BASE DE INFORMAÇÃO PARA A ELABORAÇÃO DE POLÍTICAS :

MIGRAÇÃO, AMBIENTE E MUDANÇAS CLIMÁTICAS

MOÇAMBIQUE

INSTITUTO NACIONAL DE GESTÃO DE CALAMIDADES
MOÇAMBIQUE

Organização Internacional para as Migrações (OIM)
Agência das Nações Unidas para as Migrações

Este relatório foi elaborado para a Organização Internacional para Migração (OIM) no âmbito do projeto regional "Migração, Ambiente e Mudanças Climáticas: Evidência para a Política na África Austral e Oceano Índico", por consultores:

Joczabet Guerrero Mestre em Desenvolvimento Rural pela Universidade Nacional de Costa Rica e especialista em Redução de Risco de Desastres e Processos de Resiliência a partir das experiências de gestão de Projectos da GIZ em América Central e Moçambique, Assessora Sénior para os processos de Gestão de Calamidades e Adaptação as Mudanças Climáticas com instituições do Governo Moçambicano e organizações da sociedade civil.

Joaquim M. Maloa. Pós-Doutor em Gestão Urbana pelo Instituto de Estudo Brasileiros da Universidade de São Paulo (IEB – USP), PhD em Geografia Urbana pelo Departamento de Geografia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da mesma Universidade (FFLCH –USP). Mestrado em Sociologia pela mesma Universidade. Licenciado em Sociologia pela Universidade Eduardo Mondlane (UEM). Pesquisador Associado do Centro de Análise de Política (CAP/UEM).

Horácio Mabjaia. Licenciado em Geografia, Desenvolvimento Rural e Ambiente pela Universidade Eduardo Mondlane e pós-graduado em Psicopedagogia e Metodologias de Ensino pela Fundação UP. É Consultor e Pesquisador filiado ao Centro de Análise de Políticas (CAP/UEM).

Foto da capa: foi tirada por Joaquim M. Maloa na nova área de reassentamento da população da cidade da Beira (Regulado Luís), que moravam no Bairro da Praia - Nova, afectado pela subida do nível do Mar em 2017.

BASE DE INFORMAÇÃO PARA A ELABORAÇÃO DE POLÍTICAS :

MIGRAÇÃO, AMBIENTE E MUDANÇAS CLIMÁTICAS

MOÇAMBIQUE

Autores:
Joczabet Guerrero
Joaquim M. Maloa
Horácio Mabjaia

INGC
INSTITUTO NACIONAL DE GESTÃO DE CALAMIDADES
MOÇAMBIQUE

Organização Internacional para as Migrações (OIM)
Agência das Nações Unidas para as Migrações

AGRADECIMENTOS

Desde a perspectiva de trabalho em equipa, o agradecimento aos membros do Grupo de Trabalho Técnico (GTT) que apoiou significativamente no processo de elaboração deste documento, sobretudo no que atinge à análise do quadro legal moçambicano.

O apoio incondicional do Centro de Análises e Políticas da Faculdade de Letras e Ciências Sociais da Universidade Eduardo Mondlane (CAP/FLCS – UEM) com a disponibilidade da equipe de pesquisadores que foram responsáveis pelo levantamento de campo nas Províncias de Nampula, Sofala e Gaza.

Foram de grande relevância nas discussões de ideias e assistência de técnicos do projecto PASA II, SUNRED-PNUD, Gabinete Jurídico do MITADER, Ana Furukawa e Lilly Smines de OIM Moçambique, Reshma Cunnoosam de OIM Namibia, Sieun Lee da OIM Genebra e Daniel Silva Coordenador Regional do Projecto em Madagascar.

Fazemos um reconhecimento especial a todos os entrevistados nas cidades de Nampula, Beira e Chókwè pela disponibilidade.

Os conteúdos deste documento são da exclusiva responsabilidade dos autores, não vinculado, para qualquer efeito ao OIM nem os seus parceiros.

TABELA DE CONTEUDO

AGRADECIMENTOS ..... **iii**
TABELA DE CONTEÚDO ..... **v**
SUMÁRIO EXECUTIVO ..... **ix**
LISTA DE ABREVIATURAS E ACRÓNIMOS ..... **xi**
ACRONYMES ET ABREVIATIONS ..... **xii**
RESUME EXEUTIF ..... **xv**
I. INTRODUCÇÃO **1**
II. ANTECEDENTES 9
II.1. Contexto 9
II.2. Imigração e emigração: Evidências do passado 11
II.3. Tipologias das migrações 13
II.3.1. Migração interna 13
II.3.2. Migração internacional 16
II.3.3. Migração laboral 17
II.4. Deslocamento induzido pelo desenvolvimento 19
II.5. Reassentamento 20
II.6. Asilo 20
II.7. Papel das remessas (internas e internacionais) 21
III. DESAFIOS-CHAVE: LIGAÇÃO ENTRE A MIGRAÇÃO, AMBIENTE E MUDANÇA CLIMÁTICA **25**
III.1. Eventos Rápidos e Seus Efeitos Sobre os Padrões de Migração 26
III.1.1. Ventos fortes/ ciclones/ tormentas tropicais 26
III.1.2. Cheias e inundações 30
III.2. Eventos Lentos - Seus Efeitos Sobre os Padões de Migração 34
III.2.1. Aumento do nível do mar 34
III.2.2. Aumento das temperaturas 37
III.2.3. Erosão Costeira 38
III.2.4. Salinização dos solos 41
III.2.5. Seca e Desertificação (zonas áridas ou semiáridas) 42

III.2.6. Degradação de terra e florestas 43
III.2.7. Perda de biodiversidade 45
IV. MAPEAMENTO DE VULNERABILIDADE E RESILIENCIA CLIMÁTICA 49
IV.1. Distribuição Geográfica, Migração Interna e Processos de Deslocamento por Factores Ambientais....49
IV.2. Potenciais Efeitos Ambientais Sobre a Migração e a Vulnerabilidade ...53
IV.2.1. Degradação ambiental....53
IV.2.2. Segurança Humana....53
IV.2.3. Urbanização....54
IV.2.4. Fluxos migratórios 54
IV.2.5. Parques Nacionais e Áreas de Conservação 55
V. FERRAMENTAS PARA OS TOMADORES DE DECISÃO....61
V.1. Quadro Legal de Regulamentação Existente 61
V.1.1. Quadro de políticas existentes sobre Migração....61
V.1.2. Quadro de políticas existentes sobre o Meio Ambiente e Mudanças Climáticas 62
V.2. Gestão de Risco 63
V.3. Experiencias de Gestão de Riscos Captadas no Trabalho de Campo 65
V.3.1. Chókwè....65
V.3.2. Nampula 67
V.3.3. Beira....69
VI. OPÇÕES DE POLÍTICAS E PRIORIDADES DE PESQUISA: IDEIAS INICIAIS 75
VI.1. Opções políticas 75
VI.2. Linhas de Pesquisa 75
VII. CONCLUSÕES....81
BIBLIOGRAFIA 85

SUMÁRIO EXECUTIVO

O processo de trabalho para a elaboração do presente documento foi financiado pelo Fundo de Desenvolvimento da OIM. O conteúdo e as opiniões são o resultado dos processos de análise, interpretação e reflexão das informações colectadas na pesquisa documental e de campo que fora realizada com os membros do Grupo de Trabalho Técnico, pesquisadores do Centro de Análises e Políticas da Faculdade de Letras e Ciências Sociais da Universidade Eduardo Mondlane e pessoal da OIM. Não espelham necessariamente os critérios e abordagens próprios da Organização Internacional para as Migrações. Todas as informações utilizadas são somente para análise e elaboração de uma plataforma de discussão sobre a importância de uma abordagem holística e abrangente entre os âmbitos de migração, ambiente e mudanças climáticas no que diz respeito à sua integração no quadro legal do país.

O projecto "Migração, Ambiente e Mudanças Climáticas: Evidência para a Política na África Austral e Oceano Índico" (MECC, por suas siglas em inglês) tem por finalidade contribuir para aumentar o conhecimento dos parceiros sobre a ligação holística e abrangente dos três componentes mediante um processo de trabalho que leva em consideração: a colaboração e as parcerias com outros actores nas áreas de gestão de risco de calamidades, mudanças climáticas e processos migratórios a nível local, nacional e com outros países envolvidos para adaptar a estratégia a suas realidades nacionais; o trabalho com actores-chave para identificar, explorar e facilitar consultas nacionais sobre as políticas existentes; e a construção colectiva de iniciativas para interligar a gestão de risco, as mudanças climáticas e os processos migratórios como mecanismos para desenvolver projectos de adaptação e desenvolvimento sustentável. Este documento é um estudo nacional que forma parte do processo de trabalho regional para quatro países da África Austral: Namíbia, Maurícias, Madagáscar e Moçambique.

LISTA DE ABREVIATURAS E ACRÓNIMOS

ANAC	Administração Nacional das Áreas de Conservação
ACUNUR	Alto Comissariado das Nações Unidas para os Refugiados
BIOFUND	Fundação para a Conservação da Biodiversidade
CH4	Metano
CENOE	Centro Nacional Operativo de Emergência
CO2	Dióxido de Carbono
CAP	Centro de Análise de Políticas da Universidade Eduardo Mondlane
CPLP	Comunidades de Países de Língua Portuguesa
DARIDAS	Direcção para o Desenvolvimento das zonas áridas e semiáridas
ENAMMC	Estratégia Nacional de Adaptação e Mitigação das Mudanças Climáticas
FUNAB	Fundo Nacional do Ambiente
GACOR	Gabinete de Coordenação da Reconstrução
GIIMC	Grupo Interinstitucional de Mudanças Climáticas
GTT	Grupo de Trabalho Técnico
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
INAR	Instituto Nacional de Apoio aos Refugiados
INAM	Instituto Nacional de Meteorologia
INE	Instituto Nacional de Estatística
INGC	Instituto Nacional de Gestão de Calamidades
IPCC	Painel Intergovernamental para as Mudanças Climáticas
LOLE	Leis dos Órgãos Locais de Estado
MAEFP	Ministério de Administração Estatal e Função Pública
MC	Mudanças Climáticas
MECC	Migração, Ambiente e Mudanças Climáticas
MICOA	Ministério para a Coordenação da Acção Ambiental
UEM	Universidade Eduardo Mondlane

MITADER	Ministério da Terra, Ambiente e Desenvolvimento Rural
OIM	Organização Internacional para Migrações
PUND	Programa das Nações Unidas para Desenvolvimento
SADC	Comunidade de Desenvolvimento da África Austral
SARURA	Associação Regional das Universidades da África Austral

I. INTRODUCÇÃO

O presente relatório, intitulado: "Migração, Ambiente e Mudanças Climáticas: base de Informação Para a Elaboração de Políticas. Avaliação Nacional – Moçambique", sendo resultado de uma pesquisa realizada pela Organização Internacional para as Migrações (OIM), em colaboração com o Centro de Análise de Políticas (CAP) da Faculdade de Letras e Ciências Sociais da Universidade Eduardo Mondlane (UEM), contendo informações básicas para o desenvolvimento de políticas em Moçambique, a fim de fazer uma avaliação nacional em relação à interdependência entre migração, ambiente e mudanças climáticas, bem como determinar os actuais processos de migração resultante do impacto dos fenómenos climáticos.

Este trabalho é baseado numa abordagem qualitativa e quantitativa constituída por duas partes, a pesquisa teórica e a pesquisa de campo. A pesquisa teórica consistiu na descrição da ocorrência de fenómenos climáticos e mudanças climáticas em Moçambique e o seu impacto nas migrações, onde foram sistematizados informações, compiladas documentações disponíveis em vários níveis. A pesquisa de campo incorpora informações sobre a ocorrência de fenómenos climáticos e mudanças climáticas e o seu impacto nas migrações, recolhidas nas três (3) regiões de Moçambique, a Norte (cidade de Nampula), a Centro (cidade da Beira) e a Sul (cidade de Chókwè). Através de entrevistas semiestruturadas foram entrevistadas 62 pessoas, entre os quais membros do Ministério da Terra, Ambiente e Desenvolvimento Rural, (MITADER), funcionários do Instituto Nacional de Gestão de Calamidades (INGC), líderes comunitários, agentes municipais e consultores independentes (ADEL, GIZ, etc.).

Como aponta a Associação Regional das Universidades da África Austral (SARURA) globalmente, a África Austral é uma das regiões mais vulneráveis ao impacto das mudanças climáticas (SARUA, 2014). Neste documento encontramos uma análise da Avaliação Nacional sobre Mudanças Climáticas e Migração em Moçambique. Expõem também, as medidas governamentais avançadas para mitigar secas, inundações nas cidades, cheias e ciclones, as lições aprendidas do: Grupo de Trabalho Técnico (GTT) Bairros de reassentamento em Gaza e Zambézia; a elaboração dos Planos Locais de Adaptação como experiencia de

DINAB: Projecto de adaptação nas cidades costeiras em Cabo Delgado, Inhambane e Zambézia - um trabalho coordenado entre UNDP com MITADER; medidas de adaptação as mudanças climáticas com os meios de produção e subsistência alimentar nas áreas agropecuárias em Sofala e Inhambane experiencias de GIZ-AMC Fase I com INGC e MITADER; e dos projectos de cooperação internacional para o desenvolvimento que influem nos assuntos em pesquisa.

Mas também são apresentados os quadros legais, regulatório relacionado como a Estratégia Nacional de Mudanças Climáticas, o Plano Director de Redução de Risco de Desastres (em processo de revisão), o programa Nacional de Acção para Adaptação as Mudanças Climáticas, Lei do Ambiente actualmente em revisão, o Programa Quinquenal do Governo, a Lei de Gestão de Calamidades e seu regulamentam aprovados, a Lei de descentralização, a Lei dos órgãos locais de estado (LOLE) entre outras.

Segundo as análises do quadro político e legal não existe por enquanto o reconhecimento dos migrantes e deslocados desde a abordagem de mudança ambiental e climática. Cabe ressaltar que não têm sido realizados estudos que fazem análises da ligação entre migração, ambiente e mudanças climáticas; por isso este processo de harmonização e discussão será uma mais-valia para as plataformas de organização regionais como Comunidade de Desenvolvimento da África Austral (SADC) composto por quinze estados membros e IOC com cinco estados membros insulares (Maurícias, Camarões, Ilha Reunião, Madagáscar e Seychelles).

Desde esta perspectiva, esta pesquisa e suas recomendações poderão garantir uma liderança para:

a. A aplicação de políticas públicas desde uma plataforma coordenada com maior capacidade de resolução dos problemas que afectam

b. Integração de uma abordagem de que os impactos das ameaças naturais e as mudanças climáticas devem ter uma visão abrangente e de protecção para os afectados.

A mudança de política requer alterar as responsabilidades organizacionais e os incentivos políticos e "(…) requer um marketing activo de políticas climáticas, aproveitando normas sociais e de comportamento, a fim de transformar as preocupações do público em compreensão

e a compreensão em acção" (Banco Mundial, 2010, p. xi). Quando falamos dos processos de reassentamento de populações das áreas de conservação e Parques Nacionais podem converter-se na oportunidade para adoptar mecanismos de participação comunitária na tomada de decisões.

Como sabemos Moçambique é confrontado por inúmeras ameaças relacionadas com o clima, predominantemente secas, inundações nas cidades, cheias e ciclones. Tornando assim, o terceiro país mais exposto aos efeitos negativos causados pela vulnerabilidade do país e pelas mudanças climáticas, fraca capacidade de gestão e de resposta a desastre naturais e eventos relacionados ao clima que causam "migrações forçadas" (Raimundo, 2009), perdas significativas de vidas humanas, destruição de habitações, infraestruturas públicas e privadas. A título de exemplo, segundo as autoridades governamentais da cidade de Chókwè as vulnerabilidades que fazem com que a população migre são: a insegurança em áreas que habitam por serem susceptíveis às cheias, a falta de casas convencionais e falta de solos férteis para a prática da agricultura no período seco.

Em 2016, O Banco Mundial acaba de conceder ao governo moçambicano um crédito avaliado em cerca de cento e vinte milhões de dólares para financiar projectos de adaptação às mudanças climáticas, em vinte municípios do País. Trata-se das autarquias da Beira e Gorongosa na província de Sofala; Matola e Namaacha em Maputo; Chibuto, Bilene e Chókwè em Gaza; Gondola em Manica; Moatize e Ulónguè em Tete e Massinga, Vilankulos e Maxixe, em Inhambane. O projecto denominado 'Cidades e Mudanças Climáticas' compreendem, entre outras áreas de intervenção, a construção e a abertura de novas valas de drenagem, a protecção costeira e o reassentamento da população que vive em zonas de risco.

Como aponta o Banco Mundial (2010), "os países em desenvolvimento suportarão o peso dos efeitos da mudança climática, mesmo que lutem para superar a pobreza e impulsionem o crescimento econômico". Para esses países, a mudança climática requer recursos que hoje são escassas, por isso, ameaçam profundamente estes países, ao minar os ganhos conquistados com dificuldade e prejudica seriamente as perspectivas de desenvolvimento.

Forçando assim, os processos de migração interna e transfronteiriça estabelecem um espaço de análises em diferentes vertentes com uma abordagem holístico e integrador onde devem assumir responsabilidades todos os actores desde o nível nacional até o nível local. Como indica Banco Mundial (2010) "devemos agir juntos porque a mudança climática é uma crise que atinge o património global". A mudança climática não pode ser resolvida sem a cooperação dos países em uma escala global para melhorar as eficiências. Precisamos proteger a vida humana e os recursos ecológicos, através de uma ligação entre migração, ambiente e mudanças climáticas em quatro dimensões de relevância:

a. Eventos rápidos e seus efeitos sobre os padrões de migração;

b. Eventos lentos e seus efeitos sobre os padrões de migração;

c. Mapeamento de vulnerabilidade;

d. Potenciais efeitos ambientais sobre a migração e a vulnerabilidade.

