adotadas continuamente pelas autoridades de saúde pública para reduzir a exposição da população e do pessoal de saúde aos riscos de desastres e a redução das doenças e agravos decorrentes destes.

Propõe uma concepção de VSA baseada na **gestão do risco onde a **especialização de informações confiáveis** subsidia a tomada de decisão.**

Risco = Ameaça x Vulnerabilidade

Recursos

Perigo ou ameaça caracteriza-se por evento físico, potencialmente prejudicial, fenômeno e ou atividade humana que pode causar a morte ou lesões, danos materiais, interrupção da atividade social e econômica ou degradação ambiental.

As ameaças podem ser individuais, combinadas ou seqüenciais em sua origem e efeitos. Cada uma delas se caracteriza por sua localização, magnitude ou intensidade, freqüência e probabilidade.

São condições determinadas por fatores ou processos físicos, sociais, econômicos e ambientais que aumentam a suscetibilidade de uma comunidade ao impacto de ameaças.

Caracteriza-se pela predisposição intrínseca de um indivíduo, uma comunidade ou de um sistema ser afetado gravemente. É o fator interno de risco, dado que está intimamente relacionada à atividade humana.

É essencialmente uma condição humana, uma característica da estrutura socioeconômica e um produto de processos sociais históricos.

Risco é uma probabilidade de conseqüências prejudiciais ou perdas esperadas (mortes, lesões, propriedades, meios de subsistência, interrupção de atividades econômicas ou deterioramento ambiental), resultado de interações entre ameaças naturais ou antropogênicas e as condições de vulnerabilidade .

Gestão de risco é o conjunto de decisões administrativas, de organização e de conhecimentos operacionais desenvolvidos pelos órgãos de governo em conjunto com a sociedade organizada para implementar políticas, estratégias e fortalecer suas capacidades a fim de reduzir o impacto dos desastres naturais, tecnológicos secundários e de desastres ambientais.

O Programa Nacional de Vigilância em Saúde Ambiental aos desastres tem como base as diretrizes e princípios norteadores do Sistema Único de Saúde.

Estrutura:

- **Modelo de atuação,**
- **Campo de atuação**
- **Forma de atuação,**
- **Operacionalização**
- **Estratégias operacionais**
- **Competências e Atribuições**

Princípios e diretrizes

Princípios básicos do SUS: Universalidade; Equidade; Integralidade das ações; Direito à Informação; Participação da comunidade; Descentralização e Organização dos serviços públicos

- **Gestão do Programa**

✓ **CGVAM, SES, SMS**

- **Controle Social**

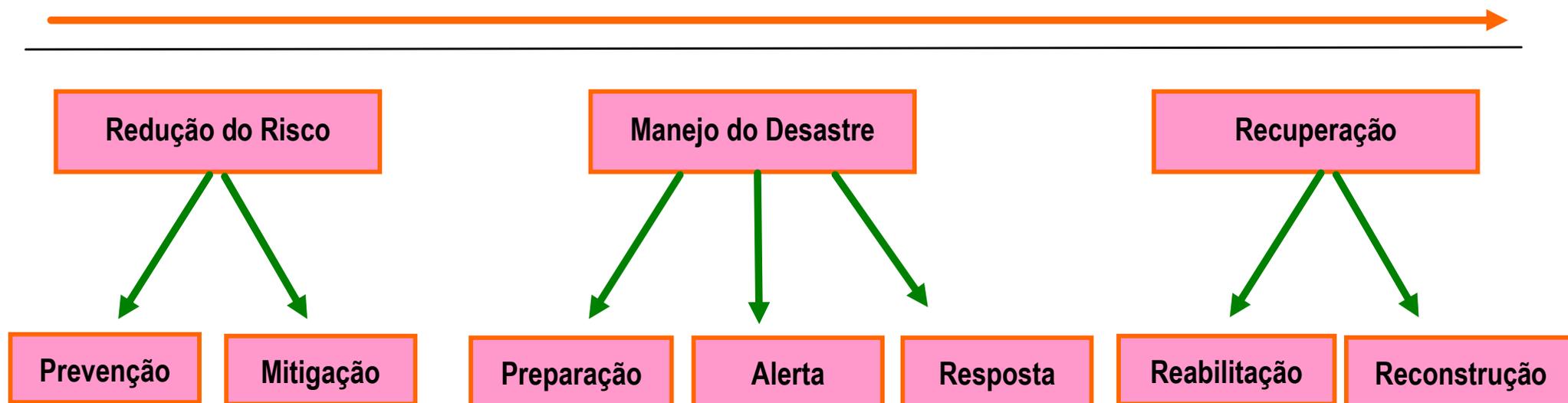
- **Relações intersetoriais**

É definido a partir do que está estabelecido no SINDEC, considerando a Classificação dos desastres quanto à natureza ou causa primária;

Prioritariamente:

- enchentes;**
- escorregamentos/deslizamentos;**
- secas;**
- incêndios florestais**

GESTÃO DO RISCO



Será desenvolvida de forma sistematizada, por intermédio de ações estratégicas e básicas nas diferentes esferas de governo.

