

6. RISCO DE CHEIAS, CICLONES E SECA

A história de Moçambique revela que o país está exposto a uma diversidade de factores e perigos causadores de calamidades de ocorrência sucessiva, cujo risco é preocupação do Governo reduzir. Desde 1970 ocorreram 45 casos de calamidades causadas por cheias, ciclones, seca e outros, cuja frequência anual de calamidades de grande escala é 1,57. – vide tabela 4.

Tabela 4: - Fundamentos dos cenários no Plano de contingência baseado na frequência dos riscos

Anos	Cheias	Ciclones		Seca
		Nome	Area afectadas	
1976	Incomati	Claudete 1	Maputo e Gaza	
1978	Limpopo			
1979	Buzi, Pungoe e Zambeze	Angelle 2	Nampula	
1982/83				Gaza e l'bane
1984	Umbeluzi	Demoina 3	Maputo, Gaza e l'bane	
1988		Filao 4	Zambezia	
1991/92				Sofala 10
1994		Nadia 5	Nampula	
1996	Limpopo			
1997	Buzi,Pungoe e Zambeze	Bonita 6	Zambezia	
1999	Inharrime e Govuro	3 S 7	Inhambane	
2000	Umbeluzi, Incomati,	Eline 9	Maputo, Gaza e l'bane, Sofala e Manica	
	Limpopo, Save e Buzi	Hudah 9	Zambezia e Nampula	
2001	Pungoe, Zambeze, Chire e			
	Licungo			

Fonte: INGC

Impacto (1) Linha férrea do Limpopo, (2) Destruição de casas precárias em Angoche, (3) Destruição de casas, unidades sanitárias e escolas (4) Casas e emergia eléctrica (5) Destruição de infra-estruturas socio-económicas, unidades sanitárias, rede de fornecimento de agua e energia, culturas e habitações (6) Destruição de habitações, culturas e vias de acesso (7) Destruição parcial de Igrejas e outros edifícios (8) Destruição de casas, hospitais e estradas (9) óbitos e feridos. Destruição de casas precárias, infra-estruturas socio-económicas, queda de cajueiros e coqueiros (10) Inclui também Tete, Manica, Inhambane, Gaza e Maputo.

6.1. Cheias: localização e épocas de ocorrência

Os dados históricos das épocas chuvosas, indicam claramente que as inundações têm afectado principalmente as regiões ao longo das bacias hidrográficas dos rios, as zonas baixas e locais ou terrenos com sistema de drenagem inadequados.

Maputo : Matutuine, Boane, Moamba, Marracuene, Manhiça e Magude;

Gaza : Xai-Xai, Bilene, Chókwè, Chicualacuala, Mabalane, Massingir, Chibuto e Massangena;

Inhambane : Inharrime, Vilanculos, Inhassoro e Govuro;

Sofala : Machanga, Búzi, Nhamatanda, Dondo, Marromeu, Caia. Chemba;

Manica : Machaze, Mossurize, Sussundenga e Tambara;

Tete : Mágce, Zumbo, Cahora Bassa, Chiúta e Mutarara;

Zambézia : Morrumbala, Mopeia, Chinde, Inhassunge, Namacurra e Maganja da Costa;

Nampula : Moma, Angoche, Memba e Laláua.

Cabo Delgado : Pemba Metuge, Macomia e Palma.

Mocímboa da Praia, Macomia e Pemba-Metuge.

6.2. Ciclones: localização e épocas de ocorrência

Os registos disponíveis desde 1946 revelam que as principais zonas de incidência dos ciclones situam-se na costa do território nacional, havendo porém alguns ciclones que atingiram fortemente zonas do interior. Cerca de 32 ocorrências de depressões tropicais e ciclones foram registados desde esse período até ao momento com maior incidência nos seguintes distritos :

Cabo Delgado : Pemba, Mecufi, Montepuez, Mocímboa da Praia, Palma e Mueda;

Niassa : Cuamba, Maniamba e Maúia;

Nampula : Lumbo, Mossuril, Angoche, Memba, Moma, Ilha de Moçambique, Namapa e Nacala;

Zambézia : Chinde, Pebane, Quelimane e o Vale do Zambeze;

Tete : Sul de Tete, Ulóngo e Furancungo,

Manica : Chimoio e Machaze,

Sofala : Norte da Cidade da Beira, Beira e Búzi;

Inhambane : Inhambane, Vilanculos e Massinga;

Gaza : Vale do Limpopo, Xai-Xai, Macia, Chókwe;

Maputo : Magude, Manhiça e Namaacha

O período chuvoso decorre no país de Outubro a Março, mas dados históricos indicam a concentração de cheias e ciclones de Janeiro a Março, portanto, período de maior risco de ocorrência de calamidades, embora haja registo de ciclones ocorridos em outras épocas.

