



Centro de Convenções Ulysses Guimarães
Brasília/DF – 16, 17 e 18 de abril de 2013

GESTÃO DE RISCOS E RESPOSTA A DESASTRES NATURAIS: A VISÃO DO PLANEJAMENTO

Pedro Bertone
Clarice Marinho



GESTÃO DE RISCOS E RESPOSTA A DESASTRES NATURAIS: A VISÃO DO PLANEJAMENTO

Pedro Bertone
Clarice Marinho

(a partir do conhecimento acumulado
na Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos
do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão)

RESUMO

São crescentes no Brasil o número e a intensidade dos desastres provocados, especialmente, por inundações e deslizamentos, ocasionando impactantes perdas de bens e vidas humanas. Isso levou a mobilizações nos governos e na sociedade. No Governo Federal, percebeu-se a dispersão de iniciativas ministeriais em prevenção de desastres e buscou-se a conformação de um Programa multissetorial que permitisse a atuação coordenada entre os órgãos envolvidos. A partir do diálogo conjunto, ao longo da elaboração do PPA e, em seguida, aperfeiçoado no Plano Nacional de Gestão de Riscos e Resposta a Desastres coordenado pela Casa Civil, construiu-se os eixos que focaram a atuação governamental na prevenção: mapeamento das áreas de risco, estruturação de sistema de monitoramento e alerta, obras estruturantes e, em médio prazo, o fortalecimento dos órgãos de defesa civil e apoio a um melhor planejamento urbano capaz de evitar a ocupação de áreas de risco.

Palavras-chave: Coordenação intragovernamental. Prevenção de Desastres.



SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	4
1 CONTEXTUALIZAÇÃO	4
2 MUDANÇA DO ARRANJO INSTITUCIONAL	10
3 MOBILIZAÇÃO GOVERNAMENTAL	13
4 PRIORIZAÇÃO POLÍTICA: PLANO NACIONAL DE GESTÃO DE RISCO E RESPOSTA A DESASTRES	17
CONCLUSÃO	22
REFERÊNCIAS	23



INTRODUÇÃO

O homem vem intensificando alterações no meio ambiente a fim de moldar o meio físico às suas necessidades e usos. Tais alterações provocam perturbações no equilíbrio dos sistemas naturais que, em função das características intrínsecas do território, da interação e magnitude dos eventos, agravados pelas mudanças climáticas, resultam em situações de vulnerabilidade que podem provocar desastres.

No Brasil, a ocorrência e a intensidade dos desastres naturais dependem mais do grau de vulnerabilidade das comunidades afetadas do que da magnitude dos eventos adversos.

Eventos extremos ocorridos nos últimos cinco anos geraram recordes de impactos sobre a população, desabrigando milhares e levando à óbito centenas, mobilizando diversos segmentos sociais, acadêmicos e nos governos.

No âmbito do Governo federal, serão explicitadas neste documento as ações voltadas ao gerenciamento dos riscos de desastres e à melhoria da resposta, com foco na coordenação dos trabalhos entre os diferentes órgãos envolvidos.

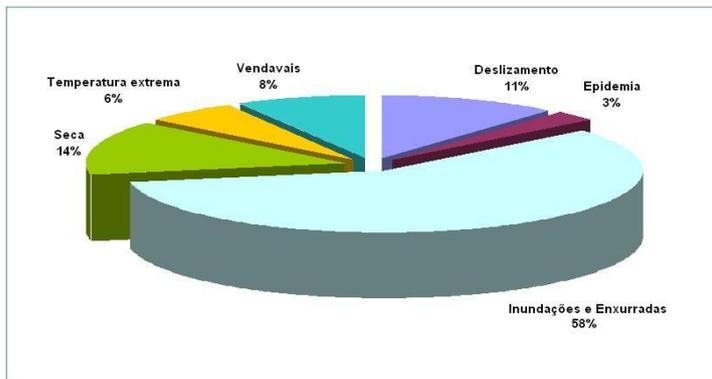
Perpassa esses trabalhos a diretriz da orientação dos esforços para a prevenção de desastres, mudando o paradigma da intervenção pública, antes intensivo sobre o momento pós-desastre.

1 CONTEXTUALIZAÇÃO

Os desastres naturais têm ocorrido com mais frequência no Brasil nos últimos anos. Os eventos com maior recorrência registrados no país são os decorrentes de inundações, enxurradas, deslizamentos de encostas (movimento de massa), estiagens, secas e vendavais. Nos ambientes urbanos, que abrigam a grande maioria da população brasileira, as inundações, as enxurradas e os deslizamentos de solo ou rocha constituem-se nos eventos que causam os maiores impactos, conforme gráfico abaixo.



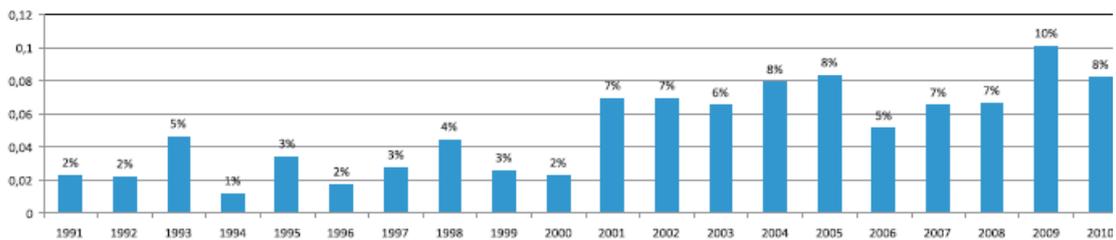
Gráfico 1 – Principais desastres naturais no Brasil (2000-2007)



Fonte: MMA, 2007. Elaboração: SPI

Em dados disponibilizados mais recentemente, integrantes de trabalho do Centro de Estudos e Pesquisas sobre Desastres da Universidade Federal de Santa Catarina (CEPED/UFSC), revela-se trajetória crescente da quantidade de desastres no país, considerando os eventos estiagem e seca, inundação brusca e alagamento, inundação gradual, vendaval e/ou ciclone, tornado, granizo, geada e incêndio florestal. O gráfico abaixo mostra a distribuição dos registros no período de 1991 a 2010 a partir do percentual correspondente a cada ano em relação à quantidade total do período. Mesmo considerando a histórica fragilidade do Sistema de Defesa Civil em manter seus registros atualizados, observa-se o aumento do número de desastres na década de 2000.

