



**República de Moçambique**  
MINISTÉRIO PARA A COODERNAÇÃO DA ACCÃO AMBIENTAL

Projecto de Avaliação Ambiental Estratégica da Zona Costeira – Moçambique  
**PERFIL AMBIENTAL E MAPEAMENTO DO USO ACTUAL DA  
TERRA NOS DISTRITOS DA ZONA COSTEIRA DE  
MOÇAMBIQUE**



## **VERSÃO PRELIMINAR**

**Distrito de Mecufi**

**Província de Cabo Delgado**

**Preparado Por:**



**Junho 2012**

## **Prefácio**

O presente perfil do Distrito de Mecúfi foi elaborado entre 2011 e 2012, no quadro da Avaliação Ambiental Estratégica da zona costeira de Moçambique. Desta forma, a natureza e o detalhe deste perfil foram orientados para servir um propósito claro que era caracterizar a situação de referência de cada um dos distritos litorais. O critério usado para seleccionar e colectar a informação foi o da relevância ambiental.

Uma vez que existem já, em Moçambique, perfis distritais elaborados por outras entidades para diferentes fins, entendeu-se que não fazia sentido duplicar esse trabalho produzindo o mesmo tipo de informação geral. Assim, o que foi colocado em evidência nos presentes perfis foram os componentes e os processos ambientais que devem ser tidos em conta para a planificação territorial. A descrição aqui inserida não é, assim, um inventário detalhado da realidade do distrito mas apenas informação relevante para o objectivo final da planificação estratégica do uso da terra e dos recursos naturais.

## INDÍCE

1	INTRODUÇÃO .....	1
1.1	Finalidade e justificativa do perfil .....	1
1.2	Metodologia .....	1
1.3	Enquadramento geográfico .....	1
2	SITUAÇÃO AMBIENTAL DE REFERÊNCIA .....	3
2.1	Clima .....	3
2.2	Topografia e geologia.....	5
2.3	Solos.....	9
2.4	Dinâmica costeira.....	13
2.5	Hidrologia.....	15
2.5.1	Recursos hídricos superficiais .....	15
2.5.2	Hidrogeologia .....	15
2.6	Ecosistemas / habitats.....	18
2.6.1	Habitats terrestres.....	18
2.6.2	Zonas de transição litoral .....	20
2.6.3	Ecosistemas marinhos.....	22
2.7	Fauna .....	24
2.7.1	Fauna terrestre .....	24
2.7.2	Fauna marinha.....	26
2.8	Áreas de conservação.....	29
3	AMBIENTE SOCIOECONÓMICO .....	31
3.1	Organização Administrativa.....	31
3.2	Aspectos Demográficos.....	31
3.2.1	Tamanho e distribuição da população .....	31
3.2.2	Estrutura Etária e por Género.....	32
3.2.3	Padrões de Crescimento Populacional .....	32
3.2.4	Grupos Etnolinguísticos e Crenças Religiosas.....	32
3.2.5	Padrões de Migração .....	34
3.3	Serviços e Equipamentos Sociais.....	34
3.3.1	Educação.....	34
3.3.2	Saúde .....	35
3.4	Redes de Acessibilidade, Infra-estruturas e Equipamentos Colectivos.....	38
3.4.1	Rede de Estradas .....	38
3.4.2	Aeroportos, Aeródromos e Heliportos .....	40
3.4.3	Transporte Marítimo e Fluvial .....	40
3.4.4	Transporte Ferroviário.....	40
3.4.5	Fontes de abastecimento de água.....	40
3.4.6	Saneamento .....	41
3.4.7	Abastecimento de Energia .....	42
3.5	Património Histórico e Cultural .....	44
3.6	Uso e ocupação do solo .....	44
3.7	Recursos naturais de importância económica e actividades económicas .....	44
3.7.1	Agricultura.....	45
3.7.2	Pecuária .....	46
3.7.3	Pesca.....	47
3.7.4	Aquacultura.....	50
3.7.5	Turismo.....	50
3.7.6	Prospecção de hidrocarbonetos .....	53
3.7.7	Actividade Mineira.....	53
3.7.8	Exploração florestal.....	53
3.7.9	Caça Furtiva.....	53

3.7.10	Salinas.....	54
3.7.11	Outras Actividades.....	54
4	ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS.....	57
5	IDENTIFICAÇÃO DE PLANOS, PROGRAMAS E PROJECTOS DE ÂMBITO ESPACIAL.....	60
6	QUESTÕES AMBIENTAIS RELEVANTES – POTENCIALIDADES E DESAFIOS.....	61
7	LACUNAS DE INFORMAÇÃO.....	64
8	BIBLIOGRAFIA.....	65

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1:	Localização Geográfica e Divisão Administrativa do Distrito de Mecúfi.....	2
Figura 2:	Temperatura e pluviosidade média mensal na estação meteorológica de Pemba.....	3
Figura 3:	Risco de ocorrência ciclones por distrito ao longo da costa Norte de Moçambique.....	4
Figura 4:	Altimetria do Distrito de Mecúfi.....	6
Figura 5:	Rochas Dominantes no Distrito de Mecúfi.....	7
Figura 6:	Formações Geológicas no Distrito de Mecúfi.....	8
Figura 7:	Distribuição do tipo de solos no Distrito de Mecúfi.....	10
Figura 8:	Batimetria da zona costeira do Distrito de Mecúfi.....	14
Figura 9:	Rede Hidrográfica no Distrito de Mecúfi.....	17
Figura 10:	Mapa dos habitats e do uso do solo no Distrito de Mecúfi.....	19
Figura 11:	Embondeiro ( <i>Adansonia digitata</i> ).....	20
Figura 12:	Mangal na aldeia de Mecúfi.....	21
Figura 13:	Espécies de coral <i>Acropora sp.</i> .....	22
Figura 14:	Macroalga castanha ( <i>Dictyopterus delicatula</i> ).....	23
Figura 15:	Águia-cobreira-barrada-oriental ( <i>Circaetus fasciolatus</i> ).....	25
Figura 16:	Baleia jubarte ( <i>Megaptera novaeangliae</i> ).....	26
Figura 17:	Tartaruga verde ( <i>Chelonia mydas</i> ).....	27
Figura 18:	Espécies de aves de ocorrência em Mecúfi (A) Alcatraz do cabo ( <i>Morus capensis</i> ) e (B) Bico de tesoura africano ( <i>Rynchops flavirostris</i> ).....	29
Figura 19:	Áreas de Conservação no Distrito de Mecúfi.....	30
Figura 20:	Densidade Populacional no Distrito de Mecúfi.....	33
Figura 21:	Distribuição das Unidades Sanitárias no Distrito de Mecúfi.....	37
Figura 22:	Estrada que atravessa o rio Megaruma, em direcção ao distrito de Chiure.....	38
Figura 23:	Transportes e Acessibilidades no Distrito de Mecúfi.....	39
Figura 24:	Poços de Captação de Água.....	41
Figura 25:	Sistemas de saneamento a nível doméstico no Distrito de Mecúfi.....	42
Figura 26:	Rede de Transporte e Distribuição de Energia Eléctrica no Distrito de Mecúfi.....	43
Figura 27:	a) Pesca a linha de mão; b) pesca com rede mosquiteira.....	48
Figura 28:	Centros de Pesca do Distrito de Mecúfi.....	49
Figura 29:	Praia de Murrébuè.....	50
Figura 30:	Il Pirata – Praia de Murrébuè.....	51
Figura 31:	APITs e Zonas Turísticas do Distrito de Mecúfi.....	52
Figura 32:	Concessões para prospecção e exploração de hidrocarbonetos no Distrito de Mecúfi.....	55
Figura 33:	Concessões/Licenças para exploração de recursos minerais no Distrito de Mecúfi.....	56
Figura 34:	Mapa de sobreposição de uso da terra e actividades económicas no Distrito de Pemba-Metu.....	63



**INDICE DE TABELAS**

Tabela 1: Limites geográficos do Distrito de Mecúfi .....	1
Tabela 2: Principais Tipos de Solos no Distrito de Mecúfi .....	11
Tabela 3: Domínios e Características das Águas Subterrâneas .....	16
Tabela 4 Conflito homem-animal em Mecúfi .....	25
Tabela 5: Divisão Administrativa do Distrito de Mecúfi .....	31
Tabela 6: População do Distrito de Mecúfi por Posto Administrativo .....	31
Tabela 7 Crescimento da População do Distrito de Mecúfi .....	32
Tabela 8: Indicadores gerais de educação para o Distrito de Mecúfi .....	35
Tabela 9: Indicadores Gerais de Saúde para o Distrito de Mecúfi .....	35
Tabela 10: Perfil Epidemiológico do Distrito de Mecúfi.....	36
Tabela 11: Rede de estradas do Distrito de Mecúfi.....	38
Tabela 12: Características dos Aeródromos do Distrito de Mecúfi.....	40
Tabela 13: Uso e ocupação do solo Distrito de Mecúfi.....	44
Tabela 14: População por Sector de Actividade no Distrito de Mecúfi .....	45
Tabela 15: Produção Agrícola da Campanha 2011/2012 no Distrito de Mecúfi.....	46
Tabela 16: Produção Agrícola da Campanha 2011/2012 no Distrito de Mecúfi.....	47
Tabela 17: Produção Pesqueira no Distrito de Mecúfi.....	48
Tabela 18: Operadores Turísticos de Mecúfi.....	51
Tabela 19: Rede Industrial do Distrito de Mecúfi.....	54
Tabela 20: Rede Comercial do Distrito de Mecúfi .....	54

**Anexo 1: Tabelas de Fauna**

## 1 INTRODUÇÃO

### 1.1 Finalidade e justificativa do perfil

O presente perfil inventaria os componentes e os processos ambientais do Distrito de Mecúfi que são mais relevantes para o ordenamento territorial e planificação do uso sustentável da terra e dos recursos naturais no distrito.

### 1.2 Metodologia

Este perfil distrital constitui, fundamentalmente, um trabalho de análise, tendo sido elaborado com base em informação disponibilizada por entidades relevantes, não envolvendo pesquisas adicionais de terreno. No entanto, contactos com Administrações Distritais permitiram colectar nova informação a nível local, num processo dinâmico de construção do perfil pelos futuros utilizadores.

### 1.3 Enquadramento geográfico

O Distrito de Mecúfi localiza-se na parte Sudeste da Província de Cabo Delgado (ver **Figura 1**), apresentando como limites os indicados na **Tabela 1** abaixo.

**Tabela 1: Limites geográficos do Distrito de Mecúfi**

Distrito	Distrito de Mecúfi			
	Norte	Sul	Este	Oeste
Limites	Pemba-Metuge e Cidade de Pemba	Chiure	Oceano Indico	Ancuabe

Fonte: INE, 2010

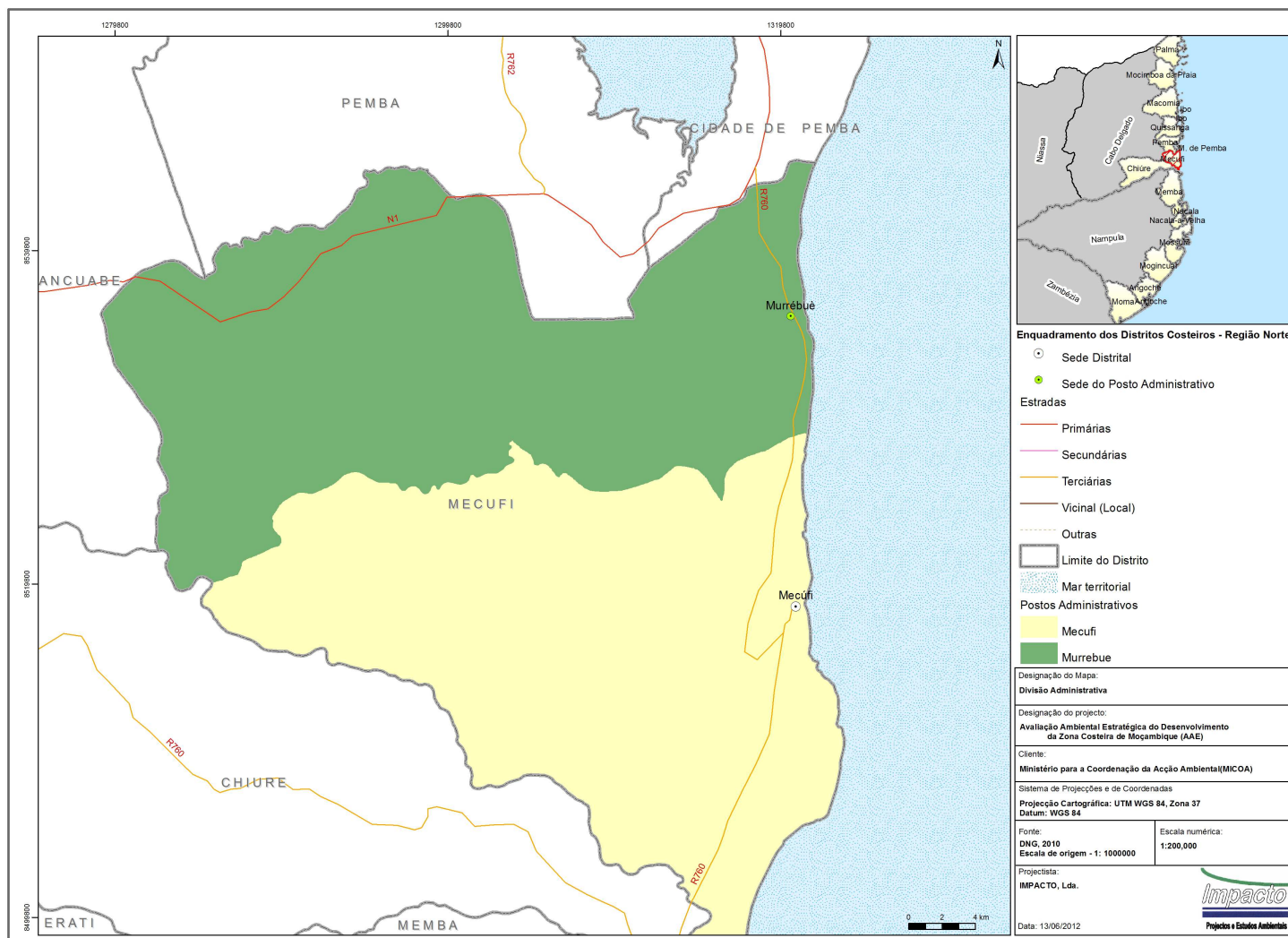


Figura 1: Localização Geográfica e Divisão Administrativa do Distrito de Mecúfi

## 2 SITUAÇÃO AMBIENTAL DE REFERÊNCIA

### 2.1 Clima

#### *Temperatura, precipitação, vento*

Apresenta-se na **Figura 2** a precipitação média mensal e a temperatura média mensal na estação meteorológica de Pemba.

A precipitação média mensal apresenta uma variação sazonal relevante destacando-se:

Um período húmido, entre Novembro e Abril, onde ocorre um valor de precipitação equivalente a cerca de 85% do valor anual da precipitação, sendo o mês de Março o mês mais chuvoso com precipitação média mensal de cerca de 210 mm;

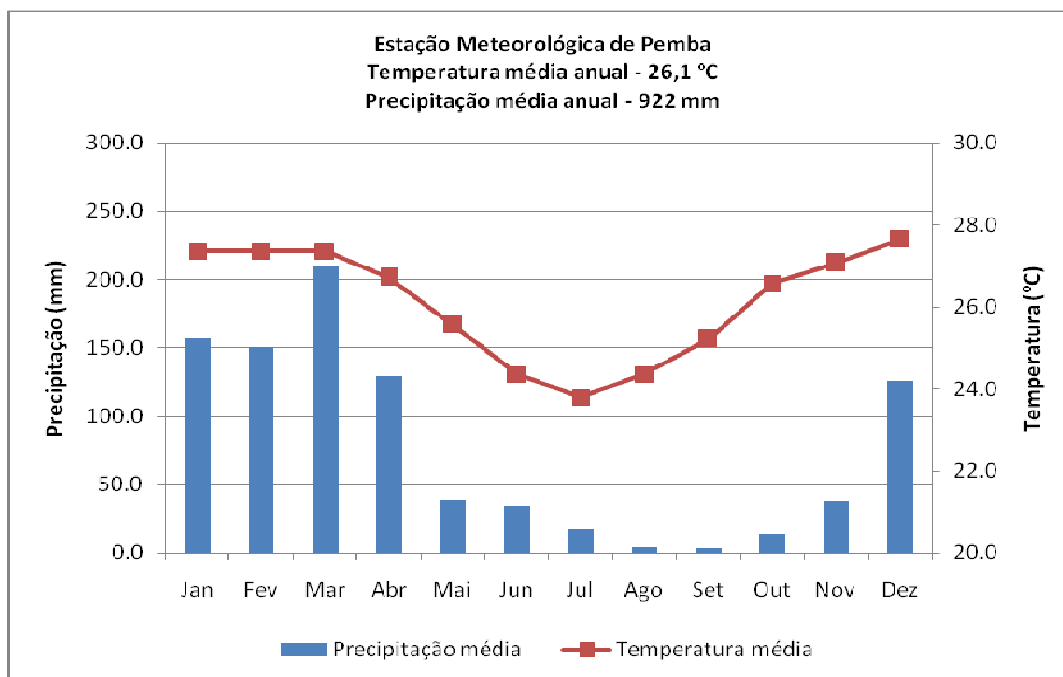
Um período seco entre Maio a Outubro com médias mensais de precipitação inferiores a cerca de 50 mm.

A precipitação média anual em Pemba é de 922 mm havendo, contudo, uma variação interanual significativa.

A temperatura média anual é de 26,1 °C, ocorrendo uma amplitude térmica anual relativamente baixa, de cerca de 4 °C. Dezembro é o mês mais quente (26.8 °C).

No sistema de ventos distinguem-se três períodos com características distintas:

- Em Janeiro e Fevereiro são registados ventos dominantes de Nordeste e Norte;
- Nos meses de Março a Agosto os ventos são predominantemente de Sul e Sudeste;
- Entre Setembro e Dezembro os ventos apresentam uma direcção predominantemente de Este e Nordeste.



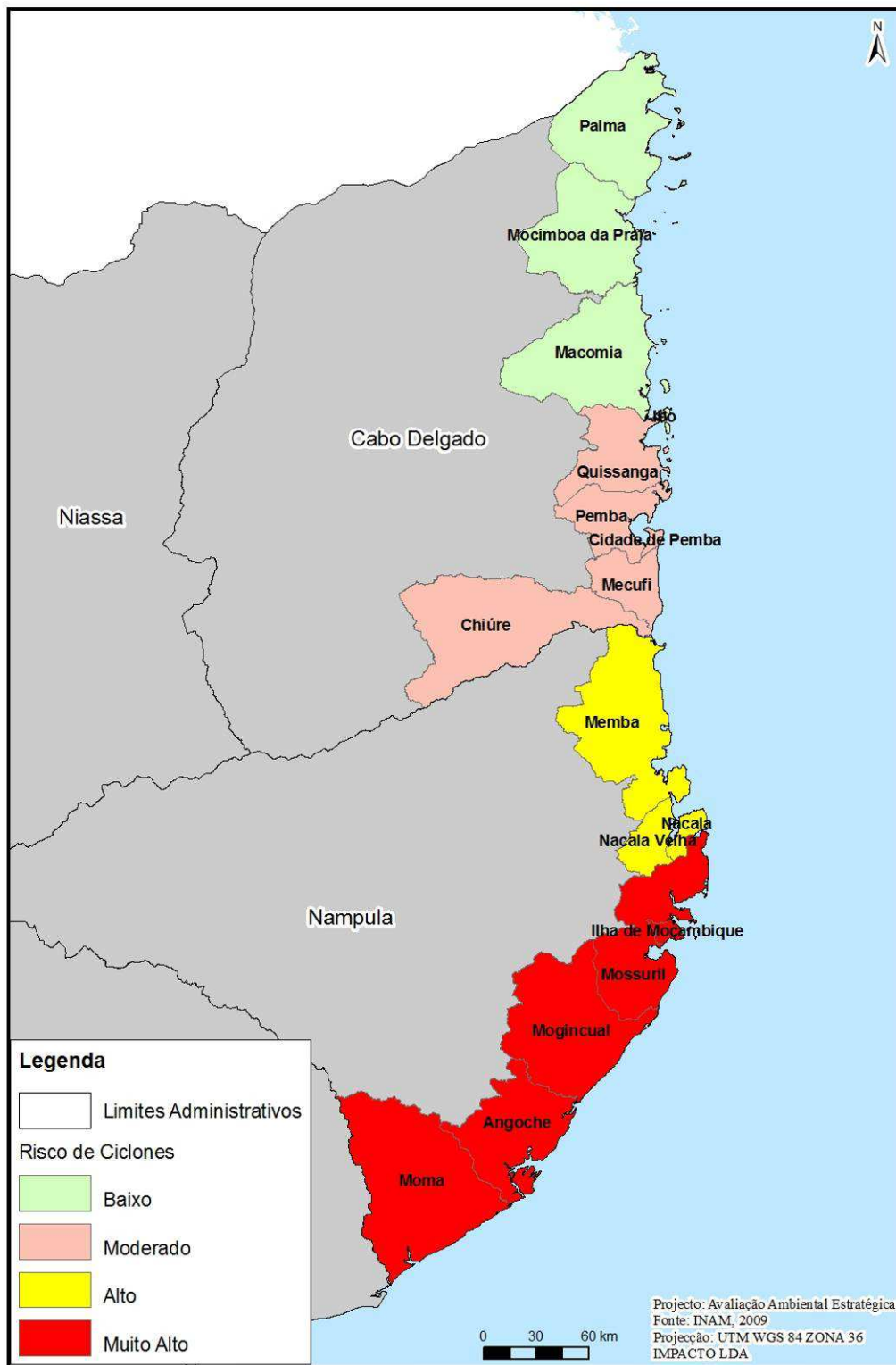
Fonte: Instituto Nacional de Meteorologia (dados de 1975 a 2004)

**Figura 2: Temperatura e pluviosidade média mensal na estação meteorológica de Pemba**

**Eventos extremos**

Estatisticamente, o Norte de Cabo Delgado não é propenso à ocorrência de ciclones, sendo o Distrito de Mecúfi classificado como tendo um moderado risco de ser atingido por um ciclone (**Figura 3**). No período entre 1968 e 2009, este distrito não foi atingido por ciclones.

No que respeita a cheias o Distrito de Mecúfi apresenta um risco moderado à ocorrência das mesmas (MICOA, 2007). Por outro lado, este distrito não é propenso a secas (MICOA, 2007).



**Figura 3: Risco de ocorrência ciclones por distrito ao longo da costa Norte de Moçambique.**

## 2.2 Topografia e geologia

### **Caracterização geral**

O distrito assenta, em parte, sobre planícies costeiras, com alturas inferiores a 25 m (cerca de 20% da área total do distrito) – ver **Figura 4**. A faixa litoral apresenta maioritariamente áreas com altitudes inferiores a 5 m (o que corresponde a cerca de 10% da área total do distrito). Na transição para as zonas interiores as cotas encontram-se compreendidas entre 25 e 100 m, ocupando aproximadamente 40% da área total do distrito. Apenas no interior do distrito as cotas do terreno são mais elevadas, encontrando-se, as mesmas, compreendidas entre 500 e 1000 m (cerca de 40% da área do distrito).

Do ponto de vista geológico (**Figura 5 e Figura 6**), predominam no Distrito de Mecúfi rochas da Formação de Pemba (do período Cretácico<sup>1</sup>), nomeadamente, grés e argilito intercalados (cerca de 30% da área total do distrito), associações de conglomerados, grés, siltito e calcário e, camadas espessas de grés (estes ocorrem em cerca de 20% da área do distrito). Por sua vez, o gnaisse granítico e o gnaisse granítico e granodiorítico ocupam, igualmente, aproximadamente 20% da área do distrito. Estas rochas pertencem ao Complexo de Lalamo da Era do NeoProterozóico<sup>2</sup>.

Ao longo da totalidade da costa ocorrem lamelas de areia com cascalhos locais do período Quaternário<sup>3</sup>. Na zona litoral, ocorrem ainda areia inconsolidada, arenito e conglomerado (da Formação de Mikindani) e argila aluvial de origem marinho-fluvial (também do Quaternário) e calcário fossilífero (da Formação de Quissanga/Alto Jingone).

Refira-se que os aluviões são pouco desenvolvidos, excepto ao longo de alguns troços dos principais rios.

### **Recursos minerais**

De uma forma geral, em Mecúfi, o principal recurso mineral é o Magnésio (MAE 2005).

O Distrito de Mecúfi enquadra-se na Área 3 da Bacia do Rovuma, área de concessão para a prospecção de hidrocarbonetos, onde a empresa Malaia, Petronas levou a cabo no ano de 2010, actividades de pesquisa sísmica 2D e 3D para prospecção de hidrocarbonetos. No entanto os estudos não foram ainda conclusivos, pretendo a Petronas levar a cabo a perfuração de poços exploratórios durante o ano de 2012.

### **Sismicidade**

Relativamente ao risco de ocorrência de sismos, não se encontra informação sistematizada sobre este tipo de evento para o Distrito de Mecúfi.

---

1 Período compreendido entre cerca de 145 milhões e 65 milhões anos atrás

2 Período compreendido entre 1 bilhão e 542 milhões de anos atrás

<sup>3</sup> Período dos últimos 2 milhões de anos.