Solucionar o problema da mudança climática requer acção imediata e uma transformação fundamental das políticas de Meio Ambiente, Gestão de Risco e migração. O sucesso disso tudo depende da alteração do comportamento e da mudança da opinião pública. Assim, o maior desafio está em mudar os comportamentos e instituições, para tornar a acção tanto cívica como privada mais fácil e mais atraente (Banco Mundial, 2010).

A oferta e demanda de mão-de-obra que existe em Moçambique possui uma brecha muito ampla. Um aproximado do 45% dos moçambicanos com formação superior e técnica residem e trabalham no exterior, segundo um relatório do Banco Mundial (2003) 'International Migration, Remittance and the Brain Drain'. Portanto existe uma maior dificuldade de satisfazer a demanda de pessoal qualificado para desempenhar funções eficientes nos diferentes sectores de actividade privilegiados. Por outro lado, algumas empresas não oferecem as condições de estabilidade laboral relacionado com as capacidades próprias do pessoal e os salários não são competitivos segundo a acrescida crise económica.

II

ANTECEDENTES

II. ANTECEDENTES

II.1. Contexto

Moçambique é um país localizado no sudeste do Continente Africano banhado pelo Oceano Indico leste e que faz fronteira com a Tanzânia a norte; Malawi e Zâmbia noroeste; Zimbabwe a oeste e Suazilândia e África do Sul a Sul Oeste. A cidade de Maputo é sua capital e a maior cidade do país. Geograficamente está localizado em 18º e 35º15´ Oriente latitude e longitude sua superfície 801,590 Km 2 com uma população estimada até 2016 de 25,930,150 pessoas e o Índice de Desenvolvimento Humano baixo.

Os povos bantos migraram de regiões do Norte e Oeste de África. O idioma oficial de Moçambique é o português e em algumas zonas do país é falada como segunda língua porque prevalece o uso da língua nativa. A composição étnica do país é maioritariamente Bantu (africanos) e sua economia baseada na agricultura de cereais para a subsistência das famílias alargadas. Alem deste grupo populacional entraram indianos como comerciantes, árabes como mercadores e portugueses que ganharam domínio como colonizadores por isso é considerada até o momento a população mista.

Historicamente tinham portos suaílis e árabes até a chegada da população europeia. Foi colónia portuguesa entre 1505 depois de 7 anos do reconhecimento de Vasco da Gama. Em 1975 obtive a independência da colónia portuguesa e foi convertida na República Popular de Moçambique que depois tive uma guerra civil de 16 anos (1976-1992). A partir de 1994 foi convertida em uma República Semipresidencialista estável (Newitt, 1997).

A Constituição de 1990 introduziu o Estado de Direito Democrático, alicerçado na separação e interdependência dos poderes e no pluralismo, lançando os parâmetros estruturais da modernização, contribuindo de forma decisiva para a instauração de um clima democrático que levou o país à realização das primeiras eleições multipartidárias.

A presente Constituição ratificada em 2004 reafirma, desenvolve e aprofunda os princípios fundamentais do Estado moçambicano, consagra

o carácter soberano do Estado de Direito Democrático, baseado no pluralismo de expressão, organização partidária e no respeito e garantia dos direitos e liberdades fundamentais dos cidadãos.

O país está dividido em 11 províncias, incluindo a própria capital, 153 distritos e 53 municípios. A organização político administrativa esta definida desde os povoados ou comunidades, localidades, postos administrativos, distritos e/ou municípios, províncias até o nível central.

Segundo dados do IV Censo de população para o ano de 2017, a população moçambicana estimava-se em 20.579.265 habitantes, com uma densidade de população de 25,6 Habitantes/Km2. A população moçambicana é considerada rural, o 70% vive nas zonas rurais. Neste mesmo censo, o 52% da população são mulheres o que representa a maioria da população moçambicana e o 30% da população concentra-se nas cidades como Maputo, Beira e Nampula.

Mapa 1. Divisão Administrativa de Moçambique

Fonte: Departamento Nacional do planeamento territorial de Moçambique (2012)

Em 2015 a PUND, publicou que Moçambique estava posicionado no lugar 181, com Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), de 0,418 o que faz aparecer no grupo de países com baixo IDH muito baixo (PNUD, 2015). Segundo o relatório do Programa das Nações Unidas para Desenvolvimento (PNUD), o país perdeu no total 33% na avaliação dos indicadores analisados no IDH e registou 0.390 valores no Índice de Pobreza Multidimensional, 0.574 pontos no Índice de Desigualdade do Género e 0.879 no Índice de Desenvolvimento do Género. Com a pontuação obtida, Moçambique e países da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CPLP), encontrando-se três lugares abaixo da Guiné-Bissau, o segundo pior da comunidade. Também é o pior no contexto da SADC, encontrando-se, em termos regionais, atrás da República Democrática do Congo, o segundo pior colocado na África Austral, com 0.4358.

O clima do país é húmido e tropical, influenciado pelo regime de monções do Indico e pela corrente quente do canal de Moçambique, com estações secas de maio a setembro. As temperaturas médias variam entre os 13-24ºC em Julho a 22-31ºC em fevereiro. A época chuvosa ocorre entre outubro e abril. A precipitação média ultrapassa os 2000 mm.

A humidade relativa é elevada situando-se entre 70 a 80 porcento, embora os valores diários cheguem a oscilar entre 10 e 90 porcento. As temperaturas médias variam entre 20ºC no Sul e 26ºC no Norte, sendo os valores mais elevados durante a época das chuvas. Isto devido a sua localização na zona subsaariana do continente africano, e tem uma crescente exposição aos riscos das mudanças climáticas. Como forma de mitigar os riscos das mudanças climática é preciso agir imediatamente, caso contrário, as opções desaparecem e os custos aumentam as inúmeras ameaças relacionadas com o clima, predominantemente secas, inundações nas cidades, cheias e ciclones. Por isso que os processos de adaptação serão possíveis na medida em que sejam implementadas medidas prioritárias perante a crescente exposição do impacto das mudanças climáticas.

II.2. Imigração e emigração: Evidências do passado

Moçambique não é exceção no que toca ao fenómeno dos movimentos migratórios, os quais são características preponderantes das populações locais, baseados nos condicionalismos sociais, económicos e políticos

resultantes da descolonização, oportunidades de emprego e de formação, conflitos internos, cooperação internacional e desastres provocados por as ameaças naturais (Raimundo, 2009; Raimundo, 2011). O movimento migratório está directamente ligado a seu passado histórico. A migração remonta ao século XV, com a chegada dos portugueses, embora Moçambique já fizesse parte há bastante tempo da rota comercial entre a costa oriental de África e o Golfo Pérsico e a Índia percorrida pelos árabes que se dedicavam ao comércio.

A própria história dos povos que hoje fazem parte do território moçambicano é resultado das migrações dos povos bantos saídos da África Central (Raimundo, 2011; Patrício, 2016). As migrações devem ser analisadas a partir do seu trajecto histórico, nomeadamente, as migrações banto, o comércio costeiro com os árabes, a colonização portuguesa, a escravatura (Wetimane, 2012), o trabalho forçado, o trabalho migratório para as minas e plantações da África do Sul e plantações da Ex-Rodésia do Sul (Zimbabwe) (Covane, 1996), incluindo o impacto dos desastres. Em resumo, Moçambique é o país formado por migrantes que chegaram de diferentes zonas do mundo desde há séculos referem que a configuração geográfica do país concorreu para as movimentações populacionais com os países vizinhos, na época sob domínio britânico: Zimbabwe (Rodésia do Sul), Malawi (Niassalândia), Zâmbia (Rodésia do Norte), Tanzânia (Tanganica) e África do Sul. Este último país, em particular, devido à forte ligação económica, constitui ainda hoje um destino privilegiado, sobretudo laboral, dos moçambicanos.

As rotas costeiras do Oceano Indico foram utilizadas desde anos remotos para o cruzamento de culturas diferentes permitindo a criação de espaços de difusão de valores, usos e costumes tanto como conflitos e rivalidades ideológicas, económicas e estratégicas para a instalação de poderes hegemónicos.

Os pontos de saída e entrada do Oceano Indico foram considerados relevantes para comércio entre Portugal e os comerciantes chineses, árabes e indianos nas épocas pré-colonização e nas últimas décadas tem uma potencial importância para o comércio internacional de combustíveis e a manifesta presença de multinacionais europeias, asiáticas, norte americanas e da América do Sul dedicadas por meio de concessões do estado à exploração de recursos naturais como: carvão mineral em Tete; gás e petróleo nas províncias de Inhambane e Cabo Delgado; madeira

na Zambézia, Cabo Delgado, Nampula, Niassa e Sofala; ouro, pedras preciosas e semipreciosas em Manica, Tete, Zambézia, Nampula e Cabo Delgado; areias pesadas na Zambézia, Gaza e Nampula; tem contribuído, para a ocorrência de migrações internas e internacionais (Arnaldo & Muanamoha, 2013), que como movimentos migratórios possuem uma influência na dinâmica da população e são igualmente condicionados pela crise económica em Europa e a instabilidade socioeconómica e política em alguns países africanos.

II.3. Tipologias das migrações

II.3.1. Migração interna

A migração interna das populações está fortemente ligada a acontecimentos relevantes após a independência em 1975, a guerra dos 16 anos e os factores políticos e as incursões armadas dos países vizinhos, realizadas na época pela África do Sul e ex-Rodésia (Zimbabwe). Mas também aumentou actualmente os processos migratórios internos provocados pelo impacto substancial nos processos climático-ambientais cíclicos tais como cheias, ciclones e secas. A título de exemplo, segundos delegados do INGC, cidade da Beira, no ano passado (2017) foram evacuados e reassentados de forma definitiva no distrito de Dondo, 114 famílias vítimas dos efeitos dos eventos climáticos e ambientais (destacando-se as cheias devido as chuvas intensas e a subida do nível médio das águas do mar) vindas dos diversos bairros da cidade da Beira. Todos estes factores concorreram para o processo desorganizado do crescimento urbano sem uma planificação apropriada o que coadjuva a consequências socioeconómicas e culturais que afectam as populações migrantes e estão caracterizados em diferentes grupos a seguir:

Migração rural-urbana: as populações deslocam-se em grupos desde as zonas rurais para as cidades e capitais provinciais com objectivo de melhorar suas condições de vida em termos socioeconómicos.

Migração rural-rural: este processo é normalmente realizado quando são reassentadas famílias pelo impacto de eventos que provocaram desastres de grande dimensão que deixam as populações em condições de elevada vulnerabilidade. Mas também pode ocorrer na procura de trabalho agrícolas sazonais.

Migração urbana-urbana: este processo considera-se uma mistura porque em algumas ocasiões as migrações são orientadas para o estabelecimento de bairros de reassentamento e em outras, as mais normais para a melhora de melhores condições de vida ou para realizar estudos médios e superiores. Por exemplo, a população que migrou do Bairro Samora Machel nas áreas destruídas da cidade de Mocuba para os bairros de Naverua I e II.

Migração urbana–rural: algumas destas populações são deslocados das cheias de 2000 na província de Maputo, 2008 na Bacia do Rio Save nos Distritos de Govuro norte de Inhambane e Machanga sul da província de Sofala e 2013 nas cheias da Bacia de Limpopo.

Outras causas para a realização da migração interna são os exacerbados desequilíbrios do modo de vida socioeconómico e o desenvolvimento social da população urbana em relação à população rural (Raimundo, 2011). As grandes diferencias entre o acesso aos serviços básicos entre as populações rurais e urbanas constituem um factor de atracção para as populações rurais menos desenvolvidas, devido à existência de infraestruturas e oportunidades sociais e económicas nas cidades. As migrações internas e os espaços urbanos em Moçambique são observados alguns critérios que acarretam consequências não tão favoráveis para as populações, poderemos detalhar as seguintes (ibid):

- A falta de acompanhamento socioeconómico dos movimentos migratórios do campo para as cidades;
- Deficiente ordenamento dos processos de crescimento urbano;
- Acentuado nível de pobreza das famílias que vivem nas periferias das cidades;
- Aumento do desemprego;
- Aumento dos problemas ambientais que são provocados pelo uso intensivo das florestas que existem na cintura das cidades.

Transferência cultural que, aliada a relações conflituosas e desiguais, leva ao surgimento de espaços de segregação caracterizados por um proeminente dualismo rural-urbano, que se apresenta de forma visual e oposta em que a dimensão do fenómeno migratório gradualmente cria a sua própria cultura no meio de antagonismos de vária ordem, onde prevalecem por bastante tempo atitudes, hábitos e comportamentos

rurais dando origem a um fenómeno que ruraliza os espaços urbanos (Araújo, 2003).

> *"(…) não está ainda em condições de suportar e enquadrar a população resultante de fluxos migratórios, principalmente os rurais - urbanos. O padrão herdado da distribuição espacial da população em Moçambique terá sofrido uma ligeira alteração especialmente no interior de cada Província devido aos movimentos populacionais motivados pela guerra e de retorno com o fim da mesma, tanto de deslocados como de refugiados. A constante e desordenada mobilidade são as características fundamentais dos movimentos migratórios, com reflexos directos na produção e no ambiente. Porém, as principais migrações internas em Moçambique são o rural - urbano e o urbano - urbano. O novo impacto económico que os novos investimentos de grande envergadura, como é o caso dos grandes corredores de desenvolvimento em Nacala, Beira e Maputo, irá certamente ter impacto na redistribuição espacial da população, por constituírem focos de criação de novos empregos"* (Nguja, 2014, p. 14).

Um estudo do Raimundo (2009a) faz umas análises dos processos de migração interna pós conflito de desestabilização em Moçambique onde surgem constatações que argumentam em grande medida as condições de organização espacialdas cidades moçambicanas. As migrações com características unidirecionais rural-urbano, o retorno de deslocados e refugiados sem garantia de serviços sociais para a integração de esta população criaram um crescimento desorganizado nas cidades.

Os novos investimentos à escala nacional, por exemplo, os corredores de desenvolvimento de Maputo, Beira e Nacala são factores atractivos na procura de emprego e com impacto na redistribuição espacial da população. Os pressupostos por detrás da ocorrência dos movimentos migratórios em Moçambique envolvendo vários segmentos da sociedade – indivíduos (incluindo quadros qualificados), famílias inteiras e mesmo grupos – são complexos. As causas e a decisão de migrar, embora se relacionem com questões económicas (Patrício, 2016), podem estar fundamentados na ligação necessária de vários factores como são: políticos, socioeconómicos, ambientais, demográficos e culturais encontrados no local de acolhimento. A migração e a mobilidade em

Moçambique variam em conformidade com a localização regional, perfis histórico, económico e ambiental, realizando-se "em forma de trabalho migratório, movimentos pendulares e circulação de pessoas e bens entre fronteiras regionais – comércio transfronteiriço" (Raimundo, 2009a; Raimundo, 2009c).

A economia moçambicana está baseada na produção agrícola e o 70% da população é rural e vivem em situação de pobreza, portanto as decisões de migrar para a melhora das condições de vida é uma das prioridades e pode ser manifestada através de viajar a África do Sul e estabelecer pontos para comércio transfronteiriço sobretudo as mulheres que são conhecidas como "Mukheristas". Muitas das vezes as cidades são pontos de atracão para estas populações porque estão dotadas de condições mais desenvolvidas de infraestruturas socioeconómicas e culturais, comparativamente com as zonas rurais o que é o ponto de partida para obter um emprego formal ou facilitar a integração no sector informal, bastante enraizado nas cidades e vilas moçambicanas.

As migrações de população podem ser individuais ou em grupos isso depende da capacidade que tenham para movimentar-se até regiões com melhores oportunidades de desenvolvimento (Barreau-Tran, 2011; Chivangue, 2012; Jairoce, 2016).

O impulso para o desenvolvimento de zonas turísticas tem conseguido um aumento significativo dos processos de migração das populações em busca de empregos porque é um sector de trabalho intensivo que integra todos os graus de habilidade, do mais complexo ao mais simples, envolvendo todos os sectores da sociedade. Dada a sua característica transversal, estimula o mercado de emprego nos outros sectores da economia. Quando acontecem este tipo de movimentos de população também são produzidas mudanças no estilo de vida resultantes da migração pelo trabalho e mudanças nos usos e costumes o que pode se reflectir no aumento de suas vulnerabilidades porque o turismo é instável e cria uma dependência excessiva sobretudo quando responde rapidamente a influências negativas como distúrbios políticos e desastres (Raimundo, 2011; Araújo, 2002).

II.3.2. Migração internacional

A história pós-colonial conta que depois da guerra de independência

que finalizou em 1975 inicia o processo de imigração em Moçambique baseado em processos de transformação político social do país e dos países vizinhos.
O volume de imigrantes para Moçambique está associado a:

- Estabilidade soberana do país comparado com as instabilidades dos países vizinhos como Zimbabwe, África do Sul e outros países africanos com problemas políticos e militares de longa duração;
- Os processos de criação de oportunidades de desenvolvimento para comerciantes, prestadores de serviços para o turismo nas zonas costeiras e/ou áreas de conservação, transporte e outros o que leva a melhorar suas condições de vida;
- As concessões a empresas de exploração de recursos naturais como gás, carvão, madeiras entre outros que garantem oportunidades de emprego;
- Processos de reunificação familiar.

Portanto existe uma maior dificuldade de satisfazer a demanda de pessoal qualificado para desempenhar funções eficientes nos diferentes sectores de actividade privilegiados. Por outro lado; algumas empresas não oferecem as condições de estabilidade laboral relacionado com as capacidades próprias do pessoal e os salários não são competitivos segundo a acrescida crises económica.

