



República de Moçambique
MINISTÉRIO PARA A COODERNAÇÃO DA ACÇÃO 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 Maganja da Costa

Província da Zambézia

Preparado Por:



Junho 2012

Prefácio

O presente perfil do Distrito da Maganja da Costa 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 sua 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.

ÍNDICE

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	23
2.7	Fauna	24
2.7.1	Fauna terrestre	24
2.7.2	Fauna marinha	29
2.8	Áreas de conservação	33
3	AMBIENTE SOCIOECONÓMICO	36
3.1	Organização Administrativa	36
3.2	Aspectos Demográficos	36
3.2.1	Tamanho e distribuição da população	36
3.2.2	Estrutura Etária e por Género	37
3.2.3	Padrões de Crescimento Populacional	37
3.2.4	Grupos Etnolinguísticos e Crenças Religiosas	37
3.2.5	Padrões de Migração	38
3.3	Serviços e Equipamentos Sociais	40
3.3.1	Educação	40
3.3.2	Saúde	40
3.4	Redes de Acessibilidades, Infra-Estruturas e Equipamentos Colectivos	43
3.4.1	Rede de Estradas	43
3.4.2	Aeroportos, Aeródromos e Heliportos	43
3.4.3	Fontes de Abastecimento de Água	45
3.4.4	Sistema de Saneamento	45
3.4.5	Abastecimento de Energia	46
3.5	Património Cultural e Histórico	49
3.6	Uso e Ocupação do Solo	49
3.7	Recursos naturais de importância económica e actividades económicas	50
3.7.1	Agricultura	50
3.7.2	Pecuária	51
3.7.3	Pesca	51
3.7.4	Aquacultura	53
3.7.5	Turismo	53
3.7.6	Prospecção de Hidrocarbonetos	56
3.7.7	Actividade Mineira	56
3.7.8	Exploração Florestal	56
3.7.9	Caça furtiva	56
3.7.10	Salinas	57
3.7.11	Outras actividades	57

4	ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS	60
5	IDENTIFICAÇÃO DE PLANOS, PROGRAMAS E PROJECTOS DE ÂMBITO ESPACIAL.....	63
6	QUESTÕES AMBIENTALMENTE RELEVANTES – POTENCIALIDADES E DESAFIOS	64
7	LACUNAS DE INFORMAÇÃO	67
8	BIBLIOGRAFIA	68

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Localização Geográfica e Divisão Administrativa do Distrito da Maganja da Costa.	2
Figura 2: Temperatura e Pluviosidade média Mensal na Estação Meteorológica de Pebane	3
Figura 3: Risco de Ocorrência de Ciclones por Distrito, ao longo da Costa Norte de Moçambique.	4
Figura 4: Altimetria do Distrito da Maganja da Costa.....	6
Figura 5: Rochas Dominantes no Distrito da Maganja da Costa.	7
Figura 6: Distribuição das Formações Geológicas no Distrito da Maganja da Costa.....	8
Figura 7: Distribuição do Tipo de Solos no Distrito da Maganja da Costa.....	10
Figura 8: Batimetria da Zona Costeira do Distrito da Maganja da Costa.....	14
Figura 9: Rede Hidrográfica do Distrito da Maganja da Costa.....	17
Figura 10: Mapa de Uso e Cobertura da Terra no Distrito da Maganja da Costa.	19
Figura 11: Distribuição e Localização de Mangais no Distrito da Maganja da Costa.	21
Figura 12: Praia Arenosa em Maganja da Costa na Região do Estuário do Rio Mabala.	22
Figura 13: Estuário do Rio Raraga no Distrito da Maganja da Costa.	23
Figura 14: Elefante-africano (<i>Loxodonta africana</i>).....	25
Figura 15: Batis de Moçambique (<i>Batis soror</i>).....	27
Figura 16: Crocodilo do Nilo.	28
Figura 17 Baleia Jubarte	30
Figura 18 Tartaruga verde (<i>Chelonia mydas</i>)	31
Figura 19: Mergulhão-serpente (<i>Anhinga melanogaster</i>).	32
Figura 20: Áreas de Conservação próximas do Distrito da Maganja da Costa.	35
Figura 21: Densidade Populacional e Distribuição de Aglomerados Populacionais no Distrito da Maganja da Costa	39
Figura 22: Distribuição das Unidades Sanitárias no Distrito da Maganja da Costa.....	42
Figura 23: Transportes e Acessibilidade no Distrito de Maganja da Costa	44
Figura 24: Tipos de Saneamento a Nível Doméstico no Distrito da Maganja da Costa.....	46
Figura 25: Principais Fontes de Energia a Nível Doméstico no Distrito da Maganja da Costa	47
Figura 26: Rede de Transporte e Distribuição de Energia Eléctrica no Distrito da Maganja da Costa	48
Figura 27: Centros de Pesca no Distrito da Maganja da Costa	52
Figura 28: Lagoa de Gondsano.....	54
Figura 29: Concessões para a Prospecção e Exploração de Hidrocarbonetos no Distrito da Maganja da Costa.	58
Figura 30: Outras Concessões/Licenças para Exploração de Recursos Naturais no Distrito da Maganja da Costa	59
Figura 31: Mapa de sobreposição de uso da terra e actividades económicas no Distrito de Maganja da Costa	66

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Limites geográficos do Distrito da Maganja da Costa.....	1
Tabela 2: Principais Tipos de Solos no Distrito da Maganja da Costa.	11
Tabela 3: Domínios e Características das Águas Subterrâneas.	16
Tabela 4: Divisão Administrativa do Distrito da Maganja da Costa.	36
Tabela 5: População do Distrito da Maganja da Costa por Posto Administrativo.....	37
Tabela 6: Crescimento da População do Distrito da Maganja da Costa.....	37

Tabela 7: Indicadores Gerais de Educação para o Distrito da Maganja da Costa	40
Tabela 8: Indicadores Gerais de Saúde para o Distrito da Maganja da Costa.....	41
Tabela 9: Situação Epidemiológica no Distrito da Maganja da Costa	41
Tabela 10: Rede de Estradas do Distrito da Maganja da Costa	43
Tabela 11: Características dos Aeródromos do Distrito da Maganja da Costa	43
Tabela 12: Características do Uso e Ocupação do Solo no Distrito da Maganja da Costa	50
Tabela 13: População Activa por Sector Económico no Distrito da Maganja da Costa	50
Tabela 14: Operadores Turísticos em Maganja da Costa	53

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 da Maganja da Costa 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 da Maganja da Costa localiza-se na Província da Zambézia (ver **Figura 1**), apresentando como limites os indicados na **Tabela 1**. A área do distrito é de 7.674 km².

Tabela 1: Limites geográficos do Distrito da Maganja da Costa.

Distrito	Distrito da Maganja da Costa			
	Norte	Sul	Este	Oeste
Limites	Distrito do Ile	Oceano Índico	Distrito de Pebane	Distritos de Namacurra e Mocuba

Fonte: INE, 2010

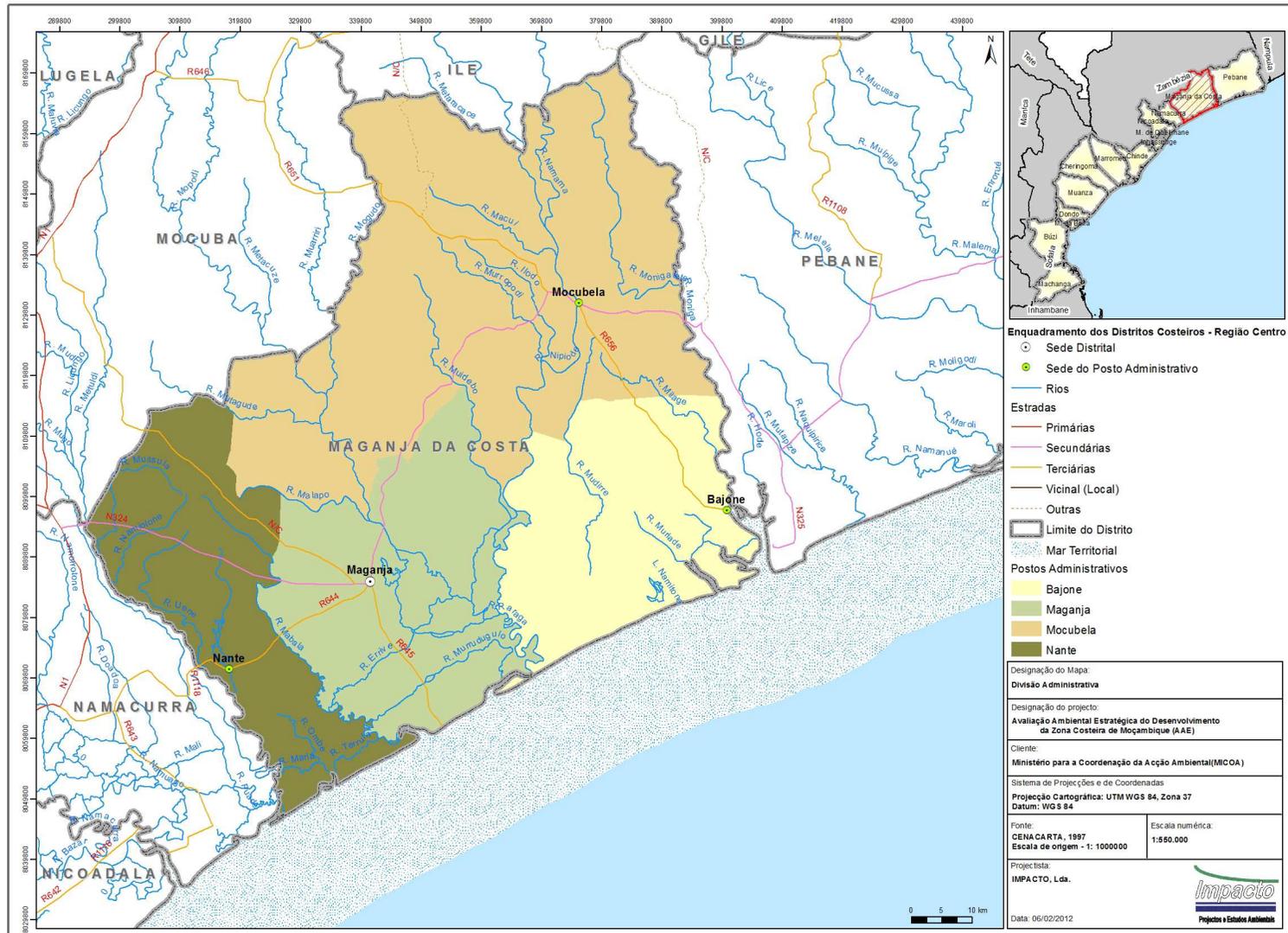


Figura 1: Localização Geográfica e Divisão Administrativa do Distrito da Maganja da Costa.

2 SITUAÇÃO AMBIENTAL DE REFERÊNCIA

2.1 Clima

Apresenta-se na **Figura 2** a precipitação média mensal e a temperatura média mensal na estação meteorológica de Pebane (estação mais próxima e com dados recentes a nordeste de Maganja da Costa).