Ações estratégicas (prevenção):

- **articulação intra e interinstitucional;**
- **a estruturação da vigilância em saúde ambiental nas UF;**
- **estabelecimento de um sistema de informações em vigilância em saúde ambiental;**
- **ações de educação em saúde específicas para desastres naturais;**
- **capacitação de pessoal;**
- **normalização;**
- **desenvolvimento de estudos e pesquisas;**
- **identificação dos fatores de risco e das populações vulneráveis à exposição do risco;**
- **apoio às iniciativas de outras instituições que trabalhem na área de desastres naturais para atender as expectativas do setor saúde.**

Ações básicas para a redução do risco

- **identificação das áreas de risco de desastres com probabilidade de impacto na saúde humana;**
- **elaboração de mapas de riscos à saúde humana relacionados aos DN em ação conjunta com outros órgãos;**
- **monitoramento da população;**
- **elaboração de plano de contingência;**
- **elaboração da avaliação do impacto do DN para a saúde humana;**
- **acompanhamento das ações de prevenção, mitigação e de formulação de estratégias de redução do risco;**
- **adoção de medidas que facilitem a tomada de decisão das instituições visando a redução do risco**

Ações básicas para o gerenciamento dos desastres

Preparação

- **elaborar o PC ou de procedimentos segundo a classificação do desastre e seu grau de intensidade e frequência, bem como das ações relativas à resposta rápida;**
- **definir os meios e as formas de comunicação à população;**
- **adotar medidas que facilitem a tomada de decisões e otimização das respostas do setor saúde;**
- **sensibilizar os gestores e lideranças comunitárias para a adoção de medidas preventivas;**
- **capacitar RH e prever recursos físicos, tecnológicos, materiais e financeiros para atendimento aos DN**
- **elaborar fluxogramas de responsabilidade e atividades necessárias para desencadear a resposta.**

Ações básicas para o gerenciamento dos desastres

Alerta

- **acompanhar e monitorar a formação e evolução do DN**
- **acompanhar a divulgação dos alertas preventivos**

Infoclima www.cptec.inpe.gov.br

CENAD www.defesacivil.gov.br

Ações básicas para o gerenciamento dos desastres

Resposta

- **implementar as ações previamente determinadas para o setor saúde;**
- **avaliar o impacto imediato (EDAN)**
- **acompanhar as ações de busca, resgate, socorro, evacuação e assistência médico-hospitalar às vítimas;**
- **acompanhar as ações desenvolvidas nos abrigos;**
- **monitorar a morbi-mortalidade e outros impactos à saúde humana;**
- **manter um registro consolidado e atualizado com dados objetivos sobre danos humanos e materiais de interesse sanitário para prestar informações e preparar informes às autoridades competentes...**
- **disponibilizar as informações para os órgãos de comunicação e a população por meio da autoridade competente ou pessoa autorizada.**
- **Intervir, de forma oportuna e eficaz, aportando recursos necessários para o atendimento da população e da região afetada**

Ações básicas para a recuperação dos efeitos

- **avaliar integralmente os danos e estimar as necessidades na região do desastre;**
- **desenvolvimento de ações de vigilância de forma articulada e sistemática com outros serviços na avaliação dos fatores de risco ambiental com impacto na saúde humana;**
- **coordenar os sistemas de atenção às vítimas;**
- **gerenciar as ações de saúde ambiental;**
- **colaborar ativamente com outras instituições públicas nas ações de recuperação dos danos decorrentes dos desastres naturais.**

- **coordenação do Programa Nacional de Vigilância em Saúde Ambiental dos Riscos Decorrentes dos Desastres Naturais**
- **normalização e procedimentos**
- **desenvolvimento de recursos humanos**
- **desenvolvimento de Estudos e Pesquisas**
- **estruturação de uma rede laboratorial de vigilância em saúde ambiental**
- **definição de indicadores**
- **desenvolvimento de um Sistema de Informação em Vigilância em Saúde Ambiental dos Riscos Decorrentes dos Desastres Naturais**
- **mapeamento dos riscos**
- **disponibilização de informações**
- **a educação em saúde e mobilização social**

Federal

- **participar da formulação de políticas e normas;**
- **estimular ou fortalecer alianças estratégicas nas instâncias nacionais, regionais e sociedade civil para alcançar metas de redução de riscos;**
- **participar, em conjunto com as demais áreas de atuação do MS na consolidação de mapas de riscos e recursos (físicos) para a gestão dos desastres;**
- **coordenar e executar as atividades relativas à informação e comunicação de risco à saúde;**
- **executar ações de VSA, em caráter excepcional, de forma complementar à atuação dos estados, nas seguintes situações:**
 - **supera a capacidade de resposta da UF;**
 - **envolva mais de uma UF.**
 - **assessorar tecnicamente os níveis regionais para a elaboração dos planos operacionais;**
 - **articular com a Defesa Civil e assessorar no que for pertinente.**