Gráfico 2 – Desastres naturais no Brasil

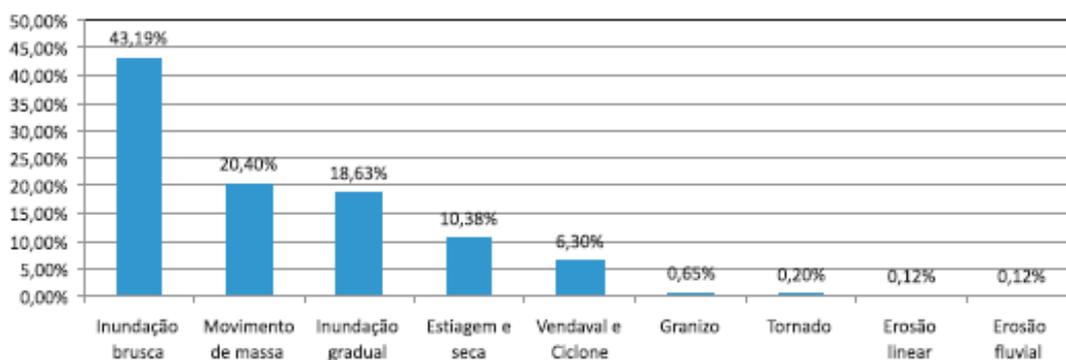


Fonte: Atlas Brasileiro de Desastres Naturais, CEPED/UFSC, 2012



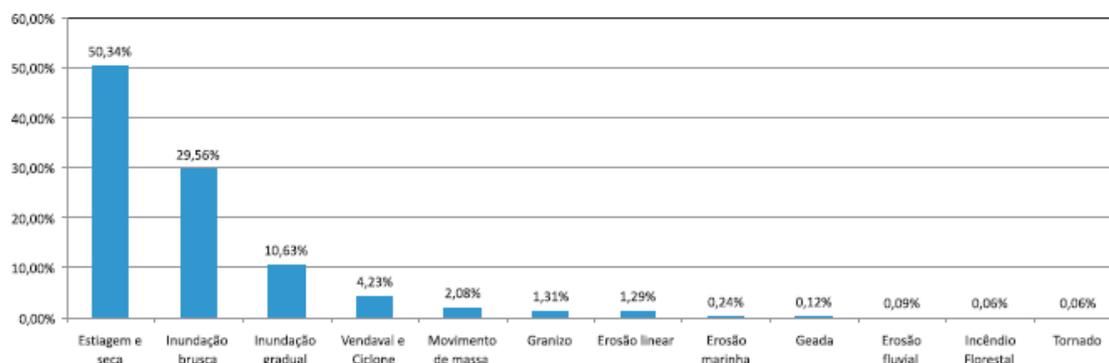
Nessa mesma pesquisa, reforça-se que inundações, enxurradas e deslizamentos são os eventos que provocam mais impactos na população, partir do número de pessoas afetadas e de óbitos. ¹

Gráfico 3 – Mortos por tipo de desastre



Fonte: Atlas Brasileiro de Desastres Naturais, CEPED/UFSC, 2012

Gráfico 4 – Afetados por tipo de desastres



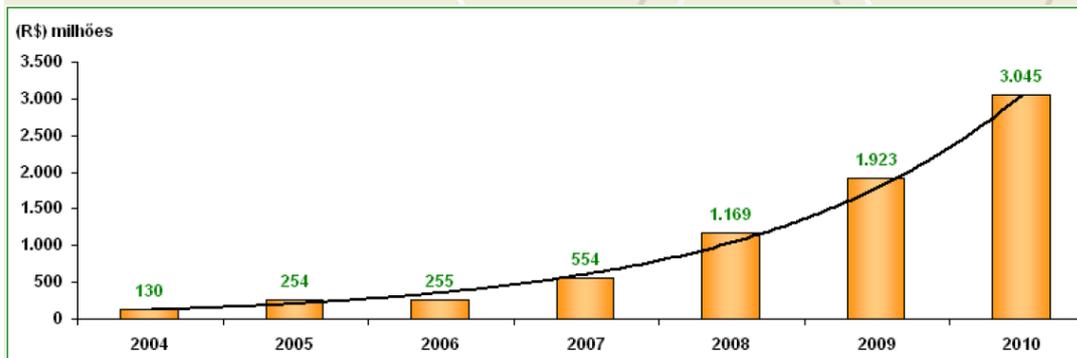
Fonte: Atlas Brasileiro de Desastres Naturais, CEPED/UFSC, 2012

Nota-se, ainda, a evolução acentuada dos recursos aplicados em resposta a desastres. Em sete anos, entre 2004 e 2010, sofreram aumento de 23 vezes, conforme gráfico abaixo.

¹ Apesar de a seca constar entre os desastres que mais afetam a população, esse evento possui natureza diferenciada dos demais, pelo caráter crônico e pela dinâmica de atuação dos governos. A decretação de situação de emergência ano após ano por diversos municípios afetados acaba rotinizando investimentos em princípio de caráter emergencial, distorcendo os registros.



Gráfico 5

Evolução dos recursos federais destinados a resposta a desastres:

Fonte:SPI/MP

Entende-se que os aumentos da recorrência e da magnitude dos principais desastres no país estão relacionados, especialmente, às variações do clima e à ocupação desordenada do solo.

O processo de urbanização do País, que se acelerou intensamente a partir da década de 1950, não foi acompanhado por políticas robustas de desenvolvimento urbano que desse conta de prover moradia para toda a população. Sem condições de adquirir no mercado legal uma residência, importantes parcelas da população mais pobre ocuparam aqueles terrenos não disponíveis no mercado imobiliário, em função de restrições à ocupação legal, seja devido à situação de risco potencial, seja devido à necessidade de preservação ambiental. Assim, os assentamentos precários implantaram-se e expandiram-se nas cidades ocupando áreas de elevada declividade e margens de rios, resultando em parcelas urbanas de extrema vulnerabilidade a deslizamentos de encostas, inundações e enxurradas.