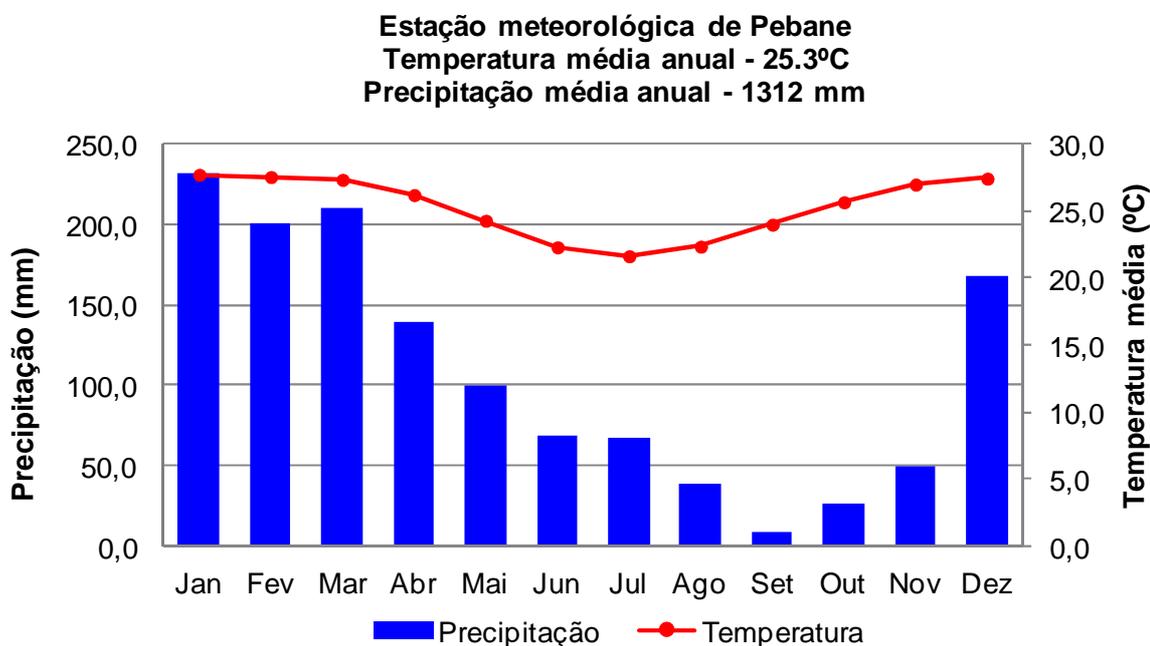
A precipitação média mensal apresenta uma variação sazonal relevante destacando-se:

- Um período húmido, entre Novembro e Maio, onde ocorre um valor de precipitação equivalente a cerca de 85% do valor total anual da precipitação, sendo o mês de Janeiro o mês mais chuvoso com precipitação média mensal de cerca de 230 mm;
- Um período seco entre Junho a Outubro com médias mensais de precipitação inferiores a cerca de 70 mm.

A precipitação média anual em Pebane é de cerca de 1300 mm havendo, contudo, uma variação inter-anual significativa.

A temperatura média anual é de 25,3 °C, ocorrendo uma amplitude térmica anual relativamente baixa, inferior a cerca de 6 °C. Janeiro é o mês mais quente (27.7°C).

Relativamente aos ventos, estes são geralmente calmos e sem direcção definida, excepto nos meses de Outubro e Novembro cujos ventos predominantes são de Este.



Fonte: Instituto Nacional de Meteorologia (dados de 1973 a 2008)

Figura 2: Temperatura e Pluviosidade média Mensal na Estação Meteorológica de Pebane

Eventos extremos

Estatisticamente, a Província da Zambézia é propensa à ocorrência de ciclones, sendo o Distrito da Maganja da Costa classificado como tendo um risco moderado de ser atingido por um ciclone (**Figura 3**). Este distrito, nos últimos 40 anos, foi atingido pelos ciclones A19798 em 1998, Electre em 1982, Angele em 1978 e Gladys em 1976.

No que respeita a cheias, o risco do distrito é moderado a este tipo de fenómeno (MICOA, 2007). Por outro lado, este distrito apresenta um risco baixo à ocorrência de secas (MICOA, 2007).

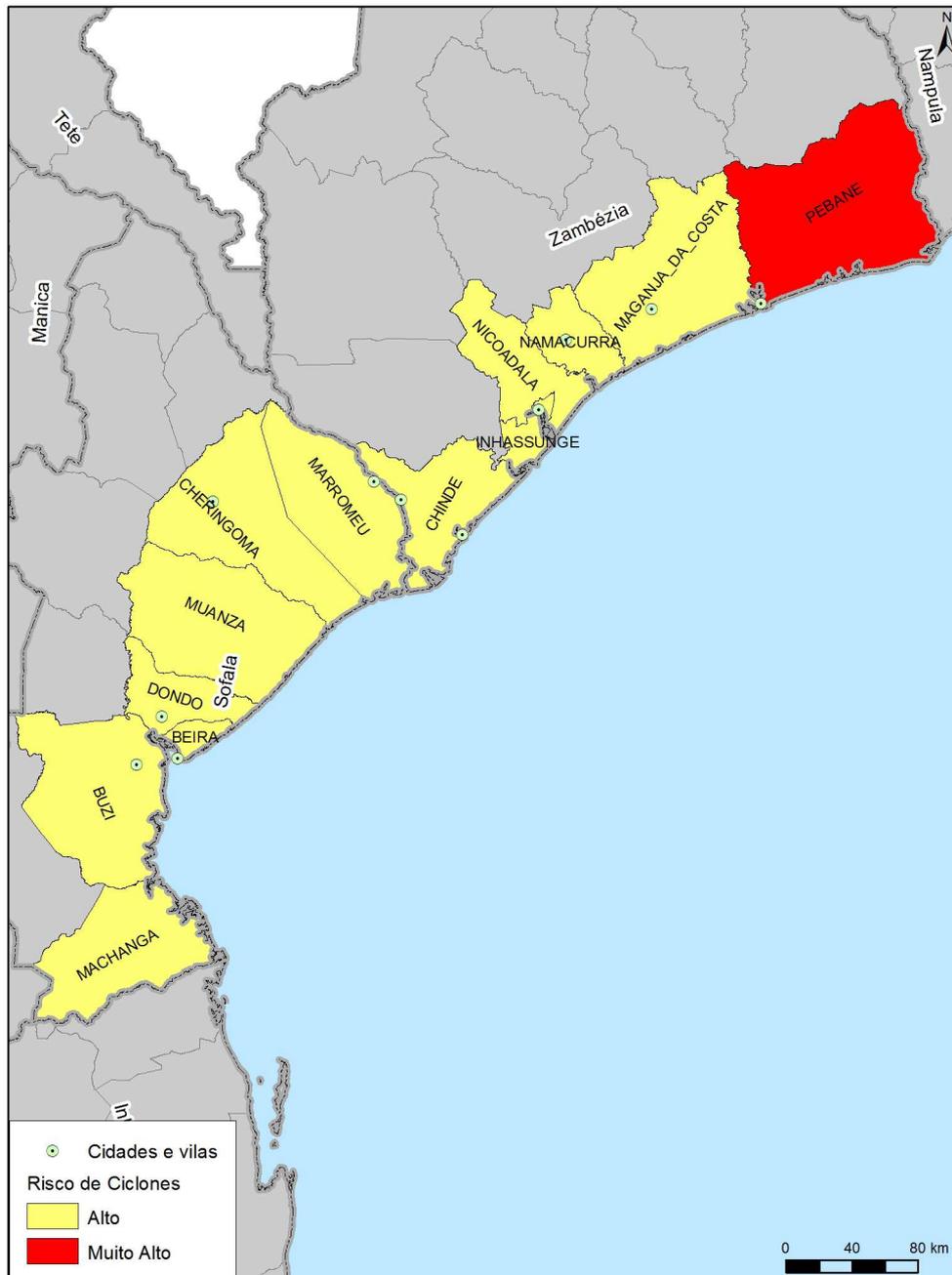


Figura 3: Risco de Ocorrência de Ciclones por Distrito, ao longo da Costa Norte de Moçambique.

2.2 Topografia e geologia

Caracterização geral

O Distrito da Maganja da Costa situa-se, maioritariamente, na zona das grandes planícies costeiras do país, com a altitude a aumentar suavemente da costa para o interior do distrito. O distrito apresenta altitudes inferiores a 500 m, embora apenas cerca de 1,3% da área apresente altitudes compreendidas entre 200 e 500 m. A maior parte do distrito (cerca de 75% da área) possui áreas com cotas inferiores a 100 m (ver **Figura 4**).

A zona litoral apresenta, em geral, altitudes inferiores a 25 m sendo que nas áreas contíguas à costa as altitudes são inferiores a 5 m (o que corresponde a cerca de 1,2 % da área total do distrito).

Por outro lado, na **Figura 5** apresentam-se as rochas dominantes que ocorrem no Distrito da Maganja da Costa e na **Figura 6**, por sua vez, encontram-se representadas as formações geológicas do distrito.

No interior do distrito predominam rochas do Mesoproterozoico¹ do Complexo de Nampula, enquanto no litoral ocorrem exclusivamente rochas do Quaternário².

Na zona litoral, na costa ocorrem areias de duna costeira, areia de praia, areia argilosa e argilas fluvio-marinhas e aluviões recentes.

Na zona central aparecem zonas com areia argilosa de planície de inundação e aluviões recentes do Quaternário.

Na zona interior do distrito ocorre granito do Câmbrico³ e gnaisses (feldspático, ocelado, etc.) do Mesoproterozóico.

Sismicidade

Relativamente ao risco de ocorrência de sismos, não se encontra informação sistematizada sobre este tipo de evento para o Distrito da Maganja da Costa. Para a Província da Zambézia o risco de sismos é relativamente alto (a probabilidade de ocorrência de tremores de terra é de um para cada dois anos) devido aos movimentos tectónicos do Grande Vale do Rift. Estes sismos podem apresentar magnitudes elevadas (superiores a 4.0 na escala de Richter). Em geral, os epicentros⁴ localizam-se em Milange e Morrumbala, distritos no interior da Zambézia.

Recursos minerais

Existem já identificados no Distrito da Maganja da Costa jazigos de tantalite e ocorrências de pedras preciosas e semi-preciosas (Plano Estratégico de Desenvolvimento Distrital, 2006 – 2010).

¹ Era de há 1000 a 1600 milhões de anos.

² Período dos últimos 2 milhões de anos.

³ Período de há 500 milhões de anos.

⁴ Epicentro é o ponto na superfície terrestre normal ao foco do sismo.