II.3.3 Migração laboral

> *"No que tange as migrações internacionais (…). O tipo predominante de migração internacional moçambicana é a migração laboral para os países vizinhos, que oferece oportunidades de emprego. Trata-se de uma migração de curto prazo (cerca de 6-18 meses) da população masculina, economicamente activa, para os complexos mineiros, industriais e agrícolas da África do Sul, Zimbabwe e Zâmbia. Estima-se que, (…), pelo menos cerca de 50 mil moçambicanos envolvem-se anualmente em movimentos migratórios laborais para a África do Sul" (Nguja, 2014, p.14-15).*

Em Moçambique, a emigração internacional está mais direcionada para os países da região, sobretudo para a África do Sul, país com o qual, como

referimos, tem confluências históricas. A África do Sul é o principal destino dos fluxos laborais, para além de imigrantes irregulares provenientes da região austral. Após a independência deste país em 1910, duas décadas depois com a descoberta de ouro na região de Witwatersrand, já existia um sistema de contratação de força laboral estrangeira que absorvia por ano cerca de 200.000 trabalhadores africanos não qualificados provenientes de Moçambique, Botswana, Lesotho, Malawi, Zimbabwe e Swazilândia. A partir de 1850 começam a chegar os primeiros migrantes à África do Sul, para trabalharem nas plantações das colónias britânicas do Natal (Vidal, 2010).

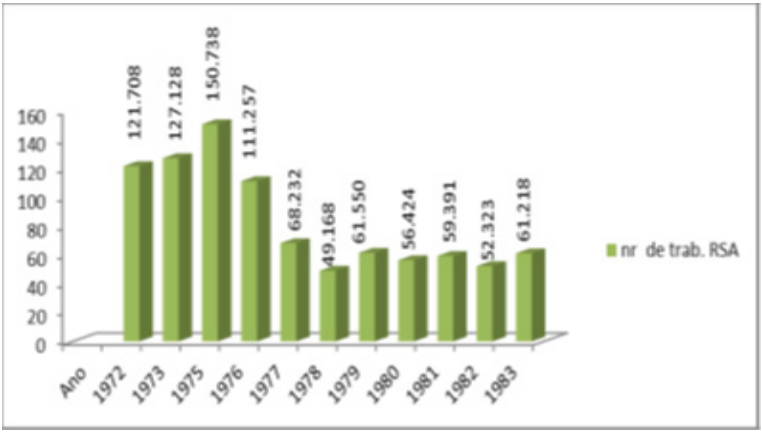
Em 1886, os emigrantes cruzam as fronteiras com a descoberta de minas de ouro na região de Joanesburgo. Na época, os trabalhadores brancos eram insuficientes, pelo que era necessário recorrer ao recrutamento de mão-de-obra estrangeira. Por meio do governo colonial português, Moçambique assegurou a cooperação com o envio de indígenas para as minas. Assim, o governo colonial cobrava taxas de exportação de mão-de-obra através dos rendimentos dos mineiros (Patrício, 2016).

O emprego de mão-de-obra estrangeira na África do Sul criou uma dependência económica dos países menos desenvolvidos da região austral. Na altura o crescimento económico sul-africano provocou que fosse convertido num pólo atractivo para os imigrantes laborais dos países circunvizinhos. Em 1960 e 1970 o país comportava, respectivamente, 586.400 e 489.2006 trabalhadores estrangeiros africanos, cujas principais áreas de emprego eram sobretudo o sector mineiro, agrícola e indústria manufatureira (CIDOB, 2004).

A presença de trabalhadores moçambicanos na África do Sul manteve-se elevada desde a descoberta de ouro, o que causou grande impacto no processo de desenvolvimento económico daquele território. Como ilustra o gráfico 1, o período "dourado" de mão-de-obra moçambicana correspondeu aos anos entre 1972 e 1976, com 121.708, 127.128, 150.738 e 111.257 trabalhadores por ano, respetivamente. O pico correspondeu ao ano de 1975 (150.738 trabalhadores), tendo decaído progressivamente desde aí. Este declínio tem a ver, entre outras causas, com a conjuntura em que se deu o processo de libertação de Moçambique. Após a proclamação da independência nacional em 1975, as relações entre os dois países tornaram-se tensas, tendo a África do Sul reduzido a mão-de-obra moçambicana nas minas (Patrício, 2016).

Actualmente os sectores que absorvem a mão-de-obra moçambicana são as explorações agrícolas fundamentalmente cítricos, cana-de-açúcar, banana, hortícolas como tomate, batata reno. Por outro lado, encontram-se emigrantes com empregos formais nas fábricas industriais desenvolvidas, o comércio e actividades informais. Para os imigrantes moçambicanos, regulares ou irregulares, a busca de melhores condições de trabalho e os salários elevados oferecidos na região de destino, em relação à de origem constituem um atracão determinante aquando da decisão de emigrar (Patrício, 2016).

Gráfico 1. Trabalhadores Moçambicanos em RSA entre 1972-1985



Fonte: Patrício (2016)

II.4. Deslocamento induzido pelo desenvolvimento

O processo histórico das aldeias comunais que é considerada uma migração rural-urbano resulta das políticas socialistas traçadas pelo Estado moçambicano, após a independência, possuía um espírito integrador e o desenvolvimento dos processos cooperativistas para conseguir o desenvolvimento social e cultural das populações rurais. Assim como converter se na forma apropriada de garantir serviços sociais e protecção as populações (Maloa, 2017; Quembo, 2017). Contudo foi estabelecido como um processo "dictatorial e vertical" que não tive a aderência impactante que estava sendo esperada e provocou problemas sociais porque atentava com patrões culturais e na realidade

não foi possível o objectivo porque muitas comunidades foram atacadas e quantidades de pessoas assassinadas. Portanto provocou imperfeições na economia rural. Depois da guerra dos 16 anos as pessoas que foram obrigadas a viver nas aldeias comunais decidiram regressar a suas zonas de origem ou deslocaram se para as cidades.

II.5. Reassentamento

O estudo da Gilda Jossias e Cesar Cunguara (2017), sobre a situação dos reassentamentos nos municípios de Maputo, apontava que os assentamentos são áreas mais carenciadas e requerem intervenções profundas para o seu melhoramento, tanto para aspectos físico-territoriais, jurídico-legais, quanto de aspectos sócio económicos. A história dos reassentamentos em Moçambique, aponta que olhemos para o impacto do ciclone Eline e as cheias associadas de 2000, como estruturante. Por exemplo, em Sofala no Distrito de Búzi a construção de bairros em zonas altas, longe do río para algumas das famílias mais severamente afectadas; pode ser observada como uma das primeiras medidas de prevenção de riscos. Estes são os Bairros de Guara Guara e Bandua.

Como as novas terras não são próprias para a agricultura, as famílias continuam a ter suas zonas produtivas nas zonas baixas mais tem meios materiais, as crianças, idosos e animais nas zonas altas. Este processo permite identificar um claro relacionamento entre os níveis político e comunitário. Neste processo a tomada de decisões e o financiamento é estritamente político e a operacionalização das acções e uma responsabilidade das comunidades lideradas por suas autoridades comunitárias em consenso com as estruturas do Governo.

Nos processos de reassentamento, deve-se olhar para as questões culturais tanto como a falta de actividades de subsistência, que têm sido os principais catalisadores para o retorno dos reassentados as suas áreas de origem ou mesmo para a sua renitência em sair das mesmas áreas.

II.6. Asilo

Segundo Rodrigues (2016 pud Nascimento e Accioly 1998, p. 4), o " (...) asilo tem suas origens na antiguidade, mas foi com as guerras religiosas e a Revolução Francesa que ela se consolidou". O direito de asilo tem

como finalidade amparar o cidadão estrangeiro vítima de perseguição política, convicções religiosas ou situações raciais em seu território. Segundo INAR (2006), os requerentes de asilo ao chegarem as fronteiras moçambicanas, quando interpelados pelos oficiais de Migração, manifestam ou declaram a intenção de obter asilo em Moçambique. De seguida, são encaminhados à Delegação do INAR em Nampula para efeitos de registo, em virtude de o processo de recepção e registo estar exclusivamente concentrado em Nampula desde 2003. Após a entrevista preliminar e o registo na Delegação do INAR em Nampula, os requerentes são encaminhados para o Centro de refugiados de Maratane devendo aguardar por uma nova entrevista, desta vez, feita pelos Oficiais de Protecção do INAR/ACNUR, que são Juristas. Sendo que, de seguida a Comissão Consultiva para os Refugiados (CCR), prevista na lei 21/91, que é integrada por representantes de diferentes ministérios (dois representantes do MINEC, dois representantes do Ministério da Justiça, um representante do INAR e um representante do ACNUR na qualidade de observador, relevantes na determinação do estatuto de refugiado que tem de ser atribuído pelo Ministro do Interior.

Trata-se de uma espécie de protecção dada por um Estado, em seu território, a uma pessoa cuja vida ou liberdade encontrem-se ameaçadas pelas autoridades de seu país (Rodrigues, 2016). O direito de ''buscar asilo e refúgio'' deve ser visto como institutos de protecção ao ser humano.

II.7. Papel das remessas (internas e internacionais)

Em termos gerais, as remessas (internas e internacionais) provêm dos trabalhadores emigrantes, podem ser definidas como o envio de recursos pelos emigrantes a zona ou países de origem. As remessas são transferências de uma parte das remunerações (ou montantes de riqueza) para os seus familiares nos seus países ou zona de origem, podendo ser individuais ou coletivas (Indequi, 2012). Os efeitos económicos das migrações são verificáveis ao nível do migrante, do país de destino e do país de origem (Tolentino, 2009). Normalmente, o migrante tem ganhos ao migrar, tanto ele como a família decidem enviar remessas e investem no processo, tendo para tal desenvolvido uma estratégia racional, onde o acesso a serviços financeiros é determinante. Mas existem excepções, como por exemplo quando emigram de forma involuntária ou forçada, isto é, quando fogem de situações que colocam em risco as suas vidas, ou mesmo, quando são traficados (ibid.).

III

DESAFIOS-CHAVE:

LIGAÇÃO ENTRE A MIGRAÇÃO, AMBIENTE E MUDANÇA CLIMÁTICA

III. DESAFIOS-CHAVE: LIGAÇÃO ENTRE A MIGRAÇÃO, AMBIENTE E DANÇA CLIMÁTICA

Relacionado com a organização político institucional, existiam estruturas de coordenação interinstitucional no anterior Ministério de Coordenação para a Acção Ambiental (MICOA) que realizavam trabalho de Ambiente e Mudanças Climáticas. A partir de 2015; com o novo Governo foram realizadas mudanças nas responsabilidades dos diferentes Ministérios e agora o novo Ministério de Terra, Ambiente e Desenvolvimento Rural (MITADER) está no processo de arranjo institucional para reorganizar estas estruturas incluindo outros âmbitos nos quais é necessário assumir papel protagónico para os processos de desenvolvimento rural que são priorizadas pelo governo actual e encaixados no Programa Quinquenal do Governo em curso.

Desde a perspectiva da Gestão de Calamidades que é uma responsabilidade do Ministério de Administração Estatal e Função Pública (MAEFP) onde existe o Sistema de Gestão de Calamidades que funciona desde as estruturas de decisão política ao nível central até os Comités Locais nas comunidades vulneráveis que garantem a Participação Comunitária na identificação e implementação de acções de prevenção, mitigação e prontidão assim como permite o fortalecimento das capacidades a todos os níveis para gestão eficiente das emergências. Este sistema é coordenado por o Instituto Nacional de Gestão de Calamidades (INGC).

O Conselho Nacional para o Desenvolvimento Sustentável (CONDES) é um órgão consultivo do Conselho de Ministros e ausculta a opinião pública sobre questões ambientais. É um órgão que está envolvido na tomada de decisões e princípios de desenho de políticas, estratégias e legislação relacionada com medidas de protecção ambiental, prevenção de danos ambientais, os direitos e deveres dos cidadãos em questões ambientais, agindo também em questões de conservação. Além disso, assegura a coordenação, equilíbrio e harmonização ao nível público, particularmente na formulação de políticas, programas, planos, estratégias e legislação nacional, incluindo intervenções internacionais (Sal & Caldeira - Advogados, 2014)

Também existe o Grupo Intersectorial para as Mudanças Climáticas (GIMC) que representa diferentes ministérios, o sector privado e a sociedade civil, e funciona sob coordenação do MITADER. Com o apoio do MITADER e do CONDES, o GIIMC elaborou a Estratégia Nacional de Adaptação e Mitigação de Mudanças Climáticas e é responsável pela partilha de informações sobre programas de mudança climática e pela inclusão de vários sectores e instituições no processo de implementação. Um dos principais objectivos do GIIMC é monitorar a implementação e formulação de políticas, estratégias e programas relacionados à adaptação e mitigação das mudanças climáticas. No quadro institucional, o seu papel é assegurar a coordenação intrassectorial dos programas relacionados com as mudanças climáticas e supervisionar se os programas implementados se complementam, evitando assim a duplicação de recursos e esforços (FUNAB 2015).

A Unidade de Mudança Climática (UMC) foi criada pelo Secretariado de CONDES para monitorar e avaliar a Estratégia Nacional de Adaptação e Mitigação das Mudanças Climáticas (ENAMMC). A UMC é responsável por liderar a recolher informações numa base regular de implementação da ENAMMC e avaliar em coordenação com o MITADER o progresso da implementação. Além disso, a UMC presta assistência técnica aos ministérios na monitoria e avaliação das mudanças climáticas e também vai coordenar a criação de uma base de dados sobre iniciativas de mudança climática (SNMAMC, 2015:12).

Assim existem grupos de trabalho multissectoriais, quadros políticos e legais que lidam com assuntos ligados as mudanças climáticas e ambiente, mas ainda falta uma integração destes temas interligados, nomeadamente migração, ambiente e mudanças climáticas.

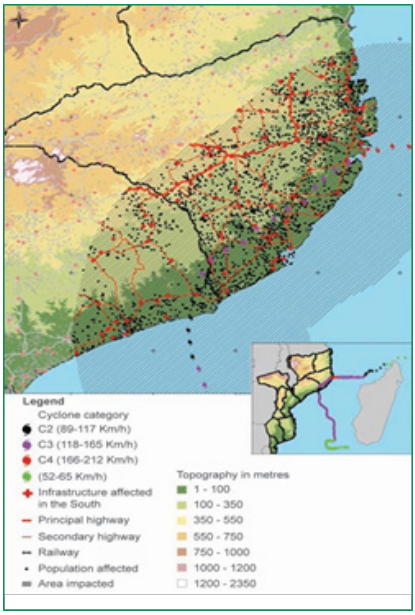
III.1. Eventos Rápidos e Seus Efeitos Sobre os Padrões de Migração

III.1.1. Ventos fortes/ ciclones/ tormentas tropicais

Moçambique é altamente vulnerável ao impacto de ciclones, tormentas tropicais e ventos fortes por sua localização geográfica que são produzidos no Canal de Moçambique no Oceano Indico. A época chuvosa e ciclónica esta definida de Outubro a Março de cada ano, mais os impactos normalmente são no mês de Fevereiro.

Dos 56 ciclones e tempestades tropicais que passaram pelo Canal de Moçambique no período 1980-2007, um total de 15 (25%) assolaram a costa de Moçambique. Quatro ciclones atingiram as províncias do Norte, oito no Centro e três nas províncias do Sul. Somente quatro ocorreram no período de 1980-1993, enquanto os outros onze ocorreram de 1994-2007. Dois ciclones no período 1980-1993 foram classificados como de categoria 3 a 5, comparados a sete, de 1994-2007. As observações também sugerem uma mudança recente em direcção a Sul das suas trajectórias e locais de actuação. O mapa 2 mostra a área afeitada por o ciclone severo Jockwe na Província de Nampula, Norte. Com os ciclones tornando-se mais intensos, os estragos tendem a aumentar exponencialmente.

Mapa 2: Área de impacto do ciclone Jockwe, Fevereiro 2008



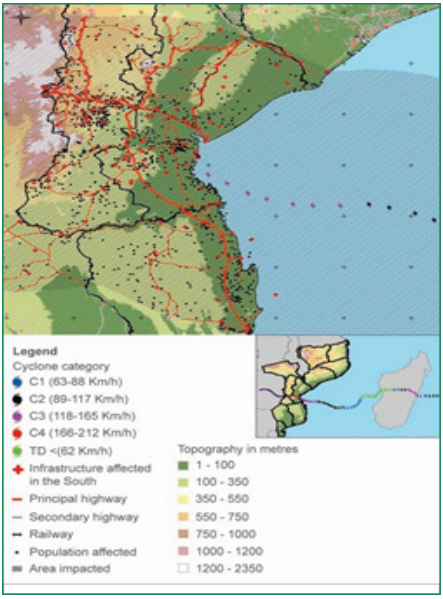
Fonte: INGC (2009)

O impacto deste ciclone afectou fundamentalmente a rede secundaria de transporte rodoviário numa média de 3,500 Kms a infraestrutura de saúde com o seguinte detalhe 70 Postos de Saúde, 50 Centros de Saúde e uma população de 200, 821 habitantes cujo 59% concentrado na

Cidade de Angoche, na província de Nampula. Outros distritos afectados foram: Mogincual, Mossuril, Ilha de Moçambique, Moma, Mogovolas, Nacala Porto e Monapo. No trabalho do campo, os líderes comunitários da cidade de Nampula, afirmavam que nesta cidade ocorrem com frequência os eventos climáticos e ambientais rápidos como é o caso de cheias, ciclones e ventos fortes, porém também ocorrem embora com menor frequência eventos lentos como a seca e o aumento de temperaturas. Nos últimos dez anos os eventos climáticos e ambientais que mais afectam o meio de vida da população são as cheias causadas pelas enxurradas e ventos fortes, tendo evidenciado no ano de 2013 e entre os anos de 2015-2016.

