

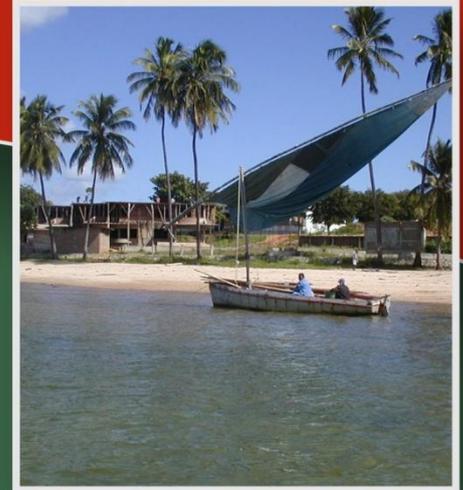
RESPONDENDO ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS EM MOÇAMBIQUE



REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE
MINISTÉRIO DA ADMINISTRAÇÃO ESTATAL
INSTITUTO NACIONAL DE GESTÃO DE CALAMIDADES
GABINETE DA DIRECÇÃO



Instituto Nacional de
Gestão de Calamidades



Instituto Nacional de Gestão de Calamidades (INGC)
FASE II

Resultados da Fase II do Estudo do INGC
sobre o Impacto das Mudanças Climáticas
no Risco de Desastres

MAPUTO, JUNHO DE 2012

Resultados da Fase II do Estudo do INGC sobre o Impacto das Mudanças Climáticas no Risco de Desastres



Fotos: Karin Burns

CONTEÚDOS

1	INTRODUÇÃO	3
2	CONTEXTUALIZAÇÃO	4
3	PRINCIPAIS RESULTADOS DA FASE II	5
3.1	OS PRINCIPAIS RESULTADOS DA FASE II INCLUEM	5
4	TRABALHO EM CURSO E PRÓXIMOS PASSOS	6

1 Introdução

Este relatório tem como objectivo partilhar com os membros do Conselho Coordenador de Gestão de Calamidades (CCGC) os resultados principais obtidos pelo Instituto Nacional de Gestão de Calamidades (INGC) durante a segunda fase do seu Estudo sobre o Impacto das Mudanças Climáticas no Risco de Desastres, também conhecido como INGC fase II.

A primeira fase, INGC fase I, determinou o impacto das alterações climáticas em Moçambique. O relatório desta fase I foi amplamente citado em todo o mundo, incluindo por doadores internacionais, universidades e instituições nacionais, ajudando assim a criar consciência sobre as potenciais consequências dramáticas das mudanças climáticas para Moçambique e a necessidade de uma acção imediata e planeamento tomando em conta elevado grau de vulnerabilidade do País aos desastres naturais.

Na fase II, o estudo do INGC foi efectuado durante dois anos e meio e a conclusão das actividades principais ocorreu em Maio de 2012. Esta fase concentrou-se em projectar soluções de adaptação para os problemas identificados na fase I. O estudo teve três pilares principais: um pilar da estratégia, um pilar de desenvolvimento de capacidades e um pilar de implementação. Todos estes pilares enfatizaram a redução do risco de desastres, tomando a *prevenção* como um aspecto crucial em todo o processo de Gestão do Risco de Desastres.

O pilar de estratégia esteve centrado na avaliação do nível de preparação que Moçambique precisaria de atingir face as

mudanças climáticas na perspectiva da gestão do risco de desastres num futuro próximo até 2030, identificando acções e os custos para o seu alcance.

O pilar de desenvolvimento de capacidades incluiu uma ampla consulta com as partes interessadas que resultou na formulação de um plano completo para o estabelecimento de um centro de conhecimento sobre mudanças climáticas, sistemas de suporte para a tomada de decisão para o aviso prévio e formação, um portal contendo todos os bancos de dados e conclusões dos estudos do INGC nas fases fase I e II, bem como uma estratégia de disseminação para ajudar a criar consciência sobre a prevenção a todos os níveis.

O pilar da implementação identificou medidas de adaptação para áreas específicas de “alto risco”, cuja execução pode iniciar imediatamente. As medidas de adaptação identificadas estão organizadas em torno dos seguintes temas: Protecção costeira; água (fazer mais com menos); preparar cidades; construindo resiliência em parceria com o sector privado e agricultura (segurança alimentar). Para além das opções de adaptação foram feitas estimativas de custos para as medidas propostas.