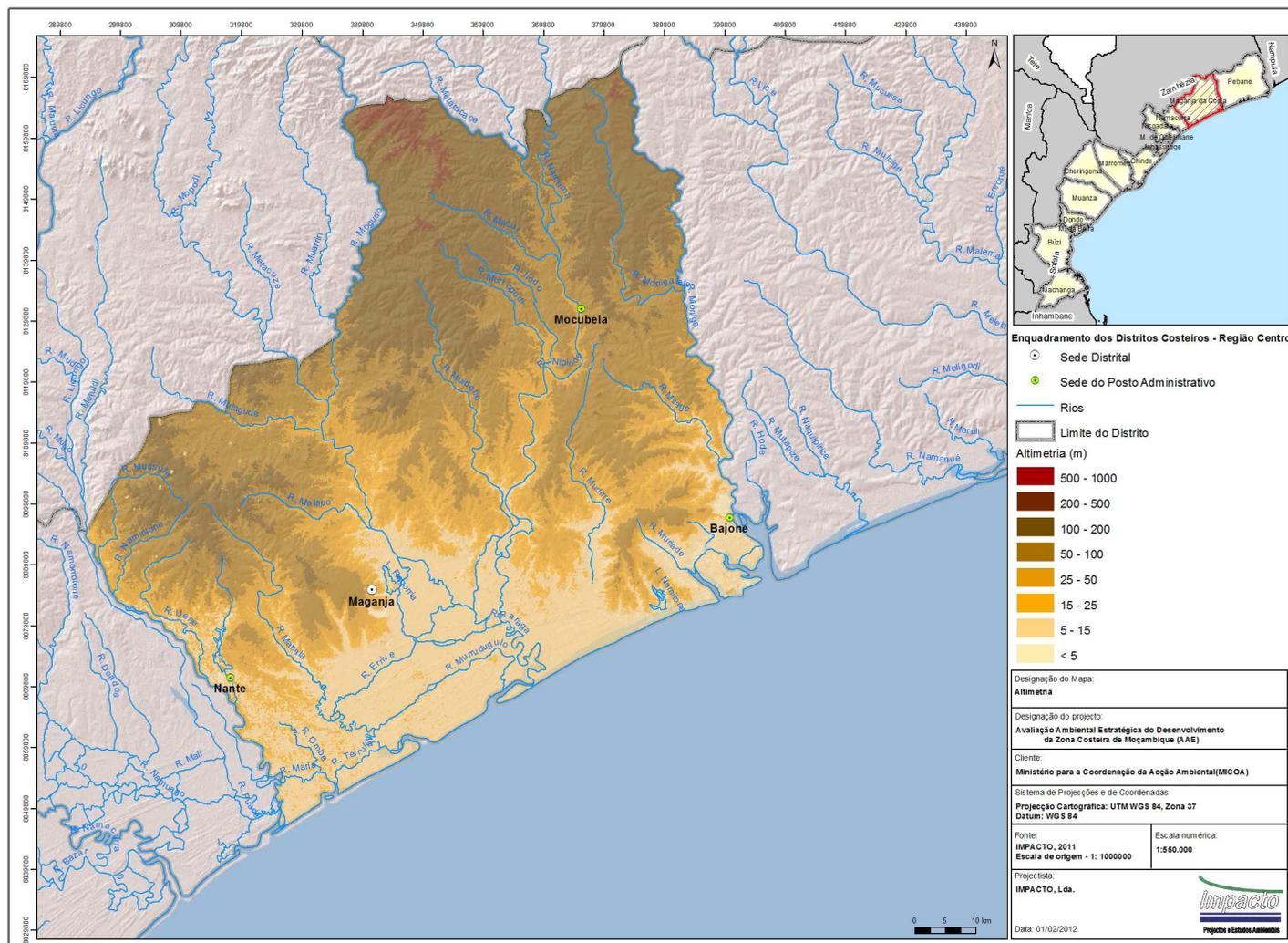


Figura 4: Altimetria do Distrito da Maganja da Costa.

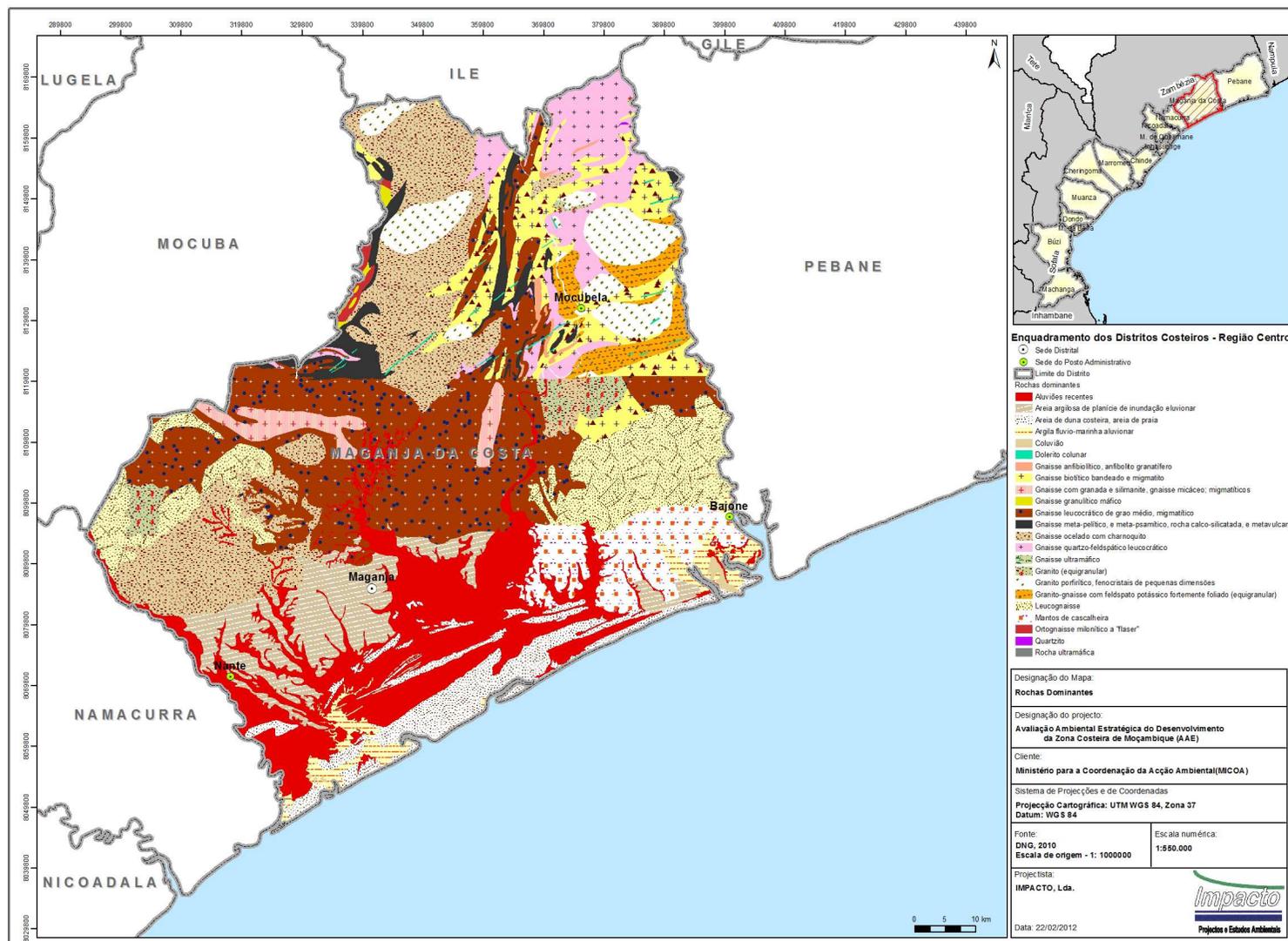


Figura 5: Rochas Dominantes no Distrito da Maganja da Costa.

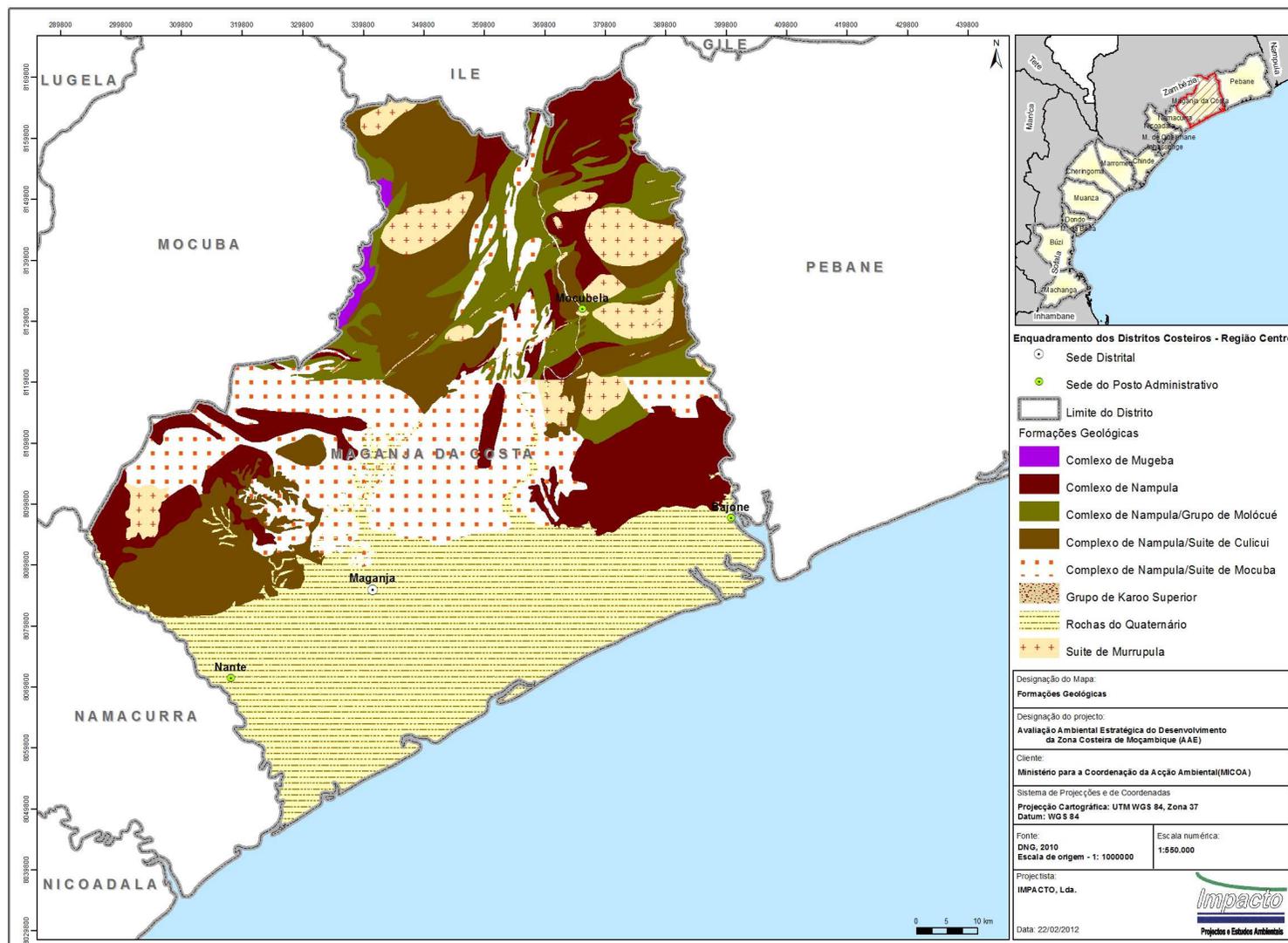


Figura 6: Distribuição das Formações Geológicas no Distrito da Maganja da Costa.

2.3 Solos

Tipologia de solos

O mapa da **Figura 7** apresenta a distribuição dos solos no Distrito da Maganja da Costa. Na **Tabela 2** indicam-se as principais características dos mesmos.

No Distrito da Maganja da Costa predominam solos vermelhos de textura média (VM), cerca de 60% da área total do distrito, associados, em determinadas áreas, a solos castanhos de textura arenosa, solos arenosos castanho-acinzentados e solos de coluviões de textura média (VM+KM+KA+CG). Os solos vermelhos de textura média podem também encontrar-se em associação com solos arenosos castanho-acinzentados e a solos de coluviões não especificados (VMx+KA+C). Estes solos com fertilidade moderada a boa ocorrem predominantemente no interior do distrito. No interior do distrito encontram-se igualmente solos argilosos vermelhos em associação com solos de coluviões não especificados (VGm+C), solos castanhos de textura arenosa (KM) e solos arenosos não especificados (A).

Na zona litoral, os solos são essencialmente constituídos por solos de sedimentos marinhos estuarinos (FE), que podem também ocorrer em associação com solos de aluviões argilosos (FE+FG) e, solos de dunas costeiras (DC).

Solos de mananga com cobertura arenosa (por vezes associado a solos arenosos) e aluviões argilosos ocorrem também no distrito. Estes últimos solos apresentam fertilidade boa a moderada.

Risco de erosão

Maganja da Costa é apontado como um dos distritos da Zambézia mais afectado pela erosão segundo um inventário realizado pelo MICOA, sendo uma das causas a destruição do mangal (MICOA, 2007).

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, plantio de algumas espécies, em particular de mangais, para estabilizar encostas e as margens dos rios.

De referir que nos últimos anos, a quantidade de sedimento depositada no rio Raraga cresceu significativamente nas proximidades da vila de Maganja. A origem deste aumento de depósito de sedimentos não é totalmente conhecida, mas supõe-se ser devida, pelo menos em parte, à remoção da cobertura arbórea e conseqüente erosão na parte superior do rio.