Na região Centro e sul do país o ciclone Eline nas Províncias de Manica, Sofala, Gaza e Inhambane com uma intensidade de 4, afectou as vias secundárias em uma estimativa de 4500 Kms. A população afectada foi concentrada numa percentagem de 43% na província de Sofala; 30% província de Manica, 23% província de Inhambane e um 4% na província de Gaza.

Mapa 3. Área de impacto do ciclone Eline, Fevereiro 2008



Fonte: INGC (2009)

De acordo com as autoridades da província de Gaza, principalmente da cidade de Chókwè, esta cidade é afectada frequente e predominantemente pelos eventos climáticos rápidos e lentos (cheias e secas), eventos estes que nos últimos dez anos foram mais frequentes e intensos em 2013 e entre 2015 e 2016. As áreas baixas como: Lionde, Chilembene, Macarretane, Chocure, Muianga, Mbiluane, Massarhasse, são as mais afectadas pelas cheias, enquanto a seca afecta quase toda a área de Chókwè e Macia. Sendo que destes dois eventos climáticos aquele que causas de forma significativa a migração da população são as cheias, visto que têm efeitos muito prejudiciais, tornando as casas inabitáveis e destruídas, destrói os meios de sobrevivência com mais destaque para a agricultura e pecuária e causa danos irreparáveis como é o caso de perdas humanas. Segundo as autoridades governamentais o meio de vida da população mais afectado são os meios de sobrevivência (actividades económicas) com mais destaque para agricultura e pecuária.

O ciclone Fávio, em Fevereiro de 2007, afectando as províncias de Inhambane, Sofala e Manica e provocou estragos pelos ventos fortes acompanhados de chuvas que provocaram a queda de coqueiros, postes de energia o que destruiu vias de acesso e danificou infraestruturas públicas e privadas. Este ciclone afectou principalmente, os Distritos de Maxixe, Cidade de Inhambane, Homoine, Panda, Massinga, Morrumbene, Jangamo, Zona costeira de Manjacaze, Chongoene e Bilene. Foram obstruídas vias rodoviárias secundárias e destruídas infraestruturas públicas de saúde, educação. Segundo dados preliminares recolhidos no processo de avaliação de danos multissectorial realizado pelo Centro Operativo de Emergência Provincial de Inhambane.

Os dados colhidos no campo indicam a existência de cerca de 551 mil pessoas afectadas, das quais 39.845 vulneráveis. Foram também afectadas cerca de 105.006 casas, das quais 33.712 ficaram totalmente destruídas e 71.294 ficaram parcialmente destruídas. No mesmo período, registou-se 7 óbitos e 101 feridos.

Segundo informações do Instituto Nacional de Gestão de Calamidades (INGC) a partir de 1980 até 2012 a actividade ciclónica aumentou em quantidade e os dados reflectem que as intensidades e níveis de destruição tem sido maiores, como o caso dos ciclones Fávio em 2007 e

Dineo recentemente em Fevereiro de 2017.
As alterações climáticas significam que a proporção de ciclones tropicais intensos poderá vir a ser superior à que se verifica actualmente. Isto agravar-se-á ainda mais se a frequência dos ciclones também aumentar. O impacto de cada um destes ciclones tropicais intensos será muito maior. Com uma intensidade maior, os ciclones entrarão em terra firme, afectando uma área maior. O desenvolvimento económico crescente, tal como o turismo, a exploração mineira e a pesca, significam que ainda mais investimentos em infra- estruturas e serviços associados à indústria e à habitação estarão numa situação de risco.

3.1.2. Cheias e inundações

As cheias nos últimos anos, que foram provocadas pelo transbordo dos Rios nas zonas a jusante das bacias hidrográficas como Zambeze, Búzi Limpopo, Licungo e Save são outra evidencia de que o impacto das mudanças climáticas esta a se sentir. As cheias marcantes que afectaram desde o Río Maputo no Sul até o Río Pungue em Sofala no Centro e ligadas ao impacto do ciclone Eline na época chuvosa de 2000-2001 representaram a maior precipitação em 50 anos e afectaram a 4,500,000 pessoas segundo a fonte de EM-DAT (OFDA/CRED International Disaster Database, 2005). Vastas áreas das regiões sul e centro foram atingidas, ficando esgotadas as capacidades do país para gerir a situação. Entre 700 a 800 pessoas perderam a vida e muitos milhares os seus bens e casas.

Depois deste desastre sem precedentes Moçambique iniciou os processos de Gestão de Risco de Calamidades integrado como um componente no Programa de Desenvolvimento Rural na Bacia do Rio Búzi no Distrito de mesmo nome na Província de Sofala em 2003. Nas cheias de 2007-2008 na Bacia do Zambeze os distritos de Morrumbala e Mutarara, respectivamente nas províncias da Zambézia e Tete, foram dos mais afectados pelas cheias que atingiram o país em Fevereiro de 2007 e que deixaram 285.000 pessoas sem casa e/ou meios de subsistência.

Em Dezembro de 2007 o nível das águas dos rios Zambeze e Shire voltou a subir e a provocar novas inundações. De acordo com dados do Instituto Nacional de Gestão de Calamidades (INGC), a maioria das 285.000 pessoas atingidas pelas cheias do início de 2007, voltaram a ser afectadas no final de 2008.

Mapa 4. Área de impacto na Bacia de Zambeze

Fonte: CENOE-INGC (2017)

Foram desenvolvidos projectos para contribuir na mitigação dos efeitos das inundações em comunidades rurais no vale do rio Zambeze através do apoio ao reassentamento da população, e a melhoria do acesso sustentável a água e alimentação. Além disso, as famílias beneficiárias aumentaram a sua produção de alimentos; e foram fortalecidas as capacidades locais para mitigação de cheias futuras.

Entre algumas das principais actividades desenvolvidas estão:

- Construção de poços em zonas de reassentamento;
- Instalação de bombas de água a pedal;

- Construção de canais de drenagem e poços manuais em zonas baixas;
- Distribuição de materiais agrícolas;
- Distribuição de árvores de fruto;
- Capacitações técnicas em agricultura e fruticultura ;
- Introdução de técnicas de processamento e conservação de alimentos ;
- Capacitação em gestão e redução de riscos de desastres;
- Controlo de erosão das zonas afectadas pelas cheias;
- Formação em prevenção de riscos de desastres nas escolas.

Aliadas as cheias da Bacia de Zambeze também foram afectadas as bacias de Save, Búzi, Pungue com níveis hidrométricos acima dos níveis de alerta desde Dezembro 2007 produto de chuvas intensas nas zonas de montante nos países vizinhos.

Nas cheias de 2013 na Bacia de Limpopo foram afectados 10 Distritos das Províncias de Maputo e Gaza como pode ser observado no mapa 7 Cheias na Bacia do Limpopo. Nesta oportunidade o total de pessoas afectadas ascendeu a 150,000 sobretudo de Chokwe, Guijá e o Municipio de Xai Xai. Com estas cheias foram criados três Bairros de Reassentamento: Chihaquelane com 30,855 deslocados de Chokwe, Bairro Marien Ngouabi em Xai Xai com 7,095 deslocados e Bairro de Mazivila em Bilene Macia com 13,970 deslocados.

Ao Bairro de Chihaquelane chegaram pessoas de várias zonas dos Distritos de Chokwe e isto provoca misturas culturais e sociais e os deslocados ficam isolados porque não conhecem e não tem confiança e insegurança nos primeiros dias do reassentamento e agora após os anos a comunidade funciona de um modo aceitável com as infraestruturas básicas de segurança, água, centros comunitários e outras de saneamento do meio. Nesta comunidade vivem pessoas do grupo mais vulnerável das comunidades: idosos, mulheres viúvas, crianças órfãs entre outros.

Mapa 5. Áreas de impacto das cheias na Bacia de Limpopo

Fonte: INGC (2017)

No Bairro de Mazivila estabelecido na vila de Macía com deslocados da cidade de Chokwe, os deslocados estão até hoje a viver permanentemente no Bairro porque não querem sofrer de novo o impacto das cheias. A família estão recomeçando suas vidas com muita motivação apoiada pelas lideranças comunitárias e os Governos Locais implementam projectos com apoio de parceiros. O bairro de Marien Ngouabi tive uma zona de expansão com uma quantidade de família afectadas pelas cheias de 2013 que são originários da zona baixa da Cidade de Xai Xai. Tem estabilidade para os deslocados com serviços básicos garantidos.

Nas cheias de 2015 na Bacia de Licungo, as fortes chuvas causaram cheias devastadoras em toda a província de Zambézia o que causou deslocamentos massivos de populações e formando 48 Bairros de Reassentamento nos Distritos de Maganja da Costa, Mocuba, Mopeia, Morrumbala, Namacurra, Nicoadala e Pebane com uma população de deslocados de 61,102 pessoas.

Tabela 1: Deslocados na Bacia de Licungo, Zambézia

DISTRITO	DESLOCADOS
Maganja da Costa	12,520
Mocuba	6,001
Mopeia	17,641
Morrumbala	15,587
Namacurra	4,925
Nicoadala	3,265
Pebane	1,163
TOTAL DE DESLOCADOS	61,102

Fonte: DTM, OIM (2015)

Nesta emergência foram levantados dados com a matriz de monitorização de deslocados (DTM) por suas siglas em inglês com a participação de equipas de parceiros coordenados com INGC de Zambezia. Estas informações é um sistema de recolha de dados que acompanha as pessoas deslocadas e mapeia os Bairros de Reassentamento e Centros de Acomodação para obter dados de população deslocada, avaliação de necessidades e análises de vulnerabilidades que permite identificar informações para a tomada de decisões do Governo e os parceiros humanitários.

Com estes trabalhos não é possível advertir que existe uma documentação específica sobre a relação dos deslocados com o meio ambiente, os patrões culturais e sociais fazem com que as comunidades fazem um termo meio de vida comunitária e mantenham suas saudades permanentes de seus lugares de origem pelo que antropologicamente representam para eles.

III.2. Eventos Lentos - Seus Efeitos Sobre os Padões de Migração

III.2.1. Aumento do nível do mar

Segundo MICOA (2014) a subida do nível das águas do mar de 15 cm para 30 cm e 45 respectivamente cm como consequência da expansão térmica e 15 cm, 110 cm e 415 cm como consequência da redução das calotas

de gelo continental nos anos 2030, 2060 e 2100, respectivamente. Nas cidades costeiras de Moçambique pode ser observado o aumento do nível do mar ainda não foi possível definir as cifras do aumento com certeza, espera-se que o nível das águas do mar venha a subir até 5m de altura até 2030.

A partir da análise sistemática das longas séries de observações das marés que o Instituto Hidrográfico da Marinha Portuguesa tem disponíveis para o país, concluiu-se que o nível médio do mar se encontra em fase de subida. Dado que o plano do Zero Hidrográfico (ZH) foi fixado em relação a níveis médios adotados há várias décadas, existe presentemente uma diferença sistemática de cerca de + 10 cm entre alturas de água observadas e as alturas de maré previstas, para os pontos indicados.

Os dados do Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas e alguns estudos realizados ao longo da costa moçambicana de aproximadamente 3000 km indicam os aumentos nos níveis do mar com análises da dinâmica costeira de aproximadamente 2mm por ano nas costas do Oceano Indico para inundações extremas (IPCC, 2014). Espera-se que os níveis de acidificação do Oceano seguirão aumentando. Os processos de erosão costeira devido ao aumento do nível do mar, ao aumento das ondas, a petrificação dos recifes de corais no Arquipélago de Bazaruto, vitais para a manutenção e regeneração das encostas.

Mapa 6: Mapas dos lugares de maior ocorrência de aumento do nível do mar e de erosão costeira, cheias e enchentes

Fonte: Hidrográfica (2007)

A elevação do nível do mar resulta na destruição das infraestruturas das zonas costeiras e redução do espaço continental. O Instituto Nacional de Gestão de Calamidades (INGC) nas conclusões do estudo realizado pode concluir que caso as tendências actuais de elevação do nível do mar continuem no período 2030 e 2060 a situação será caótica para o país. A elevação do nível do mar associada à ocorrência de tempestades poderá criar situações de forte erosão com um recuo da costa em cerca de 500 metros, o que se deve ao facto da costa moçambicana, nas regiões centro e sul, estarem abaixo dos 500 metros.

Para além da inundação permanente da costa, as zonas baixas mais para o interior estarão constantemente inundadas, o que cria possibilidade de ocorrência da intrusão salina, que inutiliza as terras usadas para agricultura. Dos pontos sob forte ameaça devido à subida do nível do mar até 2030 incluem-se a Ilha de Inhaca, as zonas baixas dos rios Incomati e Maputo na Província de Maputo, as planícies do baixo Limpopo na Província de Gaza. Estima-se que com a prevalência da actual subida do nível médio do mar, associada ao crescimento da população, poderá assistir-se a uma crescente disputa pela terra e restrições no acesso à água, criando potencialidades de conflito a partir de 2030.

Fora da ameaça imposta aos habitantes das zonas costeiras, igualmente infraestruturas importantes da economia moçambicana serão afectadas. A título de exemplo, citam-se os portos da Beira, na província de Sofala, e de Maputo mais a sul do país, incluindo as suas infraestruturas adjacentes. Segundo Paulo Bene, director do DPTADR afecto no MITADER, a cidade Beira sofreu devido a subida do nível médio das águas do mar, erosão costeira e ciclones causados pelas mudanças climáticas, mesmo quando as condições atmosféricas são normais.

A mesma opinião é partilhada por Hamide Taybo, funcionário da ADEL, que afirma que independentemente das mudanças climáticas, a cidade da Beira esteve sempre a mercê da subida do nível médio das águas do mar, erosão costeira e cheias devido a sua localização geográfica junto ao litoral. A mesma fonte diz que a cidade sofre desses fenómenos visto que a planificação urbana é deficiente, para além de que as áreas de risco na década do ano de 1980 não eram habitadas e eram ocupadas por mangal, mas que actualmente esse mangal é destruído em benefício de construção de infraestruturas físicas. O mesmo entrevistado acrescenta

que a situação mais crítica observa-se quando há coincidência de dois fenómenos que são as chuvas pluviais e a subida do nível médio das águas do mar.

III.2.2. Aumento das temperaturas

Projecções do INGC de 2009 citado por MICOA (2013) antecipam que as mudanças climáticas em Moçambique se manifestem principalmente nos padrões de temperatura da atmosfera – com aumento médio entre 1,5 ºC a 3,0 °C. Este aumento nas temperaturas em todas as estações do ano e ao longo do país (com maior destaque para a Zona Norte); apesar da pluviosidade não mostrar alterações significativas, início tardio da estação chuvosa bem como um aumento em dias secos sobre tudo nas últimas três décadas ao Norte do país. Mas também apontou que aumenta o número de desastres naturais (destaque para a Zona Central do país) e identifica riscos claros de aumento nas temperaturas máximas diárias em todas as partes do país com consequências negativas para a saúde das populações e também para outros sectores de actividades socioeconómicas. Projectou que entre 2046 a 2065 é registo de mais dias quentes e menos dias frios, com aumento da temperatura máxima e mínima e dos oceanos – com subida dos níveis médios de altura do mar e alteração na distribuição e disponibilidade dos stocks pesqueiros e efeitos em ecossistemas marinhos (como sejam, por exemplo, os corais).

O aumento global das temperaturas, causado pelo acúmulo de gases chamados do efeito estufa (notadamente CO2, dióxido de carbono, o CO, monóxido de carbono, e o CH4, metano) em uma camada ao redor do planeta que impede a radiação de raios infravermelhos de volta ao espaço e aumentando assim o calor retido na atmosfera (Hunhoz et al, 2007). Como aponta MICOA (2013), que os cenários climáticos desenvolvidos para Moçambique, aquando da preparação da Primeira Comunicação Nacional (PCN), indicam que até 2075 poderá registar-se um aumento da temperatura média do ar entre 1,8 ºC a 3,2 ºC, redução da precipitação entre 2% a 9%, aumento da radiação solar entre 2% a 3% e aumento da evapotranspiração entre 9% a 13%. Estes resultados voltaram a ser confirmados com os estudos realizados pelo INGC em 2009 sobre o impacto das alterações climáticas no risco de calamidades em Moçambique.

O aumento das temperaturas é uma realidade em Moçambique que já

faz sentir seus efeitos. Como mostra uma reportagem do Jornal Notícias do dia 26 de Dezembro de 2015, que afirma que têm hoje uma idade igual ou superior a 40 anos ou mesmo a 30 anos, certamente que se recordam que a partir de um certo momento de cada ano, entre Março e Julho, recorria-se aos cobertores para proteção do frio, sobretudo quando se estivesse a dormir à noite e de camisola ou de outras indumentárias anti-frio, para se sair de casa logo pela manhã, de modo a que não fosse atingido pela brisa friorenta. Mas hoje, nunca chegam a precisar em nenhum momento do ano de cobertores e de camisolas como era há 30 ou 40 anos, execptuando a cidade de Tete, que sempre foi calorífica em todas as estações do ano. O impacto do calor extremo no verão tende a ser exacerbado pela maior humidade, devido a falta de chuvas. As ondas de calor são mais impactantes nas grandes cidades moçambicanas, como Maputo, Matola, Beira e Nampula do que no meio rural. As temperaturas nas áreas urbanas (cidades e vilas) são tipicamente mais altas, que se mantêm até a noite, devido ao efeito "ilhas de calor".