Estadual

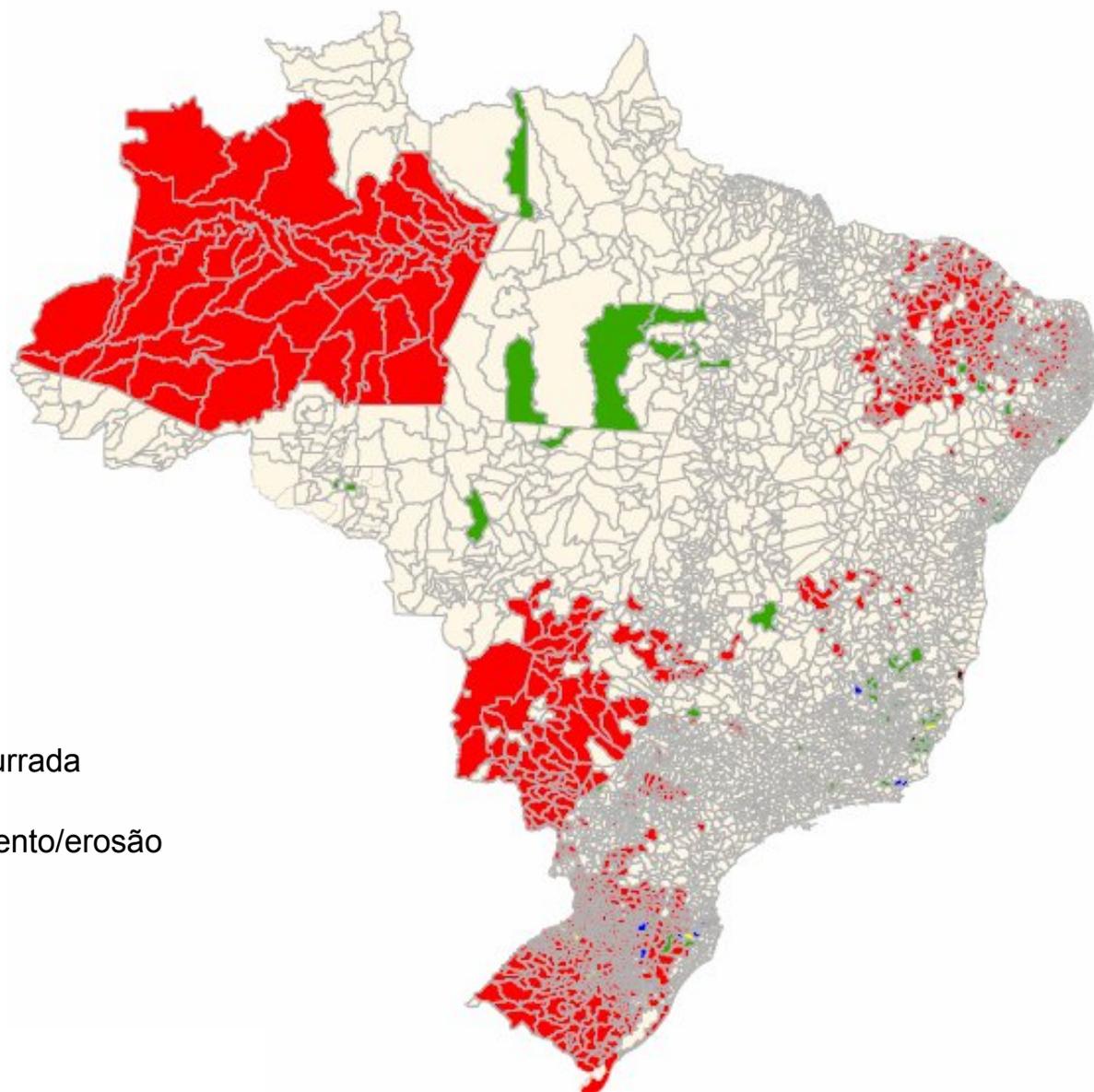
- **participar do comitê intersetorial de planejamento e redução de riscos de desastres;**
- **assessorar os municípios na identificação das áreas de risco para a saúde pública e a população exposta;**
- **participar, em conjunto com as demais áreas de atuação da Secretaria Estadual de Saúde na consolidação de mapas de riscos e recursos (físicos) disponíveis e necessários de abrangência estadual para a gestão dos desastres, a partir dos mapas municipais.**
- **assessorar os municípios na avaliação dos danos e necessidades em saúde em situação de desastre;**
- **coordenar e supervisionar as ações de vigilância em saúde ambiental dos riscos decorrentes dos desastres naturais, com ênfase naquelas que exija simultaneidade em mais de um município;**
- **executar ações de vigilância em saúde ambiental dos riscos decorrentes dos desastres naturais em caráter excepcional, de forma complementar à atuação dos municípios, nas seguintes situações:**
 - em circunstâncias especiais de risco à saúde que superem a capacidade de resposta do nível municipal; e/ou
 - que envolva mais de um município;
- **articular com a Defesa Civil e assessorar no que for pertinente.**

- **participar do comitê intersetorial de planejamento e redução de riscos de desastres;**
 - **identificar as áreas de risco no âmbito da saúde, a população exposta, construir o mapa de riscos e recursos e o plano de contingências;**
 - **executar as ações de vigilância em saúde ambiental dos riscos decorrentes dos desastres naturais;**
 - **executar a avaliação dos danos e necessidades em saúde subsidiando a Defesa Civil;**
 - **gerenciar sistemas de informações relativas à vigilância em saúde ambiental dos riscos decorrentes dos desastres, em conformidade com o SUS;**
 - **coordenar e executar as atividades relativas à comunicação de risco à saúde decorrente dos desastres naturais;**
 - **propor normas e mecanismos de vigilância e controle a outras instituições, com atuação no meio ambiente, saneamento e saúde, em aspectos de interesse à vigilância em saúde ambiental dos riscos decorrentes dos desastres naturais;**
 - **fomentar, propor e executar programas de capacitação comunitária, relacionadas aos riscos decorrentes dos desastres naturais;**
 - **interagir com outras instituições na elaboração de normas e mecanismos de controle nos aspectos de interesse à vigilância e**