As mudanças climáticas inserem-se nesse contexto agravando o quadro de vulnerabilidade da população exposta ao risco.

Em termos conceituais, a condição de risco une dois elementos: a suscetibilidade e a vulnerabilidade, potencializados pela probabilidade dos eventos climáticos. Determinada população está em condição de risco quando ocupa um terreno suscetível a desastres, dada a condição geológica-geotécnica propícia, e de modo frágil, conforme o padrão construtivo das edificações, tornando-se, assim, vulnerável.



No que diz respeito às inundações e enxurradas, é importante destacar sua relação com as ocupações nas cidades que, em sua maioria, se deram em áreas ribeirinhas (leito maior dos rios), principalmente nos lugares em que a frequência de enchente é baixa. Com o expressivo aumento da superfície impermeabilizada nas cidades, provocado pelas ocupações, e sua contribuição para o aumento da área de enchente, houve o aumento da frequência e a intensificação das inundações gerando, desse modo, danos a essas populações. Colabora ainda com o problema a alteração na cobertura vegetal em áreas rurais, que acarreta a modificação da dinâmica das águas na bacia e os condicionantes do ciclo hidrológico, impactando os rios quanto à quantidade e a qualidade da água e ainda provocando assoreamento.

Quanto aos deslizamentos, o aumento de ocorrências de desastres é, em sua maioria, derivado da ocupação inadequada de áreas de risco geológico potencial. A ocupação de áreas íngremes por assentamentos precários, caracterizados pela ausência de infraestrutura urbana (principalmente sistemas de drenagem), a execução de cortes e aterros instáveis (sem estruturas de contenção de taludes), os depósitos de lixo nas encostas e a fragilidade das construções, potencializam a fragilidade natural dos terrenos, o que resulta em áreas de risco sujeitas a deslizamentos, principalmente nos períodos chuvosos mais intensos e prolongados.

Contudo, os bairros legalmente implantados também estão sujeitos a desastres associados a deslizamentos, pois o conhecimento do comportamento do meio físico ainda não foi adequadamente incorporado aos planos diretores, leis de uso e ocupação do solo ou ao processo de licenciamento dos novos parcelamentos do solo. Assim, não é incomum a aprovação de loteamentos e conjuntos habitacionais em áreas cujas condições geológicas recomendariam a utilização para atividades de uso não permanente, como praças públicas, parques ou áreas verdes de lazer.

Nos últimos cinco anos, catástrofes de grande porte provocaram reações nos governos e na sociedade. Em 2008, a região do Vale do Itajaí sofreu inundações e deslizamentos que caracterizaram a pior tragédia do Estado de Santa Catarina, deixando 78 mil pessoas desalojadas ou desabrigadas e causando 135 mortes. Em 2010, a cheia do Rio Mundaú atingiu 97 municípios nos Estados de Pernambuco e



de Alagoas, desabrigou ou desalojou mais de 150 mil habitantes e provocou a morte de 47 pessoas. No ano seguinte, os deslizamentos e enxurradas ocorridos na Região Serrana do Estado do Rio de Janeiro provocaram o maior desastre do país em número de mortes, foram 900, além de 350 pessoas desaparecidas.

Essas tragédias, notadamente a da Região Serrana, foram marcos para as iniciativas de reestruturação do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil, percebido até então como inadequado para atender à intensificação dos desastres naturais no país.

Em todos esses casos, entende-se que os eventos climáticos severos - como a as chuvas que precipitaram em 24 horas o esperado para todo o mês, no caso do Rio de Janeiro mencionado acima - acentuaram a fragilidade de condição de moradia dos habitantes instalados em regiões já suscetíveis a deslizamentos, inundações ou enxurradas, seja pela característica do solo por natureza, seja pelas modificações nele ocorridas ao longo do tempo em decorrência da urbanização.

Estudos do Banco Mundial calcularam as perdas e danos dessas catástrofes, por meio de metodologia construída pela CEPAL – Comissão Econômica para a América Latina, considerando os impactos diretos e indiretos sobre a infraestrutura, setores sociais, setores produtivos e meio-ambiente locais. Somados, os danos e perdas dos desastres de Santa Catarina, Pernambuco e Alagoas, e Rio de Janeiro chegam a R\$ 15 bilhões.

Em 2012, outra natureza de desastre, derivada agora da escassez de água, teve severidade acentuada. As secas e estiagens do ano passado no Semi-Árido foi a pior dos últimos 30 anos e levou mais de 50% dos municípios nordestinos a decretarem situação de emergência.

A seca não é por si só um desastre natural, pois está relacionada a uma característica geoambiental da região, podendo ser consequência também do manejo inadequado de corpos hídricos. No entanto, sua ocorrência de modo a interromper o sistema hidrológico, ameaçando os sistemas ecológico, econômico, social e cultural locais, assim como aconteceu em 2012 no Semi-Árido e, inclusive, avança sobre 2013, é considerada um desastre.

Vale esclarecer que o tema seca, como uma característica crônica de algumas regiões do país, é tratado no Governo Federal por meio de frentes de adequação da infraestrutura hídrica e de promoção de direitos humanos. A escassez da oferta de água nesse caso também é um fenômeno social, pois promove estagnação econômica e fragiliza a população nas necessidades mais básicas.



No atual PPA, a seca é tratada no Programa Segurança Alimentar e Nutricional, como parte do Plano Brasil Sem Miséria, e no Programa Oferta de Água.

2 MUDANÇA DO ARRANJO INSTITUCIONAL

A estrutura organizacional vigente que atua na proteção da população no Brasil em relação aos acontecimentos hidroclimáticos críticos é bastante ramificada, existindo certa centralidade e automática responsabilização por parte da sociedade sobre a Defesa Civil Nacional.

No entanto, diversos órgãos federais atuam na prevenção e resposta aos desastres naturais, havendo, ainda, outras instituições com participação indireta, já que as catástrofes naturais impactam fortemente a infraestrutura local ou mesmo regional, configurando uma complexa rede governamental, que desafia todas etapas da política pública, desde a elaboração à execução e avaliação.