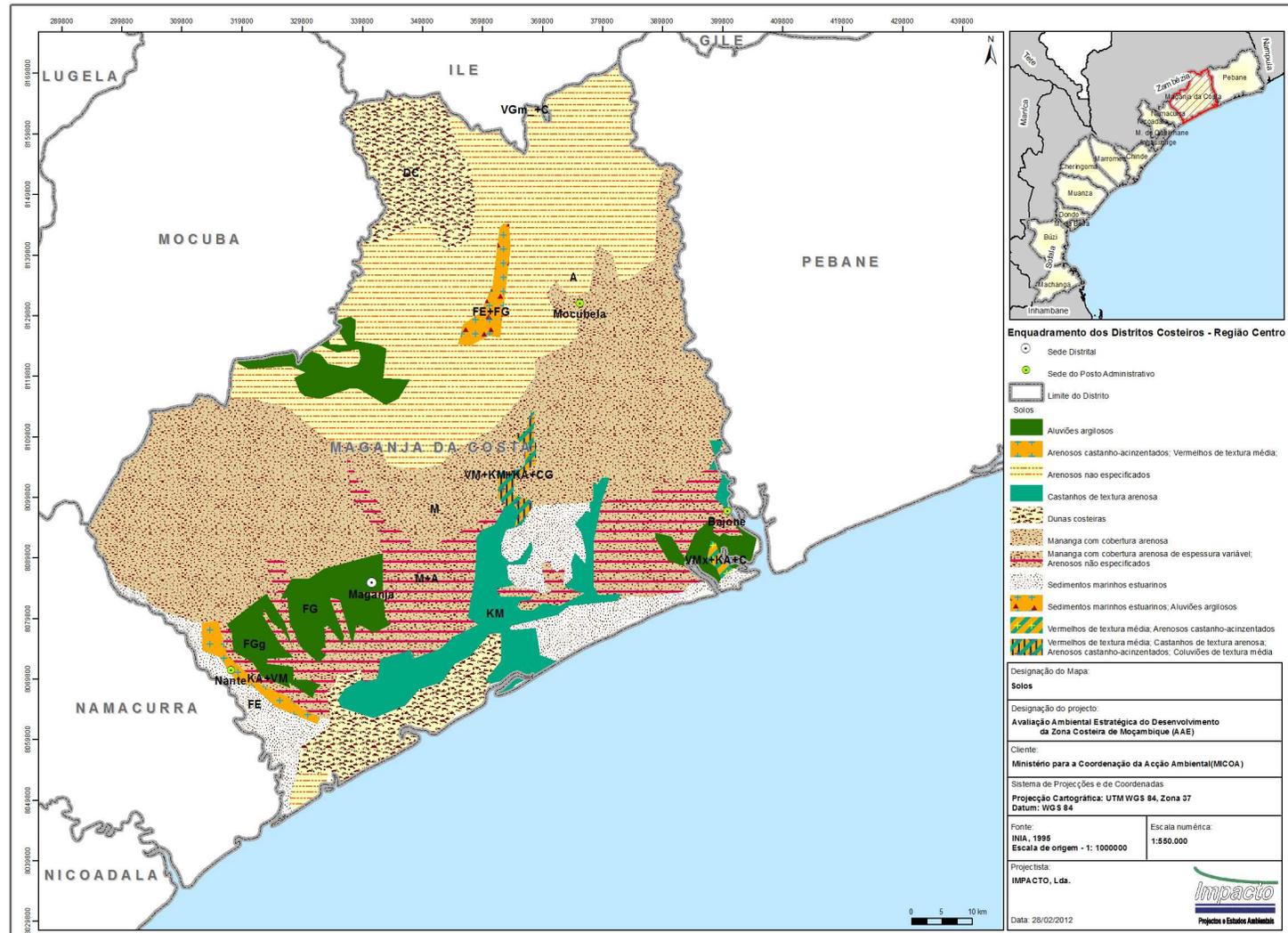


Figura 7: Distribuição do Tipo de Solos no Distrito da Maganja da Costa.

Tabela 2: Principais Tipos de Solos no Distrito da Maganja da Costa.

Símbolo	Descrição	Características Dominantes	Geomorfologia e geologia	Forma de terreno	Topografia Declive (%)	Classificação da FAO (1988)	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	Arenosols	Capacidade de retenção de água, fertilidade	Boa a excessiva	Fertilidade baixa
C	Solos de coluviões não especificados	Solos castanhos acinzentados de textura variável	Coluviões dos Dambos, derivados de rochas precâmblicas; gnaiss, granito	Dambos	Quase plano 0-2	Gleysols	Drenagem	Imperfeita a má	Fertilidade baixa
DC	Solos de dunas costeiras amareladas	Areias castanhas acinzentadas, solos profundos	Dunas costeiras Areias halocénicas	Dunas costeiras	Colinoso 0-35	Haplic Arenosols	Capacidade de retenção de água, fertilidade	Excessiva	Apto para florestas
FE	Solos de sedimentos marinhos estuarinos	Argiloso cinzento, solos profundos e frequentemente saturados	Sedimentos marinhos estuarinos holocénicos	Planície estuarina	Plano 0-1	Salic Fluvisols	Salinidade, sodicidade, drenagem, inundações	Má a muito má	Fertilidade Baixa. Pastagens boas a marginais
FG	Solos de aluviões argilosos	Argiloso castanho, acinzentado escuro, solos profundos	Aluviões holocénicos	Vales e planícies	Plano 0-1	Mollic Fluvisol	Drenagem, por vezes salinidade e sodicidade	Moderada a má	Fertilidade boa a moderada
KA	Solos arenosos castanhos-cinzentos	Arenoso castanho acinzentado, solos profundos	Soco do Precâmbrio Rochas ácidas, granito, gnaiss	Encostas inferiores dos interflúvios,	Ondulado 0-8	Cambic Arenosols	Capacidade de retenção de água, fertilidade	Pouco excessiva	Fertilidade moderada a baixa
KM	Solos castanhos de textura média	Franco argilo-arenoso castanho, solos profundos	Soco do Precâmbrio Rochas ácidas, granito, gnaiss	Interflúvios, encostas médias e inferiores	Ondulado 0-8	Haplic Acrisols	Risco de erosão, condições de germinação	Moderada	Fertilidade boa a baixa

Símbolo	Descrição	Características Dominantes	Geomorfologia e geologia	Forma de terreno	Topografia Declive (%)	Classificação da FAO (1988)	Principais limitações para agricultura	Drenagem	Fertilidade
M	Solos de Mananga com cobertura arenosa de espessura variável	Solos de Mananga não especificados (MM ou MA)	Sedimentos de Mananga Camada < 20 m depósitos sódicos duros do Pleistoceno	Planícies, fundos de vales na zona da cobertura arenosa	Quase Plano 0-2	Ferralic Arenosols Stagnic ou Haplic Luvisols	Capacidade de retenção de água, fertilidade Dureza e permeabilidade do solo, sodicidade e por vezes salinidade	Imperfeita a moderada	Fertilidade moderada a baixa
VG	Solos argilosos vermelhos	Argilo castanho, avermelhado, solos profundos	Soco do Precâmbrio Rochas ácidas, granito, gnaisse	Interflúvios, encostas superiores e planaltos	Ondulado 0-8	Ferric Lixisols	Condições de germinação; risco de erosão	Boa	Férteis a moderadamente férteis
VM	Solos vermelhos de textura média	Franco-argilo-arenoso castanho avermelhado; solos profundos	Soco do Precâmbrio Rochas ácidas, granito, gnaisse	Interflúvios, encostas superiores e médias	Ondulado 0-8	Ferric Lixisols	Condições de germinação; risco de erosão	Boa	Férteis a moderadamente férteis

Fonte: INIA, 1995

2.4 Dinâmica costeira

Batimetria

A Plataforma Continental em Maganja da Costa está inserida na área conhecida como Banco de Sofala (**Caixa 1**).

Toda a extensão do mar territorial está dentro da classe batimétrica mais superficial (profundidade < 50 m). Só a partir dos 40 km de distância da costa é que as linhas batimétricas se sucedem abruptamente para os 1000 m. Na foz do Rio Moniga na baía de Pebane aparecem os desfiladeiros. As costas são arenosas.

CAIXA 1

Banco de Sofala

O Banco de Sofala situa-se entre os 16°00 Sul e os 21°00 Sul desde Angoche, na Província de Nampula até Nova Mambone, na Província de Sofala, com uma área aproximada de 50 000 km².

Este banco é a principal área da plataforma de Moçambique, que cobre a maior parte da plataforma continental, com cerca de 180 km de distância da costa ao limite da plataforma, medidos a partir da cidade da Beira, onde o Banco atinge a sua maior largura. A profundidade média do Banco de Sofala é de cerca de 20 m.

O Banco de Sofala foi formado a partir de milhões de anos de transporte e acumulação de sedimentos transportados pelos rios que desaguam na região central de Moçambique. O contorno da costa e o abrigo de Madagáscar permitiram que esses sedimentos se acumulassem num extenso e duradouro banco de areia. Ainda hoje mais de 80 por cento do total das águas fluviais que desaguam em toda a costa moçambicana drenam sobre o Banco de Sofala. Com estas águas dos rios são transportados partículas de areia e argila num valor total que varia entre 50 a 120 km³ /ano.

Para além dos sedimentos as águas dos rios transportam nutrientes e isso, conjugado com fenómenos de remoinhos e contra-correntes originados no contorno oceânico do banco fazem que a produtividade das águas aumente nesta região. É esta a razão do Banco de Sofala ser a região costeira de Moçambique mais rica para pesca intensiva.

Ondulação e Marés

Não existem dados específicos para o distrito mas é bastante provável que Maganja da Costa possua o mesmo padrão de marés de Pebane, em que o valor máximo da maré foi de 4,6 m (maré viva) e o valor mínimo foi de 0,3 m (na maré morta), em 2011 (Instituto Hidrográfico de Portugal, 2011). Nesta região a amplitude das marés varia marcadamente durante o mês.

2.5 Hidrologia

2.5.1 Recursos hídricos superficiais

Os principais rios de primeira ordem (que desaguam no Oceano), que atravessam o Distrito da Maganja da Costa são os que se seguem: Raraga, Mabala, Licungo, Murrudugulo e Muniga (**Figura 9**).

Por outro lado, os principais rios de segunda ordem (ou seja, que desaguam num rio de primeira ordem) que atravessam o distrito são: Nipiode, Mogudo, Monigatete, Milage e Uene.

A maioria dos rios que atravessam o distrito apresentam regime sazonal, ou seja, têm água corrente durante a estação das chuvas, com a excepção dos rios Licungo e Raraga, cujo regime é permanente.

No interior do distrito existem as seguintes lagoas (INAQUA 2011):

- Ruguria: situada no PA de Maganja-sede, e apresenta um vasto potencial para pesca artesanal e aquacultura;
- Tadamela: situada no PA de Baixo Licungo-Nante, sendo igualmente propícia para a pesca artesanal e aquacultura;
- Nadji: situada no PA de Baixo Licungo-Nante.

Para além dos rios e lagoas descritos acima, ocorrem no distrito fontes naturais importante, como por exemplo, Ribá, localizada próximo à vila sede de Maganja, a fonte Noridhe no PA de Baixo Licungo-Nante e fonte de Mavie (águas quentes) no PA de Mocubela.

2.5.2 Hidrogeologia

Em termos de hidrogeologia, as formações aquíferas do Distrito da Maganja da Costa são bastante diversificadas em termos de produtividade.

Na zona litoral os aquíferos são de produtividade limitada (aquíferos do tipo C1, ver **Tabela 3**) constituídos a partir de depósitos de materiais finos (argilas incluindo por vezes areias, ou de areias médias a muito finas argilosas de origem eólica e/ou marinha). O problema principal diz respeito à salinidade dos aquíferos ou ao alto risco de intrusão de água do mar que pode ocorrer em resultado de sobre-exploração dos furos.