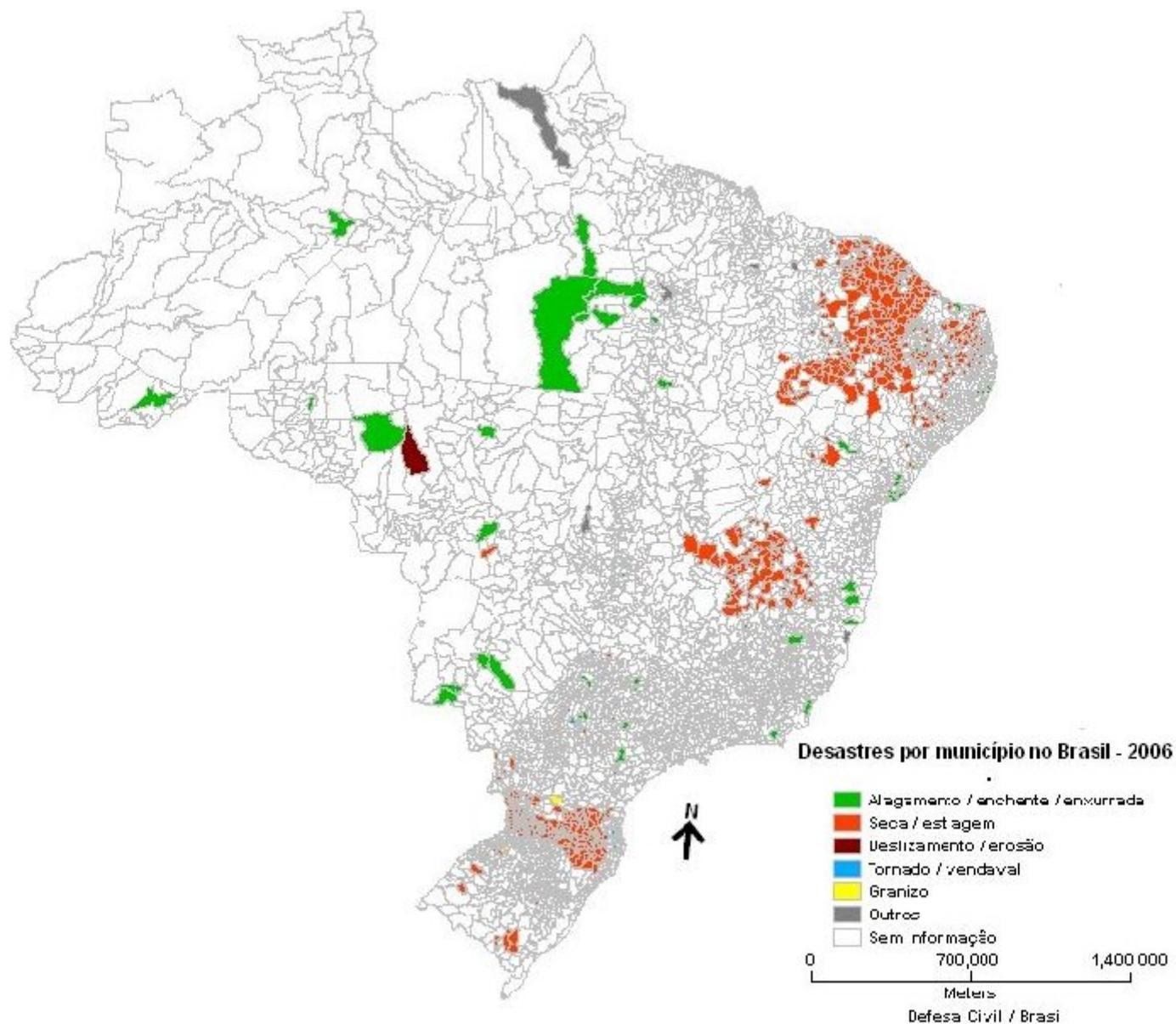
CENÁRIO ATUAL

DESASTRES POR MUNICÍPIO NO BRASIL EM 2005

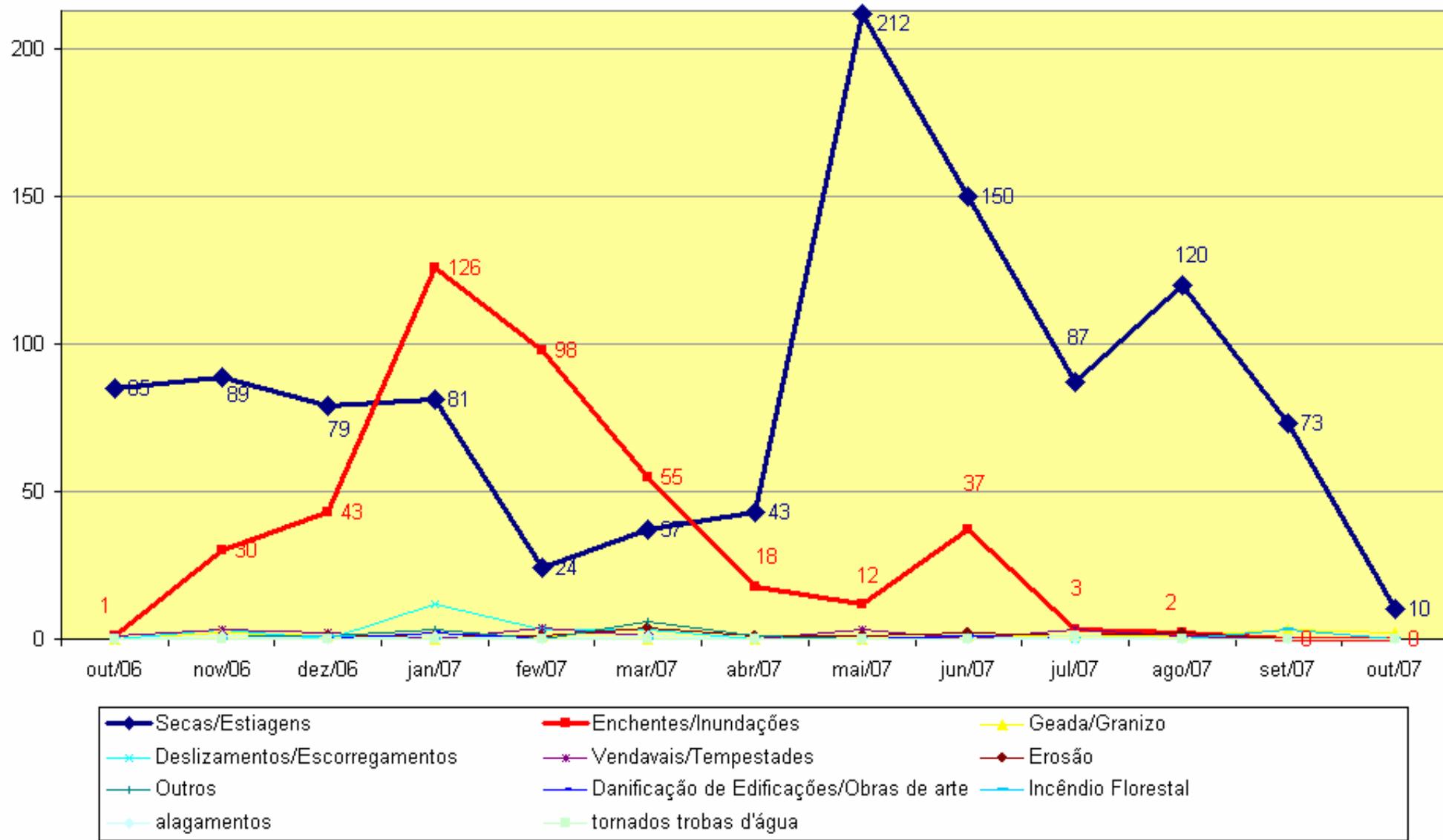
- EVENTOS**
-  Seca/Estiagem
 -  Alagamento/enchente/enxurrada
 -  Deslizamento/Escorregamento/erosão
 -  Granizo
 -  Tornado/Vendaval
 -  sem evento