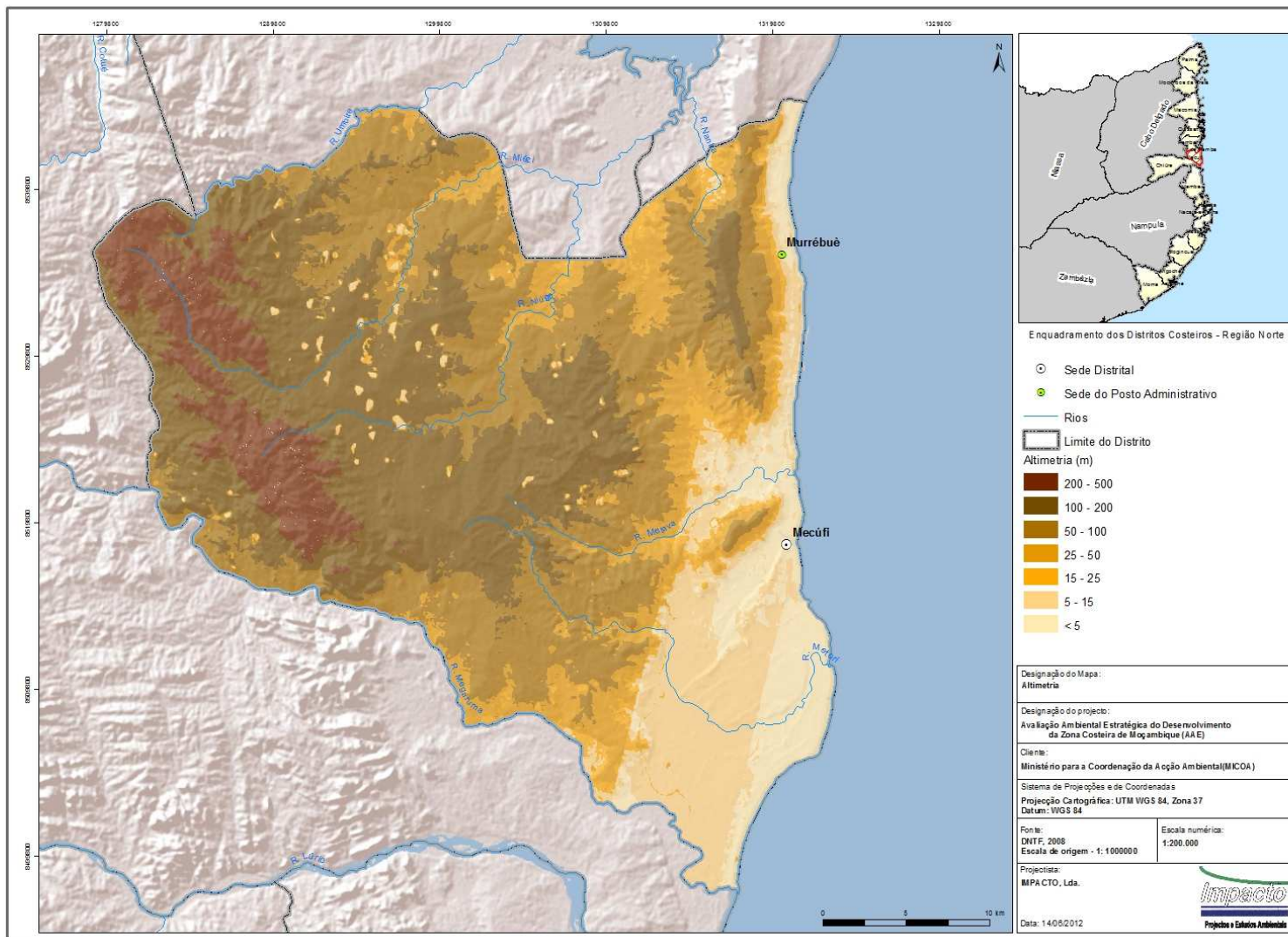


Figura 4: Altimetria do Distrito de Mecúfi

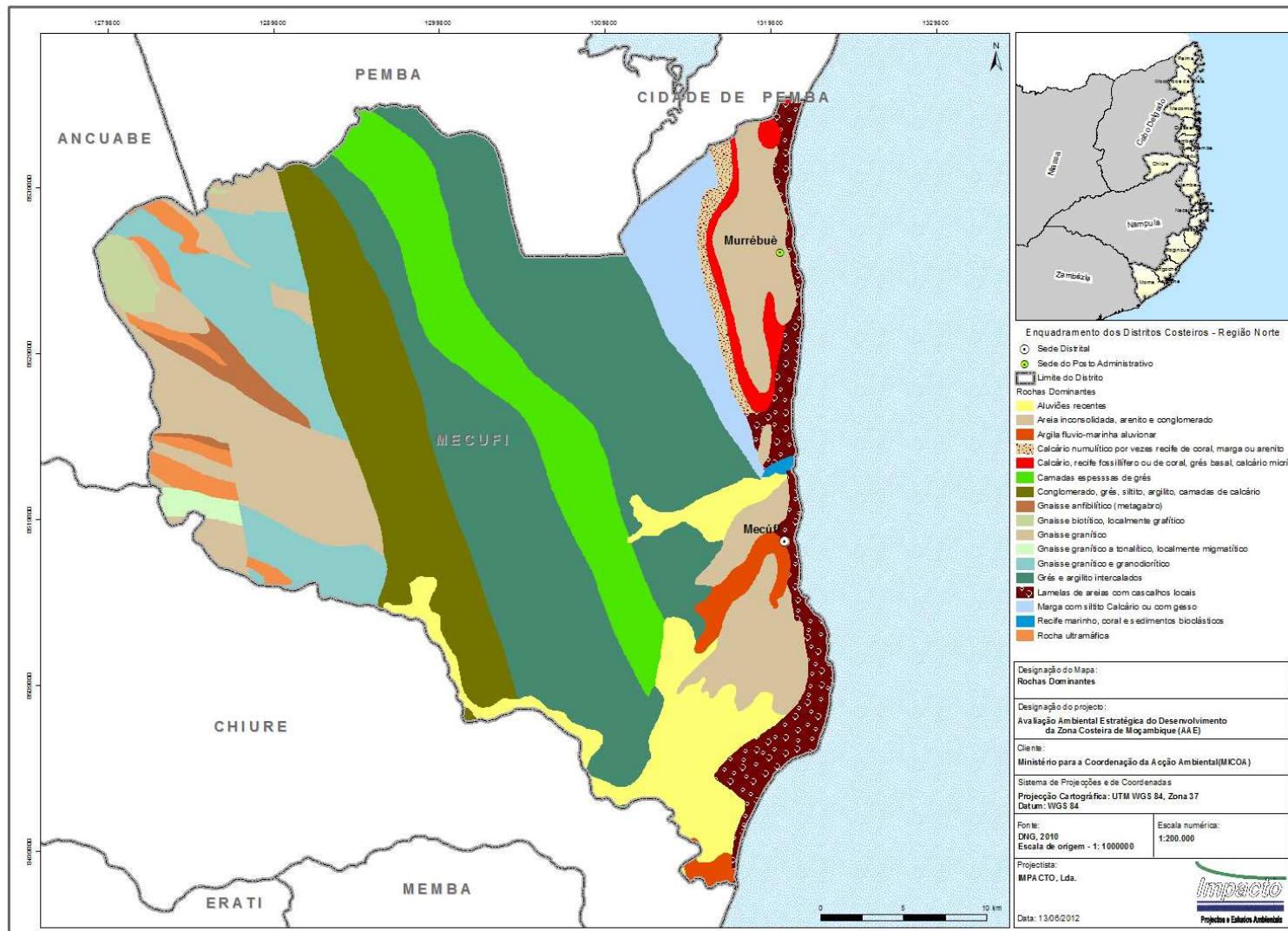


Figura 5: Rochas Dominantes no Distrito de Mecúfi



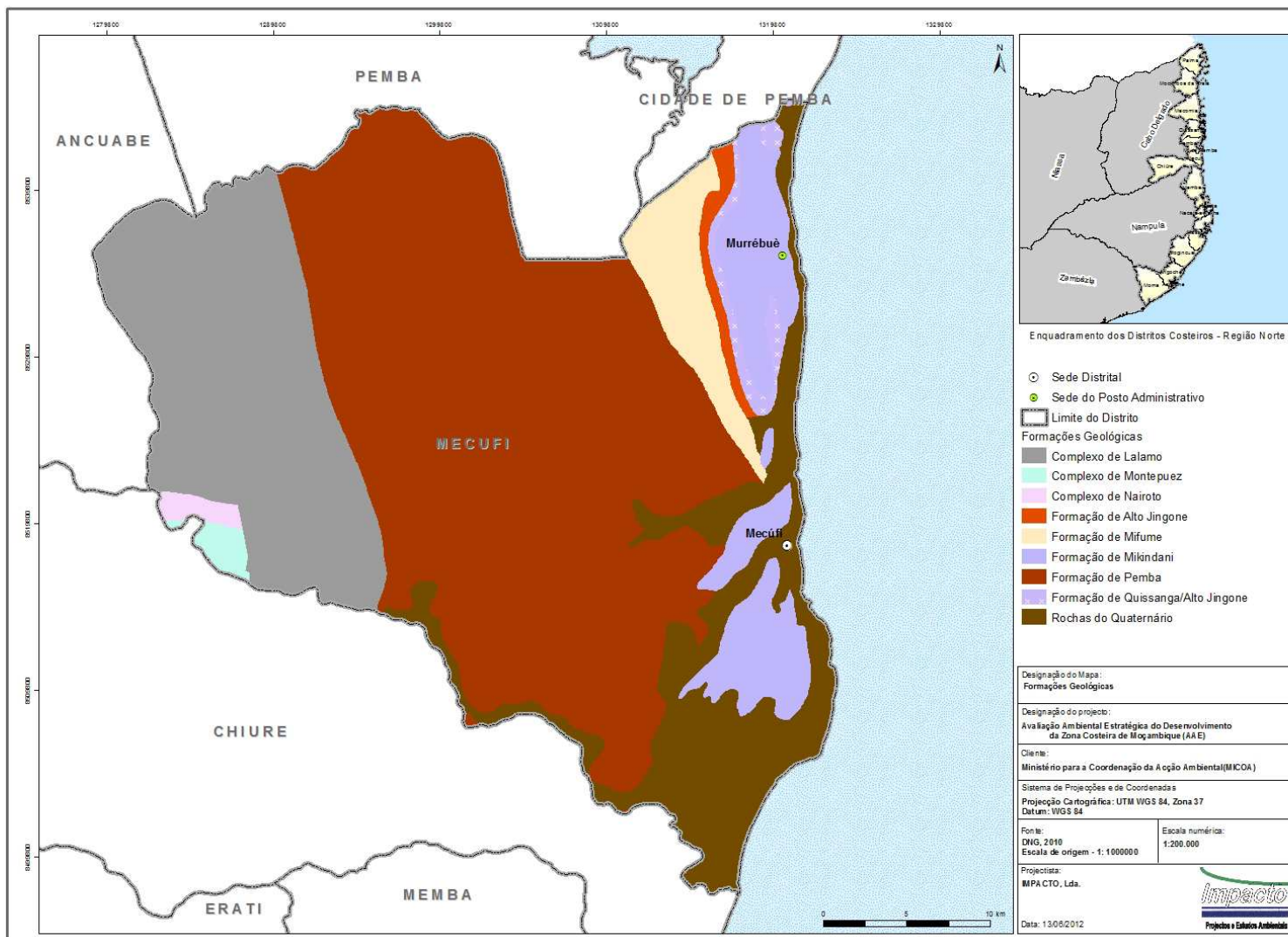


Figura 6: Formações Geológicas no Distrito de Mecúfi

## 2.3 Solos

### *Tipologia de solos*

O mapa na **Figura 7** apresenta a distribuição dos solos no Distrito de Mecúfi. Por sua vez, na **Tabela 2** indicam-se as principais características dos mesmos.

No Distrito de Mecúfi predominam solos pouco profundos sobre rocha não calcária (WPI, WPv, WPv+A), que ocupam cerca de 55% da área total do distrito, seguindo-se os solos arenosos castanho-acinzentados (KA e KA+I), que ocorrem em cerca de 20% da área.

Na zona costeira, a Norte do distrito, os solos são essencialmente solos derivados de grés vermelhos (G), solos esses que podem apresentar fertilidade excelente. A Sul do distrito ocorrem solos de dunas costeiras (DC) e solos arenosos não especificados (A). Estes solos apresentam fertilidade baixa.

Os solos aluvionares (FS) ocorrem ao longo dos principais rios. Esses solos podem apresentar fertilidade excelente.

Ocorrem ainda solos, em egeral, com boa a moderada aptidão no interior do distrito, nomeadamente, solos argilosos castanho cinzentos em associação com solos arenosos castanhos-cinzentos (KG+KA).

### *Risco de erosão*

O risco de erosão do solo no Distrito de Mecúfi é baixo a moderado, tendo este problema sido considerado como pouco crítico num unventário realizado pelo MICOA. (MICOA, 2007).

Apesar disto, o Plano de Acção para a Prevenção e Controlo da Erosão de Solos para 2008 – 2018, (MICOA, 2007), prevê algumas acções prioritárias para este distrito, nomeadamente, construção de infra-estruturas e plantio de algumas espécies para estabilizar encostas de declive acentuado.

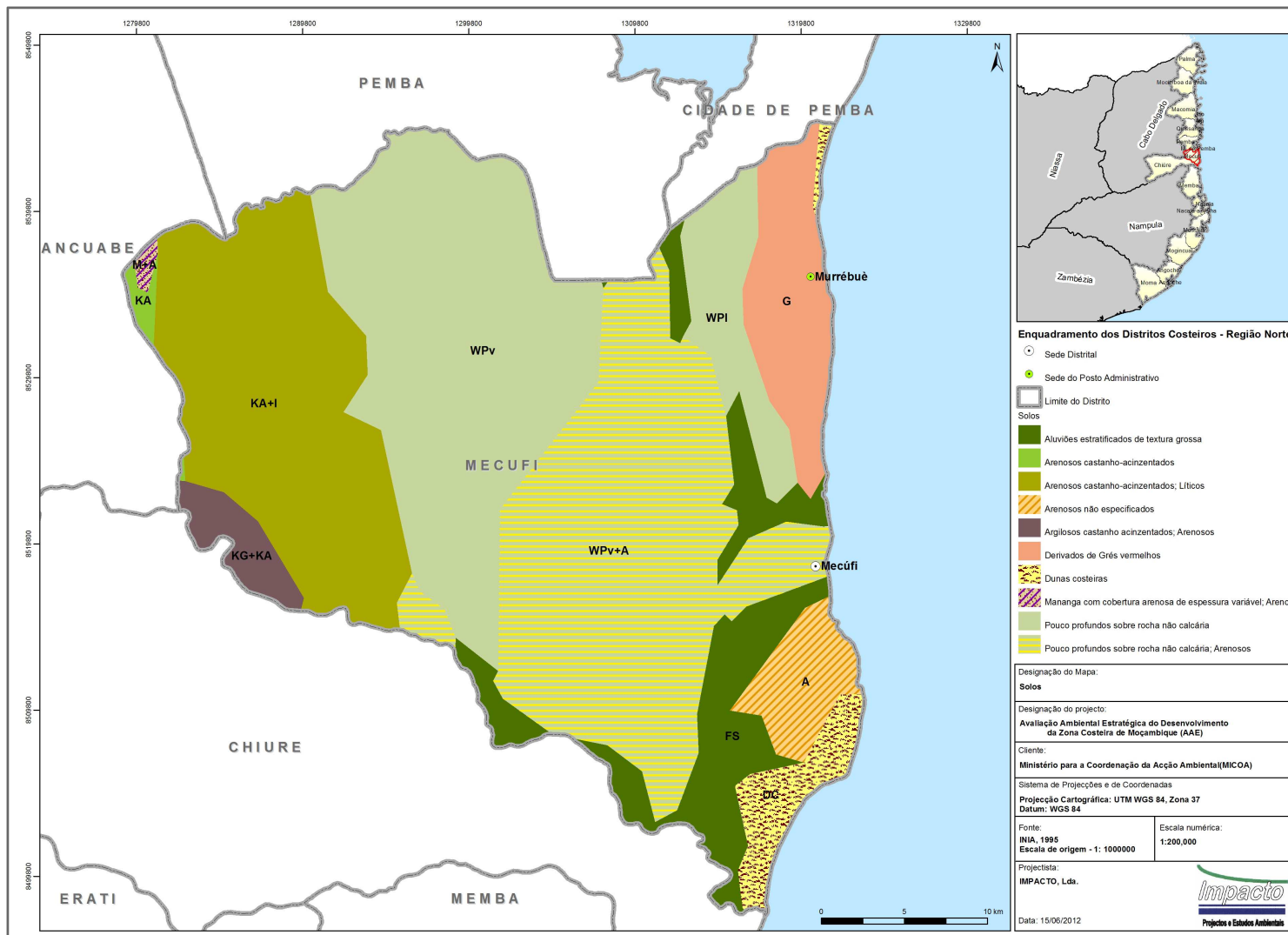


Figura 7: Distribuição do tipo de solos no Distrito de Mecúfi

**Tabela 2: Principais Tipos de Solos no Distrito de Mecúfi**

Símbolo	Descrição	Características Dominantes	Geomorfologia e geologia	Forma de terreno	Topografia Declive (%)	Principais limitações para agricultura	Drenagem	Fertilidade
A	Solos arenosos não especificados	Areia, solos muito profundos	Cobertura arenosa. Areias eólicas, pleistocénicas	Planícies arenosas	Quase plano 0-2	Capacidade de retenção de água, fertilidade	Boa a excessiva	Fertilidade baixa
Dc	Solos de dunas costeiras amareladas	Areias castanhas acinzentadas, solos profundos	Dunas costeiras Areias halocénicas	Dunas costeiras	Colinoso 0-35	Capacidade de retenção de água, fertilidade	Excessiva	Apto para florestas
FS	Solos de aluviões estratificados de textura grossa	Franco-Arenoso, castanho acinzentado, profundos	Aluviões holocénicos	Vales e planícies	Quase Plano 0-2	Por vezes sodicidade e drenagem	Imperfeita a má	Fertilidade excelente a baixa
G	Solos derivados de grés vermelho	Areia grossa, castanho-avermelhado-escuro, solos profundos	Colinas de grés e areias vermelhas.	Colinas baixas	Ondulado 0-8	Capacidade de retenção de água, fertilidade	Excessiva	Fertilidade excelente a baixa
I	Solos líticos	Franco arenoso castanho, solo pouco profundos sobre rocha alterada	Soco do Precâmbrico Rochas ácidas, granito, gnaíse	Iselbergs, zonas erosionadas, afloramentos rochosos	Montanhoso >30%	Profundidade do solo, risco de erosão	Excessiva	Baixa Fertilidade
KA	Solos arenosos castanhos-cinzentos	Arenoso castanho acinzentado, solos profundos	Soco do Precâmbrico Rochas ácidas, granito, gnaíse	Encostas inferiores do interlúvios,	Ondulado 0-8	Capacidade de retenção de água, fertilidade	Pouco excessiva	Fertilidade moderada a baixa
KG	Solos argilosos castanho cinzentos	Argiloso castanho acinzentados, solos profundos	Soco do Precâmbrico Rochas ácidas, granito, gnaíse	Interlúvios, encostas médias a inferiores	Ondulado 0-8	Condições de germinação; risco de erosão	Moderada	Fertilidade boa a moderada
M	Solos de Mananga com cobertura arenosa de espessura variável	Solos de Mananga não especificados (MM ou MA)	Sedimentos de Mananga Camada de < 20 m depósitos sódicos duros do Pleistoceno	Planícies, fundos de vales na zona da cobertura arenosa	Quase Plano 0-2	Capacidade de retenção de água, fertilidade Dureza e permeabilidade do solo, sodicidade e por vezes salinidade	Imperfeita a moderada	Fertilidade moderada a baixa

Símbolo	Descrição	Características Dominantes	Geomorfologia e geologia	Forma de terreno	Topografia Declive (%)	Principais limitações para agricultura	Drenagem	Fertilidade
WP	Solos pouco profundos sobre rocha não calcária	Argiloso castanho, profundidade moderada	Afloramento de rochas sedimentares do Karroo, Cretácio ou Terciário	Colinas	Ondulado 0-8	Profundidade do solo, drenagem, fertilidade do solo	Imperfeita a Moderada	Fertilidade moderada a baixa

Fonte: INIA, 1995

## 2.4 Dinâmica costeira

### ***Batimetria***

As linhas batimétricas desenvolvem-se paralelas à costa sem desfiladeiros, contrariamente à zona norte da Província de Cabo Delgado. A costa é orlada de praia arenosa ao longo da qual estende-se um recife de coral (**Figura 8**).

### ***Ondulação e Marés***

Não existem dados específicos para o distrito mas é bastante provável que Mecúfi possua o mesmo padrão de marés da zona Norte, em que a amplitude das marés se encontra compreendida entre 4,0 m (média na maré viva) e 2,8 m (média na maré morta). Nesta região a amplitude das marés varia marcadamente durante o mês e pode ser tão baixo como 0,6 m durante as marés mortas.

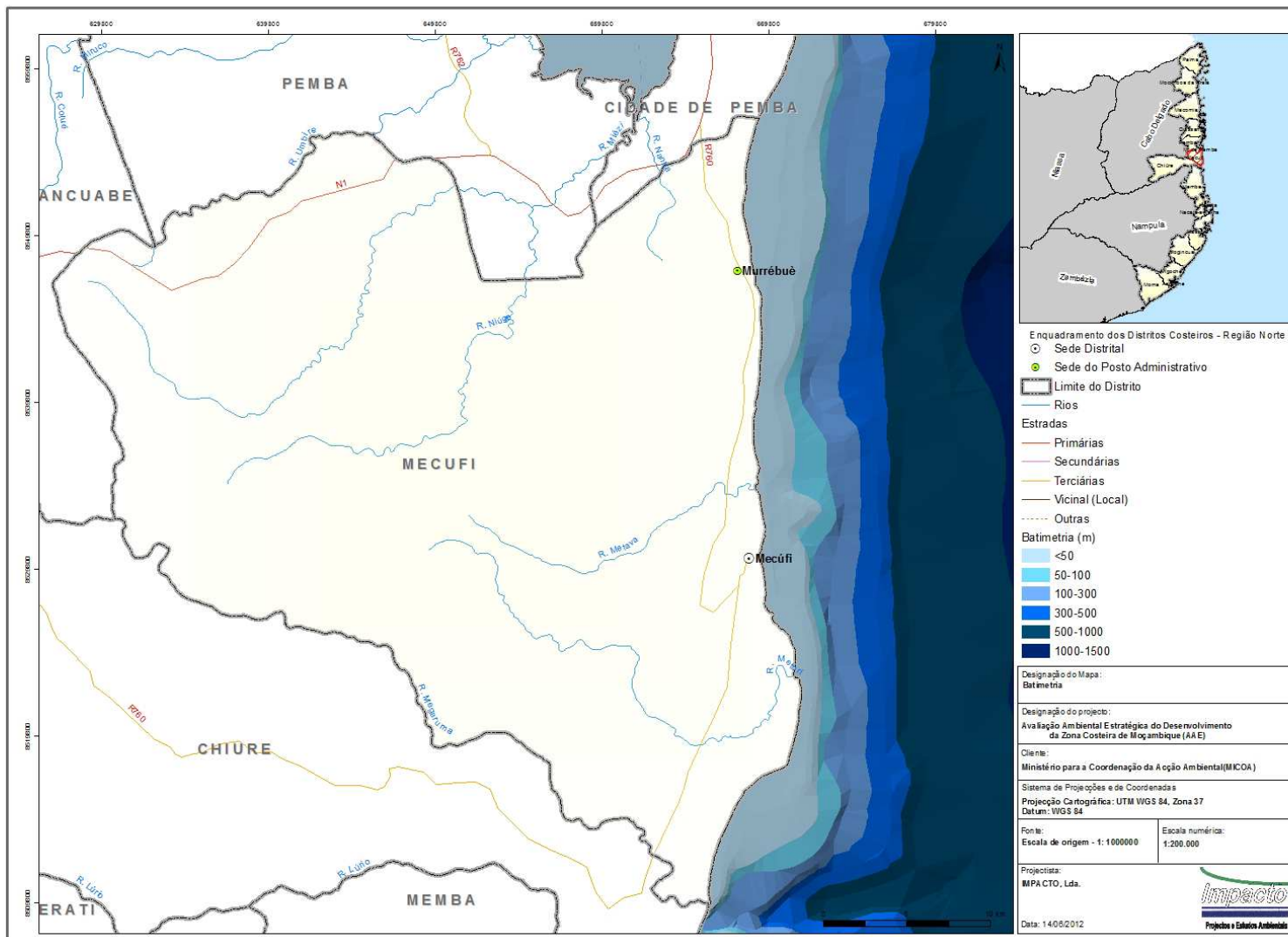


Figura 8: Batimetria da zona costeira do Distrito de Mecúfi

## 2.5 Hidrologia

### 2.5.1 Recursos hídricos superficiais

Os principais rios de primeira ordem (que desaguam no Oceano), que atravessam o Distrito de Mecúfi são os que se seguem: Megaruma, Metava, Metori, Miézi, Nanha.

Por outro lado, os principais rios de segunda ordem (ou seja, que desaguam num rio de primeira ordem), que atravessam o distrito são: Umbire, Niúge.

A maioria dos rios que atravessam o distrito apresentam regime sazonal, ou seja, têm água corrente durante a estação das chuvas.

### 2.5.2 Hidrogeologia

Os aquíferos no interior do distrito são predominantemente do Domínio C (ver **Tabela 3**)<sup>4</sup> – áreas com aquíferos locais de produtividade limitada ou áreas sem água subterrânea significativa. Os tipos C2 e C3 são os de maior destaque. Os aquíferos do Tipo C2 são superficiais (alcançando um máximo de 20 m de espessura) e associados a margas, calcários margosos e siltitos da bacia do Rovuma e rochas do complexo gnaisse-migmatítico. Os aquíferos do tipo C3 são muito pouco produtivos, com caudais inferiores a 1 m<sup>3</sup>/h.

No litoral ocorrem, para além de aquíferos do tipo C2, aquíferos do tipo C1, B3 e A3, mais produtivos do que os do interior do distrito. Os aquíferos do Tipo C1 são superficiais (alcançando um máximo de 50 m de espessura), associados a depósitos de materiais finos (areias e argilas) e com fluxos inferiores a 5 m<sup>3</sup>/h. Por outro lado, os aquíferos do tipo B3 e A3 apresentam produtividades moderadas, capazes de satisfazer extracções moderadas, compreendidas entre 3 e 10 m<sup>3</sup>/h.

A água subterrânea destas formações é, em geral, de boa qualidade, no entanto, junto à costa existe um risco elevado de intrusão de água do mar, que pode ocorrer em resultado de sobre-exploração dos furos. Nestes aquíferos, igualmente, a água pode ter níveis de dureza elevados.

A produtividade dos aquíferos encontra-se descrita na **Tabela 3**, onde é referida a capacidade de abastecimento de água. No Distrito de Mecúfi, maioritariamente, as águas subterrâneas ocorrem em reservas suficientes para satisfazer apenas extracções de pequena escala, dado que os caudais médios são inferiores a 5 m<sup>3</sup>/h. No entanto, ainda ocorrem aquíferos no distrito onde o caudal extraído poderá ser superior.

---

<sup>4</sup> A classificação dos domínios baseia-se no tipo dominante da porosidade, na extensão dos aquíferos e na produtividade das formações.