O componente federativo neste tema também é desafiador: constitucionalmente, a União possui a competência de legislar sobre defesa civil e deve atuar na defesa contra calamidades públicas; aos Estados compete, por meio dos bombeiros militares, a execução de atividades de defesa civil; aos Municípios, compete o planejamento da ocupação do solo, ação intimamente ligada à prevenção de inundações e deslizamentos. Em comum, os entes federados possuem a competência de promover programas de construções de moradias e a melhoria das condições habitacionais e de saneamento básico. Assim, somada à atenção em fazer com que a política planejada em âmbito federal alcance os demais entes, aspecto que permeia as políticas públicas de modo geral, há de se pactuar as decisões e coordenar institucionalmente as responsabilidades dos órgãos de defesa civil federal, estaduais e municipais – os quais, em parte significativa dos municípios, não estão estruturados, chegando mesmo a não existir em diversas localidades.

No entanto, este trabalho concentrar-se-á na questão intragovernamental, na interação entre os órgãos federais atuantes em gestão de riscos e respostas a desastres.



Esses órgãos realizam atividades importantes à gestão dos riscos de desastres, as quais, antes da articulação multissetorial iniciada durante a elaboração do Plano Plurianual 2012-2015, eram exercidas de maneira insulada.

O tema prevenção e resposta a desastres estava presente, no período do último PPA, de 2008 a 2011, principalmente no Programas Prevenção e Preparação para Desastres e no Programa Resposta aos Desastres e Reconstrução, ambos a cargo da Secretaria Nacional de Defesa Civil do Ministério da Integração Nacional (SEDEC).

Além disso, medidas estruturais eram executadas no escopo do Programa Drenagem Urbana e Controle de Erosão Marítima e Fluvial tanto pelo Ministério da Integração Nacional quanto pelo Ministério das Cidades, o qual concentrava, ainda, obras de drenagem em parte destinadas à prevenção de inundações sob programas da área de saneamento básico.

No Ministério das Cidades, outros Programas relacionados à urbanização também abarcavam projetos e obras de contenção de encostas e a elaboração de planos municipais de redução de riscos.

O trabalho da empresa estatal CPRM – Serviço Geológico do Brasil, vinculada ao Ministério de Minas e Energia, no campo da exploração das características geológicas dos terrenos, voltava-se em larga medida às potencialidades da mineração. Além disso, historicamente, monitora, no âmbito do conhecimento sobre as bacias hidrográficas, índices fluviométricos em diversos rios brasileiros, informação encaminhada tempestivamente à Agência Nacional de Águas do Ministério do Meio Ambiente e subsídio aos alertas de enchentes. Outras atividades do MMA correlatas à prevenção de inundações e enchentes ocorriam no âmbito do Programa Probacias-Conservação de Bacias Hidrográficas.

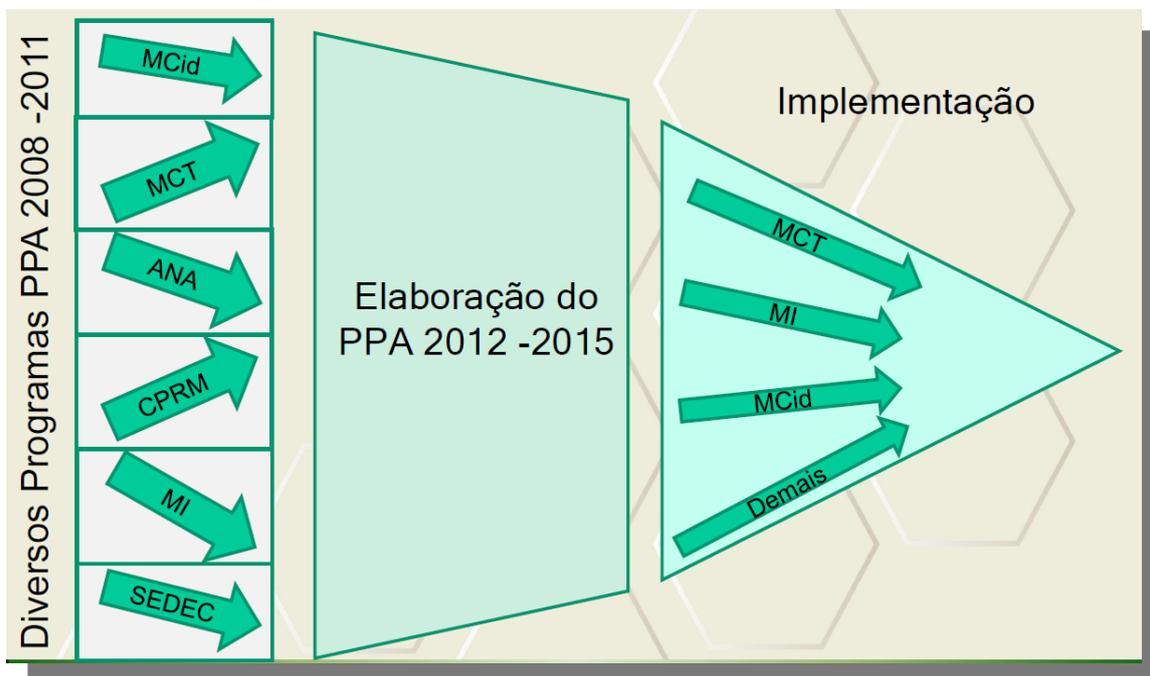
O Ministério da Ciência e Tecnologia ligava-se ao tema em questão pela atividade de previsão climática do INPE – Instituto Nacional de Pesquisa Espacial, no Programa Meteorologia e Mudanças Climática.

No campo da resposta aos desastres, participam ativamente, além da SEDEC, na mobilização dos órgãos para assistência e apoio à defesa civil estadual e municipal, o Ministério da Saúde, nas ações de controle de epidemia e atendimentos emergenciais às vítimas, e o Ministério da Defesa, no resgate e socorro às pessoas afetadas.



Durante a elaboração do PPA 2012-2015, reuniu-se esses órgãos para a construção de um Programa de governo que abordasse a questão dos desastres naturais com foco voltado à prevenção, acompanhando a *expertise* desses atores e a essência das mobilizações acadêmica, da sociedade civil e de outros Poderes, disparadas pelos eventos extremos dos últimos anos.

Do diálogo multissetorial resultou a decisão de coordenar as ações de governo relacionadas à prevenção de desastres e o momento posterior a sua ocorrência entre os diversos órgãos, afastando a alternativa de centralização em um único órgão. A figura abaixo ilustra a reunião dos atores.