Na zona central do distrito, há aquíferos do tipo A2 de argilas com interstratificações arenosas, aluvial, e ao longo do Rio Licungo aquíferos do tipo A1, de depósitos arenosos fluviais.

Na zona interior a norte do distrito os aquíferos são do tipo C1 de aluviões relacionados com a zona de alteração e/ou fracturação de rochas.

A produtividade dos aquíferos está descrita na **Tabela 3**, onde é referida a capacidade de abastecimento de água. No Distrito da Maganja da Costa e para os aquíferos que ocorrem no litoral, dos tipos C1, as águas subterrâneas são capazes de satisfazer extracções de pequena escala, com caudais esperados entre 3 e 5 m³/h, suficientes para pequenas aldeias e pequenas manadas de gado bovino. A mesma produtividade ocorre nos aquíferos do norte do

distrito. Na parte central ocorrem aquíferos produtivos do tipo A2 e muito produtivos do tipo A1 junto ao vale do Rio Licínio cujas águas subterrâneas são capazes de satisfazer extracções de média e grande escala.

Tabela 3: Domínios⁵ e Características das Águas Subterrâneas.

Domínios de ocorrência de água subterrânea	Tipo/Produtividade	Caudais médios (m ³ /h)	Períodos máximos de bombagem (h/dia)	Possibilidade de abastecimento de água
A. Aquíferos predominantemente intergranulares (Contínuos, geralmente não consolidados)	A1 – Muito produtivos	50	24	<ul style="list-style-type: none"> • Cidades • Indústrias: grandes • Regadios: grandes
	A2 – Produtivos	10 - 50	24	<ul style="list-style-type: none"> • Vilas: > 5.000 habitantes • Indústrias: médias • Regadios: médios
C. Aquíferos locais (Intergranulares ou fissurados de produtividade limitada ou sem água subterrânea)	C1 – Limitada (Contínuo ou descontínuo)	<5	8	<ul style="list-style-type: none"> • Aldeias: entre 1.000 a 2.000 habitantes; • Explorações de gado bovino: <2.000 cabeças

Fonte: Carta hidrogeológica de Moçambique, 1987

⁵ A classificação dos domínios baseia-se no tipo dominante da porosidade, na extensão dos aquíferos e na produtividade das formações.

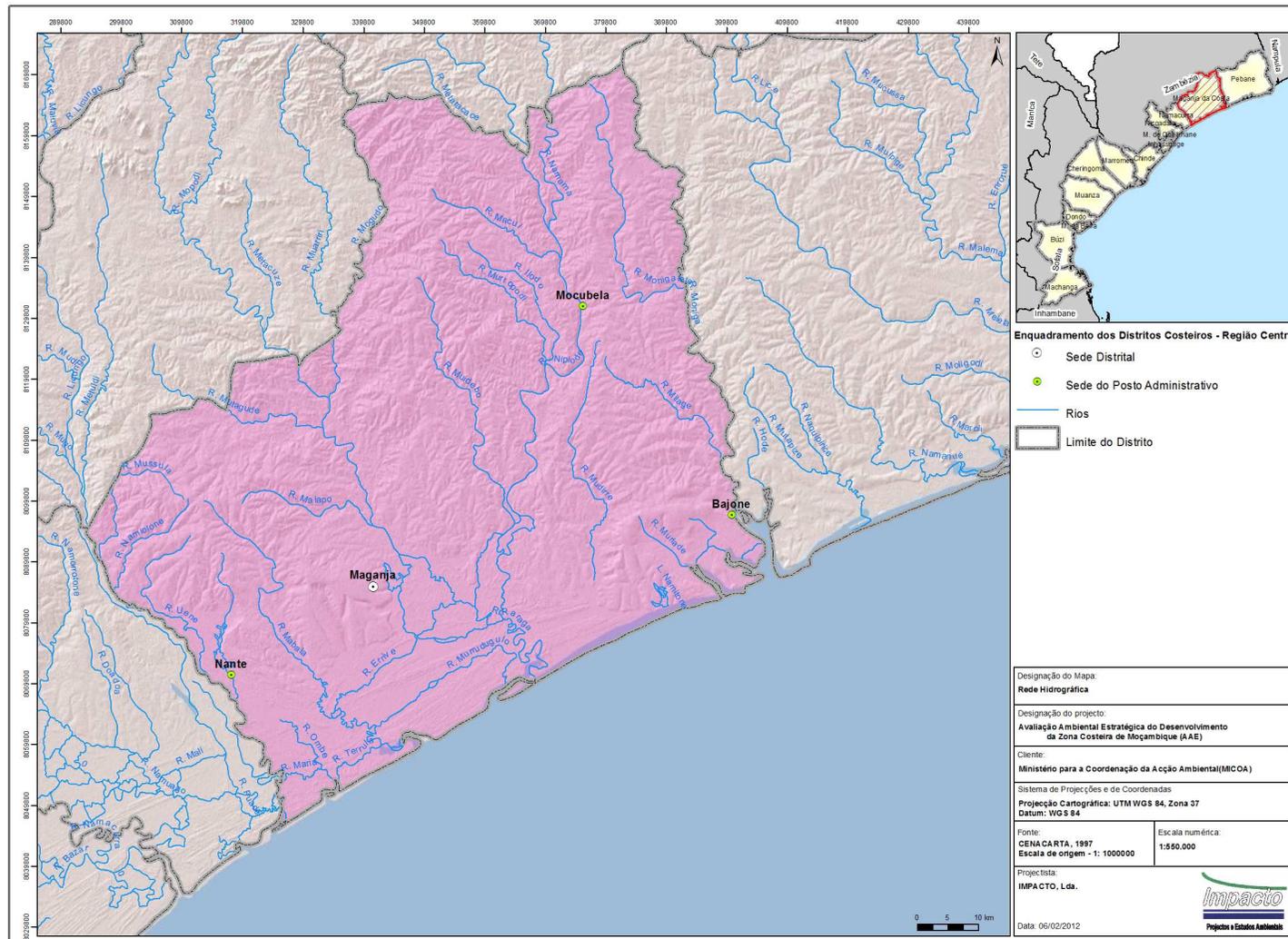


Figura 9: Rede Hidrográfica do Distrito da Maganja da Costa

2.6 Ecossistemas / habitats

A **Figura 10** apresenta os diferentes habitats terrestres assim como a distribuição dos pólos de ocupação urbana e áreas sujeitas a actividades humanas no Distrito da Maganja da Costa.

2.6.1 Habitats terrestres

No interior do Distrito da Maganja da Costa, nas regiões norte, nordeste e noroeste, predomina um mosaico de florestas semi-decíduas com matagais ou matas de miombo decíduo tardio (de zonas de altitude baixa). Os matagais ocupam cerca de 40% (3062 km²) da área total do território, sendo neles comuns as espécies *Brachystegia boehmii*, *Julbernardia*, *Hirtella zanguebarica*, *Parinari*, *Protea* e *Philippia*. As florestas, compostas por *Pteleopsis myrtifolia* e *Erythrophleum suaveolens*, ocupam uma área de aproximadamente 1665 km² (22%). As maiores extensões de florestas ocorrem em três áreas: no Posto Administrativo de Mocubela do rio Raraga ao rio Muniga, na Localidade de Cariua no Posto Administrativo de Maganja-sede e de Mugude até próximo de Mugeba em Mocuba.

No sudeste e sudoeste de Maganja da Costa, em zonas interiores e também próximas da costa, concentram-se extensas áreas de cultivo. Estas constituem menos de um quarto da área do distrito (1597 km²).

Devido ao grande potencial hídrico, com alguns rios de corrente permanente e grande caudal, Maganja da Costa é rica em terras húmidas onde predominam florestas ribeirinhas, plantas flutuantes e caniçais. Estas perfazem 13% (989 km²) da área do distrito.

Áreas muito pequenas de pradarias, dominadas por diferentes espécies de capim, ocorrem dispersas entre as matas e áreas de cultivo concentrando-se especialmente a sudoeste.

As florestas de mangal são particularmente bem desenvolvidas distribuindo-se pelas áreas pantanosas, canais e estuários que atravessam as dunas. A área ocupada por este tipo de vegetação representa 1,6 % da área total do distrito (123 Km²).

É de destacar que ao longo da costa, nas dunas arenosas, a vegetação compreende plantas herbáceas e arbustos (*Sideroxylon inerme*, *Mimusops caffra*, *Carissa bispinosa*, entre outras espécies).

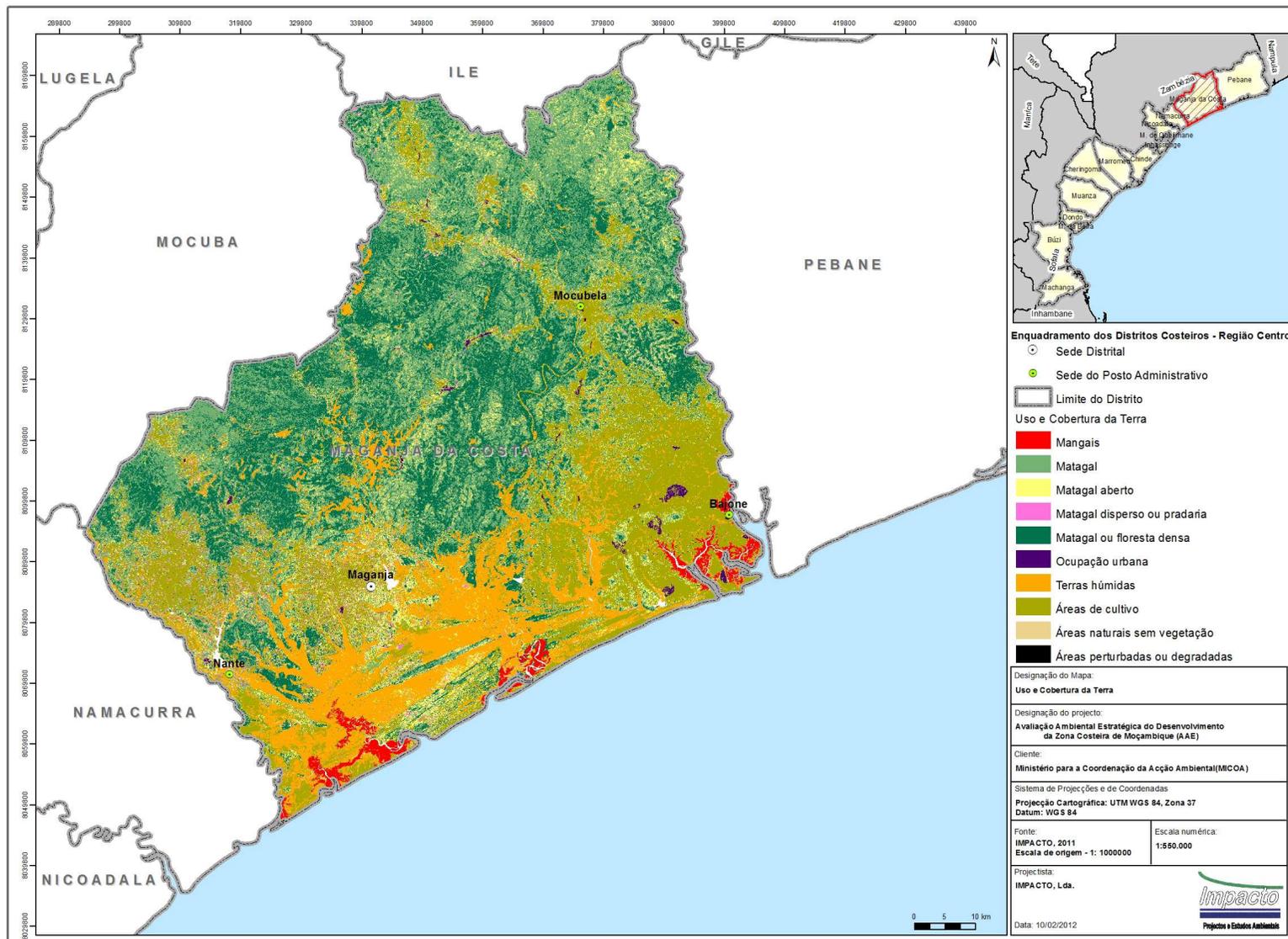


Figura 10: Mapa de Uso e Cobertura da Terra no Distrito da Maganja da Costa.