**Tabela 3: Domínios e Características das Águas Subterrâneas**

Domínios de ocorrência da água subterrânea	Tipo/Produtividade	Caudais médios (m <sup>3</sup> /h)	Períodos máximos de bombagem (h/dia)	Possibilidade de abastecimento de água
<b>A. Aquíferos predominantemente intergranulares</b> (Contínuos, geralmente não consolidados)	A3 – Produtividade Moderada	3-10	16	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aldeias: entre 2.000 a 5.000 habitantes</li> <li>Indústrias: pequenas</li> <li>Regadios: pequenos</li> </ul>
<b>B Aquíferos predominantemente fissurados.</b> (Descontínuos)	B3 – Moderados	3 - 10	16	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aldeias: entre 2.000 a 5.000 habitantes</li> <li>Indústrias: pequenas</li> <li>Regadios: pequenos</li> </ul>
<b>C. Aquíferos locais</b> (Intergranulares ou fissurados de produtividade limitada ou sem água subterrânea)	C1 – Limitada (Contínuo ou descontínuo)	<5	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aldeias: entre 1.000 a 2.000 habitantes;</li> <li>Explorações de gado bovino: &lt; 2.000 cabeças</li> </ul>
	C2 – Limitada	<3	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aldeias: &lt; 1.500 habitantes;</li> <li>Explorações de gado bovino: &lt; 1.500</li> </ul>
	C3 – Muito limitada (Montanha)	<1	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aldeias: &lt; 250 habitantes;</li> <li>Explorações de gado bovino: ≤ 250 cabeças</li> </ul>

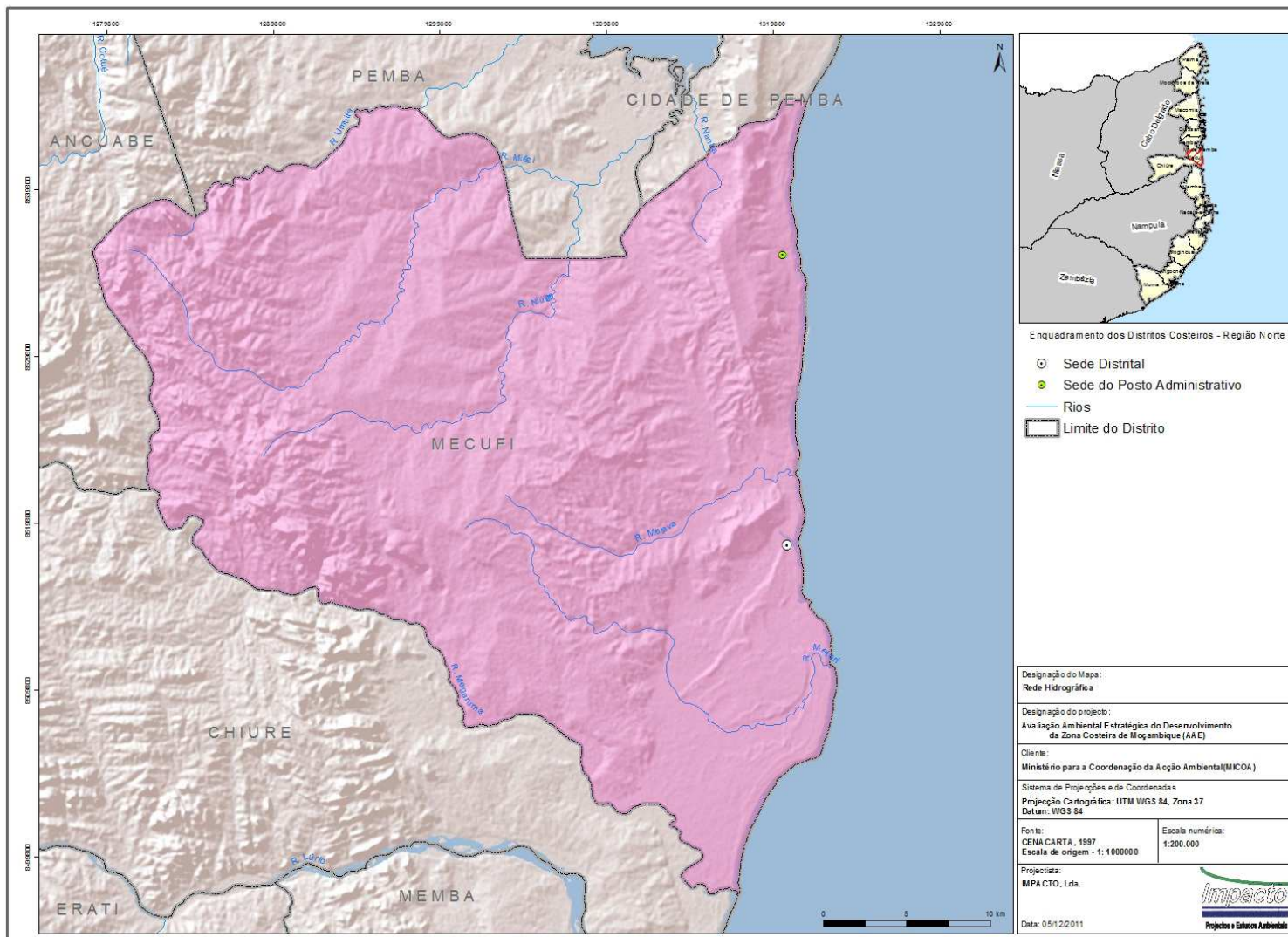


Figura 9: Rede Hidrográfica no Distrito de Mecúfi

## 2.6 Ecossistemas / habitats

Na **Figura 10** é apresentado um mapa de uso e cobertura da terra no Distrito de Mecúfi. Neste é possível observar a heterogenidade de habitats, bem como os principais pólos de ocupação urbana no distrito.

### 2.6.1 Habitats terrestres

O Distrito de Mecúfi situa-se dentro da ecoregião do Mosaico Costeiro de Zanzibar-Inhambane. O mosaico costeiro ocupa, de forma variável, a extensão terrestre desde a costa até às zonas montanhosas do interior.

Com excepção da zona Sudeste, onde predominam terras húmidas e áreas de cultivo, a área de Mecúfi é um mosaico de matagais ou matas de miombo, florestas e pradarias. As matas de miombo ocupam a maior área (cerca de 820 km<sup>2</sup> ou 64% da área do distrito) enquanto as pradarias, muito dispersas, perfazem apenas 3% (39 km<sup>2</sup>) desta. As matas fechadas ou florestas predominam a Oeste, no interior do distrito, representando cerca de 9% (118 km<sup>2</sup>) da área total de Mecúfi. O Nordeste e o Noroeste do distrito constituem, actualmente, zonas onde predominam áreas de cultivo.

Em direcção ao litoral também ocorrem mangais, predominantes a Sul, vegetação dunar, florestas ribeirinhas, e pradarias edáficas inundadas sazonalmente. Espécies de árvores comuns na região incluem o embondeiro (*Adansonia digitata* – **Figura 11**) e a maçaniqueira (*Ziziphus mucronata*). Acima do limiar da praia existem numerosas plantações de coqueiros, florestas de casuarinas e ocasionalmente embondeiros.

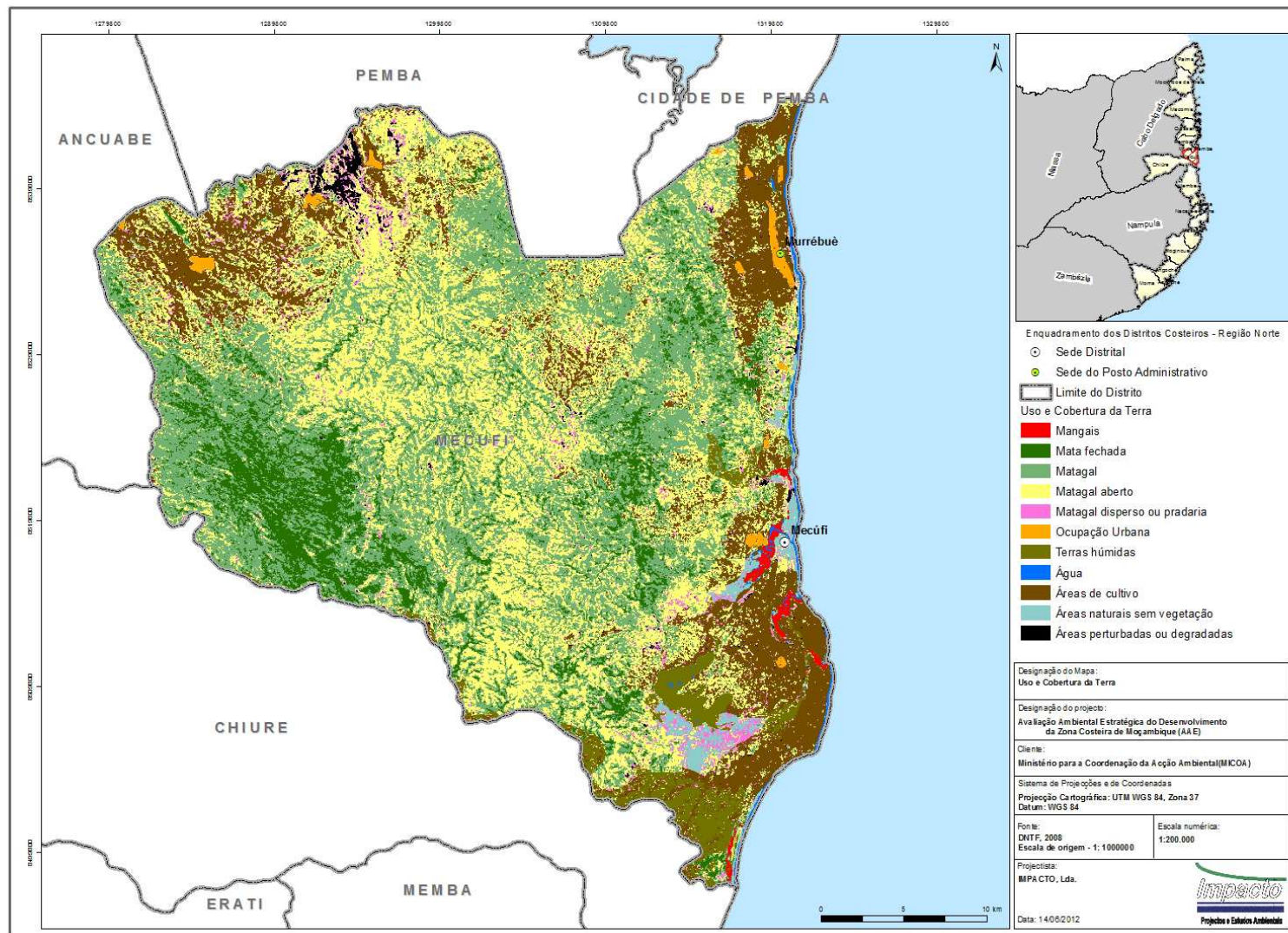


Figura 10: Mapa dos habitats e do uso do solo no Distrito de Mecúfi





Foto: Luciana Santos <http://www.plantzafrica.com/>

**Figura 11: Embondeiro (*Adansonia digitata*)**

### **2.6.2 Zonas de transição litoral**

#### **Mangais**

Em Mecúfi, as florestas de mangal (**Figura 12**) são encontradas principalmente em enseadas e estuários, mas algumas árvores também ocorrem em zonas mais expostas. Destacam-se os mangais na foz do Rio Mecúfi, na Ponta Metacaua e na Vila de Mecúfi. Estas formações ocupam apenas uma pequena extensão totalizando cerca de 5 km<sup>2</sup>.

Nos mangais do Norte de Moçambique ocorre, para além das 9 espécies comuns nestas formações florestais em Moçambique, a espécie *Pemphis acidula*.

Em termos de preservação, não há registos de degradação dos mangais na zona Norte e estudos recentes (Barbosa *et al.*, 2001 e Fatoyinbo *et al.*, 2008) indicam que Cabo Delgado é a única província cuja cobertura de mangais se mantém estável, sendo um dos factores importantes na sua preservação, para além da regeneração natural, o difícil acesso a algumas zonas. Particularmente em Mecúfi, observações mostram que os mangais são explorados a um nível sustentável, não havendo sinais de desflorestação.

Os mangais são importantes na prevenção da erosão costeira e das margens dos rios, na atenuação das cheias e na reprodução de diversas espécies. Constituem habitats para uma variedade de espécies, nomeadamente pássaros, crustáceos, peixes e moluscos. São também fonte de medicamentos tradicionais, material de construção e combustível lenhoso. Moluscos e crustáceos colectados nos mangais constituem uma importante fonte de proteínas para as populações.



Foto: Adriano Macia

**Figura 12: Mangal na aldeia de Mecúfi**

### ***Praias arenosas e praias rochosas***

Na região de Mecúfi o litoral é composto de praias arenosas, de areias brancas silicosas, e esporadicamente por afloramentos rochosos ou recifes fossilizados. Um exemplo de praia arenosa em Mecúfi é a existente na Ponta Metonga. Habitats rochosos estendem-se, intercalados em praias arenosas, entre a Ponta Maunhama (na Baía de Pemba) e o Baixo Pinda (a Norte de Nacala).

As praias arenosas estão desprotegidas, geralmente desprovidas de vegetação, e com pouca ocorrência de fauna. São importantes para alguns caranguejos e constituem áreas de empoleiramento para pequenas espécies pernaltas como as tarambolas. Nos afloramentos rochosos, ocorrem algas e diversos invertebrados como coral mole, crustáceos, gastrópodes, bivalves, ouriços e estrelas do mar, medusas e cefalópodes (polvo, chocos).

As praias são importantes para o turismo, lazer e muitas, com as condições ideais, constituem locais para a nidificação de tartarugas marinhas.

### ***Estuários/Deltas***

No litoral de Mecúfi existem vários estuários destacando-se os formados pelos principais rios que atravessam o distrito, nomeadamente o Rio Magaruma e o sistema fluvial de Metite-Mangola e Quitivalo. Outros pequenos estuários são os formados por rios menores (rios Nanha, Toca, Issopo, Sicura, Namooore, Nezele, Muetntjulu, Samero, Manhomane, Maue, Chicapa, Nipeve, Namaxuco e Maunde).

Os estuários são associados ao mangal e a pântanos e importantes áreas de reprodução de crustáceos (camarão, caranguejo de mangal, caranguejo pelágico, etc) e de várias espécies de peixes.

### 2.6.3 *Ecosystemas marinhos*

#### **Corais**

Os corais, ecossistemas localizados ao longo da linha costeira e adjacente a ilhas, ocorrem em águas pouco profundas (a menos de 50 m de profundidade). Recifes de corais importantes encontram-se ao largo da costa entre Pemba e Mecúfi sendo exemplo os existentes na região das vilas de Mecúfi (o maior banco a Sul da Baía do Lúrio, Ponta Metacua) e Murrébuè (próximo da Ponta Mesaulane), no Distrito de Mecúfi. Contudo, estes não se encontram ainda descritos não sendo igualmente conhecido o seu estado.

Os corais são mundialmente reconhecidos pela sua alta biodiversidade e em Moçambique representam uma das principais atracções turísticas (mergulho contemplativo e pesca desportiva). São igualmente importantes para os pescadores artesanais representando a principal fonte de sustento de várias comunidades pesqueiras ao longo da costa.



Fonte: <http://puteauxplongee.com>

**Figura 13: Espécies de coral *Acropora sp.***

#### ***Ervas marinhas e macroalgas***

Os tapetes de ervas marinhas, e conjuntos de macroalgas associadas, ocorrem em águas protegidas com substratos apropriados (areno-lodosos), tais como baías ou enseadas, e com uma topografia ligeiramente inclinada que leva à ocorrência de extensas zonas entre-marés. Constituem um tipo de vegetação dominante em águas pouco profundas e ocorrem também em estreita associação com recifes de coral circundantes.

Estimativas da cobertura dos tapetes de ervas marinhas na região entre Mecúfi e Pemba apontam para uma área de 30 km<sup>2</sup>. Podem encontrar-se tapetes de ervas marinhas na Ponta Mauchane e Chicapa, em Mecúfi. Ocorrem aqui as 10 espécies de ervas marinhas comuns na costa de Cabo Delgado. As algas formam um mosaico com as ervas marinhas e são abundantes nas plataformas rochosas em zonas entre-marés e, também, em lagunas formadas por recifes de corais. Na costa de Mecúfi foram registadas 125 espécies de



macroalgas pertencentes aos grupos das algas verdes (Chlorophyta), das algas castanhas (Phaeophyta) e das algas vermelhas (Rodophyta).

As ervas marinhas e as algas são os principais produtores primários nas áreas costeiras, formam a base de muitas teias alimentares sendo vitais para a dieta de grandes populações de peixes herbívoros, tartaruga verde e dugongos, e constituem viveiros para muitas espécies marinhas. Diversas espécies de ervas marinhas e algas podem ser usadas como alimento para gado e para o Homem e como fertilizantes ou ainda usadas na indústria alimentar pelas suas propriedades emulsificantes e gelificantes.



Fonte: [www.algaebase.org](http://www.algaebase.org)

**Figura 14: Macroalga castanha (*Dictyopteris delicatula*)**

### ***Ambiente pelágico***

O ambiente pelágico estende-se desde as águas litorais, junto à costa, até às águas no talude continental e nas bacias oceânicas. É o ambiente compreendido nas designadas águas territoriais (até às 12 milhas náuticas). Neste ambiente destacam-se grandes grupos de organismos marinhos, nomeadamente os peixes (pequenos pelágicos, grandes pelágicos, mesopelágicos, demersais e celacantos), os mamíferos e tartarugas marinhas e cefalópodes (lulas e polvos).

Para além de constituir um ambiente importante pela alta biodiversidade, diversas actividades podem ser desenvolvidas como a pesca, aquacultura e actividades recreativas e de lazer.



## 2.7 Fauna

### 2.7.1 Fauna terrestre

#### **Mamíferos terrestres**

A heterogeneidade de habitats intactos, a extensão territorial, a baixa densidade populacional humana e o ainda fraco desenvolvimento em infra-estruturas sociais e económicas, contribuem para uma alta diversidade de fauna na Província de Cabo Delgado. Não se encontram descrições detalhadas sobre a fauna do Distrito de Mecúfi, contudo acredita-se que neste ocorra a diversidade que é comum à província no geral.

O Distrito de Mecúfi tem alguma diversidade de espécies animais de médio e grande porte entre os quais se incluem búfalos, hipopótamos, cudos, porcos do mato, javalis, leões e elefantes. Ocorrem também lebres, coelhos, cabritos, palapalas, gazelas e outros antílopes de pequeno porte, roedores (como o rato africano anão, o rato escalador cinzento, o rato do natal e a ratazana preta) e várias espécies de morcegos (**Tabela A1, no anexo 1**).

Registam-se sinais dispersos da ocorrência de leão, do elefante Africano e do hipopótamo (espécies tidas como vulneráveis) e do leopardo (classificado como uma espécie em perigo). São necessários inventários actualizados da fauna terrestre centrados sobretudo nos grandes mamíferos.

#### **Aves**

Não existem inventários da avifauna terrestre específica da região de Mecúfi mas, o conhecimento existente sobre outros distritos costeiros em Cabo Delgado, indica que a elevada heterogeneidade de ecossistemas terrestres resulta numa grande variedade de espécies de aves, entre espécies de floresta, terras húmidas, pradarias e aquáticas migratórias. De acordo com um levantamento efectuado em Chiúre (ProForest, 2008), distrito próximo de Mecúfi, poderão ocorrer na área um total de 363 espécies de aves das quais 101 foram registadas.

As espécies Águia-cobreira-barrada-oriental (*Circaetus fasciolatus* – **Figura 15**) e Batis de Woodward (*Batis fratrum*) são importantes para a conservação, a primeira por apresentar um estatuto de ameaçada na lista vermelha da IUCN e a segunda por ser uma espécie endémica.



Fonte: <http://www.biodiversityexplorer.org>

**Figura 15** Águia-cobreira-barrada-oriental (*Circaetus fasciolatus*)

### **Herpetofauna (Répteis e Anfíbios)**

Não existindo descrições sobre a herpetofauna de Mecúfi, seria importante confirmar espécies com valor de conservação como as que ocorrem a Norte da Província nas regiões de Quiterajo e Nhica do Rovuma.

### **Conflito homem-animal**

Em 2008, o Ministério da Agricultura (MINAG) levou a cabo um censo nacional da fauna bravia em Moçambique, onde foram levantados dados sobre o conflito homem-animal a nível dos diferentes distritos do país. A **Tabela 4** apresenta os dados recolhidos para o Distrito de Mecúfi relativos ao conflito homem-animal (ataque a pessoas, ataque a gado, destruição de culturas ou apenas presença do animal) durante o período de Julho de 2006 a Setembro de 2008.

**Tabela 4** Conflito homem-animal em Mecúfi

	Crocodilos		Leões		Elefantes		Búfalos
	Pessoas	Gado	Pessoas	Gado	Pessoas	Culturas	
<b>Mecúfi</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>4 – 8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-</b>

Fonte: MINAG, 2008

## 2.7.2 Fauna marinha

### Mamíferos marinhos

Ao longo do Canal do Moçambique ocorrem 18 espécies de mamíferos marinhos entre golfinhos, baleias e dugongos. No caso particular de Mecúfi não existe um inventário destas espécies. No entanto, observações pontuais efectuadas na região confirmam a ocorrência das seguintes espécies de baleias e golfinhos:

- Baleia jubarte ou baleia de bossas (*Megaptera novaeangliae*)
- Cachalote (*Physeter macrocephalus*)
- Baleia piloto (*Globicephala melas*)
- Golfinho corcunda do Índico (*Sousa plumbea* ou *S.chinensis*)
- Caldeirão negro (*Globicephala macrorhynchus*)
- Golfinho fiandeiro/rotador (*Stenella longirostris*)
- Golfinho de Risso (*Grampus griseus*)
- Golfinho narigudo (*Tursiops truncatus*)
- Golfinho cabeça de melão (*Peponocephala electra*)

Historicamente há registos da presença de dugongos na região. Contudo nos últimos 10 anos não foi reportado na região nenhum indivíduo. Existem tapetes de ervas marinhas que constituem um habitat apropriado para estes mamíferos.

O conhecimento do comportamento e do estado de conservação dos mamíferos marinhos é importante. Por exemplo, alguns são residentes permanentes e outros apresentam padrões de migração e o conhecimento destes aspectos é importante para a protecção destes animais em relação a impactos de actividades de prospecção sísmica. A **Tabela A2** contendo esta informação encontra-se patente no **anexo 1**.



Fonte: Encyclopedia of life

**Figura 16: Baleia jubarte (*Megaptera novaeangliae*)**

### **Tartarugas marinhas**

Nas águas costeiras Moçambicanas ocorrem cinco espécies de tartarugas marinhas, nomeadamente a tartaruga verde (*Chelonia mydas*), a tartaruga coriácea (*Dermochelys coriacea*), a tartaruga cabeçuda (*Caretta caretta*), a tartaruga olivácea (*Lepidochelys olivacea*) e a tartaruga imbricata ou bico-de-falcão (*Eretmochelys imbricata*).

Apenas a tartaruga verde, a tartaruga olivácea e a tartaruga bico-de-falcão nidificam na costa de Cabo Delgado. Existem dados que reportam uma grande dispersão de tartarugas marinhas no Arquipélago das Quirimbas, havendo maior abundância na área do Parque Nacional das Quirimbas, e grandes agregações de tartarugas fora do parque são registadas ao redor das Ilhas de Macaloe e Medjumbe. Em zonas de costas arenosas com profundidade da água superficial, extensão limitada da praia e forte utilização humana, particularmente próximo das aldeias, geralmente as tartarugas marinhas não nidificam.

A **Tabela A3** no **anexo 1** apresenta as principais espécies de tartarugas marinhas que ocorrem no Norte de Moçambique e aspectos sobre os seus habitats, dinâmica das populações, reprodução, ameaças e estado de conservação.



Fonte: <http://www.nmfs.noaa.gov>

**Figura 17: Tartaruga verde (*Chelonia mydas*)**

### **Peixes**

Na região marítima do Norte de Moçambique predominam espécies de peixes demersais, seguindo-se os pelágicos e os tubarões e raias.

As garoupas e os pargos são os demersais predominantes na costa Norte. Pequenos pelágicos, de ocorrência em águas litorais, são compostos por espécies como xaréus, carapaus e peixes manteiga. No grupo dos grandes pelágicos, que ocorrem em águas oceânicas, predominam diferentes espécies de atuns.

Dada a grande distribuição de recifes de coral, a região é rica em peixes de recife, havendo registos de cerca de 375 espécies de peixes de recife nos recifes das ilhas do Arquipélago das Quirimbas.

Análises da composição de peixes de tapetes de ervas marinhas nas Quirimbas indicaram a existência de 195 espécies de peixes associados a estes habitats.

A pesca não controlada e com recurso a métodos nocivos (o arrasto não regulamentado, o uso de malhas muito pequenas, uso de redes em recifes) representa uma ameaça à conservação da boa saúde dos mananciais de peixes. Existem evidências de uma pressão crescente sobre os recursos marinhos motivada, entre outros, pelo fluxo de pescadores migrantes que, devido à baixa produção em áreas vizinhas, migram para a região de Cabo Delgado.

### ***Invertebrados de áreas entre-marés***

Nas zonas entre-marés no litoral continental de Cabo Delgado existe uma rica fauna bêntica de áreas entre-marés, que inclui organismos do grupo dos cnidários, dos anelídeos, crustáceos, moluscos e equinodermes. Estes encontram-se distribuídos, de acordo com as suas adaptações, a diversos habitats podendo encontrar-se alguns em zonas arenosas, outros em zonas rochosas ou em tapetes de ervas marinhas.

Estudos efectuados em Mecúfi (Chavale, 1997; Bryceson & Massinga, 2002; Fernando & Murama, 2010) identificaram diversas espécies de gastrópodes, bivalves, crustáceos, equinodermes e poliplacóforos ou quitons. As espécies identificadas por estes encontram-se resumidas na **Tabela A4** no **anexo 1**.

De notar que a excessiva exploração de holotúrias conduziu, em várias regiões de Moçambique, a um grande declínio deste recurso. Contudo, a região de Cabo Delgado é ainda uma das regiões onde se pensa, embora não existam avaliações recentes, que este recurso (holotúrias) se encontre em relativa abundância havendo manifestações de interesse na sua exploração.

### ***Aves costeiras e marinhas***

Não existem descrições sobre a avifauna costeira e marinha do Distrito de Mecúfi. Dada a semelhança de habitats na zona litoral de Cabo Delgado pensa-se, no entanto, que ocorram neste distrito as mesmas espécies que são comuns a todo o Norte de Moçambique. Estas aves fazem uso das águas da plataforma continental e dos habitats costeiros adjacentes à costa. A **Tabela A5**, no **Anexo 1**, lista as aves visitantes e residentes, comuns e frequentes, no Norte de Moçambique.

Duas espécies, o Albatroz viajero e o Alcatraz do Cabo, de ocorrência em mar aberto, estão classificadas pela IUCN como Vulneráveis. Duas outras espécies, Petrel Jouanin, de ocorrência em mar aberto, e o Bico de tesoura africano, de ocorrência costeira, estão classificadas como Quase Ameaçadas.





**Figura 18: Espécies de aves de ocorrência em Mecúfi (A) Alcatraz do cabo (*Morus capensis*) e (B) Bico de tesoura africano (*Rynchops flavirostris*)**

## 2.8 Áreas de conservação

Não existem áreas de conservação em Mecúfi. As duas áreas protegidas mais próximas são a Reserva Florestal do Baixo Pinda a Sul de Mombaça, e o Parque Nacional das Quirimbas situado a Norte (**Figura 19**).