6.3. Seca: localização e épocas de ocorrência

Em Moçambique, normalmente, a seca tem sido presenciada de 7 a 8 anos sem que este ciclo seja preciso. A maioria das secas presenciada em Moçambique relaciona-se com o fenómeno *El Niño*, contudo importa salientar que outros factores além do fenómeno *El Niño* têm um papel muito importante na ocorrência ou não da seca.

Os distritos mais afectados por seca são de entre outros,

Gaza : Mabalane, Chicualacuala, Massangena e Chigubo;

Inhambane : Vilanculos, Mabote, Massinga, Panda, Funhalouro e Morrumbene,

Manica : Machaze, Macossa, Guro e Tambara;

Tete : Mutarara, Magoe

Cabo Delgado : Mueda, Nangade, Palma e Mocimboa da Praia;

7. POPULAÇÃO EM RISCO

Para uma melhor programação das necessidades tendo em conta os recursos existentes foram identificados os locais e tipos de risco com maior probabilidade de ocorrência. Isto foi feito segundo orientações metodológicas do INGC. As autoridades locais actualizaram a população em risco potencial em caso de ocorrência por tipologia de calamidades típicas da época chuvosa (cheias e ciclones), bem como de seca. A tabela 5 apresenta o resumo da população por província susceptível de ser afectada por três tipos de risco.

Tabela 5 - Resumo da população em risco de calamidades

Descrição	Habitantes	Cheias	Ciclones	Seca
Maputo	806,179	138,390	44,135	136,575
Gaza	1,062,380	492,082	365,000	26,989
Inhambane	1,133,279	425,249		269,163
Sub-total	3,001,838	1,055,721	409,135	432,727
Sofala	2,015,823	81,242	23,918	52,171
Manica	381,790	47,065	0	49,735
Tete	378,545	62,500	0	83,494
Zambezia	1,956,224	216,359	94,606	89,035
Sub-total	4,732,382	407,166	118,524	274,435
Nampula	1,116,523	0	745,010	0
Niassa	786,267	0	0	90,702
Cabo Delgado	692,007	171,481	0	36,664
Sub-total	2,594,797	171,481	745,010	127,366
Total	10,329,017	1,634,368	1,272,669	834,528
%	100	16	12	8

Fonte: INE/ Províncias

8. ESTRATÉGIA

Tendo em mente a localização geográfica do país e a ocorrência cíclica ou sucessiva de calamidades –vide tabela 4 – o Governo, tem como estratégia a adoptar acções como (i) fase da divulgação, alerta e aviso sobre os locais de risco de ocorrência de calamidades, (ii) divulgação de culturas tolerantes a seca e (iii) no combate às epidemias, participará, também, em acções e actividades de busca e salvamento e coordenará as acções de ajuda humanitária. A ideia é que esta não perturbe o ciclo de produção e o funcionamento normal do mercado.

Para melhor compreensão da estratégia integrou-se um conjunto de acções a serem implementadas em caso de ocorrência de cheias, ciclones e mesmo seca em três fases distintas:

8.1. Risco de cheias

O risco de cheias pode ocorrer por intensas chuvas no país, nos países vizinhos de Outubro a Março.

Fase 1. Acções de Prevenção e prontidão.

Alerta e aviso abrangente tanto em zonas de possível ocorrência de calamidade como em zonas de suporte.

- Verificação das condições das vias de acesso e meios alternativos de reposição ou de circulação de pessoas e bens nas vias críticas;
- Localização dos centros de acomodação temporários e preparação de resposta. As acções previstas nesta 1ª fase serão realizadas em conjunto com o INGC, INAM, MOPH-DNA, MINT, UNICEF e CVM a nível central e deverão ser coordenadas pelas autoridades provinciais, agências das Nações Unidas, Empresas e ONGs, tendo como principal grupo alvo à população que vive nos distritos e zonas vulneráveis a ocorrência de calamidades;
- Alerta para armazenar as reservas alimentares em locais seguros;
- Identificação e localização estratégica dos meios de busca, salvamento ou de socorro em cada distrito, província e Ministério. Este processo permitirá uma rápida e eficaz mobilização em caso de ocorrência de calamidade.

Fase 2. Busca e Salvamento

- Mobilização de meios necessários e intervenção na busca, salvamento, socorro e acomodação temporária das vítimas em locais mais seguros;

- Garantia de sobrevivência: preparação de condições de logística, abrigo, alimentação e de saúde. Este conjunto de actividades envolverá para além do INGC, as estruturas de Saúde, Acção Social, Obras Públicas e Habitação, Governos Provinciais, autoridades locais, agências das Nações Unidas, empresas, sociedade civil e ONGs.