Em geral, provocam mortes causados por seguintes doenças as populações urbanas, cardiovasculares, cérebro vasculares e respiratórios. Para não falar apenas de Moçambique, lembram-se das mudanças climáticas que esta ocorrer no mundo, causando pelo grandes catástrofes, com ondas de calor a matar milhares de pessoas na Europa, desequilíbrio das chuvas, grandes enchentes e frio intenso em regiões onde o clima era mais ameno são efeitos já visíveis das mudanças climáticas. O problema tem sua origem no ciclo do carbono no planeta, que vem sendo constantemente acelerado pela extracção de petróleo e carvão e a queima dos mesmos, além das queimadas de florestas e das emissões de metano das grandes hidroeléctricas, plantações inundadas, como o arroz, e dos grandes rebanhos de gado (Munhoz et al, 2007, Agência Europeia do Meio Ambiente, 2004).

III.2.3. Erosão Costeira

Erosão Costeira é causada pelas águas do mar que se batem sobre as rochas e as praias através das suas ondas. Grande parte do território nacional enfrenta problemas sérios de erosão em particular a zona costeira, considerado um país vulnerável ao impacto das mudanças climáticas, com uma costa de cerca de 2700 km e 60% da população do país, habita zonas costeiras com dependência socioeconómica nos recursos costeiros e inadequadas e limitados recursos de alerta

e resposta aos eventos extremos da natureza (INGC, 2009; Menete e Zunguze, 2011). As razões para a ocorrência de erosão de solos são diversas que vão desde a disposição do relevo em forma de escadaria, actividade humana provocada pelo aglomerados populacionais que se localizam ao longo da faixa costeira, áreas geográficas do país, suscetível aos eventos extremos (MICOA, 2007).

O agravamento da erosão costeira pode ser explicado por factores correlacionados nomeadamente as práticas de maneio da terra, aos níveis de cobertura vegetal e a erosividade da chuva (Menete e Zunguze, 2011). Um dos maiores problemas ambientais do distrito Chinde na Província de Zambézia, cidade da Beira na Pronvícia de Sofala, cidade de Vilankulo em Inhambane é pois a erosão costeira (Larsson & Stromquist, 1993; Lundin, 1993; Chonguiça 1993; Lundin, 1997; Lindén, 1997; MICOA, 1998; DNPOT, 2000; Langa, 2003). Por exemplo a actual destruição das residências de Ponta-Gêa da Praia Nova na cidade da Beira, mostra que, não sendo tomadas quaisquer medidas para estancar a erosão, torna-se aos munícipes e ao governo local cada vez mais sombrias as possibilidades de reposição da via, essencialmente devido ao agravamento cada vez maior dos custos de intervenção.

As áreas mais erodidas e vulneráveis em Moçambique são a zona do combinado pesqueiro, associada a práticas de maneio da terra e a falta de infraestruturas de drenagem podem ser a principal causa da erosão. Para avaliar o peso relativo dos factores que actuam no processo de erosão na cidade da Beira, a partir de dados obtidos no campo. Segundo Paulo Bene, director do DPTADR afecta no MITADER, a cidade Beira sofreu devido a subida do nível médio das águas do mar, erosão costeira e ciclones causados pelas mudanças climáticas, mesmo quando as condições atmosféricas são normais.

A mesma opinião é partilhada por Hamide Taybo, funcionário da ADEL, que afirma que independentemente das mudanças climáticas, a cidade da Beira esteve sempre a mercê da subida do nível médio das águas do mar, erosão costeira e cheias devido a sua localização geográfica junto ao litoral.

A mesma fonte diz que a cidade sofre desses fenómenos visto que a planificação urbana é deficiente, para além de que as áreas de risco

na década do ano de 1980 não eram habitadas e eram ocupadas por mangal, mas que actualmente esse mangal é destruído em benefício de construção de infraestruturas físicas. O mesmo entrevistado acrescenta que a situação mais crítica observa-se quando há coincidência de dois fenómenos que são as chuvas pluviais e a subida do nível médio das águas do mar.

Segundo o técnico Bento, funcionário do INGC, a cidade da Beira é maioritariamente uma área pantanosa e que foi construída com base ou por cima de um aterro, o que o torna numa cidade susceptível aos efeitos das mudanças climáticas, visto que a maior parte das infraestruturas estão abaixo do nível médio das águas do mar.

De acordo com a senhora Isabel, administradora do distrito urbano 4 de Manga Loforte, a expansão horizontal da cidade Beira constitui a causa primária para os efeitos cada vez mais drásticos das mudanças climáticas, visto que antes da expansão horizontal da cidade muitas áreas como é o caso de Manga Loforte eram pantanosas e cobertas por mangal que servia de protecção contra a invasão das águas do mar e da erosão costeira. A mesma fonte refere que a subida do nível médio das águas do mar observa-se com predominância nos meses de Março e Setembro.

Segundo os entrevistados de Beira os anos que mais se evidenciaram os eventos climáticos e ambientais (cheias e erosão costeira) nos últimos dez anos foram 2017 e 2016 em ordem dos impactos e que as áeas em Sofala mais afectadas pelos efeitos das mudanças climáticas são: Praia Nova, Munhava, Vaz, Macurungo, Espangara, Ndunda (Nhangau), Mungaça, Muave e Manga-mascarenhas.

Todos entrevistados na Beira foram unanimes em afirmar que mudanças climáticas têm efeitos extremamente negativos na vida da população, que se resumem nos seguintes:

- Paralisação da actividade pesqueira, por sinal uma das principais fontes de renda:
- Paralisação da actividade agrícola assim como a
- Destruição das machambas, cavando um grande poço de fome;
- Destruição de infraestruturas físicas e sociais, causando danos materiais, financeiros e humanos.

A erosão costeira resulta do efeito das marés e pode ser controlada através de construção de infraestruturas de defesa que absorvem as ondas do mar na zona de contacto com a costa. A solução mais comum nas zonas urbanas é a construção de muros (quebra-mares) colocados ao longo da orla marítima e destinados a dissipar as ondas do mar, fixação das dunas para estabilizar o solo e construção de barreiras (muros) com troncos de árvores. Outras medidas de protecção usadas para o controlo da erosão costeira consistem na colocação de sacos de areia travados por estacas de madeira (Abdul.; Taela, 2005).

III.2.4. Salinização dos solos

Segundo Júnior e Silva (2010), a FAO estimou em 1980, que aproximadamente 50% dos 250 milhões de hectares irrigados no mundo já apresentavam problemas de salinização e saturação do solo e que 10 milhões de hectares são abandonados anualmente em virtude desses problemas. Imaginamos hoje, apesar de Moçambique ter escassos estudos sobre salinização e informações sobre salinidade dos solos, principalmente sobre os efeitos negativos.

A salinização é um dos fenómenos crescentes em todo o mundo, principalmente em regiões áridas e semiáridas, decorrente de condições climáticas e da agricultura irrigada. Diante do incremento da adição de fertilizantes via água de irrigação, quando esta tecnologia é utilizada sem nenhuma forma de manejo, torna-se um contribuinte intenso para o aumento de áreas com altas concentrações salinas. Os efeitos negativos da salinidade estão directamente relacionados ao crescimento e rendimento das plantas e, em casos extremos, na perda total da cultura. Pode, inclusive, prejudicar a própria estrutura do solo, pois a absorção de sódio pelo solo, proveniente de águas dotadas de elevados teores deste elemento, poderá provocar a dispersão das fracções de argila e, consequentemente, diminuir a permeabilidade do solo.

Os entrevistados do Chókwè, apontaram que salinização do solo é um outro problema cíclico que tem afectado a produção agrícola da cidade, sendo que algumas vezes a população se vê obrigada a migrar a procura de terras férteis devido ao problema de salinização dos solos.

O regadio de Chókwè, embora não tem conseguido abastecer todas as comunidades, tem ajudado muito no período seco e de salinização dos solos.

A maior parte da população afectada pelos impactos dos eventos climáticos tem noção de risco, mas prefere continuar nessas áreas de risco para puder desenvolver as suas actividades de sobrevivência, principalmente a agricultura.

Segundo as autoridades governamentais de Chokwé as vulnerabilidades que fazem com que a população migre são: a insegurança em áreas que habitam por serem susceptíveis às cheias, a falta de casas convencionais e falta de solos férteis para a prática da agricultura no período seco.

III.2.5. Seca e Desertificação (zonas áridas ou semiáridas)

Existem distritos ou regiões localizadas em zonas áridas e semiáridas, caracterizadas por uma precipitação media anual muito baixa, inferior a 500 mm. As florestas são pouco desenvolvidas e os solos predominantemente arenosos com pouca ou nenhuma fertilidade. Na actualidade a Direcção para o Desenvolvimento das zonas áridas e semiáridas (DARIDAS) e o Centro Nacional Operativo de Emergência (CENOE) estão realizando o mapeamento destas zonas com o objectivo de caracterizar os recursos hídricos do distrito, termos hídricos, profundidade de água disponível e de qualidade para as populações e assim prevenir os processos massivos de deslocamento das comunidades procurando esse recurso.

Tabela 2: Distritos áridos e semiáridos de Moçambique

PROVINCIA	DISTRITO
Maputo	Magude e Moamba
Gaza	Chibuto, Chicualacuala, Chigubo, Guijá, Mabalane, Massangena, Massingir
Inhambane	Mabote, Funhalouro, Govuro, Homoine, Jangamo, Massinga e Panda
Sofala	Chemba, Machanga
Manica	Guro, Machaze e Tambara
Tête	Cahora Bassa, Changara, Magoe e Mutarara
Nampula	Memba e Nacaroa

Fonte: DARIDAS INGN (2014)

Nestas áreas a água para consumo humano, abeberamento do gado e irrigação é muito escassa. Por exemplo, a população reassentada na área do regulo Luís, não tinham infraestruturas básicas para a sua sobrevivência. A seca é a ameaça "gatinhante" ou de ocorrência lenta e de difícil definição espácio-temporal, constantemente causa perdas das culturas e se é muito severa pode acarretar a intrusão salina nas fozes das bacias por suas condições de planície.

Tabela 3: Afectados pela seca entre 1980 e 2001

DESASTRE	DATA	AFECTADOS
Seca	1980	6.000.000
Seca	1981	4.500.000
Seca	Fevereiro 1983	4.750.000
Seca	1985	2.466.000
Seca	Abril 1992	3.300.000
Seca	Março 2002	600.000
Seca	Maio 2005	1.000.000

Fonte: EM-DAT: The OFDA/CRED International Disaster Database (2005)

Nos últimos dois anos (2016 e 2017) o numero das pessoas afectadas pela seca foi de 1.800.000 e 1.500.000 respectivamente (DW, 2016 e 2017). Queface (2009), aponta que as secas em Moçambique, foram por um lado, eventos climáticos que mais pessoas afectas, estima-se entre 1981/85, que sejam 16 milhões e cerca de 100 mil mortes no país.

III.2.6. Degradação de terra e florestas

A Conferência das Nações Unidas de 1992 sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, na sua Agenda 21, considerou a degradação da terra o mais grave problema ambiental. O principal problema identificado relacionado com a degradação dos solos em Moçambique é os processos de erosão. A erosão segundo MICOA (2007) é o processo de separação, remoção, transporte e deposição de partículas de solo causado pela influência do sol, chuva, vento, água e pode ser acelerado pela actividade do Homem. Existem vários tipos de erosão: Erosão Hídrica – é erosão provocada pela água, como o que esta acontecer na cidade da Beira, Chinde na Zambezia, Vilakulos em Inhambane e cidade de Maputo,

na zona de Costa de Sol, como foram declarados por vários autores citados neste documento, podendo ser classificada em: Erosão Pluvial – é erosão causada pela chuva. Quando o terreno está descoberto, ou sem vegetação, este fica desprotegido e quando chove as enxurradas carregam a camada superficial do solo, que contém as substâncias necessárias para as plantas e subdivide-se em: "Splash" – as gotas de chuva ao atingirem o solo nú separam as partículas do solo e estas vão ocupar o espaço entre os agregados de solo formando assim uma rosta na sua superfície que dificulta a infiltração da água (MICOA, 2007).

Mas também segundo o mesmo autor há ocorrência de Erosão Laminar – devido a formação da crosta a água que não consegue infiltrar, começa a escorrer das áreas mais altas para as mais baixas em zonas declivosas. Neste processo devido a turbulência, a água vai desprendendo e carregando consigo as partículas de solo. Nesse percurso a água segue um caminho preferencial podendo formar sulcos que por sua vez podem originar as ravinas. As Ravinas – são fissuras profundas (podem atingir muitos metros de profundidade e largura) que ocorrem no solo e que são causadas por enormes quantidades de água que são transportadas em pouco tempo. Geralmente este tipo de erosão é devido ao pastoreio de gado e aos caminhos que as pessoas vão abrindo ao passar em áreas declivosas.

Para além de ocorrência de ravinas há também os Sulcos que são fissuras no solo que se assemelham a ravinas, mas com cerca de 30 cm de profundidade e pode-se transformar em ravina se não forem tomadas medidas para o controlo. Mas também temos a Erosão Fluvial - é o desgaste provocado pelas águas dos rios. A corrente do rio vai arrancando fragmentos das margens alterando assim os seus contornos. O material retirado das margens é carregado pelas águas e depositado em outros locais.

A Erosão Costeira que já apontamos anteriormente que é causada pelas águas do mar que se batem sobre as rochas e as praias através das suas ondas e finalmente a Erosão Eólica que é provocada pelo vento. Quando o vento sopra, levanta areia do chão. Durante o seu trajecto, os grãos de areia agem como uma lixa sobre as rochas que se encontram pelo caminho, desgastando-as e alterando as suas formas e transportando-as para lugares distantes.

E a degradação da floresta é muitas das vezes aceleradas pela actividade do Homem, este pressiona os recursos florestais. Dentre as várias actividades humanas destacam-se: abate de árvores, queimadas descontroladas, práticas inadequadas na agricultura, uso e aproveitamento de terras em áreas floresta (maiores aglomerados populacionais que se localizam ao longo das áreas florestas (MICOA, 2007).

As causas da degradação do solo em Moçambique podem variar de naturais a antropogénicas (actividade humana). As naturais são: força do vento/tempestades; força das ondas do mar; aumento do nível do mar; precipitação; aumento da temperatura atmosférica; aumento do teor de gases de efeito estufa na atmosfera. Antropogénicas são: desflorestamento para construção e para o aproveitamento do combustível lenhoso e outros fins; queimadas descontroladas; ordenamento territorial e urbano deficiente; movimentação de veículos, maquinaria e pisoteio nos locais onde decorrem obras de construção civil; prática de agricultura de subsistência nas encostas das dunas e vales; abertura de acessos (caminhos); abate de mangais; regulação dos cursos de água (barragens); dragagem dos portos e sobre pastoreio (MICOA, 2007).

III.2.7. Perda de biodiversidade

A biodiversidade, os parques nacionais de conservação e o turismo esta hoje no mundo afectada na medida em que as espécies estão se adaptando aos novos regimes climáticos, usam a migração para procurar locais mais adequados ou mesmo se extinguirão (Munhoz et al, 2007). A perda de biodiversidade causa migração do homem, das espécies, não só de fauna como de flora, como vem acontecendo com as florestas boreais, que avançam sobre o círculo árctico sobrepondo-se à tundra. Algumas espécies não sobreviverão à migração forçada e às mudanças súbitas de temperatura, fazendo com que sejam extintas. A extinção de espécies, tanto vegetais quanto animais, além das consequências graves para o equilíbrio natural, diz Munhoz, et al (2007), trazem também a perda dos serviços ecosistêmicos, do património genético e dos conhecimentos tradicionais, o que acarreta prejuízos à saúde, pois muitos medicamentos valiosos para as indústrias farmacêutica e química perdem-se definitivamente.

IV

MAPEAMENTO DE VULNERABILIDADE E RESILIENCIA CLIMÁTICA

IV. MAPEAMENTO DE VULNERABILIDADE E RESILIENCIA CLIMÁTICA

Algumas definições de vulnerabilidade são necessárias para o entendimento do exposto nesse estudo. Segundo Munhoz et al, apud Blaikie et al, Confalonieri (2007), entende-se por vulnerabilidade é a capacidade de uma pessoa ou grupo em termos de antecipar, lidar ou resistir e recuperar–se dos impactos de um desastre climático.

Para Munhoz et al, apud Adger e Confalonieri (2007), a vulnerabilidade é a exposição de indivíduos ou grupos ao estresse, por causa das mudanças inesperadas, que criam rupturas nos sistemas de vida, resultante de mudanças sócio-ambientais. Enquanto para Pelling, Uito e Confalonieri citado por Munhoz et al. (2007), a vulnerabilidade é a capacidade humana para responder a exposição física de um perigo natural e prepararam-se para recuperar-se dos impactos negativos dos desastres. Aqueles que possuem menos recursos serão os que mais dificilmente se adaptarão e, portanto, são os mais vulneráveis.

A capacidade de adaptação é dada pela riqueza, tecnologia, educação, informação, habilidades, infra-estrutura, acesso a recursos e capacidade de gestão desastre climático. A vulnerabilidade é algo inerente a uma população determinada, e variará de acordo com suas possibilidades culturais, sociais e económicas (IPCC apud Munhoz et al, 2007).

4.1. Distribuição Geográfica, Migração Interna e Processos de Deslocamento por Factores Ambientais

As evidências actualmente existentes não deixam quaisquer dúvidas sobre o impacto das mudanças climáticas na distribuição geográfica, migração interna e processos de deslocamento forçado. Para termos a certeza do que estamos a falar podemos começar por apontar o caso mais recente das cheias de 2013 na Bacia de Limpopo foram afectados 10 Distritos das Províncias de Maputo e Gaza como pode ser observado no mapa 7 Cheias na Bacia do Limpopo.