2.6.2 Zonas de transição litoral

Mangais

A costa de Maganja da Costa caracteriza-se por ser uma costa pantanosa e de barreira, de praias simples e dunas baixas atrás das quais ocorrem áreas pantanosas, estuários e canais com mangais que as atravessam.

As florestas de mangais são particularmente bem desenvolvidas, na costa de Maganja da Costa, nos estuários dos rios Licungo, Mabala, Raraga e Muniga (**Figura 11**).

Não foram encontradas nem descrições nem avaliações do estado dos mangais no Distrito da Maganja da Costa. Contudo, de uma forma geral, sabe-se que parte das áreas de mangal da Província da Zambézia está sendo progressivamente destruída pela acção humana, essencialmente devido ao seu corte para lenha e material de construção. Diferenças calculadas entre 1978 e 1990 relativamente à cobertura de mangais nesta província indicam uma redução de cerca de 745 km², ou seja, quase metade da sua cobertura inicial. Adicionalmente, Maganja da Costa é apontado como um dos distritos da Zambézia mais afectado pela erosão sendo uma das causas a destruição do mangal (MICOA, 2007).

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.

Praias arenosas

A costa de Maganja da Costa, caracteristicamente uma costa pantanosa e de barreira, apresenta praias simples com dunas baixas e paralelas à costa. Por trás das dunas, ocorrem áreas pantanosas, estuários e canais com mangais que as atravessam.

As praias em Moçambique constituem uma atracção turística importante e, no caso das praias arenosas, podem também constituir importantes locais de nidificação de tartarugas marinhas. As areias negras das praias entre Pebane e o Delta do Zambeze são ricas em minerais como a ilmenite e o rutile.

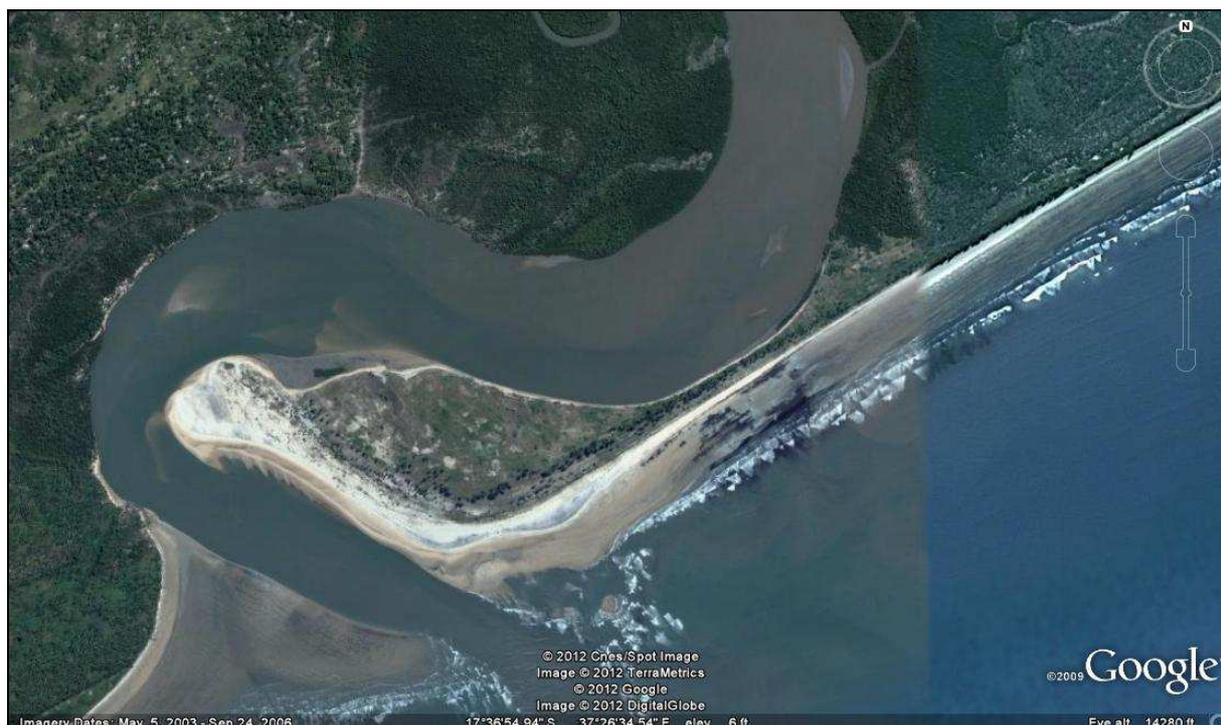


Figura 12: Praia Arenosa em Maganja da Costa na Região do Estuário do Rio Mabala.

Estuários

O Distrito da Maganja da Costa apresenta um grande potencial hídrico, com alguns rios permanentes e de grande caudal. Os rios Licungo, Mabala, Raraga, Nipiode e Muniga destacam-se por serem os maiores rios deste distrito que desaguam no Oceano Índico formando estuários circundados por florestas de mangal e plataformas lamacentas que se expõem durante a maré baixa.

Os estuários são importantes pela sua alta produtividade jogando um papel ecológico importante na exportação de nutrientes e matéria orgânica para outros ecossistemas, fornecem abrigo para muitas espécies e constituem viveiros para espécies migratórias.

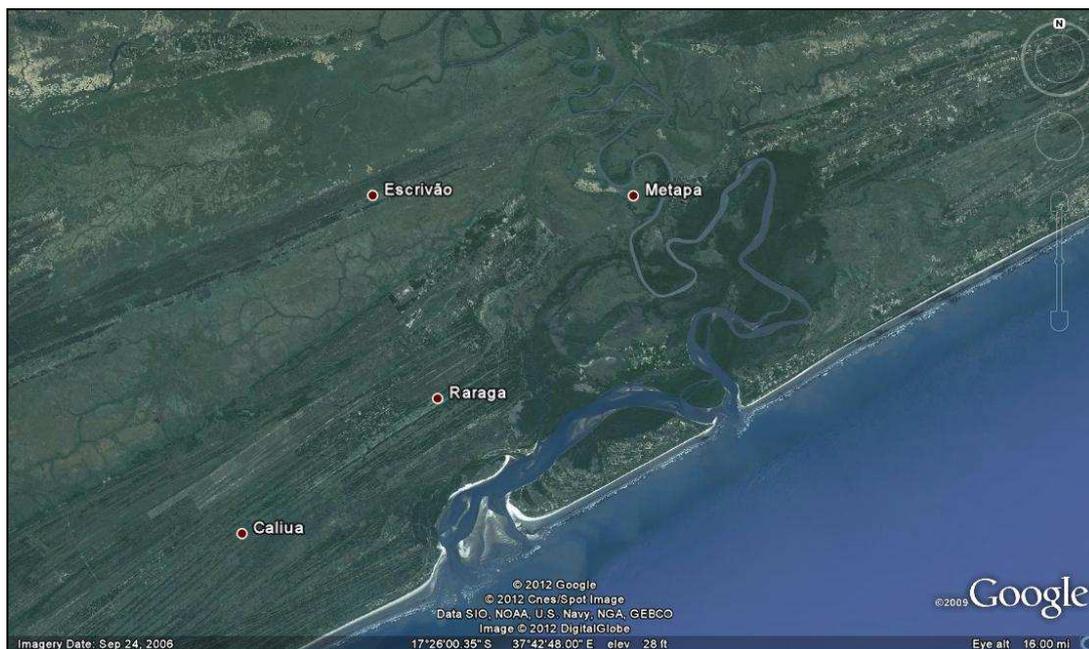


Figura 13: Estuário do Rio Raraga no Distrito da Maganja da Costa.

Lagos e lagoas costeiras

No interior do distrito existem as seguintes lagoas (INAQUA 2011):

- Ruguria: situada no PA de Maganja-sede, e apresenta um vasto potencial para pesca artesanal e aquacultura;
- Tadamela: situada no PA de Baixo Licungo-Nante, sendo igualmente propícia para a pesca artesanal e aquacultura;
- Nadji: situada no PA de Baixo Licungo-Nante.

2.6.3 Ecossistemas marinhos

Corais

As condições ecológicas (turbidez das águas e a presença de estuários e rios com altos níveis de sedimentação) ao longo da costa zambeziana não são favoráveis à ocorrência de recifes de coral. O limite da ocorrência destes ecossistemas, no norte e centro de Moçambique, é o Distrito de Pebane. No entanto, na costa de Maganja da Costa encontram-se, de forma solta e dispersa, algumas rochas coralíferas.

Ervas marinhas e macroalgas

Tapetes de ervas marinhas e macroalgas associadas constituem ecossistemas que ocorrem em águas protegidas, pouco profundas, tais como baías ou enseadas, e com uma topografia ligeiramente inclinada que leva à ocorrência de extensas zonas entre-marés.

Em Moçambique, tapetes de ervas marinhas abundam e são comuns nas secções da costa caracterizadas por substratos arenosos e calcários, nomeadamente entre o extremo sul do país e o Rio Save (costa arenosa) e entre a Província da Zambézia e o extremo norte. Encontram-se ausentes ou são pouco abundantes na secção de costa estuarina que se estende do Rio Save até cerca de 500 km a norte do Rio Zambeze.

Ambiente pelágico

O ambiente que se estende desde as águas litorais, junto à costa, até às águas no talude continental e nas bacias oceânicas é designado por ambiente pelágico. Este compreende as águas territoriais (até às 12 milhas náuticas) e nele destacam-se grandes grupos de organismos marinhos como os peixes (pequenos pelágicos, grandes pelágicos, mesopelágicos e demersais), os mamíferos e tartarugas marinhas e cefalópodes (lulas e polvos).

É um ambiente importante pela alta biodiversidade presente para além de que nele se podem desenvolver actividades como a pesca, a aquacultura e actividades recreativas e de lazer.

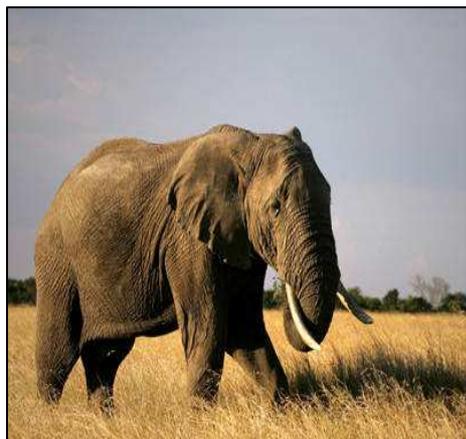
2.7 Fauna

2.7.1 Fauna terrestre

Mamíferos terrestres

Na Província da Zambézia existe uma rica fauna terrestre, em especial de mamíferos de pequeno e médio porte associados às matas de miombo. A actividade humana associada à destruição de habitats e caça furtiva resultou no declínio das populações de grandes mamíferos. Outros factores estão também na origem deste declínio entre os quais a guerra civil, caça furtiva, falta de fiscalização, não envolvimento das comunidades na gestão dos recursos, etc. Os grandes mamíferos restringem-se, assim, mais a áreas de conservação como a Reserva do Gilé (Distrito do Gilé) ou a Reserva Florestal do Derre (Distritos de Morrumbala e Nicoadala).