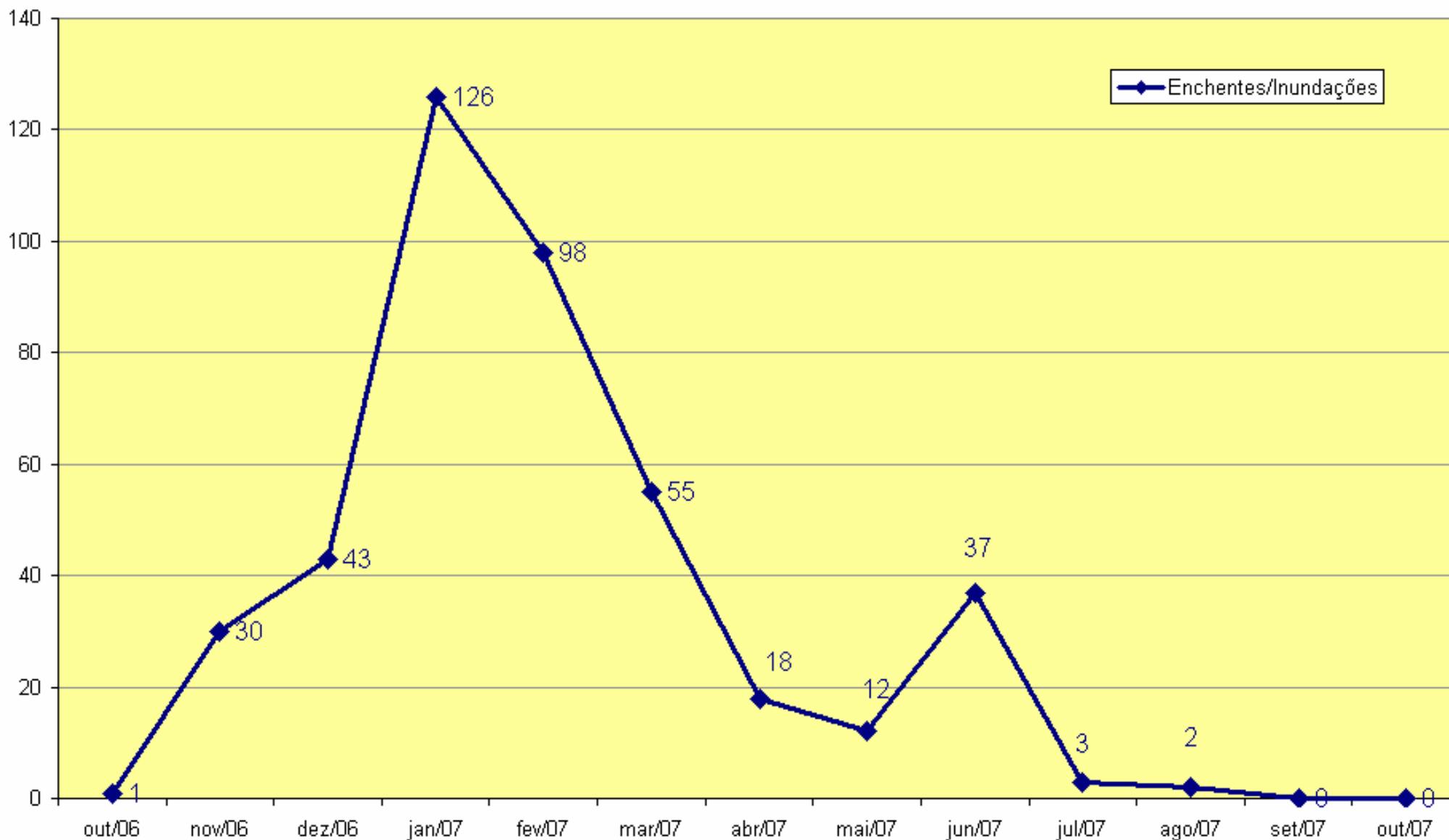
DESASTRES RECONHECIDOS PELO MI NO BRASIL EM 2006



BRASIL - Tipos de Desastres registrados Out/06 a Out/07



Brasil - Desastres provocados por ENCHENTES/INUNDAÇÕES
Out/06 a Out/07



VARIABILIDADE CLIMÁTICA

BAIXA UMIDADE DO AR

CICLONES EXTRATROPICAIS

INCÊNDIOS

FURACÕES

DESLIZAMENTO DE TERRA

GRANIZO

SECAS

TEMPORAIS

FRIO SEVERO

INUNDAÇÕES PELOS RIOS

ONDAS DE CALOR

ENCHENTES

**TORNADOS
TROMBA D'ÁGUA**

CHUVAS FORTES

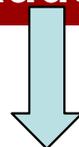
- **Constituição da Comissão referente ao atendimento emergencial aos estados e municípios acometidos por desastres naturais e/ou antropogênicos (Portaria nº 372, 03/2005)**
- **Constituição do Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde – CIEVS e Unidade de Resposta Rápida – URR**
- **Elaboração do Plano de contingência de Vigilância em Saúde frente a Situações de Calamidade Pública por Inundações**
- **Notificação de desastres/surtos por meio do:**
 - * **E-mail: notifica@saude.gov.br**
 - * **Telefone: 0800 644 6645**
 - * **Internet:**
http://formsus.datasus.gov.br/site/formulario.php?id_aplicacao=432

- **Portaria GM N° 372/2005 – Cria a Comissão de Desastres do Ministério da Saúde**
- **Portaria GM N° 2.132/05 - Estabelece o número de kits de medicamentos e insumos estratégicos para o atendimento de até 500 pessoas desabrigadas e desalojadas para o período de três meses.**

- **Elaboração do Programa Vigidesastres**
- **Implantação do Vigidesastres em 8 Estados (AC, DF, ES, MT, PB, PE, RJ e RS) abrangendo todas as macrorregiões do País**
- **Realização do Inventário Nacional de Vigilância em Saúde Ambiental no Brasil – anual**
- **Descentralização de recursos VIGISUS estruturação da VSA**
- **Capacitação:**
 - * Líderes: Curso Internacional sobre Saúde, Desastres e Desenvolvimento (2003, 2004, 2006 e 2007) 120 técnicos capacitados;
 - * Gestão territorial da Informação (Geoprocessamento e georreferenciamento) 100 técnicos capacitados em 2007;
 - * Descentralização de recursos para a VSA/SES para capacitação

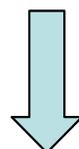
CIEVS

Centro de Informações estratégica em Vigilância em Saúde



URR da Vigilância em Saúde Ambiental

Unidade de resposta Rápida



De acordo com a natureza da emergência epidemiológica serão acionadas as áreas finalísticas da CGVAM

VIGIAGUA

VIGIAR

VIGIFIS

VIGISOLO

SEG. QUÍMICA

VIGIDESASTRES

- Apoio a SES, SMS ou equipe de epidemiologia de campo
- Assessoria “in loco” na ocorrência da Emerg. Epidemiológica
- Participar ativamente do processo investigatório