As evidências actualmente existentes não deixam quaisquer dúvidas sobre o impacto das mudanças climáticas na distribuição geográfica, migração interna e processos de deslocamento forçado. Para termos a certeza do que estamos a falar podemos começar por apontar o caso mais recente das cheias de 2013 na Bacia de Limpopo foram afectados 10 Distritos das Províncias de Maputo e Gaza como pode ser observado no mapa 7 Cheias na Bacia do Limpopo.

Mapa 7. Área de impacto das cheias na bacia de Limpopo

Fonte: INGC (2009)

As Cheias da Bacia do Limpopo, afectou 150,000 pessoas sobretudo de Chokwe, Guijá e o Municipio de Xai Xai. Com estas cheias foram criados três Bairros de reassentamentos: Chihaquelane com 30,855 deslocados de Chokwe, entre outros bairros.

Este é um fenómeno que pode ser exemplificado com outros que permitiram a distribuição geográfica, migração interna e processos de deslocamento forçado, com o impacto do ciclone Eline e as cheias associadas do ano 2000, que criaram condições para o surgimento de bairros reassentados ao sul do Save, como:

- Bairro de Magoanine C, melhor conhecido como Matendene, na cidade de Maputo;
- 4º Bairro na vila de Macia na Cidade de Chokwe;
- Bairro 2000 em Ndambine na cidade de Xai Xai;
- Bairro Marien Ngouabi na cidade de Xai Xai;
- Bairro Mumemo no Distrito de Marracuene.

Este último bairro criado através de programa de reassentamento, recebeu apoio para as crianças órfãs e vulneráveis, construindo com o sistema de fundo rotativo e actividades de apoio mutuo, assim como assistência técnica de Habitat for Humanity com os deslocados da cidade de Maputo, na qual construíram casas de baixo custo e as famílias beneficiarias reembolsaram o valor em cinco anos entre 2007-2008. As cheias da Bacia do Zambeze criam bairros de reassentamentos na Província de Sofala, com os deslocados que até hoje são considerados zonas seguras para as populações. Como exemplos:

- Bairro Marra no Distrito de Caia;
- Bairro Chupanga no Distrito de Marromeu;
- Bairro Mahave ou Km 32 na Localidade de Nova Mambone em Govuro com deslocados dos bairros da vila do mesmo nome;
- Bairros Beia Peia I e II no Distrito de Machanga, entre outros.

Na cidade de Maputo, foram criados os seguintes bairros:
Bairro de Mafalala na Cidade de Maputo onde vivem populações provenientes de zonas rurais em busca de emprego. São originários prioritariamente da zona norte do Pais (província de Nampula etnia Macua) neste bairro até é possível encontrar usos e costumes dos macuas como os grupos de dança tufo.
Bairro Militar de Sommerschield esta formado por população das províncias do Centro e Norte do país, sobressaem as línguas locais, suas músicas assim como usos e costumes. A maior parte da população são ex-militares de reserva com suas novas gerações.
Bairro Magude perto da Ave Acordos de Lusaka e as famílias em geral são originarias do distrito de Magude ao norte da província de Maputo.

Bairro Luis Cabral ou Xinhambanine que são populações originarias de diferentes distritos da Provincia de Inhambane.
Zona de Lingamo na Cidade de Matola que concentra populações originarias da província de Zambezia.

Mapa 8. Área de impacto das cheias na bacia de Limpopo

Fonte: INGC (2009)

Os bairros de reassentamento são considerados uma medida de mitigação as mudanças climáticas porque tira populações de zonas de risco e assim minimiza as vulnerabilidades dos eventos climáticos. Em 2015 nas cheias da Bacia de Licungo na província de Zambezia foram criados 48 Bairros de reassentamento para deslocados nos Distritos de Maganja da Costa, Namacurra, Morrumbala, Mopeia, Nicoadala e Pebane.

De acordo com os funcionários do INGC entrevistados durante o trabalho de campo, a maior parte das pessoas reassentadas retornam

aos seus locais de origem, alegando que nos locais de reassentamento não encontram condições suficientes para a sua sobrevivência, há falta de escolas, unidades santarias, redes de transporte e de solos férteis para a prática de agricultura, tanto como questões de cultura e poder social. Num caso particular da cidade da Beira por mais que as pessoas reassentadas não retornem aos seus locais de origem, sempre existem pessoas a residirem nesses locais de risco visto que a maior parte de casas são de aluguer e ou são arrendadas; sendo que algumas pessoas retornam aos locais de risco deixando as crianças nos locais de reassentamento.

IV.2. Potenciais Efeitos Ambientais Sobre a Migração e a Vulnerabilidade

IV.2.1. Degradação ambiental

A degradação ambiental é entendido de várias formas para Langa (2003, 2007), a degradação ambiental não é apenas a erosão, é também a consequência de improdutividade do solo, porque este afecta o ambiente, a declaração do solo se refere a perca da capacidade produtiva, por exemplo, na zona costeira da cidade de Maputo, com especial destaque para a situação actual do Bairro costeira do Costa do Sol e da Vila de Chinde que se apresentam-se com caracterização sumária das diferentes componentes de uso da zona costeira, das potencialidades, das disfunções e dos problemas socioeconómicos e culturais associados à gestão da costa, ao ordenamento e ao uso e aproveitamento dos seus recursos (Langa, 2003).

IV.2.2. Segurança Humana

Segundo Ferro (2017), o conceito de segurança humana foi cunhado em 1994, por Mahbubul Haq, da Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), quando este liderava a equipa do Relatório de Desenvolvimento Humano. A "segurança humana", significa (segurança económica, segurança alimentar, segurança no acesso a cuidados de saúde, segurança ambiental, segurança pessoal, segurança comunitária e segurança política).

Assim sendo, a segurança passa do Estado para o indivíduo, humanizando-a como um bem político que se materializa nos direitos dos indivíduos de viver livres de medo, mas também ao abrigo de

necessidades, beneficiando de igualdade de oportunidades de gozar todos os seus direitos e de desenvolver plenamente o seu potencial humano. A segurança humana é a protecção do ser humano e não no Estado, centrado no bem-estar da população e não na segurança das fronteiras. Ferro (2017) aponta que este conceito tem encontrado obstáculo para a sua operacionalização. A União Europeia, à semelhança de outras organizações internacionais, tem mantido uma voz activa nos debates em curso, apresentando declarações conjuntas e endossando o conceito nas suas políticas externas como uma das traves mestras da cooperação e parcerias. Assim no dia 8 de março de 2010, o Secretário Geral da ONU lançou um Relatório sobre a noção de "segurança humana" (A/64/701), onde faz o estado da arte do conceito e das iniciativas levadas a cabo com vista à sua implementação (Ferro, 2017).

IV.2.3. Urbanização

Urbanização como um dos factores de atracão da população rural, a chamada de êxodo rural, pode ser entendida como a expansão do espaço urbano ou o crescimento das cidades e vilas, no caso moçambicano, tanto em população quanto em extensão territorial. É o processo em que o espaço rural transforma-se em espaço urbano, como aconteceu no país com a reforma urbana de 1986 (Maloa, 2016). O processo de acelerada urbanização no contexto do nosso país foi bem apontado por Mosca (2007), de que as políticas estatais, privilegiam o espaço urbano em detrimento do espaço rural. Esse processo é característico dos países em via de desenvolvimentos, onde as suas periferias predominam quantidade de pessoas desempregadas e a viver de agricultura em condições precárias.

Esse processo é marcado pela elevada velocidade em que o êxodo rural acorre, bem como pela concentração da população nas periferias pobres (Viana, 2010). Como mostra a realidade moçambicana as principais cidades não conseguem absorver esse quantitativo populacional, propiciando a formação de bairros pobres com habitações irregulares, sem infraestrutura e geralmente precarizadas.

IV.2.4. Fluxos migratórios

Os fluxos migratórios foram sempre importantes na história da população humana, nas suas mais diferentes formas na medida em que, quando ocorrem afectam os espaços geográficos, estado e sociedade (Raimundo,

2011). O estudo de Palamussa (2017), relata que os fluxos migratórios dos zambezianos constituem o quarto maior grupo de imigrantes em Maputo. O primeiro grupo de emigrantes para Maputo, fora da região sul do pais e que contribuíram em 1997 com uma população estimada em 20.486 imigrantes e em 2007 estimada em 30.057.

O grande movimento transfronteiriço em Moçambique é para África do Sul, por exemplo há uma média de 70 mil moçambicanos a morar naquele país (Dulce, 2010). Muitos desses movimentos transfronteiriços, ocorre de forma ilegal para África de Sul, os chamados mafohlane – os indocumentados, bem estudo por Ramos Munhamoha (2008). Dulce (2010), aponta que esses indocumentados enfrentam animais ferozes para chegarem a África do Sul, especialmente os das províncias de Inhambane e Gaza e acabam por perder a vida.

IV.2.5. Parques Nacionais e Áreas de Conservação

Moçambique tem sete (7) parques nacionais, com uma diversidade biológica muito rica, congregando ecossistemas distintos, tanto terrestres como marinhos. Esta diversidade de ecossistemas, joga um papel importante no fornecimento de serviços ambientais, nomeadamente: Quirimbas, Gorongosa, Mágoè, Bazaruto, Limpopo, Zinave e Banhine, e doze (12) reservas nacionais, sendo Niassa, Gilé, Marromeu, Lago Niassa, Chimanimani, Pomene, Malhazine, Ponta de Ouro e a Reserva Biológica de Inhaca, a Zona de protecção total de Cabo de São Sebastião. As áreas de protecção ambiental das Ilhas Primeiras e Segundas é dirigida pela Administração Nacional das Áreas de Conservação (ANAC), entidade sob tutela do Ministério da Terra, Ambiente e Desenvolvimento Rural (MITADER). Encontram-se, igualmente, na gestão da ANAC as áreas de conservação, como é caso de coutadas oficiais e fazendas de bravio destinadas ao desenvolvimento do turismo cinegético como também as três (3) áreas de Conservação Comunitária de Mitchéu. Tchuma Tchato e Chipanje Chetu, e as Reservas Florestais (Biofund, sd).

Para Biofund (sd) um dos grandes desafios com que Moçambique se confronta no seu esforço para consolidar a sua rede de áreas de conservação – é a falta de financiamento. Os rendimentos dos parques e reservas, incluindo as receitas de concessões turísticas, são ainda modestos e as alocações do orçamento do Estado são insuficientes. Calcula-se que, em 2014, a contribuição da comunidade internacional

cobriu cerca de 81% do custo de funcionamento do sistema nacional das áreas de conservação, estimado em 18 milhões de USD.

Mapa 9. Áreas de conservação em Moçambique

Fonte: Biofund (sd)

Biofund (sd), aponta que a percentagem do território nacional que é dedicado à conservação tende a crescer, com a declaração de novos parques e reservas. Para a organização este facto mostra a consciência que o governo tem com a preservação do património natural. Mas o maior constrangimento e a pressão populacional que procuram as terras para os vários projectos económicos.

V

FERRAMENTAS PARA OS TOMADORES DE DECISÃO

V. FERRAMENTAS PARA OS TOMADORES DE DECISÃO

V.1. Quadro Legal de Regulamentação Existente

V.1.1. Quadro de políticas existentes sobre Migração

Do ponto de vista legal, apresentam-se os principais instrumentos sobre as quais a problemática da migração se assenta:

- Portaria nº6/76 de Janeiro. Quadro de política que revogava o Decreto nº26/75 de 18 de Outubro, que extinguia o Serviço de Migração e criava a Direcção Nacional de Migração;
- Decreto nº26/75 de 18 de Outubro, que cria os Serviços de Refugiados;
- Diploma Ministerial nº13/90 de 31 de Janeiro, cria-se o Serviço Nacional de Segurança Popular , para vigiar e controlar a segurança interna e externa;
- Diploma Ministerial. Nº228/2005 de 23 de Novembro de 2005, que determina os Postos Administrativos para a Concessão de Vistos de Entradas dos Visitantes;
- Decreto-Lei nº272011, que estabelece o regime jurídico das condições relativas a contratação do cidadão de nacionalidade estrangeira para a prestação de Serviços.

Num artigo publicado por professora Inês Raimundo no seu artigo publicado na Revista Estudo Moçambicano, intitulado: "Migração em Moçambique: reflexões sobre uma política de migração". Estudos moçambicanos. Vol II, nº 22, Dezembro, 2011, aponta que Moçambique necessita de formar urgentemente um instrumento que assegurem a eficiência e garantia de que a migração, seja factor de redução de pobreza e de desenvolvimento. Avança ainda que questões de migração não esta devidamente integrado na política pública. E que existe uma questão do desprezo da migração pelo poder público e que em Moçambique não existe uma Política Nacional de Migração, o que existe é a Constituição da República (Artigo 55) e Lei 5/93 do Trabalho e Convenções e Tratado Internacionais dos quais o País é signatário.

V.1.2. Quadro de políticas existentes sobre o Meio Ambiente e Mudanças Climáticas

As mudanças ambientais possíveis em Moçambique, além das já citadas, são principalmente as cheias, com aumento dos níveis dos rios e consequente perda de regiões ribeirinha, com prejuízos para a agricultura e habitação. Grande parte de deltas dos rios, que transbordam são no meio rural, lugar de maior densidade populacional e são as partes mais baixas duramente atingidas, causando um deslocamento massivo de população em busca de abrigo, água e alimentos. As cheias trazem, como consequente aumento dos níveis do oceano, como o caso que assistimos no trabalho de campo na cidade e província de Sofala, onde a água do mar saliniza as reservas de água doce existentes, destruindo as colheitas e terras aráveis submergido. Surgindo, fome e doenças. Neste ano 2018, assistiu-se também cheias na província de Niassa, concretamente no distrito de Lago. Enquanto na província de Maputo e Gaza, assistiu-se ondas de calor, mortes de animais, secas das reservas. Todos esses fenómenos ligados a mudanças climáticas trazem graves problemas para a saúde pública e integridade de populações. Por causa desses problemas podem acontecer grandes conflitos com as migrações para outras regiões mais altas ou mesmo outros países (Munhoz et al, 2007).

A política pública para área do ambiente e mudanças climática, esta dentro do governo moçambicano representado por Ministério de Terra, Ambiente e Desenvolvimento Rural (MITADER) antigo Ministério para a Coordenação da Acção Ambiental (MICOA), criado em 1994, depois das primeiras eleições Legislativas e Presidenciais, pelo Decreto Presidencial nº 2/94, com a finalidade de promover uma melhor coordenação de todos os sectores de actividades e incentivar uma utilização correcta e responsável dos recursos naturais do país (Sidat., Vergara, 2012) . O Ministério exercer o controlo e fiscalização sobre as actividades económicas e sociais no que se refere às suas implicações ambientais. Sidat., Vergara (2012) refere que neste âmbito foi aprovada a primeira Lei do Ambiente (Lei nº 20/97) que tem como objectivo fornecer um quadro legal básico para o uso e gestão correcta do ambiente e seus componentes de modo a assegurar um desenvolvimento sustentável do país. Depois a Constituição da República de 2004 consagra aspectos relativos ao ambiente, por exemplo, nos seus artigos 90º, 98º, e 117º.

O país tem estabelecido vários Regulamentos, como por exemplo, o "Regulamento Sobre o Processo de Avaliação do Impacto Ambiental", o Decreto no 45/2004 de 29 de Setembro regulamenta o Processo de Avaliação do Impacto Ambiental no País, de forma a adequá-lo aos procedimentos instituídos e a realidade actual imprimindo-se maior celeridade ao processo. De acordo com Artigo 8, o critério de avaliação determina os factores e padrões a serem considerados no processo de avaliação do Impacto Ambiental e diversas legislações sectoriais em matéria de protecção e preservação do meio ambiente. E assinado/ratificado as várias Declarações e Convenções para materializar os objectivos preconizados na Lei do Ambiente.

V.2. Gestão de Risco

Depois de vários desastres sem precedentes Moçambique iniciou os processos de Gestão de Risco de Calamidades integrado como um componente no Programa de Desenvolvimento Rural na Bacia do Rio Búzi no Distrito de mesmo nome na Província de Sofala em 2003. A abordagem foi integrada de gestão de risco em um contexto específico das condições físico-geográficas e socioeconómicas locais ressaltando as vantagens para a população potencialmente afectada e os processos de descentralização necessários para conseguir um desenvolvimento sustentável (Ferguson, 2005).

As constatações conduzem-nos à evidência de que a gestão de risco, conta com pouco fundo para reassentar as vítimas de desastres naturais, apesar de existir um esforço de uma acção coordenada entre o Instituto Nacional de Gestão de Calamidades e a Direcção de Ordenamento territorial do Ministério de Coordenação para a Acção Ambiental (MICOA) agora Ministério de Terra, Ambiente e Desenvolvimento Rural (MITADER).

Produto deste processo, foi considerado uma experiencia de sucesso, materializado no Diploma Ministerial 66/2009 de 17 de Abril incluído no Regulamento Interno do instituto Nacional de Gestão de Calamidades a responsabilidade (INGC) na orientação dos processos de coordenação com o Gabinete de Coordenação da Reconstrução (GACOR) para as acções de reassentamento das populações vítimas das calamidades. Este Gabinete é um braço operativo do INGC que não tem um estatuto próprio. Sua tarefa está definida como um mecanismo para apoiar as

pessoas sem-abrigo quando acontece um desastre, actua como uma medida para salvaguardar a vida das pessoas e não tem autoridade para entregue de títulos de propriedade dos terrenos e habitações, somente apoia com assistência técnica e uma parte do material. O processo de assistência técnica é uma contribuição do estado em coordenação com o beneficiário. Os terrenos são entregues como um processo de gestão comunitário através da organização das estruturas locais.