Não se encontram inventários da fauna terrestre do Distrito da Maganja da Costa. Contudo, algumas referências à fauna deste distrito (DNFFB, 2004; MAE, 2005; Chardonnet et al., 2009; Governo do Distrito da Maganja da Costa, sem data) confirmam a existência de leões em densidades baixas (menos de 1 por 100 km²), elefantes (havendo registos de conflitos), porcos do mato, changos, gazelas, pala-palas, cudos, bois-cavalo, zebras, hipopótamos e macacos. Na **Tabela A1**, no Anexo 1 (**Anexo 1**), apresenta-se uma listagem de espécies inventariadas na região de Moebase, Distrito de Pebane, que, dada a proximidade dos dois distritos e semelhança de habitats, acredita-se que também ocorram em Maganja da Costa. Cinco das espécies encontram-se classificadas pela IUCN como ameaçadas, três como vulneráveis e duas em perigo.



Fonte:
<http://animals.about.com/od/elephants/ig/African-Elephant-Pictures/Single-Elephant.htm>

Figura 14: Elefante-africano (*Loxodonta africana*).

CURIOSIDADES	
Estado de conservação	Vulnerável
Acções de conservação	Listado no Apêndice I da CITES e no Apêndice II da CMS (Convenção sobre a Conservação de Espécies Migratórias de Animais Selvagens)
Longevidade	Vivem até aos 65-70 anos
Reprodução	Reprodução ocorre em qualquer altura do ano. Quando prontas, as fêmeas emitem sons que atraem os machos. Após aceitar o macho ocorre o acasalamento. A gestação decorre em 22 meses e a cria nasce com cerca de 90 cm de altura e 100 kg. A amamentação decorre até aos 5 anos, embora a cria também se alimente de alimentos sólidos desde os 6 meses
Características	É o maior animal terrestre. Atinge 6 a 7.3 m de comprimento e 3.5 a 4 m de altura; pesa entre 6000 a 9000 kg
Ameaças	Caça ilegal pelo marfim e carne perda e fragmentação do habitat causado pela expansão populacional humana e conversão das terras, conduzindo ao aumento do conflito Homem-Elefante

Aves

A Zambézia é particularmente rica em avifauna traduzindo a grande diversidade de habitats existentes desde regiões pantanosas, estuarinas, florestas montanhosas e florestas costeiras.

Nesta província encontram-se três das quinze Áreas Importantes para Aves (IBAs) (**Caixa 2**) identificadas em Moçambique, nomeadamente os Montes Namuli, Montes Chipirone e a região de Moebase no Distrito de Pebane.

Não se encontram descrições sobre as espécies de aves do Distrito da Maganja da Costa. No entanto, na região vizinha de Moebase encontram-se identificadas cerca de 181 espécies com

habitats terrestres e cerca de 49 com habitats costeiros como as dunas, mangais, estuários e as praias (**Tabela A2**) (Coastal and Environmental Services, 1998a).

Destas, cinco espécies constituem espécies preocupantes a nível de conservação global estando classificadas como ameaçadas (Andorinha preta, Andorinhão-preto-europeu, Atacador-de-fronte-castanha, Borrelho-mongol e o Mergulhão-serpente), uma encontra-se em perigo (Garça-do-lago) e outra vulnerável (Calau-gigante). Duas das espécies (o Cardeal-tecelão-de-zanzibar e o Calau-de-bico-pálido) não se encontram em nenhuma das outras IBAs em Moçambique (Parker, 2001).

CAIXA 2

Important Bird Areas (IBAs) – Áreas Importantes para Aves, são áreas:

- De importância internacional para a conservação das aves e outra biodiversidade;
- Propícias para acções práticas de conservação;
- Identificadas usando critérios padronizados;
- Que mantêm uma ou mais espécies globalmente ameaçadas;
- Que possuem espécies restritas a certos biomas ou áreas;
- Que possuem números consideráveis de espécies migratórias.

As áreas são eleitas com base no número de aves e de espécies existentes e seleccionados de forma a constituir uma rede abrangendo a distribuição biogeográfica das espécies.

A identificação, gestão e protecção destes locais é promovida pelo *BirdLife Important Bird Areas Programme (Programa IBA)*. Este programa visa orientar a implementação de estratégias de conservação nacionais promovendo o desenvolvimento de sistemas nacionais de áreas protegidas, auxiliar as actividades de conservação de organizações internacionais e promover a implementação de acordos globais e medidas regionais. O Programa IBA é implementado *pela BirdLife International*, uma parceria global de organizações de conservação que luta pela conservação das aves e seus habitats assim como pela biodiversidade global.



Fonte: <http://avibase.bsc-eoc.org/species>

Figura 15: Batis de Moçambique (*Batis soror*).

Herpetofauna (Répteis e Anfíbios)

O conhecimento sobre a herpetofauna da Zambézia é ainda pobre não se encontrando, para a maioria dos distritos, reconhecimentos detalhados. Alguns estudos fazem, contudo, referência à composição de répteis e anfíbios em algumas regiões desta província (como o caso de Moebase em Pebane, Montes Namuli e Chiperrone em Lugela e Milange, respectivamente), e outros ainda referem a distribuição de várias espécies por grandes regiões, incluídas no grande mosaico costeiro do este de África, que englobam a Província da Zambézia.

A **Tabela A3** apresenta uma listagem de várias espécies de répteis e anfíbios identificados nos estudos acima mencionados e cuja ocorrência no Distrito da Maganja da Costa é provável. De acordo com esta compilação, existem pelo menos 41 espécies de anfíbios e 96 de répteis, as quais incluem diversos sapos, rãs, relas, platanas, osgas, lagartos, cobras, cágados e crocodilos.

O cágado-de-carapaça-mole-do-zambeze encontra-se listado na Lista Vermelha da IUCN como ameaçado e a sua ocorrência em Moebase representa uma extensão na sua distribuição nos sistemas costeiros de Moçambique. Duas espécies de anfíbios (*Hyperolius puncticulatus* e *Arthroleptis francei*) encontram-se classificadas como espécies em perigo.

O estado local de conservação tanto de anfíbios como de répteis não é, de uma forma geral, conhecido.



Fonte: http://www.wildlife-pictures-online.com/crocodile_ngr-1963.html

Figura 16: Crocodilo do Nilo.

Conflito Homem-Animal

Maganja da Costa é considerado, na Província da Zambézia, um distrito crítico na ocorrência de conflitos Homem-Animal. O censo nacional da fauna bravia em Moçambique, conduzido pelo Ministério da Agricultura (MINAG) em 2008, reuniu igualmente dados sobre o conflito homem-animal (ataque a pessoas, ataque a gado, destruição de culturas ou apenas presença do animal) a nível dos diferentes distritos. Segundo este, no Distrito da Maganja da Costa registaram-se entre Julho de 2006 e Setembro de 2008, entre 4 a 5 pessoas atacadas e entre 4 a 6 meses com registos de culturas danificadas por elefantes. Os danos às culturas são mais frequentes na época da colheita (Março a Outubro). Notícias recentes indicam também ser frequente o ataque de crocodilos a pessoas neste distrito (**Caixa 3**).

CAIXA 3**Crocódilos fazem oito vítimas mortais na Maganja da Costa**

Os crocodilos estão a semear pânico no distrito da Maganja da Costa, na província central da Zambézia. Esta situação está, igualmente, a preocupar as autoridades. Só no ano passado, aqueles répteis fizeram um total de oito vítimas mortais, no rio Nipiode, localizado no posto administrativo de Bajone, e no rio Licungo, posto administrativo de Nante. As vítimas foram atacadas nos rios quando se encontravam a tomar banho, bem como a praticar a actividade pesqueira. (*O País*, 16 Janeiro 2012; www.opais.co.mz).

2.7.2 Fauna marinha**Mamíferos marinhos**

Ao longo do Canal de Moçambique ocorrem 18 espécies de mamíferos marinhos, entre golfinhos, baleias e dugongos. Algumas destas apresentam uma ocorrência confirmada por estudos, enquanto outras têm uma ocorrência provável (**Tabela A4**).

Nas águas marinhas de Maganja da Costa não há registos recentes de observações de mamíferos marinhos, porém na região vizinha de Moebase, foram observados golfinhos das espécies *Tursiops truncatus* (Golfinho narigudo) e *Sousa Chinensis* (Golfinho corcunda do Índico).

Um estudo descreveu a distribuição da Baleia Jubarte em Moçambique sugerindo que a zona central e sul constituem áreas de reprodução enquanto o norte constitui uma rota de migração. A Província da Zambézia é portanto o limite da área de reprodução desta espécie (Banks et. al., 2010 citado em www.mozwhales.org).

De acordo com Skinner e Chimimba (2005) podem ocorrer Dugongos, esporadicamente, na costa entre Moma (Província de Nampula) e Quelimane (Província da Zambézia). Os dugongos estão classificados pela IUCN como vulneráveis e, em Moçambique, constituem uma espécie em declínio.

O conhecimento do comportamento e do estado de conservação dos mamíferos marinhos é importante face aos impactos de diversas actividades humanas (prospecção sísmica, pesca, actividades relacionadas com o turismo, etc.). A **Tabela A5** resume algumas das características, estado e ameaças a estas espécies.



Fonte: <http://www.mozwhales.org/index.html>

Figura 17 Baleia Jubarte

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*). Em termos de distribuição, estas ocorrem ao longo de toda a zona marítima da costa Moçambicana com excepção da tartaruga verde que não ocorre na costa sul. No entanto, em termos de nidificação, as tartarugas cabeçuda e coriácea nidificam ao longo da costa sul até ao Parque Nacional do Arquipélago do Bazaruto; as tartarugas verde e bico-de-falcão nidificam a partir do Bazaruto até ao norte, e a tartaruga olivácea apenas no norte do país. As praias da região do Banco de Sofala não são propícias à nidificação de tartarugas marinhas.

Algumas das praias do litoral da Província da Zambézia, incluindo as praias do Arquipélago das Primeiras e Segundas, servem de zonas de nidificação e desova para estas espécies e a região destaca-se por ser uma rota de migração da população de tartarugas que nidificam na Ilha de Mayotte nas Comores. As águas ao largo da Maganja da Costa fazem parte desta rota de ocorrência e migração mas as suas praias não constituem locais propícios à nidificação.

A pesca comercial de arrasto de camarão é referida como tendo efeitos negativos sobre a população de tartarugas marinhas no Banco de Sofala onde estas são pescadas acidentalmente. As espécies mais afectadas são a tartaruga verde e a tartaruga cabeçuda em incidentes ocorridos, na sua maioria, a norte de Macusse nas proximidades do Arquipélago das Primeiras e Segundas.

A **Tabela A6** 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://tartarugasmarinhas.orgfree.com>

Figura 18 Tartaruga verde (*Chelonia mydas*)

Peixes

A zona marinha do Distrito da Maganja da Costa, pertencente ao Banco de Sofala. A região do Banco de Sofala caracteriza-se por apresentar fundos areno-lodosos, de sedimentos moles e arrastáveis, e ambientes estuarinos entremeados por praias de areia.

Associados aos fundos existe uma grande variedade de peixes demersais havendo registos de cerca de 233 espécies capturadas pela pesca artesanal. Em águas pouco profundas abundam corvinas (família Sciaenidae), peixes-fita (Trichiuridae) e bagres (Ariidae). Em águas mais profundas são comuns salmonetes (Mullidae), peixes-banana (Synodontidae), bagas (Nemipteridae) e roncadores (Haemulidae). Associados a alguns habitats rochosos que ocorrem no Banco de Sofala, entre Angoche e Quelimane e a sul da Beira, outros demersais que ocorrem são os pargos (Lutjanidae), imperadores (Lethrinidae) e garoupas (Serranidae).

Espécies de pequenos pelágicos particularmente abundantes são representados por carapaus e xaréus (Carangidae), cavalas (Scombridae), ocares e anchovetas (Engraulidae), sardinhas (Clupeidae), barracudas (Sphyraenidae) e patanas e sabonetes (Leiognathidae). Grandes pelágicos incluem atuns e grandes cavalas. Há registos de aproximadamente 113 espécies de pelágicos capturados pela pesca artesanal.