Assim, desenharam-se os objetivos, metas e iniciativas do Programa Gestão de Riscos e Resposta a Desastres, que envolve os Ministérios da Integração Nacional, das Cidades, da Ciência e Tecnologia, de Minas e Energia e do Meio-Ambiente, além do Ministério das Relações Exteriores, inserindo vertente internacional do tema.

Entende-se que a mudança de estrutura do PPA 2012-2015 em relação aos últimos planos plurianuais abriu espaço para a interação multissetorial característica da problemática em questão. O PPA vigente, formatado por temas, privilegia a abrangência dos atores envolvidos, buscando maior versatilidade das categorias que organizam o Plano e melhor explicitação da diversidade dos arranjos empregados para a materialização das políticas públicas.



Ademais, esse instrumento de planejamento aproxima os Programas da natureza de comunicação do governo com a sociedade. Não por acaso, o Plano Nacional de Gestão de Riscos e Resposta a Desastres, coordenado pela Casa Civil da Presidência da República e detalhado adiante, recebe o mesmo título do Programa no PPA e apóia-se em sua estrutura na definição das frentes de ação.

A construção conjunta do Programa aproveitou as complementaridades das atuações dos órgãos em desastres naturais, recortando dos diferentes Programas as ações relacionadas ao tema, e buscou integração das informações e das bases de dados dispersas na Administração Pública. Em algumas situações, houve valorização, dentro do próprio órgão, da atividade relacionada aos desastres naturais, provocando reconfiguração de sua estrutura organizacional, como ocorreu na CPRM.

Para alguns órgãos, a opção de fragmentar seus Programas de modo a inserir no novo desenho as porções convergentes poderia, apesar da explícita relação com o tema, descontinuar sua atuação já consolidada e institucionalizada. Foi o caso, por exemplo, do Ministério da Defesa e do Ministério da Saúde, o qual possui atuação bem definida por meio da Vigilância Sanitária. Assim, esses órgãos compuseram os diálogos sobre a construção do Programa Gestão de Riscos e Resposta a Desastres mas optaram pela manutenção de suas ações vinculadas aos desastres naturais nos Programas já constituídos.

A partir da decisão de uma intervenção pública densa em prevenção de desastres, viu-se a necessidade de reunir o arranjo construído no Programa Gestão de Riscos e Resposta a Desastres com outros atores do governo federal envolvidos nessa questão, coordenando as interseções das diversas políticas públicas, papel assumido pela Casa Civil da Presidência da República desde o lançamento do Plano Nacional de Gestão de Riscos e Resposta a Desastres, em agosto de 2012.

3 MOBILIZAÇÃO GOVERNAMENTAL

A reação do Governo federal às grandes tragédias dos últimos anos e às demandas da sociedade por políticas voltadas a evitá-las refletiu-se em diversas frentes.



No Congresso Nacional, foi criada uma Comissão na Câmara dos Deputados e outra no Senado Federal para discutir alterações na estrutura da Defesa Civil nacional. Essas Comissões coletaram propostas de setores da sociedade civil e dos órgãos de defesa civil estaduais.

Em 2011, o Tribunal de Contas da União iniciou trabalho de avaliação das ações, procedimentos e estrutura organizacional da Secretaria Nacional de Defesa Civil e emitiu acórdãos que têm apoiado a reestruturação desse órgão e ganhos de eficiência em sua rotina.

- **Novo marco legal da Defesa Civil**

No Executivo federal, propôs-se, por meio de Medida Provisória, novo marco legal para o Sistema Nacional de Defesa Civil, transformado na Lei 12.608, de 10 de abril de 2012, que incorporou diversas sugestões das comissões parlamentares. A Lei 12.608/12 provê o amparo legal à nova orientação de foco na prevenção de desastres, pois determina a identificação de áreas de risco como obrigatória para o planejamento municipal, autoriza a criação de um sistema de informações e monitoramento de desastres e organiza as competências dos órgãos governamentais e dos entes federativos no âmbito do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (SINPDEC). A legislação versa, ainda, sobre a instituição da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDEC) e sobre o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil (CONPDEC). O acréscimo da palavra “Proteção” deriva das percepções coletadas pelos debates no Congresso Nacional de que a natureza das atividades de defesa civil traduz-se melhor em proteger a população dos desastres que em defendê-las desses eventos, apesar da consagração do termo “Defesa”.

- **Construção de um Programa de governo no PPA 2012-2015**

Paralelamente aos ajustes para a publicação do novo marco da Defesa Civil, elaborava-se o Programa Gestão de Riscos e Resposta a Desastres do PPA 2012-2015, cujas origens do arranjo institucional foi explicitada acima.

Nesse foro, ressaltou-se a importância de voltar os esforços para o campo da prevenção, consolidando em um programa de governo a diretriz dos debates em outras instâncias, e pactuaram-se os objetivos, iniciativas e metas que levariam à melhor gestão dos riscos de desastres naturais no país e a maior agilidade das ações de resposta.



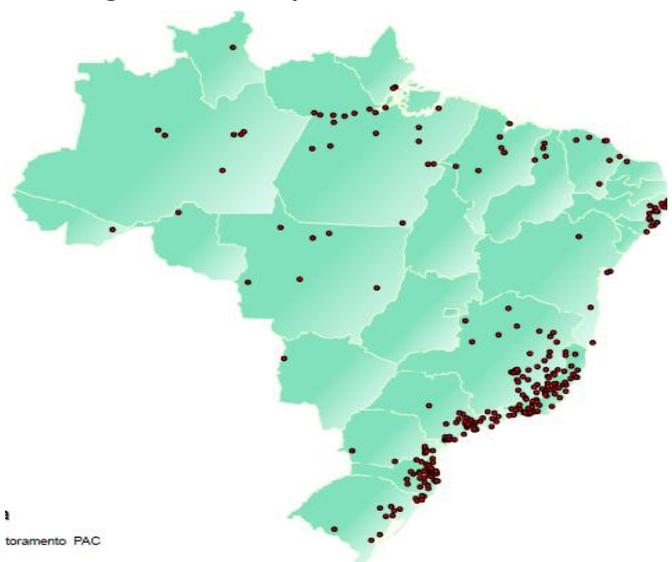
A estruturação dos trabalhos pautou-se na identificação dos principais desastres que ocorrem no país - inundações, enxurradas e deslizamentos de encostas, conforme explicitado anteriormente - e na seleção de municípios mais críticos a esses eventos, de modo a priorizar a ação pública.