Uma das responsabilidades do GACOR é fazer monitorias periódicas nas zonas de risco para actualizar dados de população em risco, não existe nenhum quadro legal que estabelece que os deslocados devem permanecer nos Bairros de reassentamento.

Os eventos definidos como prioritários e que podem ter uma resposta ligada a bairros de reassentamento são as cheias e inundações. No caso de ventos fortes e ciclones somente apoiam com assistência técnica para a construção de infraestruturas resilientes ao nível público e privado.

O GACOR funciona multissectorialmente com DINOTER (MITADER), DNHU (MOPHRH), INGC (MAEFP) e DNPO (MEF) são utilizados os instrumentos aprovados pela Lei de Ordenamento Territorial como os Planos do Pormenor, Planos de Desenvolvimento Urbano nas cidades e vilas entre outros e as orientações do Regulamento da Lei de Gestão de Calamidades. È uma estrutura descentralizada que implementa suas acções através da coordenação do INGC Provincial, o SDPI Distrital e as Vereações de Urbanização e Ambiente nos Municípios.

Tomando em consideração estas experiencias e responsabilidades práticas, em 2013-2014, após as cheias da Bacia de Limpopo podemos identificar três exemplos de ajuda do Governo Japonês e implementado pelo Governo com assistência técnica da OIM:

- O Conselho Municipal de Xai Xai incorporou 7,095 pessoas originárias da baixa da cidade de Xai Xai no bairro de reassentamento de Marien Ngouabi incluindo 4 bombas de água, 2 latrinas públicas, 2 kms de linhas eletricas e o processo de arruamento em coordenação com a comunidade. Tambem foi construida uma escola básica, um posto policial 1 posto de saúde.
- Bairro de Chihaquelane na zona rural do Distrito de Chokwe com 30.855 deslocados da cidade de Chokwe. Foram construidos 52

km de arruamento, 8 latrinas públicas, 5 bombas de água, 2 km de linha elétrica com iluminação; 5 centros comunitários, 1 posto policial, 1 hospital ou Centro de Saúde.

- Bairro de Mazivila no distrito de Bilene com 13.970 deslocados. Este bairro também tem infraestrutura básica 15 km de arruamento, 8 latrinas públicas, 2 bombas de água, 1 centro comunitário, 1 escola.
- A Lei 15/2014 de 20 de Junho estabelece no seu artigo 34 que o reassentamento pode ser um programa de assistência as populações em caso de emergência, mais não existe quadro legal que obriga as pessoas a ficar nos mesmos; por isso as pessoas têm a liberdade de ficar o movimentar-se. Esta Lei no artigo 31 dispõe que é vedada a construção de habitações em zonas de risco, portanto é o único mandato que existe na ligação de migração e impacto dos riscos climáticos.

V.3. Experiencias de Gestão de Riscos captadas no Trabalho de Campo

O Trabalho de Campo incorporou informações sobre a ocorrência de fenómenos climáticos e mudanças climáticas e o seu impacto nas migrações, recolhidas nas três (3) regiões de Moçambique, a Norte (cidade de Nampula), a Centro (cidade da Beira) e a Sul (cidade de Chókwe).

V.3.1. Chókwè

Por exemplo em Chókwè, a maior parte da população afectada desconhece da existência de uma organização/instituição que produz mapas de ameaças e análise de vulnerabilidade, porém INGC em conexão com os comités de Gestão que fazem o mapeamento das áreas de risco e a sensibilização das pessoas afectadas a abandonar as áreas de risco e são apoiadas pelo Concelho Municipal. São as mesmas instituições ou entidades que criam os sistemas de aviso prévio, ainda que a população diga que são tardios não dando tempo suficiente para agir.

As pessoas afectadas pelos impactos dos eventos climáticos ou mudanças climáticas são acolhidas em infraestruturas governamentais e de sociedade civil como escolas e igrejas tendo direito a uma assistência humanitária básica, principalmente a alimentação, e, em alguns casos o

governo oferece o reassentamento definitivo dando tendas para o abrigo em algumas áreas como Chihaquelane, Licilo, Zuza e Chinangue, contudo a maior parte dessas pessoas retornam as suas áreas de origem, porque é onde existem os seus meios de sobrevivência, é onde desenvolvem as suas actividades económicas rentáveis, uma vez que as áreas de reassentamento não oferecem condições para o desenvolvimento das mesmas. Mesmo com essas acções desenvolvidas as Autoridades Governamentais (Município) reconhecem que ainda há muito trabalho a ser desenvolvido, como por exemplo ter uma base de dados muito sólida sobre as áreas de risco e pessoas afectadas, para melhor se fazer o planeamento do reassentamento e assistência humanitária, devendo o reassentamento ser em blocos de 10 a 15 famílias sendo que cada bloco deve ter um gestor/fiscalizador que possa evitar o desvio dos produtos e serviços e reportar qualquer anomalia que se possa verificar durante o processo.

Líderes Comunitários no caso de cheias fazem o trabalho de sensibilização da população para puder abandonar as áreas de risco, assim com prestam os primeiros socorros as vítimas, mobilizam e evacuam a população para as áreas mais seguras, embora a maior parte desses líderes nada faz. Os Líderes Comunitários durante o processo de evacuação das pessoas afectadas enfrentam o problema de falta de transporte (barcos e carros) e em alguns casos enfrentam a forte resistência das mesmas pessoas em abandonar as áreas de risco, alegando que nas áreas de acolhimento ou reassentamento não existem condições adequadas nem propícias para a sua sobrevivência.

Para os Líderes Comunitários os eventos climáticos e ambientais não podem ser prevenidos, porém podem ser mitigados, efectuando a sensibilização da população através de uma educação ambiental, para abandonar as áreas de risco, criando sistemas eficientes de aviso prévio, construindo sistemas de esgoto para o caso das cheias.

De acordo com os Líderes Comunitários as estruturas de gestão de calamidades e planificação de medidas para a adaptação as mudanças climáticas, como é o caso do INGC, têm actuado dentro dos padrões aceitáveis, mas devem melhorar o processo de capacitação Comités Locais de Gestão de Risco de Calamidades (CLGRC), assim como incentivá-los, pois, são eles que actuam directamente com a comunidade. Os mesmos afirmam que o governo deveria reassentar as populações em

áreas mais seguras com direito a casas convencionais e condições básicas de sobrevivência, bem como melhorar o sistema de aviso prévio (no caso de cheias), promover feiras agropecuárias e criar técnicas eficientes de conservação de alimentos (caso da seca).

V.3.2. Nampula

Na cidade de Nampula, observou-se também que são várias instituições ou entidades que têm prestado serviços de assistência humanitária e desenvolvidos acções de prevenção e mitigação dos efeitos dos fenómenos climáticos e ambientais, como é o caso de Governo (MITADER e líderes comunitários), INGC, Sociedade Civil (igreja católica e a comunidade muçulmana) e Associações (Estrela Vermelha).

Não há áreas de reassentamento na cidade de Nampula, as populações são evacuadas e acolhidas em infraestruturas governamentais (escolas) e de sociedade civil (igrejas e mesquitas). O retorno dessas populações aos locais de origem depende da magnitude e duração do evento climático ou ambiental, quando a situação retornar ao normal as populações regressam as suas casas. A maior parte da população que reside nas áreas afectadas tem noção dos riscos eminentes que corre, porém, algumas pessoas preferem continuar nessas áreas.

O INGC em conexão com o MITADER é que faz o mapeamento das áreas de risco, cria e divulga os sistemas de aviso prévio, assim como faz o trabalho de sensibilização da população para abandonar as áreas de risco em parceria com os CLGRCs através dos comités de gestão espalhados pelas comunidades ou bairros. E segundo os entrevistados o INGC, tem feito um trabalho notório e positivo tendo em conta as condições do País, embora ainda há muita coisa por se melhorar.

As autoridades governamentais (município) participam na prevenção e mitigação dos eventos climáticos e ambientais fazendo a sensibilização da população para abandonar as áreas de risco, na consciencialização da população para a adaptação de boas práticas com o reflorestamento, não fazer o abate descontrolado das árvores e mangais e abertura de campos de multiplicação no caso da seca. Para autoridades governamentais a assistência humanitária as vítimas dos efeitos dos eventos climáticos, deveria ser feita de forma coordenada entre diversos actores que prestam o apoio humanitário para evitar que os mesmos possam oferecer o mesmo produto ou prestar o mesmo serviço.

Alguns agentes independentes como activistas e educadores ambientais e associações pro-ambientais como é o caso da Estrela Vermelha, fazem o trabalho de educação ambiental e de sensibilização da população.

Embora a maior parte dos líderes comunitários não esboça nenhuma acção perante a ocorrência dos eventos climáticos, alguns fazem o trabalho de sensibilização e informação junto as comunidades, assim como canalizam informações às autoridades municipais.

Os mesmos líderes locais ajudam na evacuação da população afectada para as áreas de acolhimento, sendo que durante este processo enfrentam problemas de ordem financeira e de logística para o transporte e assistência humanitária das pessoas afectadas, para além de que em alguns casos enfrentarem a forte resistência das pessoas para deslocar até os locais de acolhimento.

Para os líderes comunitários a prevenção e mitigação dos fenómenos climáticos e ambientais, passa pelos seguintes aspectos:

- Existência de fluidez na divulgação e partilha de informação sobre a ocorrência dos fenómenos climáticos e ambientais;
- Capacitar melhor os agentes constituintes dos comités de gestão;
- Fazer a simulação junto as comunidades demonstrando como a população pode se salvar desses fenómenos; e
- Colocar as valas de drenagem para travar os efeitos da água, no caso particular do rio Muhale.

Os líderes comunitários afirmam que para melhorar as condições de vida das pessoas afectadas deve-se tomar as seguintes acções:

- Fortificar e melhorar a coordenação das acções entre os diversos actores envolvidos nesta área, visto que muitos têm actuado de forma isolada;
- Fazer o trabalho de auscultarem junto as comunidades, pois a solução do problema deve ser o resultado das necessidades da população;
- Fazer a requalificação dos bairros e planeamento e ordenamento territorial para eliminar os assentamentos informais; e

- Acelerar e tornar mais eficientes e eficazes as campanhas de sensibilização e do sistema de aviso prévio.

V.3.3. Beira

Segundo o técnico Bento, funcionário do INGC em Beira, esta instituição em colaboração com a direcção faz a demarcação das áreas de risco e dá equipamentos a pessoas afectadas, assim com constrói casas, sendo que no ano de 2016 construiu cinco casas convencionais.

De acordo com a senhora Isabel, administradora do distrito urbano 4 de Manga Loforte as populações afectadas de Mungaça, Ndunda, Muave e Mascarenhas, receberam das mãos do governo um kit mensal de alimentação e tendas para a habitação durante as cheias de Março de 2017.

Segundo Adelino Gabriel Gomes, coordenador do comité local de gestão de risco de calamidades, a maior parte da população afectada pelas cheias e erosão costeira é reassentada no distrito de Dondo, sendo que em 2017 foram reassentadas de forma definitiva nesse distrito 114 famílias, relata a mesma fonte que as restantes famílias afectadas são acolhidas provisoriamente no pavilhão de desportos de Ponta Gea.

Régulo Luís, refere que em 2017, 25 famílias foram reassentadas no 20° bairro de Muave vindas da área do aeroporto Madjemane.

Salvador Guiraze, responsável da área de reassentamento do INGC na Beira, afirma que existem parceiros que ajudam o INGC em kits alimentares e materiais como é o caso da OIM e em abrigo como é o caso de COSACA.

Segundo Paulo Bene, funcionário do MITADER, Dondo é um dos casos raros de reassentamento definitivo da população que para além de produtos alimentares e tendas que a população recebe, foram erguidas nesta área casa convencionais com abastecimento de água potável, energia e campos agrícolas.

De acordo com Aristides Armando técnico do INGC, existem instituições da sociedade civil que prestam ajuda humanitária às populações, embora que não seja de forma contínua como é o caso da Cruz Vermelha, Associações como KULIMA e Aro-juvenil e Concelho Cristão

de Moçambique, não tendo especificado a mesma fonte o número de pessoas beneficiárias nem o tipo de ajuda.

Embora as acções de prevenção e mitigação dos efeitos dos fenómenos climáticos e ambientais estão longe de ser eficazes e satisfatórias, existem algumas instituições públicas, privadas e ONG's, que desenvolvem algumas actividades para prevenir e mitigar essa situação drástica, com é o caso de: AMC-GIZ, INGC e MITADER.

A GIZ é uma agência alemã de cooperação internacional, que presta assessoria técnica ao Governo em diferentes áreas e uma delas é a de Adaptação a Mudanças Climáticas (AMC), onde as inundações estão no topo das preocupações, causadas pela precipitação e degradação do sistema de evacuação da água (drenagem), sendo que os ciclones também são a preocupação desta agência.

Em 2017 a GIZ com seu projecto designado "Adaptação a Mudanças Climáticas (AMC)" na cidade da Beira que com base nele desenvolveu-se um sistema de aviso prévio em coordenação com as estruturas governamentais responsáveis com os seguintes objectivos:

- Fortalecer e preparar á nível local pessoas para interpretar e responder os fenómenos climáticos;
- Desenvolver instrumentos que garantissem o sistema de aviso prévio;
- Desenvolver um sensor de alerta para ser instalado nas principais valas de drenagem e nas áreas baixas, visto que ficou claro que as cheias são mais cíclicas, o sensor dará um sinal sonoro quando a situação se revê crítica.

A GIZ, também assessorou as actividades de produção de mapas de ameaças comunitários com os CLGRC´s, para a situação das áreas de risco tanto para cheias assim como para ciclones.

O INGC é um Instituto público sobre a alçada do Ministério de Administração Estatal e Função Pública (MAEFP) cujo mandato, segundo seu regulamento interno, é responsável pelas actividades de coordenação multissectorial nos processos de gestão de calamidades á nível nacional. Na cidade da Beira com vista a melhorar os processos

de gestão de calamidades formou um Conselho Técnico de Gestão de Calamidades como grupo multissectorial que é presidida pelo Secretário Permanente e adjunto chefe de DPTADR, para assegurar a operacionalização e monitoria dos planos de acção sobre as mudanças climáticas, que também vai servir como um modelo de coordenação de vários sectores (pescas, DPTADR, INGC, entre outras instituições).

O INGC criou um serviço de aviso prévio ou alerta "84321" por SMS ou chamada telefónica e criou comités locais de gestão de risco de calamidades que desenham mapas de risco e de segurança e divulgam a toda comunidade.

Os comités funcionam num sistema de cinco (5) dígitos, sendo que:
1 – Kit de ajuda;
2 – Mapas de risco e de segurança;
3 – Plano de acção;
4 – Sistema de aviso prévio; e
5 – Sistema de simulação do evento climático ou ambiental.

O INGC em conexão com o projecto AMC desenvolvido pela GIZ, criou um sistema de sensores que facultam a informação de alerta e estes sensores são artesanais e de menor custo (funcionam com bases em pilhas), que junta-se a uma vara ou pau com cotações ou graduações de água que indicam o nível de alerta.

O INGC em parceria com o MITADER, está a desenvolver um projecto de reflorestamento com vista a travar a erosão costeira.

O Ministério de Terra, Ambiente e Desenvolvimento Rural (MITADER) tem elaborado cartas de marés com indicação dos dias de marés altas e essas cartas são partilhadas a toda comunidade da cidade. Em 2016 o MITADER alocou um fundo para a mitigação da erosão costeira e criou uma barreira junto ao mar, porém por falta de financiamento a iniciativa não teve sequência.

O MITADER tem desenvolvido palestras de educação ambiental junto a comunidade, contudo tem se deparado com enormes problemas visto que a maior parte da população não tem consciência ambiental nem noção de risco.

VI

OPÇÕES DE POLÍTICAS E PRIORIDADES DE PESQUISA:

IDEIAS INICIAIS

VI. OPÇÕES DE POLÍTICAS E PRIORIDADES DE PESQUISA: IDEIAS INICIAIS

VI.1. Opções políticas

Especial atenção deve ser dada a opções políticas que interliga a gestão de risco, mudanças climáticas e os processos migratórios como mecanismos para desenvolver projectos de adaptação e desenvolvimento sustentável, que possa produzir conhecimento a ser usado, para reduzir significativamente os impactos ambientais. Esta interligação tríplice pode promover a mudança da matriz de gestão de riscos ambientais, projectar programas de mudanças de populações de forma ordenada e planificar, realizar monitoramento do nível de chuvas, seca, erosão, salinização do solo, aumento de temperatura e subida do mar de forma mais incisiva, criar linhas de crédito especiais para as instituições que trabalham com as três componentes mediante um processo de trabalho que leva em consideração: a colaboração e as parcerias com outros actores nas áreas de gestão de risco de calamidades, mudanças climáticas e processos migratórios a nível local, nacional e com outros países envolvidos para adaptar a estratégia a suas realidades nacionais, como forma de minimizar as perdas de conforto climático advindas das modificações do clima.

Uma análise participativa e multissectorial do quadro político e legal deve ser feito para integrar os temas de migração, ambiente e mudanças climáticas no quadro existente. Ademais, é importante que se defina claramente a responsabilidade de cada uma das instituições intervenientes nesta temática para garantir que a implementação do quadro e evitar coincidência no plano de acção.

VI.2. Linhas de Pesquisa

No caso das modificações esperadas nas opções políticas que interliga a gestão de risco, mudanças climáticas e os processos migratórios como mecanismos para promoção do desenvolvimento e consciencialização das populações, dos líderes e dos fazedores de políticas ou legisladores aos vários níveis, como os agentes económicos e outros sectores de produção, entre outros). Deve-se desenvolver linhas de pesquisas que

aponte projectos de migração, adaptação e desenvolvimento sustentável (sobre o meio ambiente, recursos hídricos, diversidade biológica e sobre os ecossistemas naturais), mudanças climáticas, zonas costeiras, pesca, modelação climática, conhecimento local sobre gestão de desastres naturais, segurança alimentar e nutricional.