A Reserva Florestal do Baixo Pinda situa-se na Península do Baixo Pinda, em Nampula, tem uma área de 19.600 ha e é em grande parte circundada por mar. A maior parte desta reserva foi convertida em terra agrícola e não há certeza se existirá ainda uma área suficientemente grande em que possa ser restabelecida a floresta seca costeira original.

Embora não existam áreas protegidas em Mecúfi, esta região é considerada uma área prioritária para a conservação dentro da grande Eco-região Marinha da África Oriental (**Caixa 1**). A região de Mecúfi é classificada como uma área de importância sub-regional pelas suas importantes comunidades de ervas e macroalgas marinhas, apresentando leitos extensivos intere e subtidais em substrato de arenito raro na região.

### CAIXA 1

A Eco-Região Marinha da África Oriental (EMAO) abrange uma área que vai desde o Sul da Somália até à costa do Kwazulu-Natal, na África do Sul. A EMAO é uma das 10 eco-regiões marinhas existentes, eleitas pela WWF na sua abordagem de conservação ecoregional a uma escala mais ampla, para a qual está a ser desenvolvida uma atenção especial no sentido da preservação da sua biodiversidade. A EMAO destaca-se devido às suas características biológicas excepcionais e pela forma como os habitats costeiros e marinhos se interligam tanto física como ecologicamente. Destacam-se, nesta região, as florestas de mangal, os tapetes de ervas marinhas, os recifes de coral e o ambiente em mar aberto albergando milhares de espécies de plantas e animais.

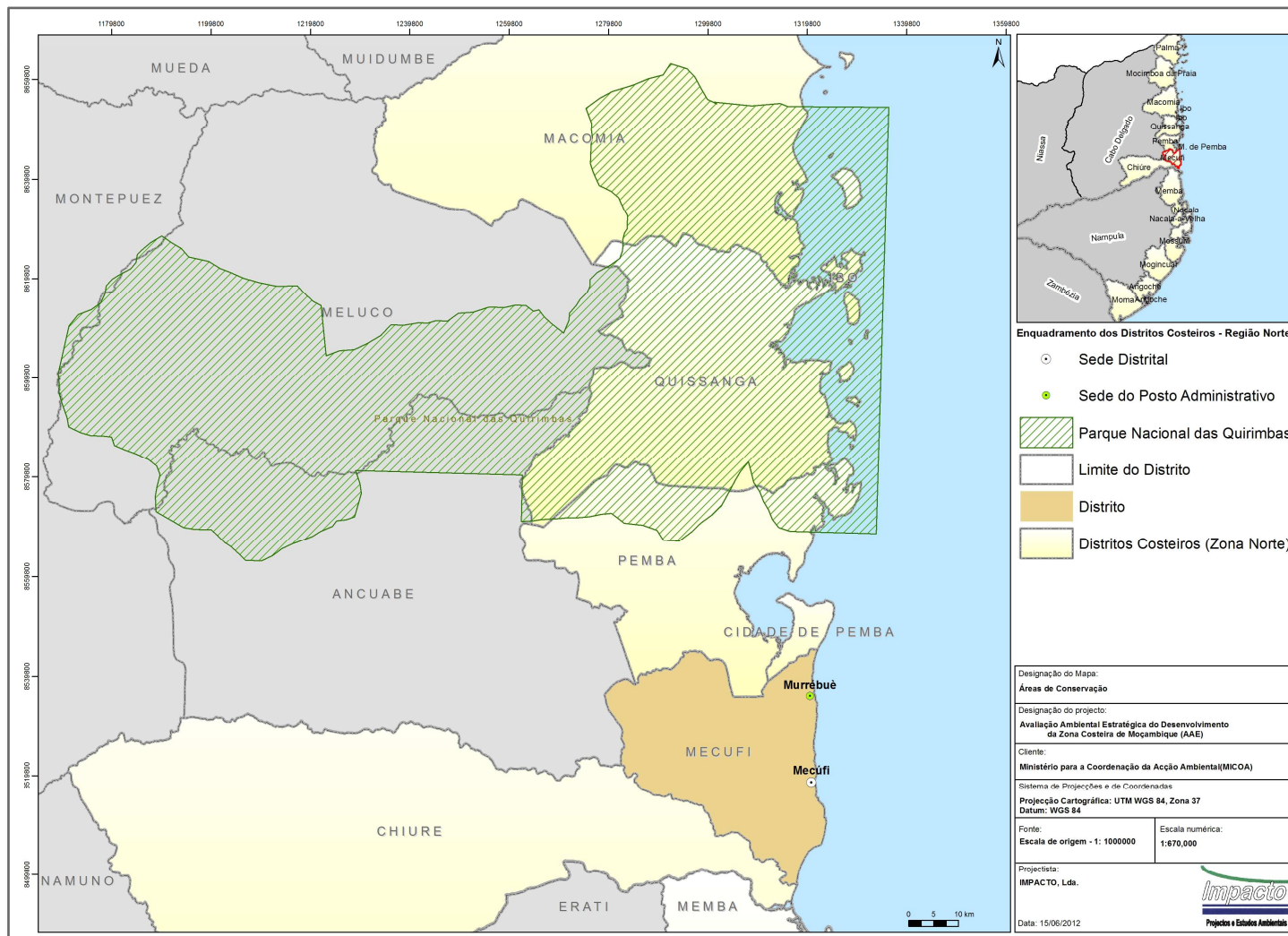


Figura 19: Áreas de Conservação no Distrito de Mecúfi

### 3 AMBIENTE SOCIOECONÓMICO

#### 3.1 Organização Administrativa

O Distrito de Mecúfi encontra-se dividido em dois postos administrativos (ver **Figura 20**), que por sua vez se subdividem em quatro localidades, conforme indicado na **Tabela 5**. A sede do distrito localiza-se na sede do Posto Administrativo com o mesmo nome e situa-se na Localidade de Mecúfi – Sede.

**Tabela 5: Divisão Administrativa do Distrito de Mecúfi**

Posto Administrativo	Localidades
Mecúfi	Mecúfi – sede
	Sambone
	Muaría
Murrébuè	Murrébuè – sede

Fonte: MAE (comunicação escrita de 7 de Outubro de 2011)

Importa referir que, segundo as autoridades distritais, está em curso uma reestruturação da organização e da toponímia de alguns equipamentos públicos, rios e locais de relevância socioeconómica na Província de Cabo Delgado. Prevê-se, deste modo, que o Posto Administrativo de Murrébuè passe a pertencer a Cidade de Pemba e o Posto Administrativo de Marere do Distrito de Chiúre passe a pertencer ao Distrito de Mecúfi. De salientar que a mudança já foi pela Assembleia Provincial, estando o processo neste momento no Conselho de Ministros aguardando-se pela decisão para a sua formalização.

#### 3.2 Aspectos Demográficos

##### 3.2.1 Tamanho e distribuição da população

Com uma superfície de 1.254 km<sup>2</sup> e uma população recenseada de 43.285 habitantes (Censo de 2007) o Distrito de Mecúfi apresenta uma densidade populacional de 34,5 habitantes por km<sup>2</sup> (ver **Tabela 6**). Esta densidade encontra-se cima da densidade da Província de Cabo Delgado (20,4 hab/km<sup>2</sup>) e da densidade nacional (25,3 hab/km<sup>2</sup>). No entanto, a mesma encontra-se abaixo da densidade demográfica média dos distritos costeiros de Moçambique<sup>5</sup> (46,4%). O Distrito de Mecúfi alberga apenas 0,8% da população total dos distritos costeiros de Moçambique (0,8%), sendo esta população na sua totalidade considerada como rural<sup>6</sup>.

**Tabela 6: População do Distrito de Mecúfi por Posto Administrativo**

Postos Administrativos	Total da População	% De População	Superfície (km <sup>2</sup> )	Densidade Populacional (hab/km <sup>2</sup> )
Mecúfi	28.788	66,5	629,5	45,7
Murrébuè	14.497	33,5	624,2	23,2
<b>Distrito de Mecúfi</b>	<b>43.285</b>	<b>100</b>	<b>1.254</b>	<b>34,5</b>

Fonte: INE, Resultados Definitivos do Censo de 2007 ([www.ine.gov.mz](http://www.ine.gov.mz))

<sup>5</sup> No presente documento, todas as referências a distritos costeiros de Moçambique não incluem as grandes cidades e municípios localizados ao longo da costa, como é o caso das Cidades de Maputo, Xai-Xai, Inhambane, Beira, Quelimane, Nacala-Porto, Pemba e o Município da Ilha de Moçambique.

<sup>6</sup> De acordo com a definição do INE, a população rural é aquela que reside fora das 23 cidades e 68 vilas de Moçambique.



De salientar que a população neste distrito encontra-se desigualmente distribuída, sendo que a maioria (66,5%) reside no Posto Administrativo de Mecúfi, que apresenta a maior densidade populacional.

Conforme evidencia a **Figura 20** abaixo, as maiores concentrações populacionais observam ao longo da faixa costeira do distrito.

### 3.2.2 Estrutura Etária e por Género

Tal como no resto do País, a população do Distrito de Mecúfi possui uma ligeira predominância de população feminina (52,7%) e é essencialmente jovem. Com efeito mais de 77% da população deste distrito tem idade inferior a 36 anos.

### 3.2.3 Padrões de Crescimento Populacional

Entre 1997 e 2007, o Distrito de Mecúfi apresentou uma taxa de crescimento anual de 2,1%, acompanhando o ritmo de crescimento da Província de Cabo Delgado (1,9%) e o do País (2,1%).

As projecções elaboradas para 2011 indicam uma taxa de crescimento anual para o distrito, nos últimos 4 anos, de 2%. De referir que esta taxa distrital é inferior à projectada para o País (3%), e para à média da taxa de crescimento demográfico para os distritos costeiros de Moçambique (2,6%).

**Tabela 7 Crescimento da População do Distrito de Mecúfi**

Ano/Censo	Homens	Mulheres	Total	Taxa de Crescimento (%)
1997*	16,803	18,841	35,644	2,1%
2007**	20,485	22,800	43,285	
2011***	22,086	24,487	46,573	2%

Fontes: \* INE, 1999

\*\* INE, Resultados Definitivos do Censo de 2007 ([www.ine.gov.mz](http://www.ine.gov.mz))

\*\*\* INE, Projecções da População de Cabo Delgado ([www.ine.gov.mz](http://www.ine.gov.mz))

### 3.2.4 Grupos Etnolinguísticos e Crenças Religiosas

Segundo as autoridades distritais, o grupo etnolinguístico dominante no Distrito de Mecúfi é o Emakua cuja língua é usada por maior parte da população (95%). O resto da população comunica-se por outras línguas como o Makonde, Kimauny e Swahili.

No que concerne as crenças religiosas, o distrito é dominado pelo islamismo e pelo cristianismo. Dados das autoridades distritais referem que o Islamismo é a religião que concentra maior número de fiéis no distrito. Segundo o Governo do Distrito de Mecúfi (2008), esta religião entrou no distrito através de comerciantes indianos, shehês de Comores e imigrantes de Tanganhica e Zanzibar.

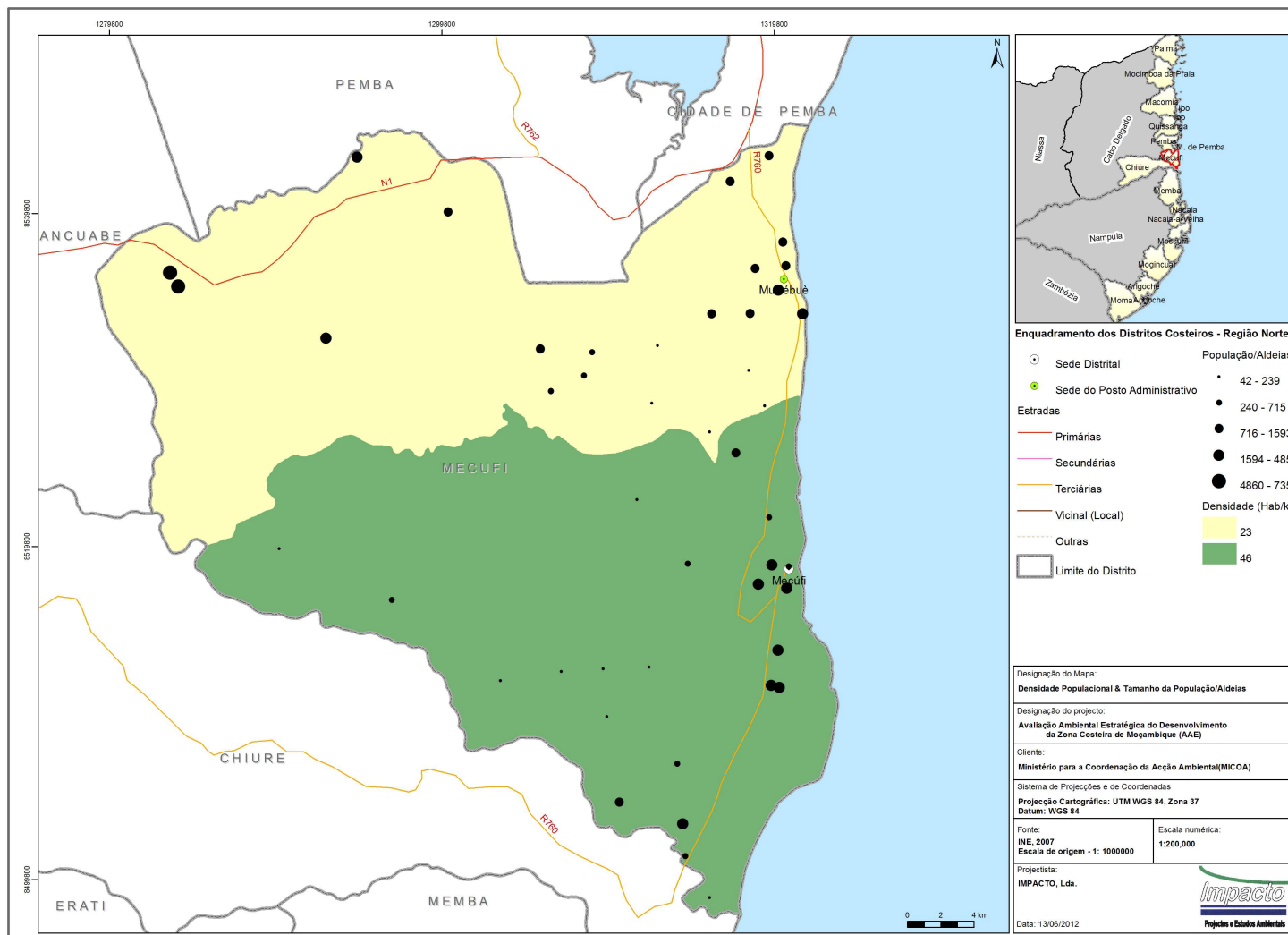


Figura 20: Densidade Populacional no Distrito de Mecúfi

### 3.2.5 Padrões de Migração

Dados das autoridades distritais apontam para a não existência de registos de emigração ilegal de estrangeiros no distrito. No entanto, a migração interna no distrito tem sido preocupante para as autoridades distritais. A migração pela procura de terras férteis para a agricultura faz com que algumas pessoas migrem para zonas afastadas e isoladas de serviços básicos de saúde e educação. Surgem daí os pedidos às autoridades distritais de disponibilização destes serviços para estas zonas isoladas.

## 3.3 Serviços e Equipamentos Sociais

### 3.3.1 Educação

De acordo com o INE (2010), a taxa de analfabetismo do Distrito de Mecúfi corresponde a 61%. Este distrito encontra-se numa situação menos favorável comparativamente a Província de Cabo Delgado e ao País, cujas taxas de analfabetismo correspondem a 57,2% e 50,3%, respectivamente. Contudo, este distrito encontra-se numa situação mais favorável do que outros da costa Moçambicana. De notar que a taxa de analfabetismo média dos distritos costeiros de Moçambique está estimada em 71,2%.

Acompanhando as tendências gerais observadas, tanto no País, como na Província de Cabo Delgado e nos distritos da faixa costeira de Moçambique, a maior parte da população analfabeta é representada por mulheres. Dados do Governo do Distrito de Mecúfi (2012a) mostram que as raparigas representam no ensino geral, 48% dos alunos, com maior representatividade no ensino primário (ver **Tabela 8**).

Esta situação é explicada, segundo as autoridades distritais, pelo facto de que ao chegar ao ensino secundário, muita das raparigas atingem a idade em que são consideradas pelas comunidade como crescidas e por isso obrigadas a casar. Nestes casos, o cessar das actividades escolares é procedido pela gerência de machambas que as leva a mudar de residência várias vezes na procura de terras férteis para a agricultura.

A rede escolar do distrito é actualmente constituída por 20 estabelecimentos de ensino, sendo mais abrangente o nível primário<sup>7</sup>. A única escola que lecciona o nível secundário<sup>8</sup> situa-se na sede do distrito. De referir que, de acordo com o Governo do Distrito de Mecúfi (2012a), o distrito conta ainda com 18 unidades de alfabetização e educação de adultos.

<sup>7</sup> O ensino primário divide-se em dois níveis: ensino primário do primeiro grau (EP1) lecciona da 1ª à 5ª classe, e ensino secundário do segundo grau (EP2), que lecciona a 6ª e a 7ª classes.

<sup>8</sup> O ensino secundário divide-se em dois níveis: ensino secundário do primeiro ciclo (ES1), que vai da 8ª a 10ª classe, e o ensino secundário do segundo ciclo (ES2), que abrange a 11ª e a 12ª classes.

**Tabela 8: Indicadores gerais de educação para o Distrito de Mecúfi**

Indicador	EP1+EP2	ES1+ES2
Número de Alunos	9.537	820
Número de Escolas	19	1
Número de Professores	205	19
Percentagem de Raparigas Inscritas	48,8	35,7
Relação Aluno/Professor	46,5	43,2
Dados Gerais*		
Crianças entre 6 a 13 anos sem estudar	5.371	
Taxa de analfabetismo (População acima dos 15 que não sabem ler/escrever)	61	

Fonte: Governo do Distrito de Mecúfi, 2012a  
\*INE, 2010

### 3.3.2 Saúde

Este distrito está provido de um Centro de Saúde Rural do Tipo I, situado na sede do distrito. Existem ainda no distrito dois Centros de Saúde Rural do Tipo II (**Tabela 9**) localizados na sede do Posto Administrativo de Murrébuè e na Localidade de Natuco (Posto Administrativo Sede).

Conforme ilustrado na **Figura 21** a seguir, 63% da população reside a mais de 8km das unidades sanitárias disponíveis no distrito<sup>9</sup>. De salientar que toda população abrangida pelo raio de influência das unidades sanitárias reside na faixa costeira do distrito, sendo que a carência de infra-estruturas sanitárias concentra-se no interior.

**Tabela 9: Indicadores Gerais de Saúde para o Distrito de Mecúfi**

Indicador	CSRI	CSRII	Total
Número de unidades sanitárias*	1	2	3
Rácio n.º de Habitantes/ por tipo de Unidade Sanitária	43.285	21.643	14.428
Dados Gerais**			
Número de técnicos de saúde no distrito	40		
Proporção de habitantes/técnicos de saúde	1.082		
Número de camas por distrito	40		
Proporção de habitantes/cama	1.082		

Fonte: \* MISAU, 2011  
\*\* MISAU, 2008

De salientar que, segundo as autoridades distritais, prevê-se um aumento na ordem dos 22% no número de técnicos do distrito de modo a que o rácio técnico/população possa diminuir significativamente.

### Perfil Epidemiológico

Acompanhando a tendência nacional, a doença que constitui principal preocupação no distrito é a Malária, seguindo-se as doenças diarreicas. Embora não existam dados ilustrativos recentes, a malária apresenta aumento no número de casos, ao contrário das doenças

<sup>9</sup> O Diploma Ministerial n.º 127/2002 de 31 de Julho define como zona de influência directa dos centros de saúde um raio de 8km. O Consultor convencionou esta distância como sendo a máxima comportável para se percorrer a pé para ter acesso a uma unidade sanitária, independentemente do nível desta.

diarreicas que vêm diminuindo devido a melhoria das condições de saneamento do meio e abastecimento de água no distrito.

**Tabela 10: Perfil Epidemiológico do Distrito de Mecúfi**

Doenças	Número de Casos		Evolução (%)	Número de Óbitos	
	2005	2006		2005	2006
Sarampo	47	0	0	1	0
Tétano	1	0	0	1	0
Diarreia	646	558	-13	0	12
Desenteria	169	186	10	0	0
Meningite	1	0	0	0	0
Malária	9.925	10.974	10,6	6	19
HIV/SIDA	25	105	42	0	3
<b>Total</b>	<b>10.814</b>	<b>11.823</b>	<b>9,3</b>	<b>8</b>	<b>34</b>

*Fonte: Governo do Distrito de Mecúfi, 2007*

O HIV/SIDA foi a doença que registou maior evolução no número de casos notificados nas unidades sanitárias do distrito de modo a que o governo distrital incluiu esta doença no Programa de Combate às Grandes Epidemias (Governo do Distrito de Mecúfi, 2012a).

Relativamente a esta doença, este programa terá como principais metas a formação contínua do pessoal técnico em matéria de HIV/SIDA, Realização de campanhas de sensibilização sobre HIV/SIDA nas comunidades; criação do núcleo distrital de combate ao HIV/SIDA; realização de chá positivo com pessoas vivendo com HIV/SIDA; formação e capacitação dos activistas, APEs e Matronas em matéria de HIV/SIDA; educação para saúde na Comunidade e formação de activistas para os cuidados domiciliários.



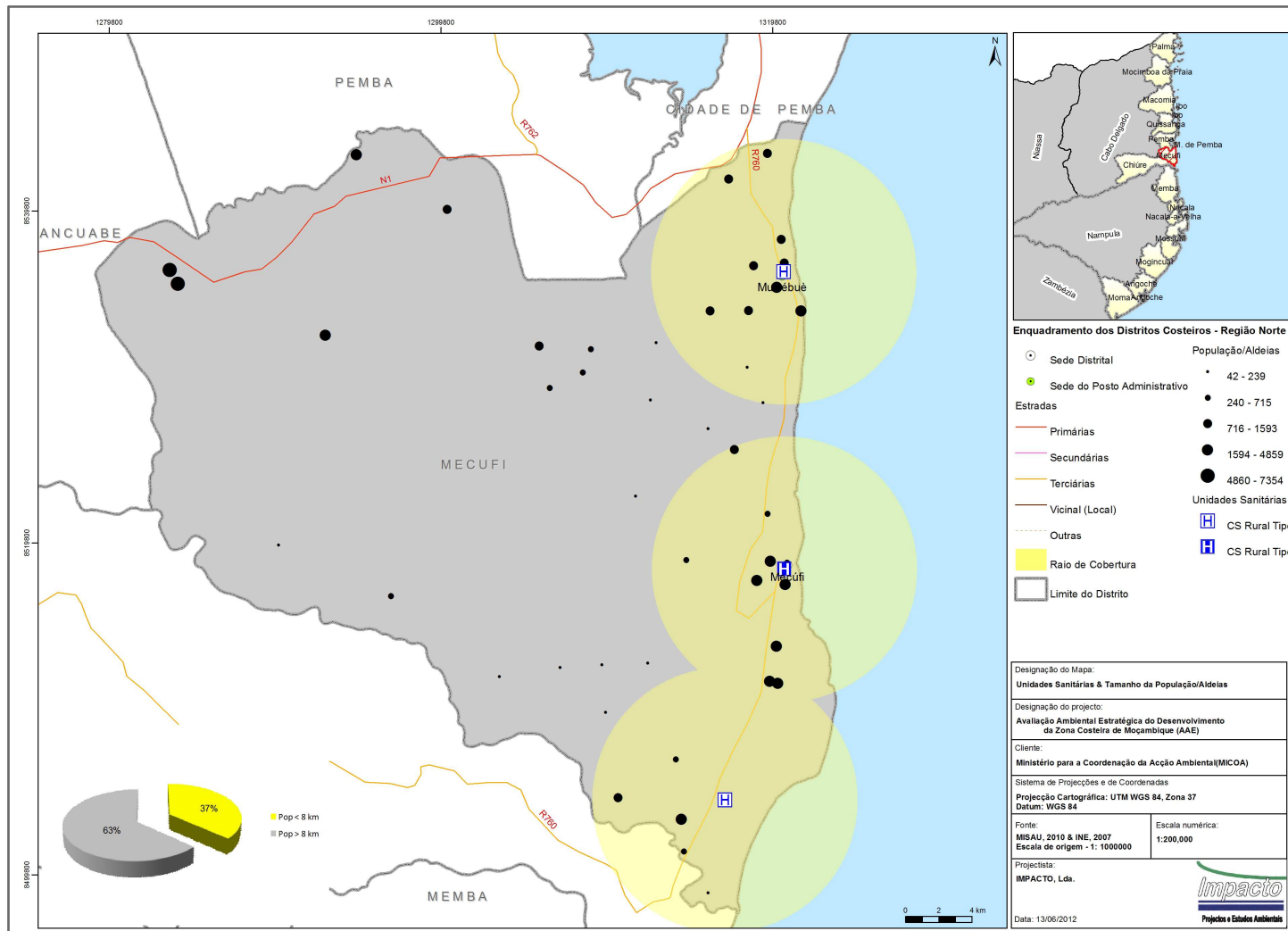


Figura 21: Distribuição das Unidades Sanitárias no Distrito de Mecúfi

### 3.4 Redes de Acessibilidade, Infra-estruturas e Equipamentos Colectivos

#### 3.4.1 Rede de Estradas

A rede de estradas no Distrito de Mecúfi é constituída por um total de 76,7 km de estradas classificadas (ver **Tabela 11** e **Figura 23**).

**Tabela 11: Rede de estradas do Distrito de Mecúfi**

Estrada (Classificação)	Extensão (km)	Tipo
N1	25,2	Pavimentada
R760	51,5	Não Pavimentada

Fonte: ANE, 2011

Conforme evidencia a **Figura 22**, a rede viária do distrito favorece a ligação entre as sedes distrital e de postos administrativos e a Cidade de Pemba. De notar ainda que a estrada R760 se estende ao longo da zona costeira do distrito, ressaltando a carência de vias de acesso no interior do distrito. Segundo as autoridades distritais, as vias de acesso do distrito, principalmente as interiores, são todas precárias e de terra batida, algumas delas com graves problemas de erosão e arrastamento de areias de suas margens. Estes problemas comprometem o trânsito que torna-se mais difícil na época chuvosa.