Fase 3. Normalização da vida

- Com base nas condições e facilidades de infra-estruturas a serem criadas nos locais de risco de ocorrência de calamidades e nos locais de acomodação na fase de emergência, a normalização da vida nos locais afectados carecerá de uma monitoria, avaliação pós-calamidades e será baseada num programa específico para reconstrução pós-emergência que terá como principais actores os agentes económicos as ONGs e a sociedade civil.

8.2. Risco de ciclones

O risco de ciclones estão relacionadas com fortes ventos que por vezes é acompanhado por chuvas provocando desabamento de casas e outras infraestruturas e destruição de algumas culturas.

Fase 1. Acções de prevenção e prontidão

- Preparação da população para meios de reforço das casas em particular do tecto e protecção das paredes no local por onde o vento sopra regularmente;
- Acomodação dos alimentos e outros bens básicos em locais seguros;
- Emissão e difusão de alertas e avisos sobre ciclones.

Fase 2. Normalização

- Preparação de recursos locais para reparação de danos causados nas casas.
- Limpeza dos locais afectados com apoio do MDN e MINT.

8.3. Risco de seca

É considerado como período de seca quando a queda de chuvas não cobrem as necessidades mínimas para garantir vegetação normal das plantas e que não permitam as barragens proceder ao encaixe anual necessário para garantir o abastecimento normal à população, indústria e a agricultura.

Fase 1. Acções de Prevenção e prontidão

- Alerta e aviso à população para encontrar alternativas de culturas resistentes as secas;
- Aviso para a necessidade de poupança da água;
- Estudo e indicação de fontes alternativas de rendimento familiar;
- Preparação de projectos geradoras de rendimento ou de melhoramento de condições de vida que procure empregar a população em risco.

As acções previstas nesta fase serão realizadas em conjunto pelo INAM bem como o MADER, outros Ministérios, INGC, Unicef, CVM, FAO e PMA, tendo como principal grupo alvo à população das localidades abrangidas e os distritos circunvizinhos.

Fase 2. Apoio financeiro

- Os sectores com maior grau de preparação e operacionalização dos projectos irão, em coordenação com INGC, e Agências das Nações Unidas e ONGs, procurar soluções de viabilização de alívio à seca.

Fase 3. Implementação dos projectos

- As acções previstas nesta fase serão realizadas em conjunto com MADER, outros Ministérios, o INGC bem como UNICEF e CVM, a nível central e deverão ser coordenadas pelas autoridades provinciais, agências das Nações Unidas, Empresas e ONGs, tendo como principal grupo alvo à população que vive nas zonas vulneráveis e nos distritos circunvizinhos que sirvam de suporte.

Estas acções identificadas para as três fases serão coordenadas pelo INGC, cabendo porém a responsabilidade de execução aos sectores, governos provinciais, autoridades distritais, ONGs e outros parceiros como empresas e a sociedade civil em geral.

Em caso de ocorrência de calamidades requerendo o accionamento do presente Plano de Contingência, a comunidade internacional, incluindo as Nações Unidas serão parceiros vitais na mobilização de recursos necessários para o período de emergência e mais tarde para a reconstrução pós-emergência.

A experiência mostra que a flexibilidade na adaptação dos órgãos do Estado para atender as situações de emergência é vital para o sucesso deste tipo de operações. Cabe pois, um importante papel ao Governo de orientar instituições e estabelecer medidas excepcionais que em caso de necessidade, facilitem as operações de emergência.

9. RECURSOS DISPONIVEIS

9.1. Stocks alimentares

Alguns bens alimentares estão sendo posicionados nas províncias com risco de ocorrência de calamidades decorrendo já o processo da sua colocação nos distritos mais vulneráveis antes da fase intensa das chuvas, segundo o mecanismo denominado pré-posicionamento. A sobreposição de necessidades para a presente época, caracterizada por relativa carência de alimentos e as necessidades para o ano hidrológico corrente pode prejudicar a disponibilidade real para responder a uma eventual situação de calamidade 2001/2002.

A tabela 6 apresenta até a presente data a localização e a quantidade disponível e o tipo de produto.