Ao longo da realização deste trabalho é importante destacar que os resultados preliminares desta fase II foram apresentados numa sessão do CCGC, realizada no dia 19 de Setembro de 2011, no centro de conferências Joaquim Chissano. Nessa sessão, o CCGC havia recomendado o seguinte:

- Elaborar urgentemente a Estratégia Nacional sobre Redução do Risco de Desastres e Adaptação as Mudanças Climáticas;

- Disseminar os resultados da fase II para os diferentes níveis (local, provincial e nacional) e garantir que o conhecimento adquirido seja transferido para as instituições académicas ou instituições de pesquisa nacionais;
- Incorporar as principais recomendações dos estudos da fase II nos planos existentes e futuros ao nível dos Municípios;
- Avançar com o plano para a criação do Centro de Conhecimento;
- Institucionalização de um Ponto Único de Contacto para o sector privado no contexto das medidas de adaptação e no encorajamento de parcerias público e privado que co-financiem acções de adaptação tidas como as mais onerosas.

As duas primeiras recomendações estão em curso, enquanto restantes serão realizados numa próxima etapa por suscitarem financiamentos adicionais. O INGC já elaborou o plano para a próxima etapa (fase III) que irá concentrar-se na "Apropriação e Implementação", tendo como base o lema "Mais vale Prevenir que Remediar".

Muitas soluções potenciais e oportunidades foram concebidas durante a fase II. A próxima etapa é a implementação real, para a qual compreensão e apropriação dos problemas e soluções de prevenção e redução do risco de desastre nos vários planos sectoriais tais como agricultura, recursos hídricos, municípios, assentamentos urbanos e rurais, sector privado e outros grupos, é um pré-requisito.

Está sendo preparado um relatório de síntese dos resultados da fase II contendo as principais recomendações técnicas que será enviado aos membros do CCGC até finais de Julho próximo. Para além desta síntese estão a ser finalizados

os relatórios temáticos de cada componente que serão objecto de divulgação pública durante um seminário previsto para Agosto de 2012. Nesse mesmo encontro também será apresentado o plano de actividades da fase III.

Para a implementação das várias recomendações da fase II assim como o aumento da capacidade de resposta do INGC em geral, face as mudanças climáticas, foi preparada uma proposta de Estratégia Nacional de Redução do Risco de Desastre e Adaptação as Mudanças Climáticas (ENARC) que será objecto de análise na presente sessão do CCGC.

2 Contextualização

O Instituto Nacional de Gestão de Calamidades, na sua abordagem sobre o impacto das Mudanças Climáticas no Risco de Desastres, fez uma avaliação exaustiva em três etapas:

A Fase I serviu para o *diagnóstico* do Impacto das Mudanças Climáticas no Risco de Calamidades em Moçambique. O trabalho foi efectuado por 18 pesquisadores (50% nacionais), cerca de 10 disciplinas e 12 instituições envolvidas, com a duração de 1 ano (Maio 2008 a Maio 2009) e teve um custo de cerca de 450 mil dólares norte-americanos.

A Fase II, já concluída, serviu para a *Identificação de soluções* para reduzir os potenciais impactos das mudanças climáticas, através da conjugação de medidas de Redução do Risco de Desastres e Adaptação as Mudanças Climáticas. Esta fase teve a duração de dois anos e meio (Setembro 2009 a Março 2012) e envolveu cerca de 43 especialistas, 20 disciplinas, 16 instituições e teve um custo de cerca \$4,36 milhões.

A Fase III vai se concentrar na *implementação* das soluções propostas e garantir a *apropriação* dos resultados e metodologias da Fase II. Prevê-se que dure três anos e meio, entre Julho 2012 a Dezembro 2015, e terá um custo aproximado de \$70 milhões.