Fonte: Governo do Distrito de Mecúfi, 2010

**Figura 22: Estrada que atravessa o rio Megaruma, em direcção ao Distrito de Chiúre**

Em termos transporte público, dados das autoridades distritais mostram que o distrito dispõe de 10 viaturas privadas (chapas) que efectuam o transporte de passageiros e cargas. Segundo o Governo do Distrito de Mecúfi (2008), os mini-bus que efectuam este transporte possuem 15 a 30 lugares.

O distrito conta ainda com a empresa transportadora Faria que possui 3 autocarros com capacidade para 54 passageiros e que efectuam um total de 6 viagens por dia parando em locais como a Praça dos Heróis (Governo do Distrito de Mecúfi, 2010).

Está previsto para o ano de 2012 um crescimento na área dos transportes devido ao crescimento contínuo do número de passageiros usuários deste serviço e ao aumento das trocas comerciais entre as comunidades do distrito (Governo do Distrito de Mecúfi, 2012a).

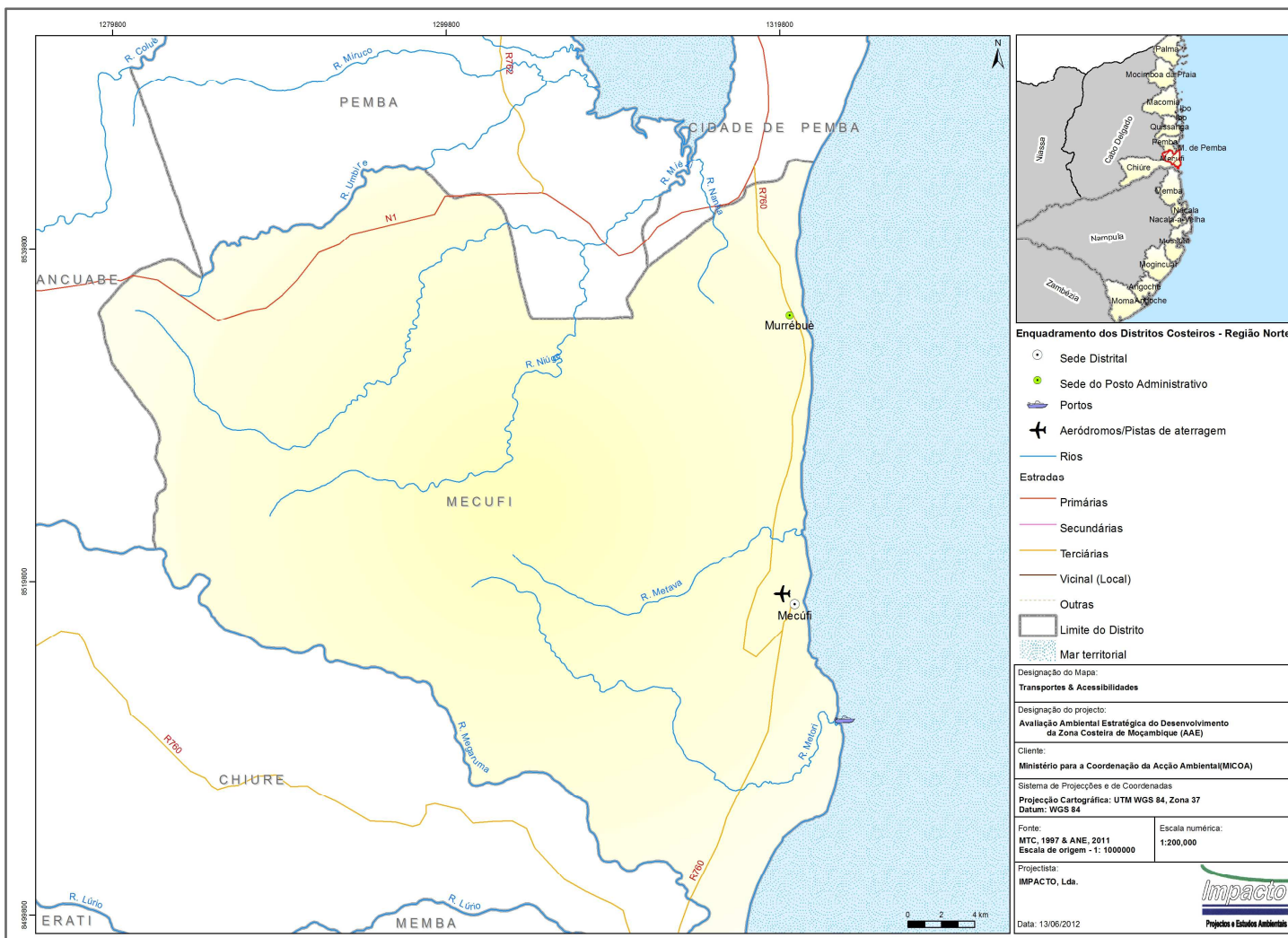


Figura 23: Transportes e Acessibilidades no Distrito de Mecúfi

### 3.4.2 Aeroportos, Aeródromos e Heliportos

O Distrito de Mecúfi conta com um aeródromo (ver **Tabela 12** e **Figura 23**). Este aeródromo encontra-se sob a responsabilidade do Governo Provincial de Cabo Delgado. Não existe, no entanto, informação referente ao estado de conservação deste aeródromo, sua capacidade e actividades recentes.

**Tabela 12: Características dos Aeródromos do Distrito de Mecúfi**

Localidade/ Aeródromo	Dimensões da Pista (metros)	Natureza da Pista
Mecúfi	730 X 30	Argilo - Arenosa

Fonte: Direcção Nacional de Aviação Civil

### 3.4.3 Transporte Marítimo e Fluvial

O transporte marítimo de passageiros e cargas no Distrito de Mecúfi é efectuado por 5 embarcações (a vela e a motor). O governo distrital prevê um crescimento neste tipo de transportes na medida em que é cada vez mais requisitado pela população e auxilia na comercialização entre as comunidades residentes ao longo da costa do distrito (Governo do Distrito de Mecúfi, 2012a).

### 3.4.4 Transporte Ferroviário

De acordo com as autoridades distritais, o transporte ferroviário no Distrito de Mecúfi é inexistente, não havendo, mesmo assim, planos a médio ou longo prazo para a construção de um sistema deste tipo de transporte.

### 3.4.5 Fontes de abastecimento de água

Segundo as autoridades distritais, o Distrito de Mecúfi não possui uma rede de canalização de água domiciliar assim como um pequeno sistema de abastecimento de água (PSAA). Assim, as fontes de abastecimento de água a população constituídas por furos, poços com bombas manuais, poços tradicionais sem bombas e alguns rios de regime periódico.

Ao todo, o distrito possui 176 fontes de abastecimento de água, dos quais 78 poços tradicionais, 10 furos mecânicos e 88 poços bombas manuais (Governo do Distrito de Mecúfi, 2012a). Considerando as fontes de água, o Distrito de Mecúfi apresenta uma taxa de cobertura de 52,9%<sup>10</sup>.

<sup>10</sup> Note-se que esta taxa de cobertura é calculada com base nas normas do sector de água, que estima para cada fonte de água um total de 100 famílias. Assim, recomenda-se alguma cautela na avaliação desta informação, dada a sua natureza teórica.





Fonte: Governo do Distrito de Mecúfi, 2010

**Figura 24: Poços de Captação de Água**

Está previsto para o ano de 2012 a construção de mais 30 novas unidades de abastecimento de água financiadas pela Millennium Challenger Account e de um pequeno sistema de abastecimento de água na Vila Sede do distrito financiado pelo Instituto Nacional de petróleos. Estes empreendimentos serão levados a cabo por estas empresas na componente responsabilidade social e poderão aumentar a taxa de cobertura de água no Distrito de Mecúfi (Governo do Distrito de Mecúfi, 2012a).

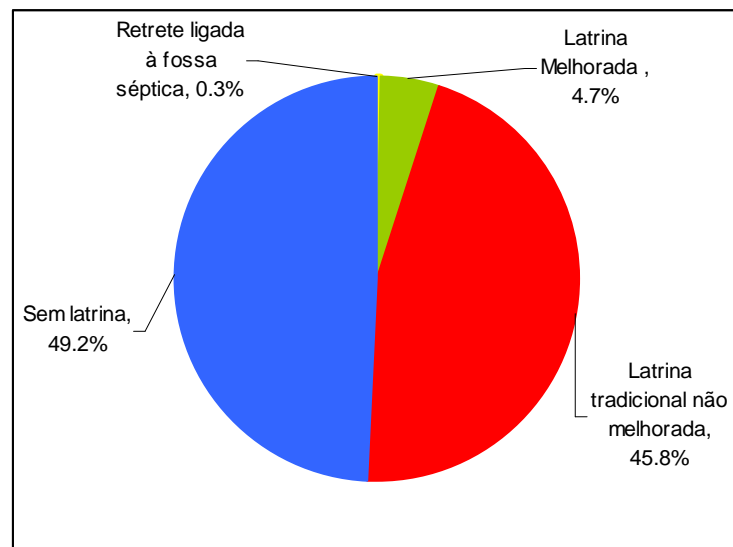
Existe no entanto, uma parte da população que abastece-se através de água de corpos naturais de água (rios, lagoas, riachos e poços tradicionais) cuja água é consumida sem um tratamento prévio. Este factor pode estar na origem de vários casos de doenças diarreicas uma vez que estas fontes são contaminadas diariamente pela falta de higiene das próprias fontes assim como o multiuso destas (tomar banho, lavar roupa e beber) e partilha das mesmas com animais como é o casos de alguns corpos naturais de água do distrito (Governo do Distrito de Mecúfi, 2007).

### **3.4.6 Saneamento**

Boa parte dos agregados familiares do Distrito de Mecúfi (49,2%) não possui latrinas. O fecalismo a céu aberto é assim comum, praticado no mato e nas praias do distrito. Isto indica uma situação pior relativamente ao cenário provincial (44,1%), mas ligeiramente melhor que o nacional (53,6%). Ao mesmo tempo, esta taxa coloca o distrito numa situação mais favorável relativamente à média estimada para os distritos costeiros de Moçambique (61,6%).

Apenas 0,3% dos agregados familiares têm acesso a meios de saneamento como a retrete ligada a fossa séptica (INE, 2010), sendo que estes residem na sede distrital. De notar que para os níveis provincial e nacional a percentagem de Agregados Familiares com acesso a tais meios corresponde a 0,7% e 3,4%, respectivamente, o que ainda significa muito pouco para o total da população. Estes resultados são congêneres a média calculada para os distritos da faixa costeira de Moçambique, para os quais 0,9% dos agregados familiares possuem retretes ligadas a fossa séptica.

O número de agregados familiares com acesso a latrinas melhoradas ainda é insignificante (0,6% segundo o INE, 2010). Estes agregados são, na sua maioria, residentes da Vila Sede, mais precisamente, nos Bairros de Sassalane e Metacane (Governo do Distrito de Mecúfi, 2010).



Fonte: adaptado de INE, 2010

**Figura 25: Sistemas de saneamento a nível doméstico no Distrito de Mecúfi**

### 3.4.7 Abastecimento de Energia

O Distrito de Mecúfi beneficia de uma rede nacional de distribuição de energia através de uma linha de transmissão de 33kV que abrange a sede distrital (Mecúfi-Sede) e a sede do Posto Administrativo de Murrébuê (ver **Figura 26**).

De acordo com o Governo do Distrito de Mecúfi (2012a), o distrito possui 855 ligações domésticas em zona urbana, sendo estas, na sua maioria, na Vila Sede. estas ligações concentram-se assim na zona litoral do distrito, sendo que o interior encontra-se desprovido desta fonte.

Prevê-se, no entanto, o aumento do número de consumidores de energia eléctrica em 2012 na ordem dos 11%, uma vez que tem-se verificado maior aderência nas ligações domésticas, sendo estas encorajadas pela existência da corrente da rede nacional (Ibid.).

Segundo as autoridades distritais, pelo facto de esta rede não estar disponível para todo o distrito, as comunidades que não têm acesso a ela, principalmente no interior, recorrem a fontes de energia alternativa como painéis solares e pequenos geradores. Existem ainda uma grande parte da população que abastece-se através de derivados de petróleo e combustível lenhoso. Não existe, no entanto, dados referentes ao número de consumidores para cada uma destas fontes alternativas.



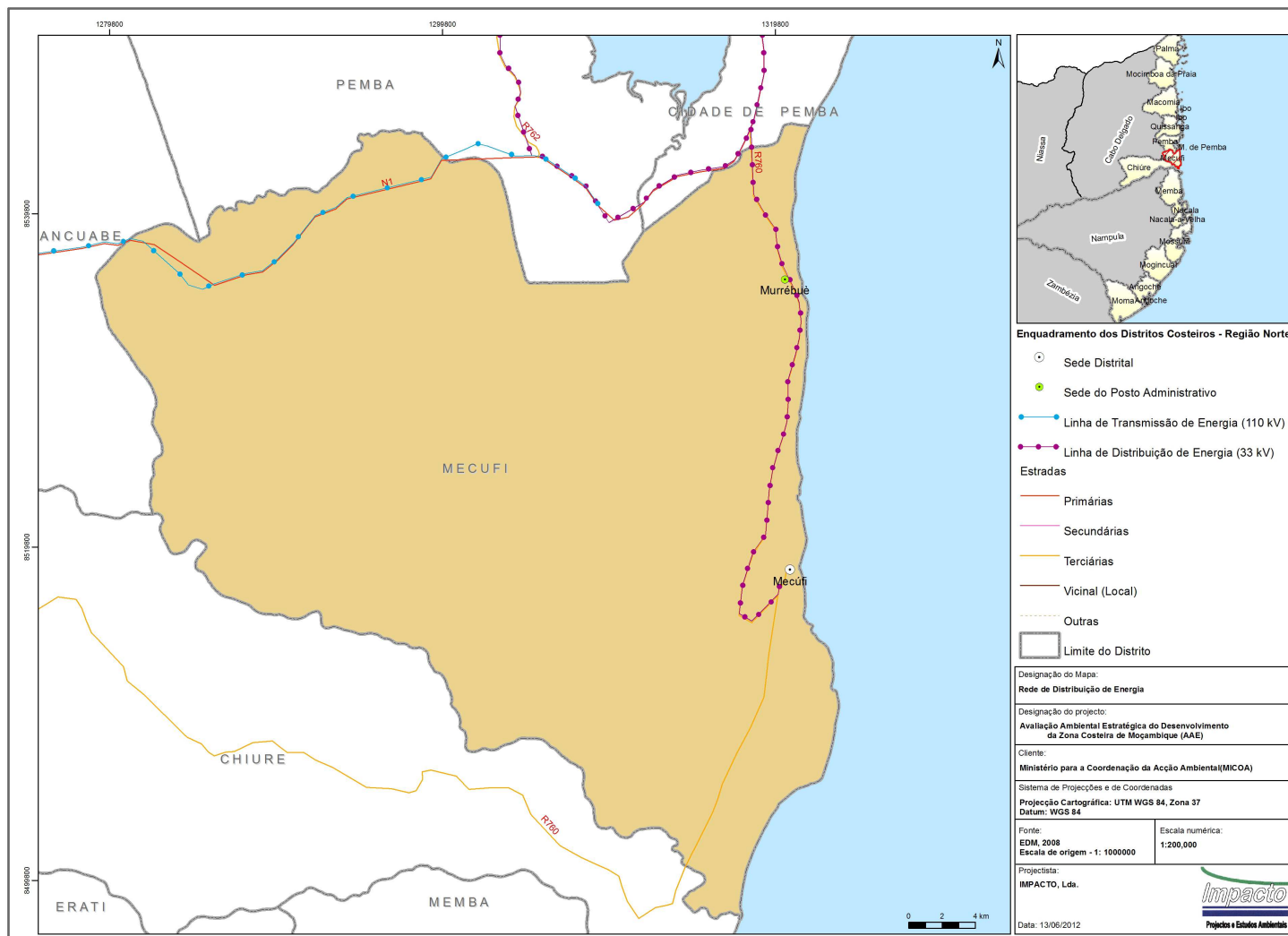


Figura 26: Rede de Transporte e Distribuição de Energia Eléctrica no Distrito de Mecúfi

### 3.5 Património Histórico e Cultural

Segundo o Governo do Distrito de Mecúfi (2010), o nome deste distrito provém de “*Uncuff*”, nome do rio que desagua na praia da sede do distrito e que, por volta do século XVII, serviu de canal de penetração colonial.

De acordo com as autoridades distritais, o Distrito de Mecúfi conta com alguns locais históricos como as Ruínas de Ingomene e a Muralha de Ngomene e alguns locais sagrados como Wacharifo em Murrébuè, Salimine em Oge, Missehine e Namuali em Sassalane, Mucocoreni em Cambala, Wifunto em Naguasse e Wihacane em Natuco.

### 3.6 Uso e ocupação do solo

Conforme ilustra a **Tabela 13**, o Distrito de Mecúfi estende-se por uma área de 1.254 km<sup>2</sup> dos quais apenas 194,8 km<sup>2</sup> corresponde a ocupação humana. Maior parte desta área é ocupada com áreas de cultivo (187,1 km<sup>2</sup>), reservando-se apenas 7,7 km<sup>2</sup> para assentamentos populacionais. A restante área (1.059,2 km<sup>2</sup>) são destinados a outros usos (ver **Figura 10**), conforme mencionados na **Secção 2.6** acima.

As parcelas agrícolas são essencialmente do sector familiar e cultivadas em regime de sequeiro. Estas áreas concentram-se na zona costeira, em redor das vilas de Mecúfi e Murrébuè. De realçar ainda a existência de uma concentração significativa de parcelas agrícolas na parte costeira, a Sul da Vila de Mecúfi, onde se observam igualmente extensas áreas de terras húmidas. Há também a assinalar a concentração significativa de campos de cultivo na parte Noroeste do distrito, próximo da estrada N1. Em geral, estas terras em cultivo surgem como extensão dos aglomerados populacionais.

Os aglomerados populacionais ocupam uma área global de 7,7 km<sup>2</sup> e com excepção das vilas de Mecúfi e Murrébuè, são, na sua maioria, constituídos por pequenas aldeias rurais. As maiores concentrações de aglomerados populacionais verificam-se em redor da Vila de Murrébuè, ao invés da Sede do Distrito, e isto pode estar associado à proximidade daquela Vila à Cidade de Pemba. Tendo em conta o indicado na **Secção 3.2.1** acima, depreende-se que embora o Posto Administrativo de Mecúfi seja o que apresenta maior número de habitantes, a população do mesmo encontra-se mais dispersa do que a do Posto Administrativo de Murrébuè.

**Tabela 13: Uso e ocupação do solo Distrito de Mecúfi**

Uso do solo	Área (Km <sup>2</sup> )	%
Áreas de Cultivo	187,1	14,9
Assentamentos populacionais	7,7	0,6
<b>Total de Ocupação Humana</b>	<b>194,8</b>	<b>15,5</b>
<b>Total do Distrito</b>	<b>1.254</b>	<b>100</b>

Fonte: GeoTerralmage, 2011

### 3.7 Recursos naturais de importância económica e actividades económicas

O Distrito de Mecúfi apresenta 17.429 habitantes que se dedicam as várias actividades do sector económico. Tal como no resto do País e da Província, a maior parte desta população

(88,8%) dedica-se a actividades do sector primário, nomeadamente agricultura, silvicultura e pesca.

A segunda actividade com maior destaque no distrito, como mostra a **Tabela 14**, é a indústria manufactureira que concentra 3,2% da população envolvida no sector económico. O distrito possui uma localização geográfica favorável a trocas comerciais, dada a sua proximidade à Cidade de Pemba, o que faz com que 2,6% da população do sector económico se dedique a actividades de comércio e finanças.

**Tabela 14: População por Sector de Actividade no Distrito de Mecúfi**

Actividades Económicas	População Dedicada a Actividade	
	Número	Porcentagem
Agricultura/Silvicultura/Pesca	15.469	88,8
Extracção Mineira	226	1,3
Indústria Manufactureira	561	3,2
Energia	2	0,0
Construção	202	1,2
Transportes e Comunicações	34	0,2
Comércio e Finanças	451	2,6
Serviços Administrativos	177	1,0
Outros Serviços	273	1,6
Desconhecido	34	0,2
<b>Total</b>	<b>17.429</b>	<b>100</b>

Fonte: INE, 2010

### 3.7.1 Agricultura

Tal como no resto do País a agricultura predominante é a de sequeiro, praticada num regime de corte e queimada. Como ilustra a **Tabela 14** acima, esta é uma das actividades que ocupa a maior parte da população economicamente activa, sendo no entanto, orientada para a subsistência.

Para a campanha agrícola de 2011/2012, foi planificada uma área de 37.005 hectares de diversas culturas, tendo sido lavrados 37.130 hectares dos quais se obteve uma produção total de 104.446 toneladas. Esta campanha tem registado bons índices devido a maior aderência da população a actividade agrícola e ao financiamento através do Fundo de Desenvolvimento Distrital para o aumento da produção e produtividade com objectivo de melhorar os índices de segurança alimentar (Governo do Distrito de Mecúfi, 2012b).

Pode-se acrescentar, também, a alocação atempada de sementes ao Serviço Distrital das Actividades Económicas pela Direcção Provincial da Agricultura e venda aos produtores. Neste contexto, foram ao todo alocados 8.600 kg de sementes, das quais 4.275 kg de milho, 2.950 kg de arroz, 625 kg de mapira e 750 kg de feijão nhemba (Ibid.).

A cultura com maior representatividade no distrito é a mandioca, que corresponde a 79,4% da produção total do distrito. Esta alta produtividade está relacionada ao facto de que para o I trimestre do ano de 2012 terem sido montados 120 hectares para intensificação desta cultura no âmbito da Revolução Verde.

**Tabela 15: Produção Agrícola da Campanha 2011/2012 no Distrito de Mecúfi**

Culturas	Produção (Toneladas)
Milho	7.895
Mapira	1.380
Arroz	3.594
Mexoeira	2.743
Feijões	1.170
Amendoim	5
Gergelim	4.524
Mandioca	82.890
Hortícolas	230
Outros	15
<b>Total</b>	<b>104.446</b>

Fonte: Governo do Distrito de Mecúfi, 2012b

Em termos de segurança alimentar, importa referir que foram aprovoadas 307 toneladas de produtos diversos que garantiram o consumo na fase de Janeiro a Março do ano de 2012 (280 toneladas de mandioca, 22 de feijão regional e 5 de amendoim), fazendo com que nesta fase fosse garantida alimentação as comunidades através de produtos frescos (Governo do Distrito de Mecúfi, 2012b).

Segundo as autoridades distritais, embora seja fraca a comercialização agrícola, estes produtos são vendidos a pequenos produtores e nos mercados e estradas do distrito, indicando assim a existência de excedentes agrícolas, o que significa que a alimentação da população é garantida. No entanto, dados do Governo do Distrito de Mecúfi (2012a) apontam para um crescimento, em 2012, da comercialização das principais culturas alimentares na ordem dos 11%, evidenciando ao mesmo tempo, um aumento na produção.

Importa ainda salientar que a produção agrícola deste distrito tende a um crescimento contínuo, superando as médias dos anos anteriores, de modo a que a segurança alimentar esteja garantida as populações para as próximas épocas (Governo do Distrito de Mecúfi, 2012b).

No que concerne a infra-estruturas de armazenamento de produtos agrícolas, o distrito conta com 100 silos e 24 celeiros construídos no I Trimestre do ano de 2012 maioritariamente concentrados no Posto Administrativo Sede (Ibid.).

### 3.7.2 Pecuária

De acordo com as autoridades distritais, a produção pecuária no Distrito de Mecúfi é praticada pelo sector familiar, sendo o comercial muito fraco e limitado ma venda de produtos animais nos pequenos mercados.

O efectivo pecuário no Distrito de Mecúfi apresentou um crescimento em comparação ao ano de 2011. Acompanhando a tendência nacional, as aves correspondem a espécie mais criada pelo sector familiar, constituindo 79% do efectivo total do distrito.

O efectivo de pequenos ruminantes, mais precisamente, caprinos, tende a baixar e posiciona-se longe do planificado para o ano de 2012 (ver **Tabela 16**). Esta redução deve-se a venda

destes dentro e fora da província e os abates constantes a nível familiar para o consumo e obtenção de renda.

**Tabela 16: Produção Agrícola da Campanha 2011/2012 no Distrito de Mecúfi**

Espécies	Efectivo Real		Plano de 2012
	2011	I Trimestre 2012	
Bovino	1.305	1.300	1.500
Gado Leiteiro	20	31	40
Caprinos	12.012	11.210	15.000
Ovinos	7.027	7.219	12.000
Suínos	283	316	500
Coelhos	87	95	200
Aves	79.063	80.100	94.360
<b>Total</b>	<b>99.797</b>	<b>100.271</b>	<b>123.600</b>

Fonte: Governo do Distrito de Mecúfi, 2012b

No que concerne a produção de carne, dados do Governo do Distrito de Mecúfi (2012b) mostram que no I trimestre do ano de 2012, este distrito produziu apenas 13,3 toneladas de carne diversa distanciando-se das 233 toneladas previstas para esse período. Ao mesmo tempo, esta produção evidencia um decréscimo de 28% relativamente ao ano anterior. Isto pode ser explicado, segundo o Governo do Distrito de Mecúfi (2012a), pelo facto de que muitas das espécies são transferidas a outros pontos do País e vendidas para vários fins.

### 3.7.3 Pesca

A pesca é uma actividade predominante nas zonas costeiras do distrito, onde se concentra a grande maioria da população do mesmo, sendo praticada essencialmente de forma artesanal. Há contudo a referir que alguma actividade pesqueira decorre também ao longo dos rios, nas zonas interiores do distrito. Grande parte de pessoas envolvidas directamente na pesca corresponde a recolectores (INAQUA, 2011).

Conforme ilustra a **Figura 28**, o Distrito de Mecúfi possui cerca de 14 centros de pesca maioritariamente distribuídos pela faixa litoral do distrito. Segundo o Governo do Distrito de Mecúfi (2008), o acesso a alguns destes centros é feito por via terrestre através de estradas não pavimentadas, sendo que o utentes geralmente se deslocam para estes a pé ou de bicicletas. Em todos os centros de pesca é comum a existência de pescadores de outras aldeias do distrito assim como de outros provenientes da Cidade de Pemba, Distrito de Pemba – Metuge e Província de Nampula.

Em termos de produção, apenas no primeiro trimestre de 2012, o distrito apresentou melhorias relativamente ao ano de 2011, tendo registado uma taxa de crescimento na ordem dos 2,7%. De salientar que a produção pesqueira deste período já cumpri cerca de 34% da produção planificada para o ano de 2012. O produto que maior quantidade apresenta é o peixe que, comparativamente a 2011, apresentou um crescimento produtivo de 1,4%. Este peixe é usado para abastecer os mercados da Cidade de Pemba e Montepuez.