Tabela 6 - Localização de disponibilidades de alimentos por tipo de produto

Localização	em toneladas							Total
	milho	arroz	feijão	óleo	açúcar	sal iodado	Outros	
Maputo	9	2	41	152	23	111	20	358
Beira	312	5,481	45	176	17			6,031
Tete				1	2	17	124	144
Nampula	392		13	9	1		14	429
Quelimane	1,085		242	6	3		123	1,459
Total	1,798	5,483	341	344	46	128	281	8,421

Fonte: INGC/PzMA

Considerando a ração recomendada única de 15 kg por mês por pessoa as actuais disponibilidades alimentares poderão satisfazer, durante 30 dias, o consumo de:

- Cereais: 485.450 pessoas;
- Feijões: 227.330 pessoas;
- Óleo: 573.330 pessoas;
- Açúcar 46.660 pessoas mês;

Entretanto, segundo o MIC há ainda a considerar a possibilidade de compras locais de disponibilidades resultantes da comercialização de produtos agrícolas.

9.2. Bens de equipamentos e materiais

Constata-se na informação recebida das provincias a experiência de operação em calamidades tem reflexo identificação de bens existentes como também de necessidades. Embora não reflita a totalidade de bens existentes em algumas rubricas, em especial das ONGs, a tabela 7 dá a noção de recursos imediatos para responder a um potencial calamidade.

Tabela 7 – Equipamentos e materiais disponíveis nas províncias

Descrição	Mpto	Gaza	Ilhane	S. Fala	M. Nica	Teft	Z. bezia	N. pla	N. ssa	C. Ddo	Total
Eq'pamento											0
Barcos 1	14	26	10	53	4	18	17	13		34	189
Viaturas		22			13					41	76
Camioes	49	24					26			89	188
Motorizadas					15						15
Tractores	23				4		14				41
Geradores		7					6				13
Bomba agua	96	6					10				112
Bomba comb.		7			2		1			7	17
Radio comun.		18									18
Batelao		1									1
Materiais											0
Tendas		16					700				716
Kits							625				625
Lonas							1025				1025
Lages							3670				3670
											0
Armazens	12	15			3		27			13	70

Fonte: INGC/Províncias

1) Não inclui barcos da Marinha de Guerra e de algumas organizações p. e. ANAIL (Associação dos Naturais e amigos da Ilha de Inhaca)

9.3. Medicamentos

Os medicamentos que constam na tabela 8 reflecte a existência actual em armazéns em diferentes depósitos de medicamentos ao longo do país. A lista de stocks de medicamentos tem em conta as doenças como a malária, diarreia, sarampo, meningite, desintéria e cólera.

Está em curso importação de emergência cerca de (i) 10.000.000 de comprimidos de *chloroquine di-phosp* de 250 mg e (ii) 48.000 de *sodium chloride* 0,9% de 500 mg.

Tabela 8 - Existência de medicamentos em stocks

Descrição	Dose	U. Medida	Quantidade
Sodium bicarbon 4,2%	500 mg	comp.	30,361
Potassium chloride	1G/10 ml	ampola	17,540
Sodium chloride 0,9%	1.000 ml	frasco	239
Sodium chloride 0,9%	500 ml	frasco	42,192
Lactato Ringer	1.000 ml	frasco	197,746
Sais Rehidratacao		pacote	4,746,000
Hipoclorito de calcio em po	1 kg	pacote	18,235
Paracetamol	500 mg	comp.	14,206,660
Paracetamol	250 mg	comp.	325,300
Paracetamol	120 mg / 5 ml	comp.	3,708
Diazepam	10 mg	comp.	99,000
Diazepam	10 mg / 2 ml	comp.	8,200
Chloroquine DI-PHOSP	250 mg	comp.	872,200
Quinine sulfate	300 mg	comp.	12,200
Quinine DI HCL	600 mg / 2 ml	comp.	441,210
Sulfadoxina +primetamina	500 mg / 25 mg	comp.	4,775,811
Sulfadoxina +primetamina	500 mg / 25 mg / 2,5 ml	comp.	446,400
Dextrose 5%	1000 ml	frasco	40,392

Fonte: MISAU

9.4. Bens de sobrevivência

A situação de calamidade durante dois anos consecutivos no país resultou num esforço adicional de apoio dos doadores, em especial em bens de sobrevivência ainda disponíveis e actualmente aplicados porque o processo de reassentamento ainda não está concluído requerendo ainda atenção. Os poucos materiais existentes são apresentados na tabela 9 .

**DOCUMENTO
ORIGINAL EN
MAL ESTADO**

Tabela 9 – Existência de bens de equipamento

Descrição	Mpico	Gaza	Ilhane	Sofala	Matica	Zhezia	Tete	N. puta	Niassa	C.D. gaco	T
Tendas	210		2	290			14	25			6
Lonas	918										6
Mantas							31810				318
Roupa fardo*	9						695				7
Kits de cozin							359				6
Plastico**	12										
Utens Agric	350										3

* Fardo de 45 kg, **Rolo de plástico

Fonte: INGC