Os municípios críticos foram selecionados conforme a recorrência dos principais desastres, o número de pessoas desalojadas ou desabrigadas e o número de óbitos nos últimos 20 anos (entre 1991 e 2010) em cada município. Os dados são parte de estudo realizado pelo Centro de Pesquisa em Desastres da Universidade Federal de Santa Catarina, que apurou, em todos os Estados brasileiros, os desastres ocorridos nesse período a partir dos registros estaduais e municipais de situação de emergência e de estado de calamidade pública, extraíndo desses dados as repetições e considerando os eventos reconhecidamente ocorridos mas não registrados.

Recorreu-se, complementarmente, às informações sobre a gravidade do problema, a partir do item “domicílios sujeitos a inundação nas Regiões Metropolitanas e capitais” coletada pela Pesquisa do Orçamento Familiar do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) e aos dados do IPT (Instituto de Pesquisas Tecnológicas da Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia do Estado de São Paulo), do período entre 1988 e 2012.

Assim, chegou-se ao número de 821 municípios críticos a desastres naturais, que representam 94% das mortes e 88% da pessoas afetadas. Desses, existe priorização de 286, sem hierarquia, correspondentes a 89% das mortes e 55% do total de pessoas desalojadas ou desabrigadas, no universo dos municípios com registro desses eventos no período.

Figura 1 – Municípios críticos a Desastres



1
toramento PAC



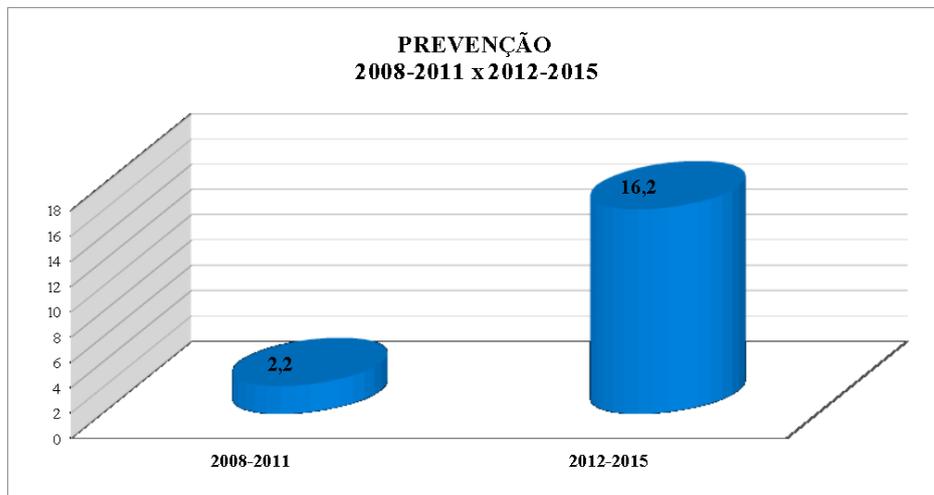
É importante apontar que, quando do início da elaboração do PPA, as informações sobre os desastres e seus impactos no território eram escassas e pouco precisas. Ao longo da formulação, a base de dados dos estudos do CEPED/UFSC pôde respaldar o trabalho de focalização no conjunto de municípios. A pesquisa do CEPED/UFSC representou um avanço significativo na construção de base de dados confiáveis sobre o assunto. Espera-se que as próprias atividades do Plano Nacional produzam informações mais precisas e atualizadas sobre os riscos de desastres no país. Ademais, será de grande auxílio a Pesquisa de Informações Básicas Municipais do IBGE, a MUNIC, que, em 2013, incorpora bloco de perguntas às prefeituras acerca das ocorrências, impactos e medidas de gestão relacionadas aos eventos inundações graduais (enchentes), inundações bruscas (enxurradas) e deslizamentos de encostas nos últimos 5 anos.

Sob o aspecto da estratégia da política pública, a identificação de municípios críticos visa canalizar os esforços governamentais na oferta de um conjunto de investimentos que evitem novas catástrofes. Como a atuação dos governos de modo geral tem estado orientada à resposta aos desastres, os objetivos do Programa expõem o ciclo inicial de intervenções programadas para direcionar a atuação pública para a prevenção em um conjunto de cidades, por meio de obras voltadas à prevenção, de instrumentos de melhoria do planejamento urbano, do fortalecimento dos órgãos estaduais e municipais de defesa civil, de mapeamentos de identificação de áreas de risco e da estruturação do Sistema de monitoramento e alerta. O Plano Nacional monitorado pela Casa Civil envolve esses objetivos.

Do ponto de vista orçamentário, a comparação entre os recursos aplicados em prevenção de desastres naturais no período do último PPA (2008-2011) e os recursos previstos para o período do atual PPA (2012-2015) ajudam a evidenciar uma mudança significativa do foco da atuação pública, conforme a figura abaixo.



Gráfico 6 – Recursos Federais em Prevenção de Desastres



Fonte: SPI/MP

4 PRIORIZAÇÃO POLÍTICA: PLANO NACIONAL

O volume de recursos destinados ao investimento em prevenção e resposta a desastres tornou-se mais expressivo com o lançamento, em agosto de 2012, do Plano Nacional de Gestão de Riscos e Resposta a Desastres pela Presidenta da República (R\$ 18,8 bilhões).

O Plano Nacional inseriu o evento seca como alvo da intervenção pública em desastres naturais, em decorrência de sua agudização em 2012 e da necessidade urgente de ações que minimizem seu impacto sobre a população.

Monitorado intensivamente pela Casa Civil da Presidência da República, o Plano Nacional significa a inserção do tema Desastres Naturais na agenda política e a priorização da política pública a ele relacionada.