Fonte: Governo do Distrito de Mecúfi, 2008

**Figura 27: a) Pesca a linha de mão; b) pesca com rede mosquiteira**

**Tabela 17: Produção Pesqueira no Distrito de Mecúfi**

Espécies	Plano – 2012	Real	
		2011	I Trimestre de 2012
Peixe	147	62	67.5
Polvo	21,5	10	13
Holutúrias	2,6	2,2	3
Camarão	25	2,8	4
Lagosta	2,6	0,8	4
Lulas	34	2	3
Outros	99	14	18.5
<b>Total</b>	<b>331,7</b>	<b>93,8</b>	<b>113</b>

Fonte: Governo do Distrito de Mecúfi, 2012b

Não foram encontrados dados específicos ao Distrito de Mecúfi no que refere à pesca semi-industrial e industrial. No entanto, de acordo com o artigo preparado por Tenreiro de Almeida (sem data), ao largo do Distrito de Mecúfi, nas zonas costeiras e fundos rochosos das zonas costeiras, pratica-se a pesca industrial e semi-industrial de peixe de linha e na ZEE de Moçambique a partir das 12 milhas náuticas ao largo deste distrito, pratica-se a pesca industrial de cerco e palangre de atum.



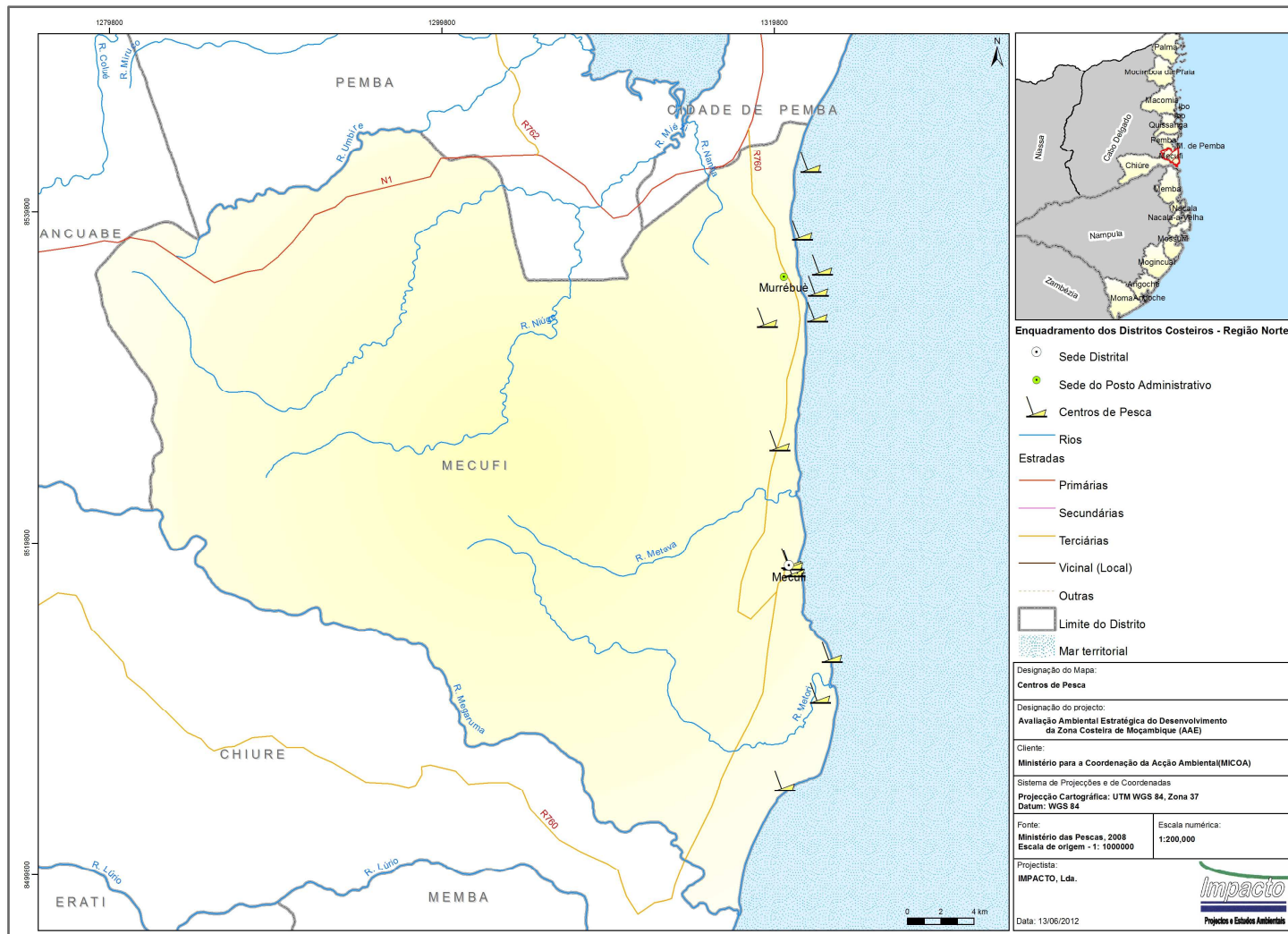


Figura 28: Centros de Pesca do Distrito de Mecúfi

### 3.7.4 Aquacultura

De acordo com o INAQUA (2011), o Distrito de Mecúfi apresenta grande potencial para a aquacultura, tendo sido identificados 2.030 hectares para aquacultura de algas marinhas e 741 hectares para a aquacultura em tanques de terra.

Este distrito foi pioneiro em Moçambique de experiências de produção de algas para comercialização. A produção de *Elicheuma denticilatum* e *Kappaphycus alvarezii* envolveu cerca de 800 produtores provenientes de 200 famílias e revelaram a potencialidade dessa actividade. Estas espécies de algas foram cultivadas comercialmente em Murrébuè, desde 1998 e exportadas para a indústria de carragininas que as utiliza em emulsionantes alimentares, cosméticos e produtos farmacêuticos. A Fundação Aga Khan retomou a experiência interrompida nas aldeias de Pangane, Messano, Lumwamwa, Naunde e Kimize.

Actualmente, este distrito conta ainda com uma unidade de multiplicação e criação de camarão no Posto Administrativo de Murrébuè, da Indian Ocean Aquaculture, que opera numa área de aproximadamente 500 hectares ([www.retratorural.cabodelgado.gov.mz](http://www.retratorural.cabodelgado.gov.mz)).

### 3.7.5 Turismo

Embora não se enquadre numa Área Prioritária para Investimento Turístico (**Figura 30**), o Distrito de Mecúfi encontra-se enquadrado numa zona turística apresentando um potencial turístico significativo, principalmente na zona costeira. Destacam-se como locais de maior potencial turístico no distrito as praias de Upepone, Murrébuè, Ingomene, Mecúfi-sede, Continuadores e Nanguasse.



Fonte: [www.tripadvisor.co.uk](http://www.tripadvisor.co.uk)

**Figura 29: Praia de Murrébuè**

O Distrito de Mecúfi, segundo a Direcção Provincial de Turismo de Cabo Delgado (sem data), enquadra-se na Zona Turística 1 (Zona Litoral Sul Área de Pemba-Mecúfi) cujas potencialidades incluem a cultura (artesanato, danças e outras manifestações culturais), beleza cénica (costa de Mecúfi) e desportos marinhos (mergulho, observação de espécies marinhas e terrestres, passeios de barco e pesca desportiva).

Mecúfi é um dos distritos abrangidos pelo Projecto Arco Norte, estando em curso acções para recrutar investidores para o desenvolvimento de estâncias turísticas integradas para a área de Muitua, ao longo da faixa costeira do Posto Administrativo de Murrébuè.

**Caixa 2**

De modo a ir ao encontro da Política Nacional de Turismo e sua estratégia de implementação, o Projecto Arco Norte, que está a ser implementado com o apoio da USAID, desenvolveu um Plano Director do Turismo para o estabelecimento de estâncias turísticas integradas na região Norte de Moçambique (abrangendo as províncias de Nampula, Cabo Delgado e Niassa). Este Plano Director compreende planos específicos e integrados de uso da terra, para o desenvolvimento do turismo, e identifica as necessidades em termos de serviços e infra-estruturas para apoiar a indústria de forma sustentável. Foi estabelecido um veículo de propósito especial (uma empresa pública designada Mozaico do Indico) cujo objectivo é atrair investidores e materializar parcerias para o desenvolvimento de serviços e infra-estruturas específicas de turismo e de apoio ao seu desenvolvimento.

No que concerne a rede de estabelecimentos turísticos, o Distrito de Mecúfi apresenta 8 estabelecimentos destinados a acomodação e alguns deles com serviços de restaurante. De referir que, dentre os estabelecimentos existentes, apenas os complexos turísticos Upepone e Il Pirata encontram-se licenciados. São também estes estabelecimentos que aproveitam a qualidade das praias (Praia de Upepone e Murrébuè, respectivamente), oferecendo algumas actividades recreativas e de lazer.



Fonte: [www.murrebue.com](http://www.murrebue.com)

**Figura 30: Il Pirata – Praia de Murrébuè**

Il Pirata encontram-se licenciados. São também estes estabelecimentos que aproveitam a qualidade das praias (Praia de Upepone e Murrébuè, respectivamente), oferecendo algumas actividades recreativas e de lazer.

O Posto Administrativo de Murrébuè é que concentra maior número de estabelecimentos turísticos, sendo este também o possui maior fluxo de turistas com maior afluência aos finais de semana e datas festivas (Governo do Distrito de Mecúfi, 2012b).

**Tabela 18: Operadores Turísticos de Mecúfi**

Locais	Operadores Turísticas Existentes	Operadores Turísticas Planificadas
Murrébuè	Complexo Turístico Upepone	-
	Il Pirata	-
	Kambako	-
	Pensão da dona Doroteia	-
	Zenun Agro – Industrial	-
Mecúfi Sede	Pensão Mecúfi	-
	Paradise Guest House	-
Ngoma	Férias Tropicais	-
Muitua	-	Muitua Resort, no âmbito do Projecto Arco Norte

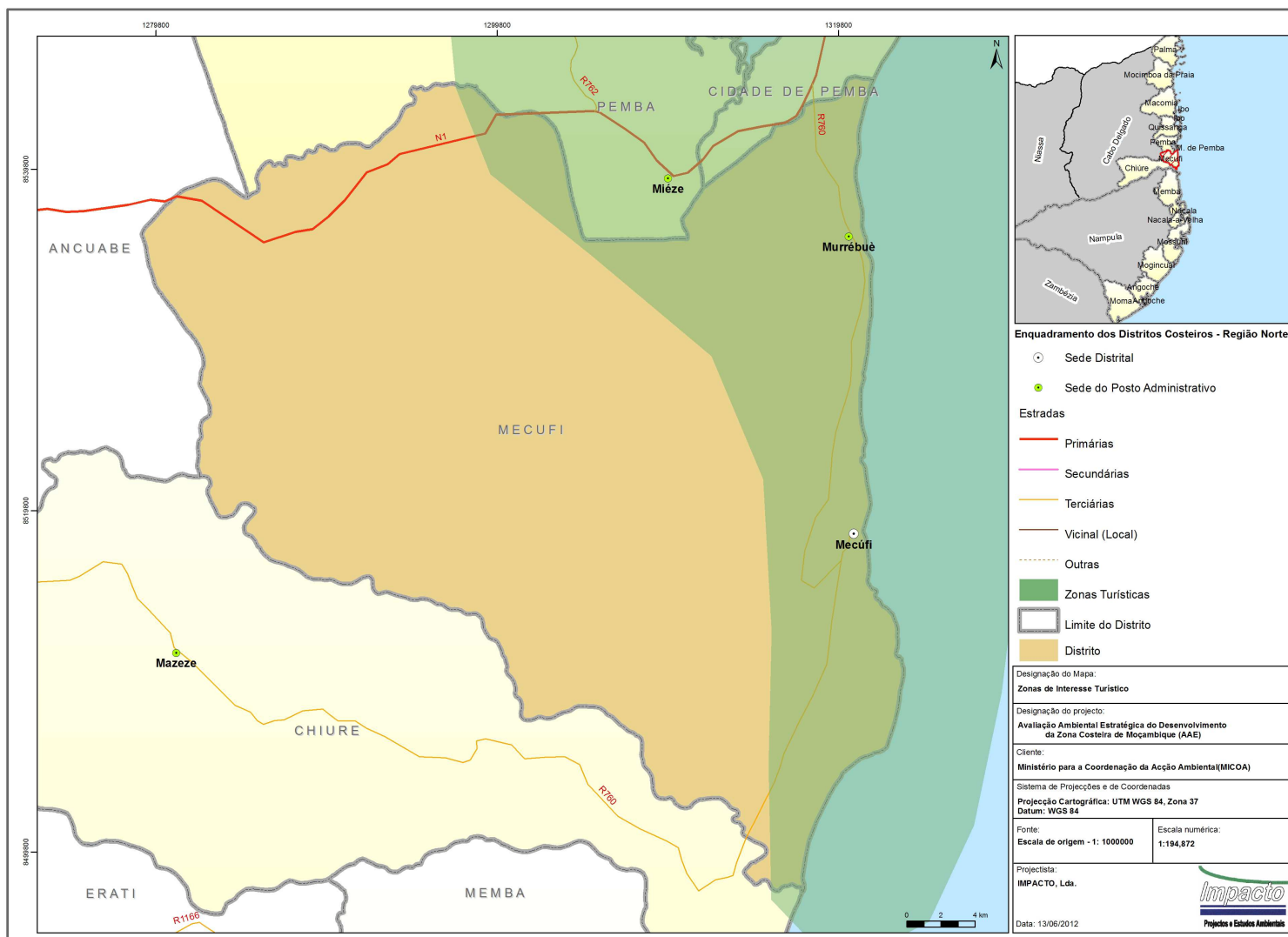


Figura 31: APITs e Zonas Turísticas do Distrito de Mecúfi

### **3.7.6 Prospecção de hidrocarbonetos**

O Distrito de Mecúfi enquadra-se na Área 3 da Bacia do Rovuma, que abrange também a Cidade de Pemba, o Distrito de Chiúre (Província de Cabo Delgado) e o Distrito de Momba (Província de Nampula), conforme ilustra a **Figura 32**.

Esta área encontra-se sob concessão da Petronas, uma conceituada empresa Malaia, que assinou um contrato com o Governo de Moçambique de Concessão para Pesquisa e Produção, conseguindo assim os direitos exclusivos de pesquisa e aproveitamento de quantidades comerciais de hidrocarbonetos nesta área específica da Bacia do Rovuma.

Em 2010 foram realizadas as pesquisas sísmicas em 2D e 3D em alto-mar e a empresa pretende levar a cabo, no decurso de 2012, pesquisas adicionais em furos de prospecção, também em alto-mar, tendo para o efeito elaborado um Estudo de Impacto Ambiental (EIA) que se encontra em apreciação por parte da autoridade ambiental moçambicana (MICOA). Até ao momento não estão planificadas quaisquer actividades de prospecção e pesquisa na porção terrestre desta área de concessão.

### **3.7.7 Actividade Mineira**

De acordo com o INE (2010), o único recurso mineiro existente no Distrito de Mecúfi é o magnésio.

Conforme ilustra a **Figura 33**, a zona Oeste do distrito é abrangida por três concessões mineiras. No entanto, não há, até ao momento, informação referente ao titular e ao recurso mineiro para esta concessão.

### **3.7.8 Exploração florestal**

Segundo as autoridades distritais, o Distrito de Mecúfi não apresenta grande potencial em madeira comercial. A exploração dos recursos florestais é efectuada pela população para efeitos de sobrevivência (p.e. colecta de lenha, frutos silvestres, extracção de madeira e estacas para construção de habitações e embarcações de pesca e confecção de mobiliário). Importa salientar que, pelo facto de não existir madeira comercial, não há registo de corte ilegal.

No entanto, pelo alto consumo dos recursos florestais para a produção de carvão e aquisição de lenha, faz com que o distrito apresente um elevado nível de desflorestamento. Uma das principais consequências que advém deste desflorestamento é a erosão que assola quase todo o distrito com especial enfoque para a zona litoral onde o problema já atingiu grandes proporções que as autoridades distritais não conseguem combater.

O distrito conta com 58 hectares ocupados por 25 florestas comunitárias. No ano de 2011 foram plantadas 3.810 mudas de diversas espécies, das quais 1.240 de Chanfuta, 1.648 de Jambire, 543 de *Leocaena* e 379 de *Albisia* (Ibid.).

### **3.7.9 Caça Furtiva**

De acordo com as autoridades distritais, o Distrito de Mecúfi não possui potencial faunístico de grande porte, de modo a que a caça furtiva seja praticamente inexistente.



### 3.7.10 Salinas

O Distrito de Mecúfi apresenta grande potencial para a actividade salineira na zona de Maruia, a 3 km da Vila Sede. Ao todo, segundo o Governo do Distrito de Mecúfi (2012b), este distrito possui cerca de 30 salinas. Esta actividade para além de fornecer sal para a população também proporciona oportunidades de emprego.

No primeiro trimestre de 2012, o distrito registou uma produção de 530 toneladas de sal, cumprindo em 27,9% o plano de produção de 1.900 toneladas de sal. Esta produção registou um crescimento relativamente ao ano de 2011 que registou uma produção de 510 toneladas de sal. De salientar, ainda, que foram iodizados na sede distrital cerca de 150 toneladas de sal (Ibid.). Segundo as autoridades distritais, o sal produzido destas salinas é vendido para a Cidade de Pemba e outras partes da Província.

### 3.7.11 Outras Actividades

No Distrito de Mecúfi observam-se algumas actividades da pequena indústria que integram 3,2% da população envolvida no sector económico. A rede industrial do distrito é composta por 30 salinas (anteriormente mencionadas), 11 moageiras e 39 carpintarias. Destas moageiras, o distrito atingiu cerca de 50 toneladas de farinha de milho no primeiro trimestre do ano de 2012, representando um crescimento de 8% face a produção do ano de 2011.

**Tabela 19: Rede Industrial do Distrito de Mecúfi**

Estabelecimentos	Efectivo Real		Plano de 2012
	2011	I Trimestre 2012	
Salinas	30	30	35
Moageiras	10	11	13
Carpintarias	24	39	40
<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>80</b>	<b>88</b>

Fonte: Governo do Distrito de Mecúfi, 2012b

Existe no distrito, ainda, o ramo comercial que concentra 2,6% da população do sector económico do distrito. Este ramo é ao todo composto por 170 estabelecimentos comerciais sendo na sua maioria barracas ligadas fundamentalmente ao comércio informal que cada vez mais ganha espaço neste distrito, principalmente no abastecimento de produtos de primeira necessidade a população. De salientar que este distrito registou um aumento significativo de estabelecimentos comerciais (21,5%), tendo já executado em 81,3% do planificado para o ano de 2012 (209 estabelecimentos comerciais).

**Tabela 20: Rede Comercial do Distrito de Mecúfi**

Estabelecimentos	Efectivo Real		Plano de 2012
	2011	I Trimestre 2012	
Lojas	3	5	5
Cantinas	1	1	4
Barracas	95	118	120
Tendas	41	41	70
Prestação de serviços	3	5	10
<b>Total</b>	<b>143</b>	<b>170</b>	<b>209</b>

Fonte: Governo do Distrito de Mecúfi, 2012b

Em termos de comercialização, são vendidos no Distrito de Mecúfi os produtos provenientes das actividades económicas do distrito (produtos agrícolas, pescado, sal, animais, carvão e material de construção), que abastecem não só os mercados internos como também as Cidades e Distritos vizinhos.



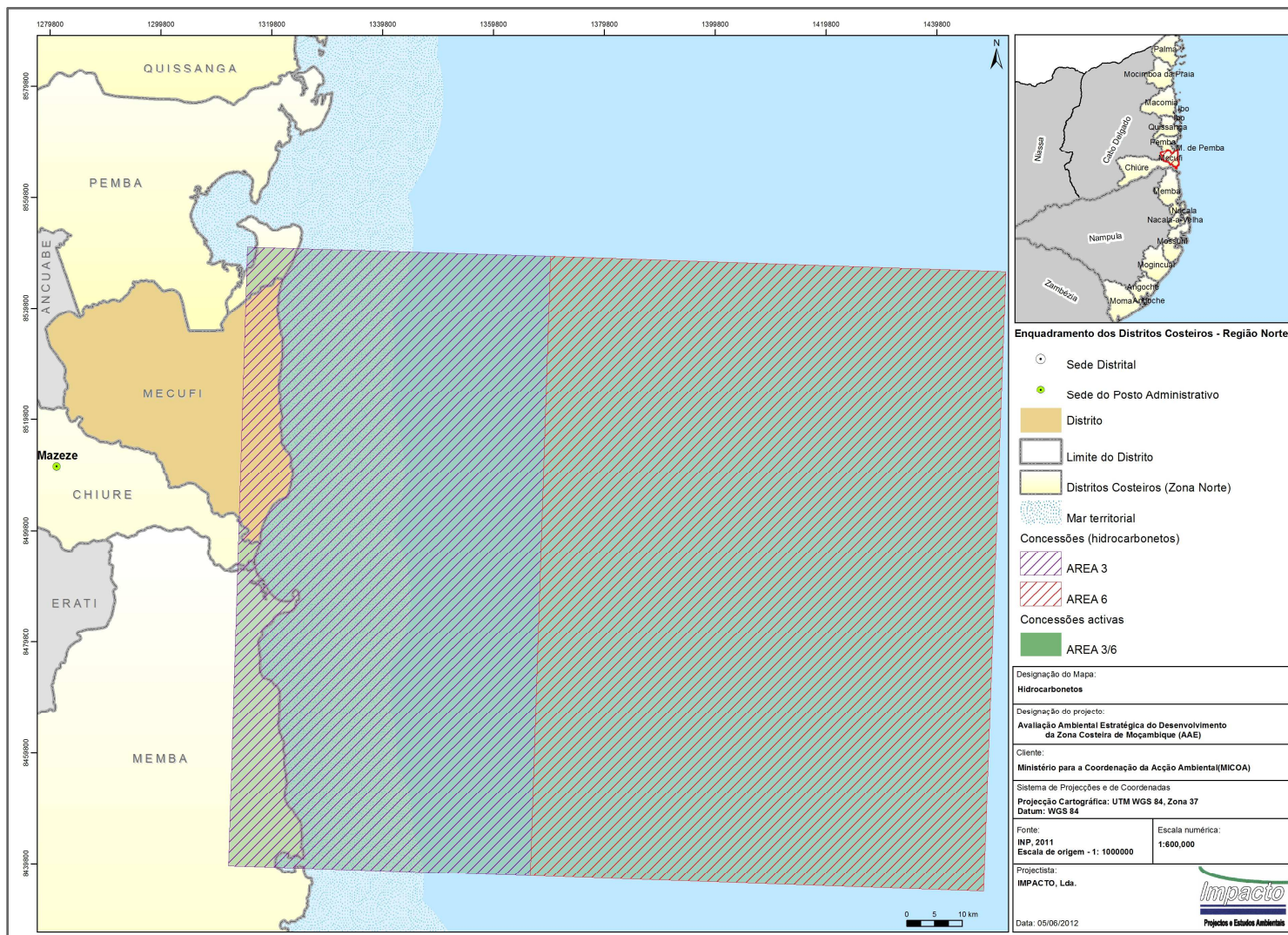


Figura 32: Concessões para prospecção e exploração de hidrocarbonetos no Distrito de Mecúfi

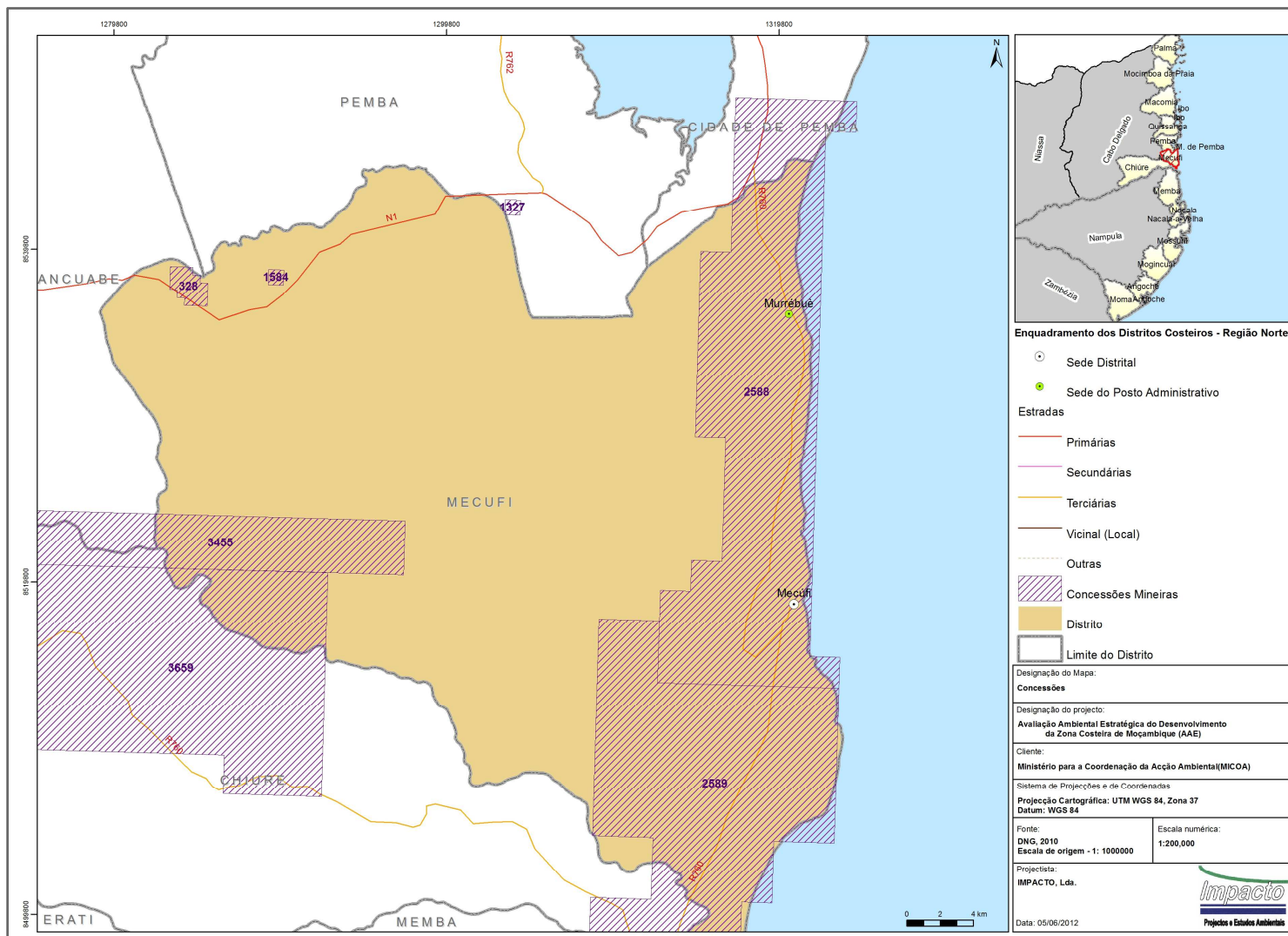


Figura 33: Concessões/Licenças para exploração de recursos minerais no Distrito de Mecúfi

## 4 ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

Embora as projecções de alterações climáticas geradas pelo Instituto Nacional de Gestão de Calamidades (INGC) permitam que seja feita uma previsão sobre o risco de calamidades naturais para Moçambique, ainda não se encontram disponíveis estudos que permitam prever detalhadamente o que poderá ocorrer na costa Moçambicana, e em, particular no Distrito de Mecúfi. Desta forma, os resultados apresentados de seguida são gerais e referem-se, maioritariamente, às previsões para a Região Norte do País. Apenas em casos particulares, onde a informação se encontre disponível, faz-se referência a questões mais específicas para o distrito.