PREVENÇÃO, PREPARAÇÃO E RESPOSTA



PLANOS DE PREVENÇÃO, PREPARAÇÃO E RESPOSTA A EMERGÊNCIAS

1. Definição do foco

2. Determinação dos atores:

- * Entidades envolvidas e papel de cada uma

3. Planejamento: Elaborar o Plano de Preparação e Resposta

4. Preparação: setor saúde (cada ator faz a sua)

- * Instalações
- * Equipamentos e instrumentos
- * Recursos Humanos

5. Capacitação dos agentes

6. Simulações

7. Avaliação: Definir Indicadores:

- * Esforço
- * Eficácia

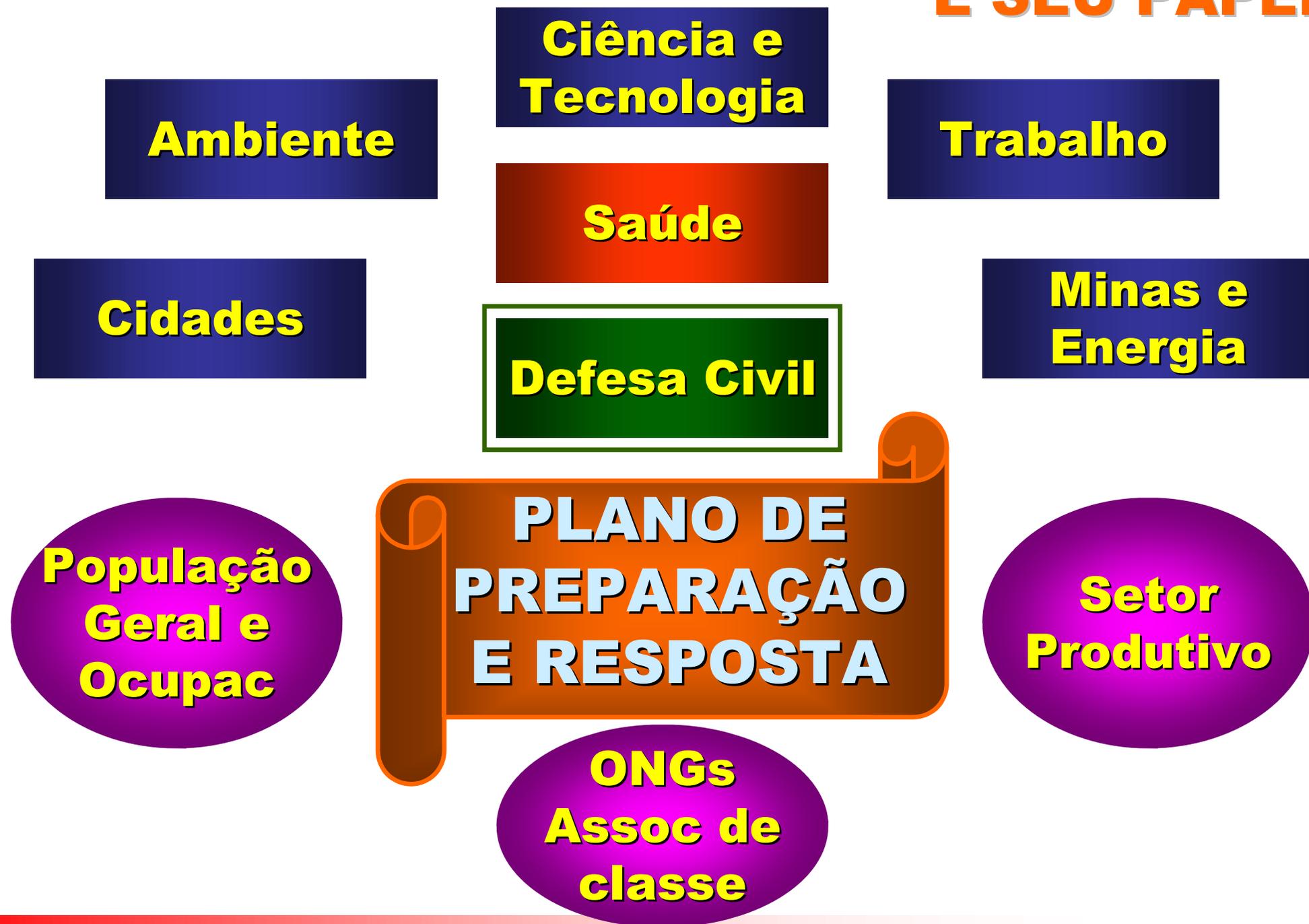
1. DEFINIÇÃO DO FOCO

- **Que OBJETOS, LOCAIS e EVENTOS serão cobertos:**
 - * **Empreendimentos poluidores, modais de transporte, secas, enchentes, incêndios florestais, populações e sítios frágeis.**
 - * **Estabelecimento de prioridades e normas para atendimento.**

- **Que AÇÕES e sua ordem de prioridade:**
 - * **Preparação: infraestrutura adequada, fiscalização, capacitação**
 - * **Resposta: insumos prontos para entrega e avaliação de danos.**

- **Que INFORMAÇÕES são necessárias:**
 - * **Para detecção e antecipação de eventos**
 - * **Para monitoramento dos eventos**
 - * **Para mitigação, controle ou reconstrução.**

2. ATORES ENVOLVIDOS E SEU PAPEL



2. ATORES ENVOLVIDOS E SEU PAPEL

**PLANO DE
PREPARAÇÃO
E RESPOSTA**

SAÚDE

**População
em grupos de
vulnerabilidade**

**Trabalhadores
e voluntários
na intervenção**

- Comunicação social durante a crise
- Laboratórios, medicamentos e material clínico-cirúrgico
- Epidemiologia de desastres e
- Vigilâncias sanitária e sindrômica
- Assistência em saúde e intervenção na emergência

- **Planejamento: elaboração de Planos de Preparação e Resposta**
- **Objetivos do Plano**
- **Coleta sistemática de informações para suporte a emergências:**
 - * **Mapas de ameaças, vulnerabilidade e recursos**
 - * **Histórico de emergências: bases nacionais e internacionais**
 - * **Instituições e profissionais de referência**
- **Detalhamento das ações**
 - * **Atribuições de cada ator**
 - * **Base territorial do Plano: mapa exposição e ameaças**
- **Suporte legal**

- **Instalações:**
 - * **Adequação, ampliação ou construção de hospitais ou postos de atendimento**
- **Equipamentos, instrumentos e insumos:**
 - * **As instalações precisam estar equipadas e instrumentalizadas**
 - * **Medicamentos e materiais clínico-cirúrgicos**
 - * **Áreas de isolamento**
 - * **Laboratórios**
 - * **Kits de medicamentos**
- **Recursos Humanos**
 - * **Especialistas da atividade médica**
 - * **Operadores de equipamentos especiais**