Como exposto, os Eixos de ação do Plano Nacional apóiam-se na estrutura do Programa desenhado no PPA 2012-2015, dando elemento de suporte à confirmação da consistência de uma política pública elaborada multissetorialmente. Ademais, o número de municípios críticos identificados durante a elaboração do Programa tornou-se meta para diversas ações do Plano Nacional, e é perseguida pelos órgãos reunidos no monitoramento da Casa Civil.

São quatro os Eixos do Plano Nacional:



- Mapeamento, focado na produção de mapas de suscetibilidade, mapas de setorização de riscos, mapas de risco e cartas geotécnicas de aptidão à urbanização
- Monitoramento e Alerta, que visa estruturar a rede nacional
- Prevenção, voltados a execução de obras, que foram incorporadas ao Programa de Aceleração do Crescimento e configuram a carteira PAC-Prevenção. Assim como as outras carteiras PAC, as obras de prevenção são monitoradas por meio das salas de situação promovidas pela Secretaria do PAC (Sepac).
- Resposta, voltado ao socorro, assistência e reconstrução.



Nos trabalhos de mapeamento das áreas de risco, a CPRM agirá sobre os 821 municípios selecionados, identificando setores de “alto e muito alto risco” a deslizamentos e inundações até 2014. Para a seleção mais crítica, os 286 municípios, a CPRM produzirá mapas de suscetibilidade a inundações e a deslizamentos, importante instrumento de identificação de risco, que apontarão, na área total dos municípios críticos, as regiões suscetíveis à ocorrência desses desastres, segundo as características geológicas e hidrológicas do terreno.

Complementarmente ao mapeamento de suscetibilidade, serão elaborados, mapas de vulnerabilidade para os 821 municípios, sob responsabilidade da SEDEC, e cartas geotécnicas de aptidão à urbanização, a cargo do Ministério das Cidades, para 106 cidades, dentre as 286 mais críticas, selecionadas pelo parâmetro do grau de crescimento populacional. As cartas



geotécnicas são importantes instrumentos de apoio aos município na identificação dos riscos em seu território. Os mapas de vulnerabilidade permitem à Defesa Civil municipal conhecer as áreas que precisam de intervenção, sugerir reassentamento, desocupação e obras de contenção. As cartas geotécnicas, sob responsabilidade do Ministério das Cidades, são instrumentos do planejamento urbano voltados à definição de diretrizes de garantia da segurança de novos loteamentos. As cartas serão entregues às equipes municipais encarregadas da aprovação dos projetos de novos loteamentos.

O mapeamento é importante insumo para a estruturação do Sistema de Monitoramento e Alerta. Os trabalhos da CPRM são transmitidos ao Centro Nacional de Monitoramento e Alerta de Desastres (Cemaden) para subsidiar a análise de potenciais desastres a partir da junção dos dados do território com as informações meteorológicas e climáticas. O Cemaden, órgão vinculado ao Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação, criado em 2011, atua de forma integrada ao Centro Nacional de Gerenciamento de Risco e Desastres (Cenad), vinculado à Secretaria Nacional de Defesa Civil.

A idéia da concepção do Cemaden é permitir aos tomadores de decisão acesso a informações e previsões imediatas sobre a possibilidade e extensão dos fenômenos naturais, bem como sobre os possíveis reflexos da ocorrência dessas intempéries nos sistemas sociais, econômicos e ambientais. Espera-se que a implantação completa dos seus sistemas produza esses efeitos, possibilitando a rápida identificação de vulnerabilidades e, conseqüentemente, a antecipação dos alertas à população em risco e demais ações de prevenção.

O Cemaden monitora atualmente 286 Municípios com áreas de risco de desastres naturais – em dezembro de 2011 eram monitorados 56. Para o aperfeiçoamento das instalações e a ampliação dos recursos humanos do Cemaden, estão previstos, no Plano Nacional, recursos da ordem de R\$ 362 milhões para os próximos dois anos.

O monitoramento hidrológico é realizado pela Agência Nacional de Águas (ANA), que possui salas de situação em quase todos os Estados brasileiros. O objetivo das salas é acompanhar de forma conjunta as tendências hidrológicas, com análise da evolução das chuvas, dos níveis dos reservatórios e das vazões dos rios,



auxiliando na prevenção de inundações e secas. A salas são resultado de parceria entre a ANA e os governos estaduais, valorizando o caráter federativo para a eficácia dos seus alertas. O Cemaden comporá as estruturas implantadas pela ANA junto aos Estados com o objetivo de integrar a rede de monitoramento e alerta.

Os alertas elaborados pelo Cemaden, baseados em análises de risco de condições potencialmente adversas, por meio de estudos de modelagem e acompanhamento sistemático da rede de dados meteorológicos e hidrológicos espalhada pelo País, são repassados de forma imediata ao Cenad. Em casos de potenciais desastres, o Cenad encaminha os alertas do Cemaden e aciona os órgãos de defesa civil nos Estados e Municípios, e oferece apoio às ações de resposta a desastres. Cabe portanto ao Cenad interagir com a Defesa Civil no âmbito do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil.

A interação entre o Cemaden e o Cenad são o eixo principal da estruturação do Sistema de Monitoramento e Alerta. O alinhamento do trabalho integrado desses órgãos, vinculados a diferentes Ministérios, foi formalizado em Protocolo, de 18 de outubro de 2012.

Para que o sistema de monitoramento e alerta possa cumprir a função de prevenir desastres, é fundamental que os órgãos de defesa civil, especialmente estaduais e municipais, tenham condição de receber as informações de alerta e atuar. No Plano Nacional, busca-se o fortalecimento do Sistema de Proteção e Defesa Civil, por meio, por exemplo, de apoio técnico e equipamentos a 106 municípios, selecionados dentre os 286 mais críticos, além de capacitação em Defesa Civil e Gestão de Riscos.

Outro Eixo do Plano Nacional envolve o financiamento de projetos e obras de prevenção a deslizamentos de encostas, enchentes e enxurradas e de mitigação dos efeitos da seca, inseridas no Programa de Aceleração do Crescimento. Assim, em 2012, foi lançado uma carteira específica para Prevenção de Desastres, cujos empreendimentos totalizam aproximadamente R\$ 15 bilhões e destinam-se a uma seleção de municípios regionalizados por bacias hidrográficas e por região metropolitana, a partir, novamente, da seleção dos 286 críticos a desastres. No caso das obras para mitigação dos efeitos da seca, dada a urgência, utilizou-se os projetos exequíveis existentes para a região do Semi-Árido. O PAC-Prevenção



abarca obras de contenção de encostas, contenção de cheias e de erosões fluviais, barragens, desassoreamentos e drenagens, além de adutoras e sistemas de abastecimento urbano de água, privilegiando os projetos estruturantes.