Neste capítulo apenas se indica a influência das alterações climáticas em factores climatéricos (temperatura, pluviosidade, evaporação), na hidrologia e no risco de cheias e secas na Região Norte (e/ou no distrito), não sendo, portanto, uma abordagem exaustiva. Estas alterações poderão reflectir-se em questões como disponibilidade de água, risco de incêndios, perdas de colheitas e potenciais alterações no perfil epidemiológico. Estes temas são também abordados neste capítulo.

Relativamente aos factores climatéricos, nomeadamente **temperatura**, de acordo com o estudo do INGC (2009), em geral, em todo o País irá ocorrer um aumento da mesma, com maiores subidas no interior e no período entre Setembro a Novembro. Inclusive, para o período entre 2046-2065, estão previstos aumentos das temperaturas máximas entre 2.5°C e 3.0°C (estimativa média). A variabilidade sazonal na temperatura máxima, por outro lado, diminuirá durante Setembro-Novembro, na Região Norte. No entanto, a variabilidade nas temperaturas mínimas aumentará durante os meses entre Março e Maio e entre os meses Junho e Agosto, para a mesma região (INGC, 2009).

A **evaporação** seguirá a tendência da temperatura, aumentando em todas as regiões do País. Esse aumento poderá ser superior ao da pluviosidade, durante a estação seca (Junho a Novembro), sugerindo que esta estação pode tornar-se mais seca em todo o País (INGC, 2009).

Relativamente à **precipitação**, a média anual de todo o País mostra uma ligeira subida da mesma (em cerca de 10-25%) comparada com a média anual dos últimos 40 anos, sendo encontrados maiores aumentos na pluviosidade em direcção à costa (INGC, 2009). Na região Norte, em particular, poderá ocorrer uma subida da precipitação anual média em cerca de 15%, nomeadamente entre o período compreendido entre Janeiro e Maio, quando o risco de cheias é maior (INGC, 2009). Nas regiões costeiras do Norte é provável que ocorra, igualmente, um aumento da variabilidade sazonal da pluviosidade, em particular entre Junho e Agosto.

Relativamente à ocorrência de **ciclones**, quer as tendências recentes nas observações, quer os resultados de modelação a longo prazo sugerem que as mudanças climáticas poderão afectar as características dos mesmos no sudoeste do Oceano Índico (INGC, 2009). As observações mostram que existe uma indicação de aumento quer na frequência quer na intensidade dos ciclones, contudo, de acordo com o INGC, o número de eventos neste período é demasiado limitado para servir de base a tendências estatisticamente significativas.

No entanto, o estudo do INGC (2009) prevê que ciclones mais severos representarão a maior ameaça para a costa até cerca de 2030. Posteriormente, o aumento acelerado do nível médio das águas do mar irá representar o maior perigo, especialmente quando combinado com as marés-altas e vagas de tempestade.

Refira-se que a região Norte será a menos vulnerável ao possível aumento (menor ou igual a 5 m, até 2100) do **nível médio das águas do mar** visto, comparativamente ao Sul e ao

Centro, a costa Norte ser formada por um terreno com cotas mais elevadas e com um número inferior de rios. No entanto, neste cenário, poderá ocorrer a inundação permanente da costa e das zonas baixas contíguas, particularmente das zonas próximas aos grandes estuários e deltas (INGC, 2009). No Distrito de Mecúfi, caso se confirmem as previsões de aumento de temperatura e subsequente aumento do nível das águas do mar, as cotas do terreno inferiores a 5 m (zonas mais próximas   linha de costa) poderão ficar submersas, o que corresponde a cerca de 10% da área total do distrito (ver **Sec o 2.2**).

Relativamente ao agravamento da **intrusão salina** devido às altera es climáticas, em geral, esta questão não será um problema importante na Região Norte (INGC, 2009), o que poderá dever-se ao facto de o terreno apresentar geralmente declives acentuados ao longo dos canais dos rios. Estes impactos, inclusive, são relativamente moderados se comparados com os efeitos noutras partes do País. No entanto, a subida do nível médio do mar poderá interferir com a qualidade das águas dos aquíferos, devido ao aumento da intrusão salina, o que poderá ser problemático neste distrito visto, como referido anteriormente, actualmente, a maior parte da popula o recorrer aos aquíferos como fonte de abastecimento de  gua.

Em rela o aos **caudais dos rios**, em geral, não parece existir qualquer altera o significativa nos mesmos na Região Norte, devido às consequências das altera es climáticas (INGC, 2009).

Com rela o ao **risco de cheias** no Norte de Moçambique, embora ocorram um número ligeiramente superior de bacias, cuja frequência das cheias poderá aumentar, não se verifica a conjuga o necessária que confirme uma tendência consistente de mudança (INGC, 2009). Actualmente, o Distrito de Mecúfi já apresenta um risco moderado a este tipo de evento, que poderá ser agravado dado que, em geral, o pico de cheias nas pequenas bacias hidrográficas da costa poderá aumentar com as altera es climáticas.

Por sua vez, na Região Norte, o **risco de seca** não será, em princípio, agravado com as altera es climáticas. Refira-se inclusive, que actualmente o distrito não  , de modo geral, propenso a secas (MICOA, 2007), embora alguma susceptibilidade se observe junto   costa.

As **perdas de colheitas** na Região Norte não serão, igualmente, agravadas, embora entre Outubro e Dezembro possam ocorrer redu es moderadas na frequência de perdas de colheitas nas áreas costeiras (INGC, 2009). Refira-se que para a Província de Cabo Delgado, para uma seca com um período de retorno de 10 anos, estima-se que ocorra uma perda na produ o relativa de milho inferior a 5% e de mapira inferior a 2,5% (relativamente ao período de 2006/2007) - RMSI (2010).

Igualmente, pelo facto de não ser provável que o Norte do País sofra uma grande redu o em termos de caudal dos rios, a disponibilidade de água para produ o de culturas irrigadas   mais elevada, quando comparada com as restantes regiões.

O caudal dos rios na Região Norte poderá ainda suprir as necessidades de água da popula o até 2050. Contudo, a partir desta data, com o crescimento populacional previsto, as necessidades poderão não ser satisfeitas (prevê-se uma redu o de cerca de 60% do caudal dos troços fluviais) - INGC (2009).

O processo contínuo de mudança climática tem ainda o potencial de alterar a frequência, intensidade, severidade e sazonalidade das **queimadas descontroladas** em Moçambique. A rela o exacta entre as mudanças climáticas e o risco de incêndio em Moçambique  , no entanto, difícil de estabelecer devido   falta de dados históricos e ao papel das interven es humanas, tais como o modo de vida e a mudança da cobertura da terra (INGC, 2009). Actualmente, de acordo com as condi es climatológicas actuais; humidade e material combustível; características topográficas, cobertura vegetal e densidade demográfica, 4% da

área da Região Norte apresenta risco extremo e 13% risco elevado Na zona costeira, em particular no Distrito de Mecúfi o risco de incêndio é, em geral, muito elevado (tendo em conta apenas a precipitação e a evapotranspiração), de acordo com Fernandes (2009) (in INGC, 2009).

No que respeita às potenciais alterações no **perfil epidemiológico** em Moçambique, o facto de não existirem séries longas de dados contínuos, torna difícil a aplicação de modelos que permitam quantificar o potencial impacto das mudanças climáticas no risco de doenças no País. Contudo, um enfoque nos eventos extremos climáticos revela picos na incidência de doenças associadas aos eventos extremos. Temperaturas mais elevadas poderão estender a amplitude e prolongar a sazonalidade da transmissão de doenças causadas por vectores, tais como a malária. A frequência e intensidade dos eventos de clima extremo influenciam também a incidência de outras doenças ligadas à água e causadas por roedores (Epstein, 2009, in INGC, 2009). As projecções do IPCC (2007) de um aumento de 5-8% em terras áridas e semi-áridas em África poderão ainda aumentar a transmissão e favorecer a expansão da faixa de meningite (Epstein 2009). A Cólera, por sua vez, reaparece periodicamente, especialmente depois de cheias e em meses em que a temperatura é mais elevada. A seca também pode estar associada com a cólera e outras doenças transmissíveis pela água, devido ao declínio na higiene pessoal que lhes está associado bem como à falta de água potável.



## 5 IDENTIFICAÇÃO DE PLANOS, PROGRAMAS E PROJECTOS DE ÂMBITO ESPACIAL

O Distrito de Mecúfi conta com alguns planos elaborados pelo Governo Distrital, nomeadamente:

- **Plano Estratégico de Desenvolvimento do Distrito de Mecúfi, 2008 – 2012** – instrumento que traça uma programação das actividades económicas e sociais de modo a impulsionar o desenvolvimento distrital. Para tal é efectuado um diagnóstico distrital que serve como base para elaboração do Plano Estratégico de Desenvolvimento Distrital (PEDD) na medida em que permite avaliar o potencial, grau de sustentabilidade local e de ajustamento do Aparelho Administrativo às necessidades de desenvolvimento.
- **Plano Económico e Social e Orçamento do Estado (PESOD 2012)** – criado para operacionalizar o PEDD visando assegurar o cometimento colectivo sobre as acções e projectos de rendimento e investimento em iniciativas locais orientados para o aumento da renda familiar e bem-estar social.
- **Plano Geral de Urbanização da Vila Sede de Mecúfi** - instrumentos de gestão territorial e das actividades turísticas que visa orientar a localização e distribuição das actividades económicas, infra-estruturas, equipamentos sociais, aglomerados populacionais, a definição das áreas de protecção e conservação entre outros usos às vilas e localidades dos Distritos de Cabo Delgado com potencial para o turismo. Este plano surge pelo facto de estas áreas possuírem um valor socioeconómico e biológico natural e constituírem por si só um atractivo ao investimento turístico, havendo necessidade de antecipar-se da influência antropogénica desregrada para minimizar os conflitos e problemas ambientais que necessitarão, mais tarde, de acções correctivas avultadas.
- **Plano Distrital de Uso da Terra** – surge como um instrumento de ordenamento territorial capaz de orientar o processo de planificação e gestão espacial e dos recursos naturais através do traçado sectores por intervir, nomeadamente, agricultura privada, pecuária, comércio e comercialização agrícola, habitação, rede viária, abastecimento de água, saneamento, fornecimento de energia, pescas, equipamentos sociais e meio ambiente. Dentro deste plano consta uma proposta de plano do uso do solo que pretende definir com precisão as acções a serem tomadas em termos de estratégias de uso do solo para propiciar uma ocupação e aproveitamento dos recursos naturais capazes de promover o desenvolvimento e satisfazer as necessidades prementes da população.
- **Plano Director do Turismo** para o estabelecimento de estâncias turísticas integradas na região Norte de Moçambique (abrangendo as províncias de Nampula, Cabo Delgado e Niassa). Este Plano Director compreende planos específicos e integrados de uso da terra, que já foram desenvolvidos para o distrito e que integram também o planeamento de infra-estruturas de apoio à indústria (p.e. estradas, linhas de transmissão e distribuição de energia, portos, aeroportos entre outras).



## 6 QUESTÕES AMBIENTAIS RELEVANTES – POTENCIALIDADES E DESAFIOS

A baixa frequência e diminuta probabilidade de ocorrência de ciclones propicia o desenvolvimento de actividades costeiras como o turismo.

Extensas praias arenosas podem servir como foco de atracção turística, desde que existam as condições logísticas e de desenvolvimento do sector hoteleiro. O desafio é ordenar a nível local as regiões mais aptas e disciplinar as concessões e a exploração desse potencial.

A ocorrência de importantes recifes de corais pode aumentar o potencial turístico do distrito. Contudo, é vital empreender um mapeamento e reconhecimento do estado de conservação deste ecossistema. As autoridades devem ter controlo sobre as práticas de pesca usadas em redor dos recifes.

Uma eventual subida dos níveis das águas do mar, em consequência de um possível aquecimento global, pode ter efeitos em zonas baixas do distrito: vinte por cento de todo o distrito ocupa zonas de cotas inferiores 15m. Um outro efeito desta potencial subida é o risco de adulteração das reservas de águas superficiais por aumento da intrusão salina.

A biodiversidade e abundância de algas foi mais estudada em Mecúfi do que em qualquer outro distrito costeiro de Moçambique. Um inventário detalhado revelou a existência de setenta e duas novas espécies de algas marinhas de Moçambique.

A existência de extensos tapetes de ervas marinhas e macroalgas aponta para a potencialidade de se promover a produção comercial de algas para uso interno e exportação. O distrito foi pioneiro em Moçambique de experiências de produção de algas para comercialização. A produção de *Elicheuma denticillatum* e *Kappaphycus alvarezii* envolveram cerca de 800 produtores provenientes de 200 famílias e revelaram a potencialidade dessa actividade. Estas espécies de algas foram cultivadas comercialmente em Murrébuè, desde 1998 e exportadas para a indústria de carragininas que as utiliza em emulsionantes alimentares, cosméticos e produtos farmacêuticos.

A Fundação Aga Kahan retomou a experiência interrompida nas aldeias de Pangane, Messano, Lumwamwa, Naunde e Kirimize A Escola Superior de Ciências Marinhas e Costeiras, em Quelimane, estuda a possibilidade de usar este recursos para a produção de biodiesel. De qualquer modo, a produção de algas pode ser uma forma sustentável de subsistência e de redução da pobreza.

Os tapetes de ervas marinhas, para além de importantes habitats biológicos, proporcionam importantes alternativas de rendimento. A colecta de invertebrados nas zonas entre-marés é uma actividade vital para as famílias das zonas costeiras. Mulheres e crianças percorrem, desde há dezenas de anos, esta região para colecta de uma importante variedade de recursos alimentares. Contudo, é opinião generalizada que estes recursos atingiram o limite sustentável e estão a ser largamente sobre explorados. Aponta-se a migração desordenada de jovens do interior do distrito e de fora do distrito como causa desta colecta insustentável.

A produção de sal nas salinas anexas aos mangais sustenta um número significativo de trabalhadores.

A proximidade das Vilas de Murrébuè e de Mecúfi à cidade de Pemba, com boa ligação rodoviária e transportes públicos oferece um potencial para o crescimento destas actividades.

O distrito tem áreas de potencial agrícola muito localizadas e mesmo as baixas de aluvião possuem solos relativamente impermeáveis. Assim, é vital um sistema de trocas com regiões

vizinhas mais ricas do ponto de vista agrário. O restabelecimento da ligação com o Chiúre é um bom exemplo da realização desse potencial de trocas comerciais.

Um dos constrangimentos existentes é o fraco nível de títulos de terra nas mãos das comunidades locais. Incentivar e facilitar este processo de titulação será uma forma de prevenir futuros conflitos.

Devem ser salientadas ainda as riquezas de hidrocarbonetos do Distrito de Mecúfi, que se localizam na chamada Área 3 da Bacia do Rovuma, que abrange também a Cidade de Pemba, o Distrito de Chiure (Província de Cabo Delgado) e o Distrito de Memba (Província de Nampula).

É necessário planificar o uso do território de forma a harmonizar as actividades de prospecção de gás e petróleo (e futuramente, eventuais actividades de exploração) com as actividades e os interesses de outros sectores.

A compatibilização de diferentes actividades e o respeito pela biodiversidade e pelo equilíbrio dos processos ecológicos é um desafio que deve ser urgentemente enfrentado como demonstra a **Figura 34**. Esta imagem ilustra como se sobrepõem os interesses agrícolas, turístico, pesqueiros, de prospecção de hidrocarbonetos, protecção ambiental entre outros.

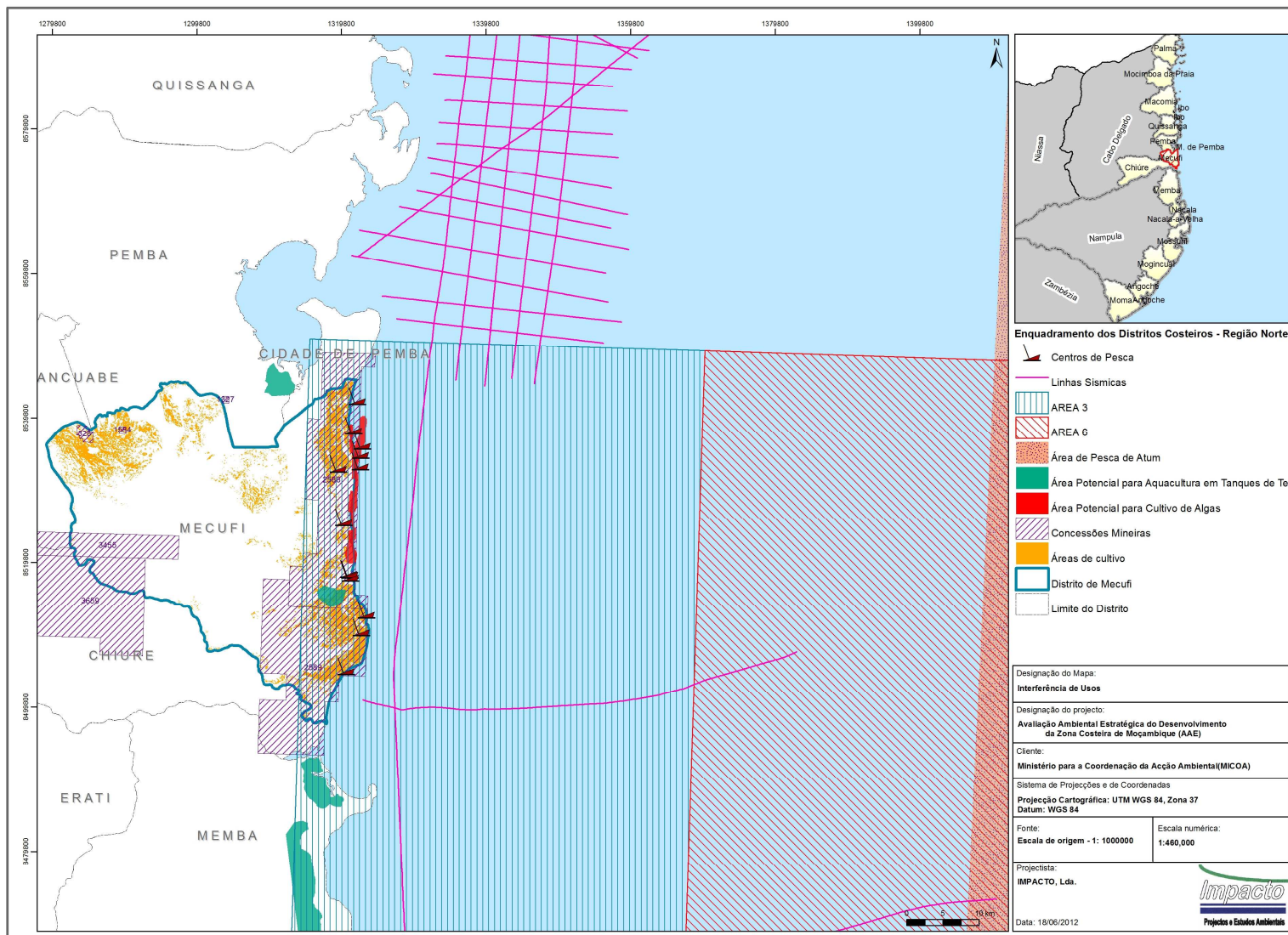


Figura 34: Mapa de sobreposição de uso da terra e actividades económicas no Distrito de Mecúfi

## 7 LACUNAS DE INFORMAÇÃO

No presente documento registam-se ainda algumas lacunas de informação. Contudo, este perfil distrital deve ser considerado como um documento dinâmico e portanto passível de actualizações, num exercício coordenado de revisão com as autoridades distritais, que detêm maior conhecimento sobre a realidade a nível local. Espera-se assim que as lacunas identificadas venham a ser colmatadas por este exercício de revisão.

De entre a informação ainda em falta destacam-se os seguintes elementos, que o Consultor julga conveniente figurar neste Perfil Ambiental Distrital:

- Dados referentes aos movimentos migratórios observados no distrito;
- Informações a respeito das capacidades, estado de conservação e recentes actividades dos aeródromos e portos existentes no distrito.
- Informações actualizadas referentes ao quadro epidemiológico do distrito;
- Dados referentes à gestão de resíduos sólidos e à situação local em termos de drenagem de águas pluviais;
- Listagem e localização cartográfica do património histórico e cultural;
- Informação actualizada referente à agricultura e pecuária, que permita efectuar uma análise sobre o crescimento destas actividades e sobre a situação de segurança alimentar no distrito;
- Dados sobre a agricultura de carácter comercial, que permitam avaliar a importância desta actividade para a economia do distrito;
- Informação actualizada referente à produção pesqueira (artesanal, industrial e semi-industrial) que permita efectuar uma análise sobre a sustentabilidade destas actividades;
- Informação actualizada sobre as concessões florestais existentes (incluindo informação cartográfica sobre as mesmas) e detalhes sobre o tipo de exploração em curso e/ou planificada para estas áreas;
- Dados relativos à produção e consumo de carvão vegetal e impactos destas actividades em termos de conservação da fauna e flora do distrito;
- Dados actualizados sobre a localização de concessões mineiras e detalhes sobre os projectos que se pretende implementar nessas áreas;
- Informações sobre a exploração de salinas (caso estas existam no distrito), que permitam avaliar a importância económica desta actividade e os seus impactos no tocante à conservação de áreas sensíveis como as florestas de mangal;
- Informações actualizadas sobre acções de ordenamento territorial e urbanização, com particular enfoque para a linha costeira, que permitam avaliar potenciais impactos sobre os recursos marinhos.

É também importante referir que não foram obtidas informações sobre os planos, projectos e programas de âmbito espacial em curso e/ou planificados para o distrito. Esta informação é essencial para avaliar possíveis sobreposições e/ou complementaridades em termos de desenvolvimento económico e conservação ambiental.

## 8 BIBLIOGRAFIA

Abreu-Grobois, A. and Plotkin, P. 2008. *Lepidochelys olivacea*. In: IUCN 2011. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2011.1. <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>. Acedido a 7 de Outubro 2011.

ANE (2011). Rede de estradas de Moçambique.

Direcção Nacional de Aviação Civil (sem data). Guia de aeródromos terrestres (campo de aviação). Serviço de Informação Aeronáutica, Circular Nacional 01/02 de 08 de Julho.

Direcção Provincial do Turismo de Cabo Delgado (sem data). Plano Estratégico de Desenvolvimento do Turismo de Cabo Delgado (PETUR) – Aspectos Turísticos, Incluindo Dados para Investimento, Desenvolvimento e Promoção do Turismo.

Epstein, 2009. Main report: INGC Climate Change Report: Study on the impact of climate change on disaster risk in Mozambique. [Asante, K., Brito, R., Brundrit, G., Epstein, P., Fernandes, A., Marques, M.R., Mavume, A., Metzger, M., Patt, A., Queface, A., Sanchez del Valle, R., Tadross, M., Brito, R. (eds.)]. INGC, Mozambique.

Fatoyinbo, T. E., M. Simard, R. A. Washington-Allen, e H. H. Shugart (2008), Landscape-scale extent, height, biomass, and carbon estimation of Mozambique's mangrove forests with Landsat ETM+ and Shuttle Radar Topography Mission elevation data, J. Geophys. Res., 113, G02S06, doi:10.1029/2007JG000551.

Fernando, S. (2010). Aspectos da pesca e biologia das lagostas espinhosas no Norte de Nampula e Cabo Delgado. Fase I: Prospecção. Instituto Nacional de Investigação Pesqueira, Maputo.

Fernando, S. e J.P.Murama (2010). Estudo da biodiversidade de recursos pesqueiros acessíveis à pesca artesanal nas zonas entre-marés nas províncias de Nampula e Cabo Delgado. Relatório técnico. Instituto Nacional de Investigação Pesqueira, Departamento de Avaliação de Recursos Acessíveis à Pesca de Pequena Escala, Maputo. (versão preliminar).

Gell, F.R. e M.W. Whittington (2002). Diversity of fishes in seagrass beds in the Quirimba Archipelago, northern Mozambique. *Mar. Freshwater Res.*, 53, 115-121.

GeoTerralmage (2011). Mozambique Coastline Land Cover Mapping. On Behalf of Impacto, Lda.

GNRB (2009). Estado de conhecimento sobre a biodiversidade do Parque Nacional das Quirimbas. Final Report. Grupo de Gestão de Recursos Naturais e Biodiversidade, Faculdade de Agronomia e Engenharia Florestal, Universidade Eduardo Mondlane. Maputo. 63 pp.

Governo do Distrito de Mecúfi (2007). Plano Estratégico de Desenvolvimento do Distrito de Mecúfi, 2008 – 2012, Província de Cabo Delgado.

Governo do Distrito de Mecúfi (2008). Plano Distrital de Uso da Terra. Volume I: Documento de Análise. Direcção Provincial para Coordenação da Acção Ambiental, Província de Cabo Delgado.

Governo do Distrito de Mecúfi (2010). Plano Geral de urbanização da Vila Sede de Mecúfi. Volume I: Inventário e Diagnóstico. Serviços Distritais de Planeamento e Infra-estruturas de Mecúfi, Província de Cabo Delgado.

Governo do Distrito de Mecúfi (2012a). PESOD 2012, Província de Cabo Delgado.

Governo do Distrito de Mecúfi (2012b). Relatório do I Trimestre de 2012. Serviço Distrital de Actividades Económicas, Província de Cabo Delgado.

Hammond, P.S., Bearzi, G., Bjørge, A., Forney, K., Karczmarski, L., Kasuya, T., Perrin, W.F., Scott, M.D., Wang, J.Y., Wells, R.S. & Wilson, B. 2008. *Stenella longirostris*. In: IUCN 2011. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2011.1. <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>. Acedido a 6 de Outubro de 2011.

Hammond, P.S., Bearzi, G., Bjørge, A., Forney, K., Karczmarski, L., Kasuya, T., Perrin, W.F., Scott, M.D., Wang, J.Y., Wells, R.S. & Wilson, B. 2008. *Tursiops truncatus*. In: IUCN 2011. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2011.1. <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>. Acedido a 6 de Outubro de 2011.