5. CAPACITAÇÃO

6. SIMULAÇÃO

- **Capacitação**

É a ação de Preparação que cria condições operacionais para execução da Resposta

- **Simulação**

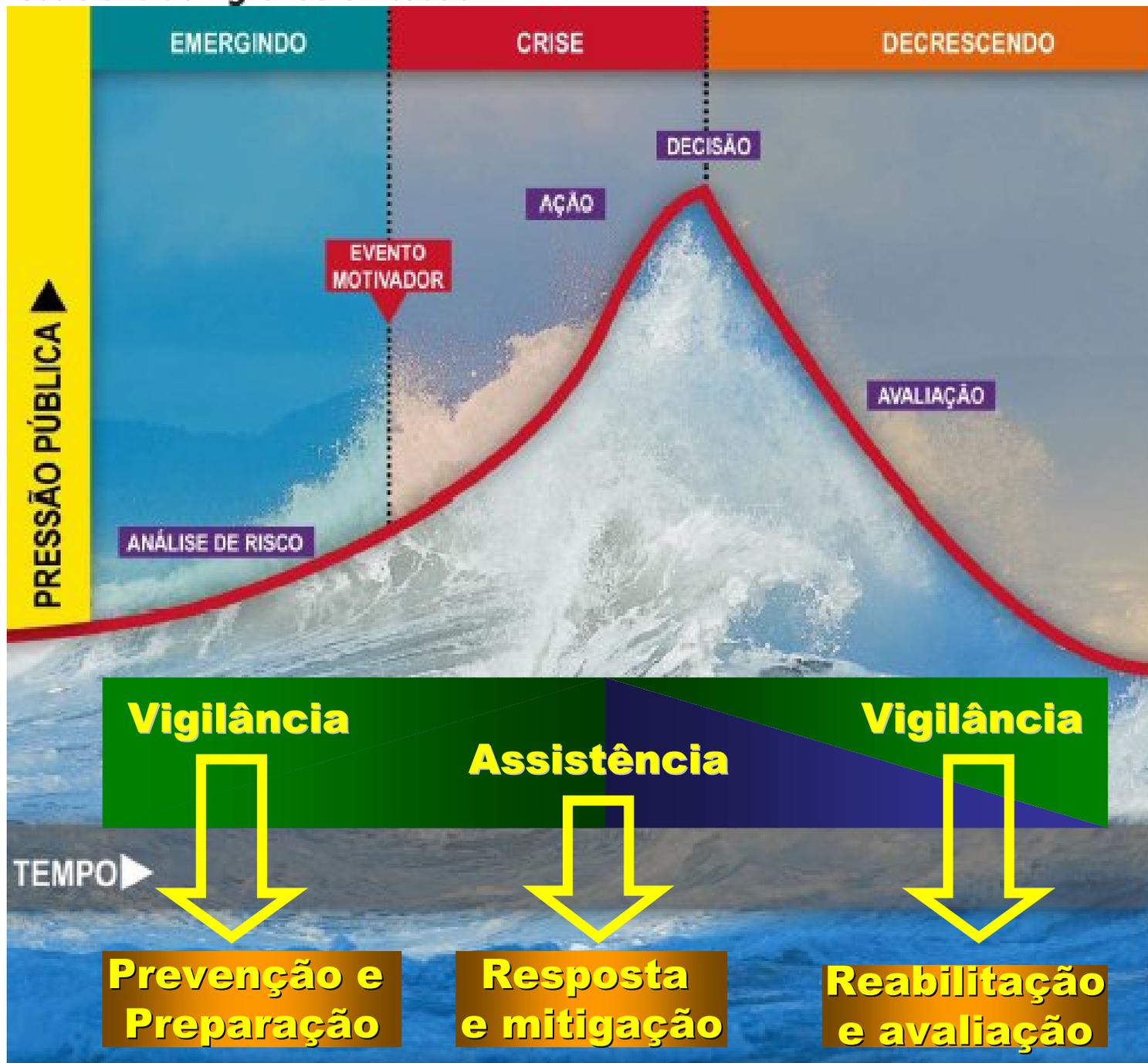
É a ação de Preparação que:

- * **Avalia e melhora o Plano como um todo**
- * **Mantém os agentes preparados para agir**

7. AVALIAÇÃO: INDICADORES

- **Avaliação pressupõe indicadores**
- **Avaliar a PREPARAÇÃO → Eficiência**
 - * **Quantidade do esforço de Vigilância**
 - + % de capacitações realizadas
 - + % de ações de adequação realizadas
- **Avaliar a RESPOSTA → Eficácia**
 - * **Qualidade do Plano de Preparação e Resposta**
 - + Taxa de sucesso em atendimentos em emergências
 - + % emergências bem atendidas

PLANO DE EMERGÊNCIA



- Vigilância**
- Planeja**
- Capacita**
- Simula**
- Avalia**
- Assistência**

Desafios para o Vigidesastres



- Consolidar ações voltadas para prevenção
- Promover trabalho integrado em saúde (Ambiental, Epidemiológica e Sanitária) desde a vigilância até a assistência
- Expandir e fortalecer a estruturação do Vigidesastres nos estados e municípios
- Estruturar e fortalecer a Unidade de Resposta Rápida (URR) da VSA
- Harmonizar metodologia para mapeamento de áreas de risco
- Definir indicadores de VSA
- Dispor de Dados e Informações fidedignas
- Capacitar recursos humanos
- Fortalecer as relações interinstitucionais

Muito Obrigada !

Eliane Lima e Silva

Ministério da Saúde - MS

Secretaria de Vigilância em Saúde - SVS

Coordenação Geral de Vigilância em Saúde Ambiental – CGVAM

**E-mail: vigidesastres@saude.gov.br
eliane.lima@saude.gov.br**

Telefone: (61) 3213 8438