No Eixo de Resposta, trabalha-se visando a agilidade dos poderes públicos no momento pós-desastres. Destaca-se a expansão do acesso ao Cartão de Pagamento de Defesa Civil (CPDC), meio de repasse direto de recursos da Sedec para as prefeituras, utilizados na compra de serviços e produtos de socorro e assistência às vítimas.

O foro reunido na Casa Civil permitiu a discussão de arranjos inovadores, como parceria entre os Correios e o Ministério da Integração Nacional para que artigos essenciais, como agasalhos, alimentos e colchões cheguem mais rápido à população afetada por calamidades, construindo nova logística de distribuição.

A atenção à saúde no momento pós-desastre está sendo coberta pela Força Nacional do SUS (FN-SUS), criada em 2011 para agir no atendimento a vítimas de desastres naturais, calamidades públicas ou situações de risco epidemiológico. No ano passado, a FN-SUS participou de quatro grandes missões de desastres naturais. A partir de 2013, a FN-SUS terá seis hospitais de campanha e estrutura de comunicação em locais sem acesso a celular.

Reconhecendo a necessidade de forte articulação multissetorial para o enfrentamento dos desastres, organizou-se a Força Nacional de Emergência, que reúne apoio aéreo, de comunicação, saúde e salvamento. A Força conta ainda com profissionais de diversas áreas para proporcionar maior agilidade de resposta e atendimento às vítimas, envolvendo representantes dos ministérios da Integração Nacional; da Ciência, Tecnologia e Inovação; da Defesa; da Saúde; de Minas e Energia, do Meio Ambiente; e a Agência Nacional de Águas (ANA). Em 2012, foram instaladas, preventivamente, bases da Força Nacional de Emergência nos Estados do Rio de Janeiro e de Minas Gerais.

Tendo em vista ainda a necessidade de retomada das condições normais de vida, as ações de resposta envolvem também a política habitacional. As famílias vítimas de desastres que perderam sua única casa são dispensadas, pela Lei nº 12.693 de 24 de julho de 2012, de contrapartida financeira no recebimento de unidades habitacionais do Programa Minha Casa, Minha Vida.



Além disso, destaca-se que as ações do Governo Federal voltadas à provisão habitacional e à urbanização de assentamentos precários têm forte caráter preventivo, não apenas porque priorizam o atendimento de famílias residentes em áreas de risco ou que tenham sido desabrigadas mas também porque facilitam o acesso da população de baixa renda à moradia digna, diminuindo a pressão por ocupação de novas áreas de risco. Nesse sentido, destacam-se o Programa Minha Casa, Minha Vida que, desde o seu lançamento em 2009, já contratou a execução de 1,9 milhão de moradias em 82% dos municípios, que respondem por 94% da população brasileira e a carteira de investimentos do PAC em urbanização de assentamentos precários, concentrada sobretudo, em municípios mais populosos, com alta taxa de crescimento demográfico ou pertencentes a regiões metropolitanas, onde se acumulam grandes passivos habitacionais do país.

CONCLUSÃO

O trabalho teve como objetivo expor a atuação coordenada do Governo federal em relação ao tema Gestão de Riscos e Resposta a Desastres Naturais. Buscou-se evidenciar a interação entre os diversos órgãos e o encadeamento de suas ações para a implementação da política pública.

Para isso, foi apresentado o contexto da temática sobre Desastres Naturais no Brasil, mostrando os principais eventos que atingem a população e a intensificação das catástrofes nos últimos anos, alimentadas pelas mudanças climáticas e, especialmente, pelo processo desordenado de urbanização. O recorde de pessoas afetadas, dentre desalojados e desabrigados e mortos, gerou mobilizações nos governos, nos meios acadêmicos e na sociedade.

Em seguida, o trabalho foca a mobilização do Executivo federal, evidenciando a construção de um arcabouço legal de reestruturação do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil, a construção de um Programa de governo de forma integrada entre diversos órgãos, a definição de uma estratégia de focalização da política pública e a priorização política do tema, a partir do lançamento do Plano Nacional de Gestão de Riscos e Resposta a Desastres.



Ressaltou-se, ao longo do texto, que atuação do Governo Federal evidencia uma mudança em curso no País em relação ao enfrentamento dos desastres naturais. Acima de tudo, estão sendo tratados como evitáveis, por meio de alertas cada vez mais precisos, da melhoria do planejamento urbano apoiado por mapeamentos de identificação dessas áreas e da expansão da produção de moradia digna de forma a minimizar a pressão para ocupação de áreas de risco.

Os esforços explicitados configuram um ciclo inicial de investimentos que pretendem direcionar a atuação pública para o campo da prevenção dos desastres no país. Espera-se que a evolução dessa política pública adentre áreas como educação e o desenvolvimento de uma cultura de prevenção.

REFERÊNCIAS

Apresentação do Plano Nacional de Gestão de Riscos e Resposta a Desastres, disponível em <http://www.pac.gov.br/>. Acesso em: 1 de mar.2013

Atlas Brasileiro de Desastres Naturais 1991-2010. Volume Brasil. CEPED/UFSC. Florianópolis, 2012.

Brasil. Constituição Federal de 1988

Brasil. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Orientações para Elaboração do Plano Plurianual 2012-2015. Brasília, 2011.

Lei 12.608, de 12 de abril de 2012, disponível em <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 1 de mar,2013.

Lei nº 12.693, de 24 de julho de 2012, disponível em <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 1 de mar,2013.

Plano Plurianual 2012-2015, disponível em <http://www.planejamento.gov.br>. Acesso em: 1 de mar,2013

Banco Mundial. Avaliação de Perdas e Danos. Novembro, 2012.



AUTORIA

Pedro Bertone – Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

Endereço eletrônico: pedro.bertone@planejamento.gov.br

Clarice Marinho – Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

Endereço eletrônico: clarice.marinho@planejamento.gov.br