Pesquisa sobre enfrentamento de situações de emergência e grandes demandas de serviços públicos, especialmente de saúde, educação e economias alternativas para a segurança em desastre, uso racional de água, reflorestamento em regiões de mananciais, na gestão de secas, cheias nas bacias hidrográficas nas regiões passíveis de sofrer os efeitos das mudanças climáticas, acções preventivas de toda ordem devem ser pesquisados, pois os eventos rápidos e lentos como cheias, inundações, subidas do nível do mar, erosão costeira, salinização dos solos, desertificação (zonas áridas ou semiáridas), degradação de terra, florestas e perda de biodiversidade previstos e imprevistos são de grande magnitude e necessitarão de estudos para criar planos de emergência alternativos, como resgate de pessoas, animais e abastecimento emergências de água, de forma que governos e sociedade possam planificar.

VII

CONCLUSÕES

VII. CONCLUSÕES

Os principais eventos climáticos e ambientais, que afectam Moçambique são no geral as cheias, a seca e os ciclones e de forma particular a erosão costeira e a subida do nível médio das águas (cidade da Beira), salinização dos solos (cidade de Chókwe) e enxurradas (cidade de Nampula).

O principal meio de vida afectado pelos efeitos eventos climáticos e ambientais é os meios de sobrevivência (actividades económicas) assim como as infraestruturas físicas e sociais. O INGC é a principal entidade que faz o mapeamento das áreas de risco, o trabalho de sensibilização e educação ambiental, assim como presta serviços de assistência humanitária a população, usando os locais de gestão de risco de calamidades em cada bairro, sendo que por vezes tem auxílio do MITADER, líderes comunitários e outras entidades da sociedade civil e ONG's.

Para enfrentar as possibilidades futuras de mudanças climáticas é preciso aumentar o conhecimento dos parceiros sobre a ligação holística e abrangente dos três componentes, Migração, Ambiente e Mudanças Climáticas para se ter uma base de informação para a elaboração de políticas, torna-se fundamental para o panejamento de acções que possam minimizar os impactos das mudanças climáticas. Como mostramos ao longo do texto, que não existe no quadro das políticas públicas de protecção do meio ambiente, interligações entre as três componentes acima referida. Entre as acções possíveis, em primeiro lugar é necessária a criação de indicadores de impacto e monitoramento de mudanças climáticas, tendo em conta as três componentes como por exemplo a migração e desastres naturais. Alguns itens devem ser contemplados, como avaliação de riscos, avaliação de custos e uma planificação permanente. Especialmente na área de mudanças climáticas, será necessária uma planificação a longo prazo que permita solucionar problemas de reassentamento, como as encontradas no trabalho de campo. É necessário manter um programa de informação e treinamento de profissionais de gestão de riscos ambientais, com o aperfeiçoamento do controle de vectores e o diagnóstico de migrações forçadas por desastres naturais. Quanto aos problemas relativos ao reassentamento, sugere que devam ser criados refúgios, que possibilitem a evacuação, triagem e assistência social.

No caso da Cidade da Beira a questão política tem sido um dos factores da fraca a aplicação das leis sobre as mudanças climáticas e migrações visto que o governo central da Província de Sofala, não é o mesmo que dirige a autarquia da Beira, fazendo com que haja conflito de interesses entre o governo central e a direcção municipal o que culmina no reduzido número de acções concretas com vista a combater os efeitos negativos dos eventos climáticos; assim sendo deve-se melhorar o ambiente político.

É necessário que seja garantido o uso das orientações do Regulamento Interno do INGC e a Estratégia Nacional de Mudanças Climáticas que promovem os processos de coordenação multissectorial para a gestão de risco e as mudanças climáticas onde cada um dos actores assuma com responsabilidade e coerência aos papéis estabelecidos, (governo central, provincial e municipal, sociedade civil, agências ambientais e de gestão de calamidades líderes comunitários e religiosos entre outros) na prevenção e mitigação dos efeitos dos eventos climáticos; visto que se notou a falta da mesma em todas as áreas de pesquisa de campo;

É necessário que se melhorem as condições de vida nas áreas de reassentamento da população, e isso passa por instalar nessas áreas as infraestruturas físicas e sociais (transporte, água, casas convencionais, escolas, centros de saúde, etc.), para evitar que a população retorne as áreas de risco.

É necessário fazer um trabalho rigoroso e coordenado de planeamento e ordenamento territorial, passando pelo mapeamento constante das áreas vulneráveis e requalificação dos bairros, para evitar com que a população seja reassentada em áreas de risco ou que em pouco tornar-se-ão vulneráveis, pois em algumas áreas de reassentamento na cidade da Beira esse fenómeno foi observado durante o trabalho de campo.

É necessário que se fortifique o trabalho de educação ambiental assim como de alfabetização da população, para que passe a ter noção de risco, se auto-previna e que passe a desenvolver e a cultivar acções benéficas ao ambiente, como é o caso de abandonar a prática de desflorestamento e cultivar o hábito de reflorestamento; porque nas cidades da Beira e

Chókwè durante o trabalho de campo foi notória a falta de alfabetização e de educação ambiental. Entretanto, condições económicas são factores importantes de tomar em consideração em relação ao uso excessivo e de recursos naturais.

Por tanto, este relatório reflecta um passo inicial na integração da migração, ambiente e mudanças climáticas em Moçambique. Mais trabalho precisa ser feito para entender os fluxos migratórios internas e internacionais, entre países vizinhos, por causa dos efeitos naturais.

Abdula, A. & Taela, K.
2005 Avaliação das capacidades de gestão do riscos de desastres. Netherlands-Climate Change Studies. Assistance Programme. Phase I. Maputo

Agência Europeia do Meio Ambiente [EEA]
2004 Energy Subsidies in the European Union: A Brief Overview. Relatório técnico 1/2004. EEA, Copenhagen

Agência Internacional de Energia [IEA]
2006 World Energy Outlook 2006. Agência Internacional de Energia, Paris

Araújo, M. M.
1990 As Migrações Internas e o Processo de Urbanização. In: Dinâmica Demográfica e Processos Económicos, Sociais e Culturais.[p.72-89]Direcção Nacional de Estatística, Maputo
2002 Ruralidades-Urbanidades em Moçambique. Conceitos ou preconceitos? Revista da Faculdade de Letras do Porto – Geografia, XVII-XVIII (I), [p. 5-11]. Porto
2013 Os Espaços Urbanos em Moçambique. In: Espaço e Tempo n.14. [p. 16-182 GEOSP, São Paulo

Arnaldo, C. & Muanamoha, R.
2013 Tendências e Desafios do Crescimento da População em Moçambique. In: Arnaldo, C. & Cau, B. (Org.) Dinâmicas da População e Saúde em Moçambique. Cepsa, Maputo

Banco Mundial
2003 International Migration, Remittance and the Brain Drain. Washington, DC

Barreau-Tran, L.
2011 L'émergence économique des Mukheristas au Mozambique, quels impacts sur les rapports de genre? Sciences Po, Bordeaux

Biofund
2018 Áreas de conservação em Moçambique. (sd). Disponível em: http://www.biofund.org.mz/mocambique/areas-de-conservacao-de-mocambique/. [Acesso em 10 abril de 2018]

Boletim da Republica
2004 Constituição da República de Moçambique. Imprensa Nacional, Maputo

CIOB. Anuário Internacional
2004 Migraciónes en Sudáfrica. Barcelona: CIDOB, 2004. p. 457-467. Disponível em: https://www.cidob.org/publicaciones/serie_de_publicacion/anuario_internacional_cidob/anuario_internacional_cidob_2004_edicion_2005_sudafrica_perfil_de_pais/(language)/esl-ES [Acesso em 10 Abril de 2018]

Decreto- Lei nº 2/94, de 21 de Dezembro, cujas atribuições estão definidas pelo Decreto Presidencial 19/95, de 29 de Dezembro, resultou da fusão das competências e funções dos extintos Ministérios dos Negócios Estrangeiros (MINES) e da Cooperação. Boletim da República n.º 51. Série, I, Data da Publicação, 21 de Dezembro de 1994.

Decreto- Lei nº 45/2004 de 29 de Setembro. Regulamento Sobre o Processo de Avaliação do Impacto Ambiental. Revoga o Decreto nº45/2004 de 29 de Setembro e 42/ 2008 de 4 de Novembro. Boletim da República., Quinta-feira, 31 de Dezembro de 2015.

Decreto- Lei nº26/75 de 18 de Outubro, que cria os Serviços de Refugiados os serviços de Imigração passa-se a designar de Serviço de Migração.

Decreto-Lei nº272011. Estabelece o regime jurídico das condições relativas a contratação dos cidadãos de nacionalidade estrangeira para a prestação de serviço na função pública moçambicana. Revoga o Decreto-lei nº17/75. Quarta-feira, 19 de Outubro de 2011. I Serie – Número 42.

Diploma Ministerial. Nº13/90 de 31 de Janeiro, cria-se o Serviço Nacional de Segurança Popular.

Diploma Ministerial. Nº228/2005 de 23 de Novembro. Determina os Postos Administrativos para a Conceção de vistos de entrada dos

visitantes estrangeiros no país.

Direção Nacional de Planeamento e Ordenamento Territorial [DNPOT]
2000 Plano de urbanização da Vila de Vilankulo: Diagnóstico. DNPOT, Maputo

Ferro, M.
2017 Segurança humana. Disponível em: http://euroogle.com/dicionario.asp?definition=1014 [Acessado 2 de Abril de 2018]

FUNAB,
2015 Análise do quadro legal e institucional para implementação do REDD+ em Moçambique, Maputo.

Indequi, J.
2012 Envio de remessas informais de emigrantes Guinese. Instituto Universitário de Lisboa, Lisboa

Instituto Nacional de Apoio aos Refugiados (INAR)
2006 Asilo em Moçambique. INAR, Maputo

Instituto Nacional de Gestão de Calamidades [INGC]
2009 Climate change report: study on the impact of climate change on disaster risk in Mozambique. INGC, Maputo

Jossias, G. & Cuangura, C.
2017 Análise da situação dos reassentamentos no município de Maputo. CESC, Maputo

Junior, J. & Silva, A.
2010 Estudo do processo de salinização para indicar medidas de prevenção de solos salinos. Enciclopédia Bosfera, Centro científico conhecer - Goiânia, vol 6, nº11.

Langa, J.
2003 Erosão costeira na cidade de Maputo. Causas, considerações sobre intervenções de defesa. Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Porto

Langa, J.
2007 Problema na zona costeira de Moçambique com ênfase para a costa de Maputo. Revista de Gestão costeira integrada [p.33-44]

Larsson, R. Å & Stromquist, L.
1993 Uma prática sobre a análise de imagem de satélite para o monitoramento ambiental. Uppsala University, Uppsala

LEI 5/93 do Trabalho e Convenções e Tratado Internacionais (1993) Estabelece o regime jurídico do cidadão estrangeiro fixando as respectivas normas de entrada, permanência e saída do país os direitos, deveres e garantias. Boletim da República de Moçambique, 2º suplemento.

LEI Nº4/2014. Cria o Serviço Nacional de Migração. Quarta-Feira, 5 de Fevereiro de 2014, I Serie – Número 11, 2014.

Lundin, C. G. & Chonguiça, E.
1993 Coastal and marine environmental problems in Mozambique. World Bank, Stockholm

Lundin, C. G. & Lindén, O.
1997 Integrated coastal zone management in Mozambique. World Bank, Stockholm

Maloa, J.
2016 A urbanização moçambicana: uma proposta de interpretação. Tese de Doutoramento em Geografia Urbana. Universidade de São Paulo, São Paulo

Menete, J.H. & Zunguze, A.R.
2011 Erosão costeira em Vilaculos. GEOUSP- Espaço e Tempo, São Paulo, nº29-especial, [p.123-131]

Ministério Para Coordenação Da Ação Ambiental [MICOA]
1998 Macrodiagnóstico da Zona Costeira de Moçambique. UCIN, Maputo

Ministério Para Coordenação Da Ação Ambiental [MICOA] (2007) Plano de acção para prevenção e controlo da erosão de solos (2008-2018).

Aprovado na 32ª Sessão do Conselho de Ministros de 04 de Dezembro de 2007

Ministério Para Coordenação Da Ação Ambiental [MICOA]
2010 Estratégia e Planos de acção de Género, Ambiente e Mudanças Climáticas. MICOA, Maputo

Ministério Para Coordenação Da Ação Ambiental [MICOA]
2013

Muanamoha, R & Raimundo, I.
2013 A dinâmica migratória em Moçambique. In: ARNALDO, Carlos; CAU, Boaventura (Org.). Dinâmicas da População e Saúde em Moçambique. Cepsa, Maputo.

Muanamoha, R. & Cardoso
2008 Dynamics of Undocumented Mozambican Labour Migrations to South Africa. VDM, Verlag Dr Muller GmbH & co., Germany

Muela, M.
2017 Seca e fome, ameaça centro de Moçambique. DW .11 de Fevreiro de 2017. Disponível em: http://www.dw.com/pt-002/n%C3%A3o-temos-nada-para-comer-seca-e-fome-amea%C3%A7am-centro-de-mo%C3%A7ambique/a-37501147. [Acessado 18 de Abril de 2018]

Munhoz, D. et al.
2007 Vulnerabilidade às Mudanças Climáticas. CRQ-MG Edição Especial do Cinquentenário 1957 – 2007, Belo Horizonte, [p. 22 e 23]
Newitt, M. (1997) História de Moçambique. Mira-Sintra-Mem Martins. Publicações Europa-América

Palamussa, J.
2017 Padrões, processos migratórios e mecanismos de inserção/integração socioeconómica dos zambezianos na cidade de Maputo. V Conferência Internacional do IESE: Desafios da Investigação Social e Económica em Tempos De Crise V IESE International (19-21 de Setembro de 2017)

Patrício, G.
2016 Moçambique: compulsando as migrações internas e internacionais. InterEspaço Grajaú/MA v. 2, n. 5 jan./abr. 2016 [p. 78-101]

PNUD
2009 Relatório de Desenvolvimento Humano: ultrapassar barreiras. Mobilidade e desenvolvimento humano. Macmillan, Nova Yorque

Portaria nº6/76 de Janeiro. Quadro de política que revogava o Decreto nº26/75 de 18 de Outubro, que extinguia o Serviço de Migração e criava a Direcção Nacional de Migração. Ministério do Interior, Das Finanças e de Estado na Presidência.

Queface, A.
2009 Historical overview of natural disasters. In: INSTITUTO Nacional de Gestão das Calamidades. Estudo do impacto das mudanças climáticas na gestão das calamidades em Moçambique

Quembo, C.
2017 Poder do poder: Operação Produção e a invenção dos improdutivos. Alcance Editora, Maputo

Raimundo, I.
2009a Mobilidade da população, pobreza e feitiçaria no meio rural de Moçambique. Revista Científica Inter-Universitária Economia, Política e Desenvolvimento, v. 1, n. 1, p. 13-39, dez.
2009b International Migration Management and Development in Mozambique: What Strategies? International Migration Review, v. 47, n. 3, p. 93-122, jul.
2009c Gender choice and migration in Mozambique. Household dynamics and urbanization in Mozambique. VDM, Verlag Dr Muller GmbH & co. KG, Germany
2011 Immigration and refugee policy in Mozambique: The experiences of refugees from Maratane refugee camp. WORKSHOP discussion on refugee status determination and rights in sub-Saharan Africa, Kampala

Raimundo, I.
2011 Migração em Moçambique: reflexões sobre uma política de migração. Estudos moçambicanos, vol II, nº 22, dez

Sal & Caldeira Advogados Lda.
2014 Relatório de Apreciação da Lei da Conservação – aspectos práticos para a sua aplicação. Disponível em: http://www.speed-program.com/wp-content/uploads/2014/06/2014-SPEED-report-analysis-of-the-Conservation-Law-PORT.pdf Acessado 15 de Abril de 2018

Sidat, M. & Vergara, A.
2012 Mudanças climáticas e saúde pública: uma reflexão com enfoque para Moçambique. Revista Científica da Universidade Eduardo Mondlane, Maputo

Silva, R.
2016 Seca em Moçambique causa dano na agricultura. Disponível em: http://www.dw.com/pt-002/seca-em-mo%C3%A7ambique-causa-danos-na-agricultura/a-18966958. Acessado 17 de Abril de 2018

Viana, D.
2010 Maputo: entre a cidade compacta, difusa e sem forma. IPEA, ano 7, ediçoes 63

Vidal, D.
2008 Vivre sur fond de frontières. Les Migrantes du Mozambique à Johannesburg. Cultures et conflits en ligne, n. 72[p. 101-117]

Wetimane, F.
2012 A imigração ilegal em Moçambique: o caso dos migrantes Somalis. Dissertação (Mestrado em Relações Interculturais) Universidade Aberta, Lisboa

BASE DE INFORMAÇÃO PARA A ELABORAÇÃO DE POLÍTICAS :

MIGRAÇÃO, AMBIENTE E MUDANÇAS CLIMÁTICAS

MOÇAMBIQUE

Organização Internacional para as Migrações (OIM)
Agência das Nações Unidas para as Migrações
17 route des Morillons, P.O. Box 17, 1211 Geneva 19, Switzerland
Tel.: +41 22 717 9111 • Fax: +41 22 798 6150 • E-mail: hq@iom.int • Website: www.iom.int