Harari, N. (2005). Literature review on the Quirimbas National park, Northern Mozambique. Centre for Development and Environment, Department of Geography, University of Bern

Hoguane, A.M. (2007). Perfil diagnóstico da zona costeira de Moçambique. Revista de Gestão Costeira Integrada 7(1): 69-82. Artigo sem revisão editorial.

IDPPE (2005), Atlas da Pesca Artesanal em Moçambique (Águas Marítimas), Programa de Cartografia do IDPPE.

IMPACTO (1998). The biological diversity of Mozambique. Ministério para a Coordenação da Acção Ambiental, Maputo. 98 pp.

IMPACTO (2007). Projecto de Prospecção Sísmica de Hidrocarbonetos no Bloco Terrestre (onshore) da Bacia do Rovuma – EIA, Província de Cabo Delgado, pela ARTUMAS Group Inc. Volume II. Estudo de Impacto Ambiental e Plano de Gestão Ambiental.

IMPACTO e CSA (2007). Projecto de Pesquisa Sísmica em Águas Profundas (Offshore) na Área 1 da Bacia do Rovuma, Província de Cabo Delgado, pela Anadarko Moçambique Área 1,Lda e a Empresa Nacional de Hidrocarbonetos,EP. Relatório do Estudo de Impacto Ambiental. Volume I: Resumo não técnico; Volume II: Estudo de impacto ambiental e Plano de gestão ambiental. Publicado em [www.anadarko.com/mozambique](http://www.anadarko.com/mozambique)

IMPACTO e DAPOLONIA (2007). Projecto de Pesquisa Sísmica em Alto Mar na Área 4 da Bacia do Rovuma, Província de Cabo Delgado, pela Eni East Africa S.p.A., Empresa Nacional de Hidrocarbonetos, E.P e a Galp Energia. Relatório do Estudo de Impacto Ambiental. Volume II- Estudo de impacto ambiental e Plano de gestão ambiental.

INAQUA (2011). Actualização de Zonas Potenciais para a Aquacultura Marinha em Moçambique – Relatório Final

INE (1999), II Recenseamento Geral da População e Habitação

INE (2010). Estatística Distrital (Estatísticas do Distrito de Mecúfi - 2008). Instituto Nacional de Estatísticas.

INE (2010). Estatísticas do Distrito de Mecúfi – 2008

INE, Resultados Definitivos do Censo de 2007 ([www.ine.gov.mz](http://www.ine.gov.mz)) acedido entre Agosto e Novembro de 2011.

INGC (2009) - Estudo sobre o impacto das alterações climáticas no risco de calamidades em Moçambique Relatório Síntese – Segunda Versão. Maio, 2009.

Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). 2007. Summary for Policymakers. In: Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Solomon, S., D. Qin, M. Manning, Z. Chen, M. Marquis, K.B. Averyt, M.Tignor and H.L. Miller (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA.

IUCN 2011. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2011.1. <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>. Acedido a 6 de Outubro de 2011.

Johnse, E., J.O.Krakstad, M.Ostrowski, B.Serigstad, T.Strømme, O.Alvheim, M.Olsen, D.Zaera, E.R.André, N.Dias, L.Sousa, B.Sousa, B.Malauene e S.Abdula (2008). Surveys of the living marine resources of Mozambique. Ecosystem survey and Special studies. 27 September – 21 December 2007. Instituto Nacional de Investigação Pesqueira (IIP), Maputo, e Institute of Marine Research (IMR), Bergen. FAO-NORAD Project No: GCP/INT/003/NOR. Cruise Reports "Dr. Fridtjof Nansen". 117 pp.



- MICOA (2003). Estratégia e Plano de Acção para a Conservação da Diversidade Biológica de Moçambique. Desenvolvimento Sustentável através da Conservação da Biodiversidade 2003-2010. Moçambique, Ministério para a Coordenação da Acção Ambiental. 133 pp.
- MICOA (2007). Plano de acção para a prevenção e control da erosão de solos 2008 – 2018. Ministério para a Coordenação da Acção Ambiental, Maputo. 53 pp.
- Ministério da Defesa da URSS, Direcção Principal de Navegação e Oceanografia, 1986. Roteiro da costa da República Popular de Moçambique. 1ª edição.
- MISAU (2009). Rede sanitária de Moçambique no período de 01/2008 a 12/2008. Direcção Nacional de Saúde.
- MISAU (2011). Rede sanitária de Moçambique. Direcção Nacional de Saúde.
- Mortimer, J.A & Donnelly, M. 2008. *Eretmochelys imbricata*. In: IUCN 2011. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2011.1. <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>. Acedido a 7 de Outubro de 2011.
- Reeves, R.R., Dalebout, M.L., Jefferson, T.A., Karczmarski, L., Laidre, K., O’Corry-Crowe, G., Rojas-Bracho, L., Secchi, E.R., Sloaten, E., Smith, B.D., Wang, J.Y. & Zhou, K. 2008. *Sousa chinensis*. In: IUCN 2011. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2011.1. <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>. Acedido a 6 de Outubro de 2011.
- RMSI (2010). Mozambique Economic Vulnerability and Disaster Assessment - Drought and Flood Risk Atlas. January, 2010.
- SEED (2003). Estudo de impacto ambiental para o Projecto de Biodiversidade de Turismo de Cabo Delgado – CBDTO, Versão Preliminar. SEED, Sociedade de Engenharia e Desenvolvimento Lda., Maputo, 154 pp.
- Seminoff, J.A. 2004. *Chelonia mydas*. In: IUCN 2011. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2011.1. <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>. Acedido a 7 de Outubro de 2011.
- Taylor, B.L., Baird, R., Barlow, J., Dawson, S.M., Ford, J., Mead, J.G., Notarbartolo di Sciara, G., Wade, P. & Pitman, R.L. 2008. *Globicephala melas*. In: IUCN 2011. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2011.1. <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>. Acedido a 6 de Outubro de 2011.
- Taylor, B.L., Baird, R., Barlow, J., Dawson, S.M., Ford, J., Mead, J.G., Notarbartolo di Sciara, G., Wade, P. & Pitman, R.L. 2008. *Globicephala macrorhynchus*. In: IUCN 2011. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2011.1. <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>. Acedido a 6 de Outubro de 2011.
- Taylor, B.L., Baird, R., Barlow, J., Dawson, S.M., Ford, J., Mead, J.G., Notarbartolo di Sciara, G., Wade, P. & Pitman, R.L. 2008. *Grampus griseus*. In: IUCN 2011. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2011.1. <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>. Acedido a 6 de Outubro de 2011.
- Tenreiro de Almeida, J (sem data). Breve Descrição das Principais Pescarias de Moçambique.
- Timberlake, J.R., Goyder, D.J., Crawford, F. & Pascal, O. (2010). Coastal dry forests in Cabo Delgado Province, northern Mozambique – botany & vegetation. Report for "Our Planet Reviewed" a joint initiative Pro-Natura international and the French Museum of Natural History, Royal Botanic Gardens, Kew, London. 92 pp.
- Videira, E J S, M A M Pereira & C M M Louro (2011). Monitoria, marcação e conservação de tartarugas marinhas em Mozambique: relatório anual 2010/11. 10 pp. Maputo, AICM/GTT.
- Videira, E J S, M A M Pereira, D A Narane & C M M Louro (2010). Monitoria, marcação e conservação de tartarugas marinhas em Mozambique: relatório anual 2009/10. 7 pp. Maputo, AICM/GTT.
- Videira, E. J. S., M. A. M. Pereira, C. M. M. Louro & D. A. Narane (eds.) (2008). Monitoria, marcação e conservação de tartarugas marinhas em Moçambique: dados históricos e relatório anual 2007/08. 85 pp. Maputo, Grupo de Trabalho Tartarugas Marinhas de Moçambique (GTT).

WWF Eastern African Marine Ecoregion (2004). The Eastern African Marine Ecoregion Vision. A large scale conservation approach to the management of biodiversity. WWF Dar es Salaam, Tanzania. 53 pp.

### **Outras Fontes Consultadas**

MAE. Comunicação escrita 1513/MAE/DNOT/019/11. Divisão Administrativa de Moçambique por Províncias, Distritos, Postos Administrativos e Localidades

<http://www.retratorural.cabodelgado.gov.mz> acedido em Novembro de 2011

<http://www.tripadvisor.co.uk> acedido em Novembro de 2011

<http://www.murrebue.com> acedido em Novembro de 2011

<http://www.mozguide.com> acedido em Novembro de 2011

**ANEXOS**

## ANEXO 1 – Tabelas de Fauna

Tabela A -1 Mamíferos terrestres de ocorrência comum no Parque Nacional das Quirimbas

Nome científico	Nome comum (local)	Habitat	Estado local das populações	Estado na Lista Vermelha da IUCN
<i>Tragelaphus strepsiceros</i>	Cudu	Distribuição dispersa, em zonas densamente arborizadas	Ainda existente	Menor preocupação
<i>Taurotragus oryx</i>	Elande	Zonas pouco arborizadas e áridas	Raro, provavelmente já extinto	---
<i>Tragelaphus scriptus</i>	Mbabala	Florestas costeiras e zonas de matagal denso no interior	Ainda ocorre	Menor preocupação
<i>Kobus ellipsiprymnus</i>	Inhacoso	Regiões pantanosas	Existência reduz-se a pequenos grupos	Menor preocupação
<i>Cephalophus natalensis</i>	Cabrito vermelho	Florestas costeiras	Relativamente abundante	Menor preocupação
<i>Sylvicapra grimmia</i>	Cabrito cinzento	Ocupa um largo espectro de habitats	Presente	Menor preocupação
<i>Redunca arundinum</i>	Chango	Savanas e em áreas inundáveis	Sujeito a caça. Só deverão existir pequenos núcleos populacionais	Menor preocupação
<i>Neotragus moschatus</i>	Suni	Florestas costeiras e matas densas do interior	Comum	Menor preocupação
<i>Hippotragus niger</i>	Pala-pala	Distribuição dispersa	Possivelmente extinto	Menor preocupação
<i>Potamochoerus porcus</i>	Porco do mato	Matas semi-áridas	(*) Comum, embora a população se encontre em declínio	Menor preocupação
<i>Phacocoerus aethiops</i>	Facocero	Habitats caracterizados por graminal curto próximo a fontes de água permanentes	(*) Largamente avistado embora a população se encontre em declínio	Menor preocupação
<i>Panthera leo</i>	Leão	Savanna aberta	(*) Migratório e potencialmente Residente. População em declínio	Vulnerável
<i>Panthera pardus</i>	Leopardo	Matas fechadas e semi-abertas	(*) População em declínio. Relativamente comum no PNQ	Quase em perigo
<i>Loxodonta africana</i>	Elefante Africano	Mata de savana aberta	(*) Residente/ Migratório.	Vulnerável

Nome científico	Nome comum (local)	Habitat	Estado local das populações	Estado na Lista Vermelha da IUCN
			População em crescimento	
<i>Syncerus caffer</i>	Búfalo Africano	Ocupa um largo espectro de habitats	(**) População em declínio	Menor preocupação
<i>Hippopotamus amphibius</i>	Hipopótamo	Habitats com corpos de água (rios, lagos)	(**) População em declínio	Vulnerável
<i>Diceros bicornis</i>	Rinoceronte de lábio preensil	Maioria encontrado em savanas	(**) População com tendência crescente	Criticamente ameaçado. Possivelmente extinto em Moçambique
<i>Lycaon pictus</i>	Cão selvagem	Ocupa um largo espectro de habitats	(**) População em declínio	Em perigo
<i>Chlorocebus aethiops</i>	Macaco de cara preta	Ocupa um largo espectro de habitats	(*) População estável	Menor preocupação
<i>Cercopithecus mitis erythrarchus</i>	Macaco simango	Ocupa um largo espectro de habitats	(**) População em declínio	Menor preocupação

(\*) informações referentes ao Parque Nacional das Quirimbas. (\*\*) informações a nível global da distribuição da espécie.

**Tabela A-2 Características de alguns dos mamíferos marinhos que ocorrem ao largo do canal de Moçambique**

<b>Espécie: <i>Megaptera novaeangliae</i>; Nome comum: Baleia jubarte</b>	
Residência	Sazonal
Período	Junho a Novembro
Habitat e dinâmica	Ocorre próximo à costa no Canal de Moçambique. No Norte predominam fêmeas com crias recém-nascidas. Atravessam áreas profundas para atingirem ilhas como Madagáscar, Comores e Mayotte onde ocorre o acasalamento
Estado e ameaças	Populações vulneráveis. Constituem ameaças as redes de emalhar de fundo, pesca com dinamite, exploração de hidrocarbonetos e derramamentos de óleo
<b>Espécie: <i>Physeter macrocephalus</i>; Nome comum: Cachalote</b>	
Residência	Permanente
Período	Todo o ano
Habitat e dinâmica	Habitam águas profundas da plataforma e do declive continental. Os machos fazem movimentos migratórios até latitudes elevadas; as fêmeas permanecem em áreas próximo de declives e abismos submarinos
Estado e ameaças	Populações vulneráveis
<b>Espécie: <i>Globicephala macrorhynchus</i>; Nome comum: Caldeirão negro</b>	
Residência	Permanente
Período	Todo o ano
Habitat e dinâmica	Habitam águas profundas ocorrendo em maiores densidades sobre a plataforma continental externa
Estado e ameaças	Não existem dados para avaliar o estado das populações. Ameaças incluem: capturas acidentais em certas pescarias e pesca dirigida ao caldeirão em certas partes do mundo, altos níveis de sons como os dos sonares militares e das pesquisas sísmicas
<b>Espécie: <i>Sousa plumbea</i>; Nome comum: Golfinho corcunda do Índico</b>	

Residência	Permanente
Período	Todo o ano
Habitat e dinâmica	Habita águas costeiras associadas aos mangais e recifes rochosos ou de corais, a profundidades que raramente excedem os 20m. Não tem carácter migratório. Grupos constituídos por 1 a 10 indivíduos
Estado e ameaças	Espécie ameaçada devido à ocorrência em locais de intensa actividade humana, à degradação do habitat e à pressão de pesca crescente sendo capturados como fauna acompanhante
<b>Espécie: <i>Stenella longirostris</i> ; Nome comum: Golfinho fiandeiro/rotador</b>	
Residência	Permanente
Período	Todo o ano
Habitat e dinâmica	Habita águas costeiras a profundidades maiores do que 50m. Não se conhece o seu carácter migratório
Estado e ameaças	Espécie amplamente abundante que não causa preocupação à conservação. Contudo, é ameaçado pela pesca de cerco do atum, emalhe e arrasto onde é capturado como fauna acompanhante, e por distúrbios causados pela actividade de observação de golfinhos a partir de barcos ou através do mergulho
<b>Espécie: <i>Grampus griseus</i>; Nome comum: Golfinho de Risso</b>	
Residência	Permanente
Período	Todo o ano
Habitat e dinâmica	Habita sazonalmente nichos muito estreitos, com temperaturas variando entre os 10° e 28°C, nos declives continentais acentuados , onde a profundidade atinge os 400 a 1000 m. Não tem padrões definidos de migração mas sabe-se que é uma espécie circumglobal que migra entre áreas quentes e invernosas
Estado e ameaças	Estado pouco preocupante. Ameaças incluem os altos níveis de sons antropogénicos (sonares militares e pesquisas sísmicas), captura em certas pescarias e competição com as pescarias dirigidas a cefalópodes
<b>Espécie: <i>Tursiops truncatus</i>; Nome comum: Golfinho narigudo</b>	
Residência	Permanente
Período	Todo o ano
Habitat e dinâmica	Forma oceânica que ocorre para além dos 50 m de profundidade na plataforma continental, mas tende a ser primariamente costeiro frequentando estuários, baías e lagunas. São residentes ao redor de ilhas e em muitas áreas costeiras mantêm limites de habitat multi-geracionais e de longo termo
Estado e ameaças	Estado pouco preocupante, a espécie é largamente distribuída e abundante. Constituem ameaças: capturas acidentais em redes de emalhe, redes de cerco, no arrasto, palangre e pesca à linha e nas pescarias recreativas; degradação ambiental e sobrepesca que reduz a disponibilidade de presas, distúrbios directos e indirectos (tráfico de barcos e observação de golfinhos) e diversas formas de destruição e degradação do seu habitat incluindo ruído de origem antropogénica
<b>Espécie: <i>Peponocephala electra</i>; Nome comum: Golfinho cabeça de melão</b>	
Residência	Permanente
Período	Todo o ano
Habitat e dinâmica	Habita locais onde a plataforma é estreita e junto ao declive continental; também ao redor de ilhas. Espécie extremamente gregária (grupos podem atingir centenas de animais). Não tem carácter migratório mas pode preferir correntes quentes
Estado e ameaças	Estado pouco preocupante. Ameaças incluem níveis altos de som de origem antropogénica (sonares militares e pesquisas sísmicas), competição com pescarias pelas presas que constituem a sua alimentação (cefalópodes, pequenos peixes)



**Tabela A-3 Aspectos sobre o habitat, dinâmica das populações, reprodução, ameaças e estado de conservação (de acordo com a lista vermelha da IUCN) das espécies de tartarugas marinhas que ocorrem no Norte de Moçambique**

<b>Espécie: <i>Chelonia mydas</i>; Nome comum: Tartaruga verde</b>	
Habitat e dinâmica	Altamente migratória efectuando movimentos através de diversos habitats. Os juvenis permanecem por alguns anos, em desenvolvimento, em águas oceânicas, após o que recrutam para áreas com ervas marinhas e algas onde crescem até à maturidade sexual. De seguida, iniciam a migração para reprodução, para as áreas de desova. Os adultos residem nas áreas de crescimento (tapetes de ervas marinhas e macroalgas)
Nidificação e desova	A nidificação ocorre de Outubro a Janeiro e a desova termina em Abril
Estado	Em perigo
Ameaças	Sobreexploração de ovos e de fêmeas adultas nas praias de nidificação, de juvenis e adultos nas áreas de alimentação, mortalidade accidental devido a certas pescarias e degradação de habitats marinhos e de nidificação
<b>Espécie: <i>Lepidochelys olivacea</i>; Nome comum: Tartaruga olivácea</b>	
Habitat e dinâmica	Usam uma variedade de habitats e locais geograficamente separados. As fêmeas nidificam e desovam em praias arenosas. Os juvenis permanecem no ambiente marinho pelágico até atingirem o estado adulto e quando activos reprodutivamente migram para zonas costeiras concentrando-se próximo dos locais de nidificação. Os padrões de migração após a reprodução são complexos e variam anualmente (nadam centenas ou milhares de quilómetros)
Nidificação e desova	Ocorre de Outubro a Maio
Estado	Vulnerável
Ameaças	Extracção de ovos, captura directa de adultos, capturas accidentais constituindo a fauna acompanhante em algumas pescarias, degradação, transformação e destruição de habitats
<b>Espécie: <i>Eretmochelys imbricata</i>; Nome comum: Tartaruga bico de falcão</b>	
Habitat e dinâmica	Altamente migratórias usando vários habitats e locais separados geograficamente. Juvenis entram para o ambiente marinho pelágico onde permanecem até atingirem tamanhos de 20 a 30 cm de comprimento. A seguir recrutam para habitats onde vão completar o seu desenvolvimento (recifes de coral, ervas marinhas e algas, mangais, enseadas). Quando atingem a maturidade sexual iniciam migrações entre os locais de alimentação e os de reprodução, em intervalos de diversos anos
Nidificação e desova	Ocorre de Outubro a Maio
Estado	Em perigo crítico
Ameaças	Sobre-exploração de fêmeas adultas e ovos nas praias onde ocorre a nidificação, degradação dos habitats de nidificação, captura de juvenis e adultos nas áreas de alimentação, mortalidade accidental relacionada com algumas pescarias, e degradação dos habitats

**Tabela A-4 Invertebrados colectados em áreas entre-marés no Distrito de Mecúfi (adaptado de Chavale, 1997; Bryceson & Massinga, 2002; Fernando & Murama, 2010)**

<b>Gastrópodes</b>	
<i>Haliotis sp.</i>	<i>Nerita textilis</i>
<i>Rhinoclavis sinensis</i>	<i>Nerita albicans</i>
<i>Strombus mutabilis</i>	<i>Oxystele tigrina</i>
<i>Murex sp.</i>	<i>Cypraea tigris</i>
<i>Lambis chiragra</i>	<i>Cypraea isabella</i>
<i>Lambis lambis</i>	<i>Cypraea erosa</i>
<i>Terebra maculata</i>	<i>Cypraea arabica</i>
<i>Bursa granulares</i>	<i>Cypraea carneola</i>
<i>Bursa bubo</i>	<i>Cypraea tigris</i>
<i>Caliostoma africanum</i>	<i>Cypraea histrio</i>
<i>Conus textil</i>	<i>Cypraea argus</i>
<i>Counus sponsalis</i>	<i>Cypraea caputserpentis</i>
<i>Conus literatus</i>	<i>Cymatium pilariae</i>
<i>Lunella cornata</i>	<i>Patella sp.</i>
<i>Cypraecassis rufa</i>	<i>Ficus sp.</i>
<i>Cassis cornuta</i>	<i>Purpura panama</i>
<i>Chicoreus ramosus</i>	
<i>Pleuroploca trapezium</i>	
<i>Charonia triton</i>	
<b>Bivalves</b>	
<i>Gafrarium divaricatum</i>	<i>Tellina sp.</i>
<i>Modiolus auriculatus</i>	<i>Tridacna maxima</i>
<i>Modiolus philippinarum</i>	<i>Tridacna squamosa</i>
<i>Atrina pectina</i>	<i>Trachycardium rubicundum</i>
<i>Choromytilus meridionalis</i>	<i>Trachycardium rugosa</i>
<i>Saccostrea cucullata</i>	<i>Barbatia decusatta</i>
	<i>B.fusca</i>
	<i>Pinctada margaritifera</i>
<b>Crustáceos</b>	
<i>Calapa hepatica</i> (caranguejo cofre)	
<i>Portunus pelagicus</i> (caranguejo pelágico)	
<i>Panulirus ornatus</i> (lagosta ornamentada)	
<b>Cefalópodes</b>	
Polvo:	
<i>Octopus sp.</i>	
<b>Equinodermes</b>	
Holotúrias:	Ouriço do mar:
<i>Holothuria scabra</i>	<i>Tripneustes gratilla</i>
<i>H. atra</i>	
<i>H. edulis</i>	
<i>H. fuscogilva</i>	
<i>Actinopyga echinites</i>	
<i>A. mauritiana</i>	
<i>A. miliaris</i>	
<i>Bohadschia argus</i>	
<i>Stichopus chloronotus</i>	
<i>Thelenota ananas</i>	
<b>Poliplacofora</b>	
<i>Chiton nigrovirescens</i>	

**Tabela A-5 Aves marinhas visitantes e residentes, comuns e frequentes, no Norte de Moçambique**

Nome comum	Nome científico	Distribuição	Sazonalidade	Presença local	Estado das populações (IUCN)
<b>Abatros (Família Diomedidae)</b>					
Albatroz do Oceano Índico	<i>Thalassarche carteri</i>	Oceânica	Inverno	Visitante comum	---
Albatroz de barrete branco	<i>Thalassarche cauta</i>	Oceânica	Inverno / Verão	Visitante comum no Inverno	---
<b>Paínhos e Pardelas (Família Procellariidae)</b>					
Freira-de-asasgrandes n/a	<i>Pterodroma macroptera</i>	Oceânica	---	Visitante Comum	Menor preocupação
Pombo-marinho do Cabo	<i>Daption capense</i>	Oceânica	Inverno	Visitante Comum	Menor preocupação
Pardela-cinzenta	<i>Calonectris diomedea</i>	Oceânica	---	Visitante Comum	Menor preocupação
Paínho casquilho	<i>Oceanites oceanicus</i>	Oceânica	---	Visitante Comum	Menor preocupação
<b>Alcatrazes (Família Sulidae)</b>					
Alcatraz do Cabo	<i>Morus capensis</i>	Oceânica	---	Residente Comum	Vulnerável
Alcatraz mascarado	<i>Sula dactylatra</i>	Oceânica	---	Visitante Comum	Menor preocupação
<b>Rabos-de-palha (Família Phaethontidae)</b>					
Rabo-de-palha de-Cauda branca	<i>Phaethon lepturus</i>	Oceânica	---	Visitante Comum	Menor preocupação
<b>Fragatas (Família Fregattidae)</b>					
Fragata-grande	<i>Fregata minor</i>	Costeira/Oceânica	---	Residente Comum	Menor preocupação
<b>Gaivotas, Gaivinhas e Moleiros (Família Laridae)</b>					
Gaivota-de cabeça-cinzenta	<i>Larus cirrocephalus</i>	Costeira/Terrestre	---	Residente Comum	Menor preocupação
Gaivina pequena	<i>Sterna albifrons</i>	Costeira/Terrestre	---	Visitante Comum	Menor preocupação
Gaivina-de-bico vermelho	<i>Sterna caspia</i>	Costeira/Terrestre	---	Residente Comum	Menor preocupação
Garajau	<i>Sterna sandvicensis</i>	Costeira/Oceânica	Verão	Visitante Comum	Menor preocupação
Gaivina-de-bico laranja	<i>Sterna bengalensis</i>	Costeira/Oceânica	Verão	Visitante Comum	Menor preocupação
Gaivina-de-bico amarelo	<i>Sterna bergii</i>	Costeira	---	Residente Comum	Menor preocupação
Gaivina-comum	<i>Sterna hirundo</i>	Costeira/Oceânica	Verão	Visitante Comum	Menor preocupação
Gaivina-de-asa branca	<i>Chlidonias leucopterus</i>	Costeira/Terrestre	Verão	Visitante Comum	Menor preocupação
Moleiro pomarino	<i>Stercorarius pomarinus</i>	Oceânica	---	Visitante Comum	Menor preocupação
Moleiro-parasita	<i>Stercorarius parasiticus</i>	Oceânica	---	Visitante Comum	Menor preocupação
Moleiro-de cauda-comprida	<i>Stercorarius longicaudus</i>	Oceânica	---	Visitante Comum	Menor preocupação
<b>Bicos de tesoura (Família Rynchopidae)</b>					
Bico-de-tesoura africano	<i>Rhynchops flavirostris</i>	Costeira/Terrestre	---	Residente Comum	Quase ameaçada
<b>Pelicanos (Família Pelecanidae)</b>					
Pelicano-branco	<i>Pelecanus onocrotalus</i>	Costeira/Terrestre	---	Residente Comum	Menor preocupação
<b>Corvos-marinhos (Família Phalacrocoracidae)</b>					
Corvo-marinho africano	<i>Phalacrocorax africanus</i>	Costeira/Terrestre	---	Residente Comum	Menor preocupação
Corvo-marinho de-Faces brancas	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Costeira/Terrestre	---	Residente Comum	Menor preocupação