3 Principais Resultados da Fase II

3.1 OS PRINCIPAIS RESULTADOS DA FASE II INCLUEM

- ✓ Analise detalhada da vulnerabilidade costeira para 13 cidades e vilas (Em cada um dos locais foram avaliados 10 Km da costa, usando 14 parâmetros). Adicionalmente, foi feita uma análise menos detalhada ao longo de toda costa Moçambicana (usando 7 parâmetros);
- ✓ Identificação de medidas prioritárias de adaptação e estimativas de custo para 13 cidades e vilas. As soluções propostas incluem medidas de gestão costeira, definição de áreas seguras, intervenções de engenharia suave até à engenharia de estruturas rígidas;
- ✓ Fundamentação das estimativas dos custos de adaptação calculados para as cidades de Maputo, Beira e Quelimane (Exemplo: A percentagem pela qual a adaptação pode reduzir os impactos económicos dos desastres sob os cenários da mudanças climáticas; As vantagens económicas da implementação da adaptação nas 3 cidades com referencia a 2030; Proposta de seguros para transferência de risco; Capital necessário para implementação da adaptação nos próximos 5 anos; a necessidade de uma estratégia de adaptação para as cidades com um forte envolvimento dos Municípios;
- ✓ Plano detalhado para o estabelecimento do Centro de Conhecimento sobre mudanças climáticas incluindo as estimativas dos custos operacionais, com quatro (4) actividades principais (Investigação Científica, Divulgação, Formação e Serviços de Aconselhamento). Este processo evoluiu muitas consultas com as partes interessadas.
- ✓ Desenvolvimento de um sistema de suporte à tomada de decisão (SSD) para os recursos hídricos para toda a bacia do Zambeze, cobrindo cerca de 1.4 milhões de km². O SSD vai apoiar o sistema de aviso prévio na simulação das inundações ao longo da bacia e também permite avaliar os impactos de novos planos de desenvolvimento nos recursos hídricos (ex. Projectos de irrigação, barragens etc.) assim como os potenciais impactos das mudanças climáticas na procura da água a jusante. Esta metodologia pode ser aplicada para outras bacias no País;
- ✓ Mapeamento das mudanças das áreas de risco de inundação resultante das mudanças climáticas para os rios Zambeze, Limpopo e Púnguè. Avaliação do custo benefício das medidas de protecção e prevenção;
- ✓ Plano de resposta a emergências e procedimentos operacionais

padronizados para as 72 horas Antes e Depois do desastre;

- ✓ Plano detalhado incluindo custos para prevenir inundações urbanas devido ao excesso de precipitação (associada a mudança climática) nas zonas de alto risco da Cidade de Maputo. Este método pode ser replicado para outras cidades;
- ✓ Instalação de instrumentos para medição do ozono troposférico, dióxido de carbono e radiação solar em campos de ensaio de culturas em Caia (Sofala) e Mabote (Inhambane). Os dados obtidos serão utilizados para avaliar o impacto do ozono na produtividade do milho, mandioca, algodão e amendoim;
- ✓ Foram identificados e elaborados 4 programas de adaptação com interesse para o sector privado, avaliados entre \$50-100 milhões cada;
- ✓ Com os resultados dos estudos, incluindo consultas nas comunidades, foi elaborada uma proposta de estratégia com os objectivos e acções do que devem ser alcançadas num futuro próximo (Ano 2030) para a protecção dos riscos de desastres cada vez mais crescentes devido as mudanças climáticas.
- ✓ Foi preparado um portal de Internet que contém todos os resultados acima mencionados assim como os respectivos bancos de dados a serem disponibilizados para as instituições do governo, universidades e parceiros de cooperação, entre outros

4 Trabalho em curso e Próximos Passos

- ✓ Os relatórios temáticos preliminares foram partilhados com os membros do Conselho Técnico de Gestão de Calamidades (CTGC) e parceiros de cooperação (16 de Março 12) para contribuições adicionais;
- ✓ Em parceria com a Academia de Ciências de Moçambique (ACM) foi realizada a validação científica do relatório sobre Protecção Costeira (3 especialistas nacionais e 2 internacionais);
- ✓ Actualmente está em curso a elaboração do relatório síntese integrando todas as componentes. Para além do relatório síntese serão publicados 9 relatórios temáticos, nomeadamente (1) Aviso Prévio a uma Escala Diferente, (2) Protecção Costeira, (3) Preparar Cidades, (4) Implementar a Adaptação envolvendo o sector privado, (5) Água, Fazer mais com Menos (6) Segurança alimentar, (7) Preparar pessoas, (8) Análise de Extremos – Lado do Oceano e (9) Estratégia Nacional de Redução do Risco de Desastre e Adaptação as Mudanças Climáticas;
- ✓ Prevê-se que a edição final dos relatórios esteja terminada até início do mês de Julho 2012;
- ✓ Após a conclusão dos relatórios será solicitado ao Governo para que faça o lançamento do processo de disseminação destes resultados e início da implementação das actividades da

Fase III (Condicionado ao financiamento), que poderão ter um grande impacto no processo de planeamento da redução do risco de desastres e adaptação as mudanças climáticas em Moçambique.

Maputo, Junho de 2012