Espécies de tubarão da família Carcharhinidae são muito comuns.

Diferentes espécies de atuns (gaiado, albacora e voador), no grupo dos grandes pelágicos, ocorrem em águas oceânicas, sendo alvo de uma pescaria industrial de cerco e de palangre a partir das 12 milhas náuticas.

A **Tabela A7** apresenta uma listagem de várias espécies de peixes encontradas, no Banco de Sofala, nos estuários de Moebase, Molocué e Ligonha, e em regiões próximo da costa em Moebase e Lipobane. Uma composição de espécies idêntica será provavelmente encontrada em ambientes semelhantes em Maganja da Costa.

Invertebrados de áreas entre-marés

A fauna bentónica e epibentónica de áreas entre-marés no Distrito da Maganja da Costa não se encontram descritas. Porém, dados os habitats costeiros (praias, mangais, estuários e tapetes de ervas marinhas) é certo que se encontrará uma apreciável diversidade de bivalves, gastrópodes, crustáceos e esponjas. Contudo, a diversidade de moluscos de concha (bivalves e gastrópodes) é menor no tipo de costa que caracteriza Maganja da Costa (costa de barreira e deltaica) comparativamente à costa rochosa e coralífera na qual se encontram uma maior variedade de habitats e nichos.

A **Tabela A8** apresenta uma listagem de diferentes espécies identificadas em ambientes estuarinos, em praias arenosas e em tapetes de ervas marinhas em regiões da Província da Zambézia próximas e com características semelhantes. Pensa-se que as mesmas espécies serão encontradas na costa do Distrito da Maganja da Costa.

Aves costeiras e marinhas

As aves marinhas são aquelas que passam grande parte das suas vidas no mar e na sua maioria reproduzem-se em grandes colónias em pequenas ilhas. As aves costeiras são normalmente aves residentes costeiras ou aves aquáticas e pernaltas migratórias.

A avifauna costeira e marinha do Distrito da Maganja da Costa não se encontra descrita. Dada a semelhança de habitats, as espécies de aves costeiras identificadas na região vizinha de Moebase podem ocorrer em Maganja da Costa. Encontram-se identificadas nesta cerca de 49 espécies de aves com diferentes habitats costeiros (dunas, praias, mangais e estuários) (**Tabela A2**).

Em termos de preservação das espécies, destaca-se que o mergulhão serpente se encontra classificado como uma espécie ameaçada.



Fonte: <http://ibc.lynxeds.com/photo/darter-anhinga-melanogaster/female-drying-her-wings>

Figura 19: Mergulhão-serpente (*Anhinga melanogaster*).

2.8 Áreas de conservação

No Distrito da Maganja da Costa não existem áreas de conservação. As áreas de conservação mais próximas, na Província da Zambézia, são a Reserva de Fauna do Gilé (no Distrito do Gilé) e a Reserva Florestal do Derre (nos distritos de Mopeia e Morrumbala) (**Figura 20**).

Porém, encontram-se identificadas neste distrito duas regiões importantes com potencial para a conservação, nomeadamente uma grande região de cerca de 800 km² constituída por um mosaico de planícies de inundação, savanas e pradarias pensando-se ser uma região importante para aves, e um importante fragmento de floresta costeira (o segundo na Zambézia para além daquele que constitui a Reserva do Gilé).

O fragmento de floresta costeira (17°20' S e 37°4 0' E) em Maganja da Costa tem uma área de 600 km² e constitui um dos vários fragmentos de florestas costeiras que compõem a grande Eco-Região de Florestas Costeiras do Este de África (**Caixa 4**). A vegetação dominante neste fragmento é a floresta costeira seca. Considera-se que esta floresta se encontra ameaçada uma vez que Maganja da Costa está entre os distritos onde existe uma excessiva exploração de madeira. Outro tipo de ameaça é a abertura de novas áreas para a agricultura.

O mosaico de cerca de 800 km² de planícies de inundação, savanas e pradarias, encontra-se identificado como uma área importante de terras húmidas no contexto da grande Eco-região Marinha da África Oriental (**Caixa 5**). Contudo, a falta de informação sobre a área não permitiu a sua classificação em nenhum dos diferentes estatutos que reflectem o grau de prioridade na implementação de diferentes acções de conservação e uso sustentável.

CAIXA 4

A Eco-Região de Florestas Costeiras da África Oriental (EFCAO) constitui um mosaico de manchas fragmentadas de florestas e outros habitats que se estendem ao longo da costa oriental de África desde a Somália até Moçambique.

Estas manchas florestais, dominadas por espécies cuja distribuição é limitada a esta eco-região, apresentam árvores com alturas que variam de 10 a 50 ou mais metros; nelas as copas das árvores sobrepõem-se e entrelaçam-se com lianas.

A EFCAO é uma das eco-regiões a beneficiar de um programa integrado de acções, coordenado pela WWF, de forma a atingir as metas da conservação e uso sustentável dos recursos na região.

A EFCAO estende-se por 6 países: Somália, Quénia, Malawi, Moçambique, Tânzania e Zimbabwe. A Este a EFCAO faz limite com a grande Eco-Região Marinha da África Oriental (EMAO) e a oeste com a Eco-Região de Florestas de Miombo, ambas prioritárias nas acções de conservação da WWF e seus parceiros.

CAIXA 5

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 eco-regional 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.

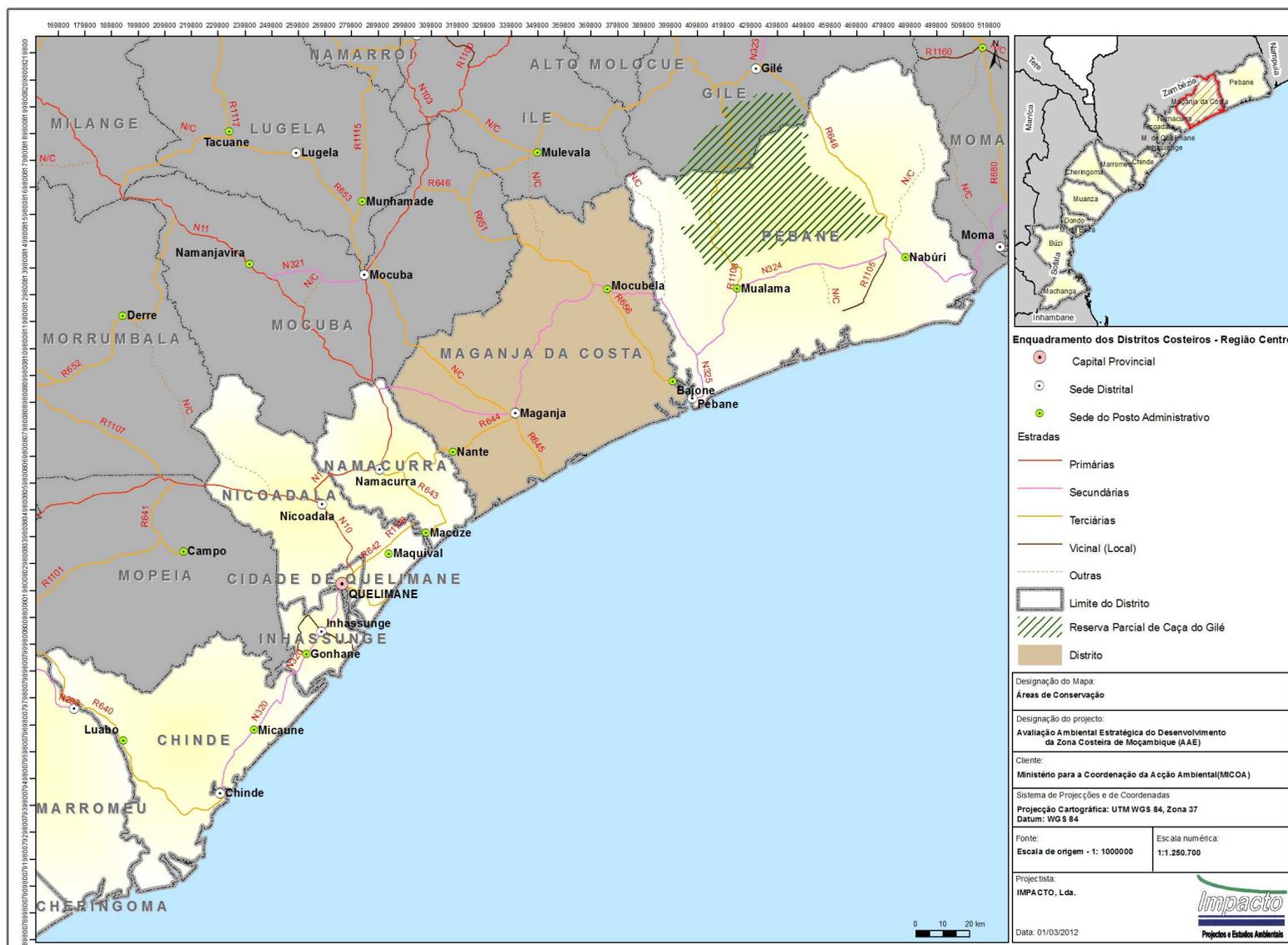


Figura 20: Áreas de Conservação próximas do Distrito da Maganja da Costa.

3 AMBIENTE SOCIOECONÓMICO

3.1 Organização Administrativa

O Distrito da Maganja da Costa encontra-se dividido em quatro postos administrativos (ver **Figura 21**), que por sua vez se subdividem em catorze localidades, conforme indicado na **Tabela 4**. A sede do Distrito da Maganja da Costa corresponde à sede do Posto Administrativo com o mesmo nome e integra-se na Localidade de Maganja da Costa – Sede.

Tabela 4: Divisão Administrativa do Distrito da Maganja da Costa.

Posto Administrativos *	Localidades **
Maganja da Costa	Maganja – Sede
	Cabuir
	Cariua
Bojone	Missal
	Nacuida
	Naico Mussipa
Mocubela	Mocubela – Sede
	Maneia
	Muzo
Nante	Nante – Sede
	Ato Mutola
	Moneia Malugune
	Muoloo
	Nomiua

Fonte: *Administração do Distrito da Maganja da Costa (contato pessoal em Abril de 2012)
 ** MAE (comunicação escrita de 7 de Outubro de 2011)

3.2 Aspectos Demográficos

3.2.1 Tamanho e distribuição da população

Com uma superfície total de 7.674 km² e uma população recenseada de 276,881 habitantes (III RGPH – Censo de 2007) o Distrito da Maganja da Costa apresenta uma densidade populacional média de 36 habitantes por km² (ver **Tabela 5**). Esta é muito próxima a densidade média da Província da Zambézia (37,20 hab/km²), mas está ligeiramente abaixo da densidade populacional média dos distritos costeiros de Moçambique⁶ (47 hab/km²) e ligeiramente acima da nacional (25,3hab/km²).

Trata-se de um dos distritos costeiros com o maior número de habitantes, albergando 5,4 % da população total dos distritos da costa de Moçambique. Esta população foi considerada como sendo, na sua maioria (94,4%), rural⁷.

⁶ No presente documento, todas as referencias 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.

⁷ De acordo a definição do INE, a população rural é aquela que reside fora das 23 cidades e 68 vilas de Moçambique.

Tabela 5: População do Distrito da Maganja da Costa por Posto Administrativo.

Posto Administrativo	População	% Da População	Superfície (km ²)	Densidade Populacional (hab/km ²)
Maganja da Costa	107,607	38.9	1.555,5	69,2
Bojone	70,302	25.4	1.356,5	51,8
Mocubela	34,964	12.6	3.431,2	10,2
Nante	64,008	23.1	1.330,6	48,1
Distrito de Maganja da Costa	276,881	100	7.674	36,08

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

A população encontra-se distribuída de forma desigual ao longo do distrito, residindo a maioria (38,9%) no Posto Administrativo de Maganja da Costa, que apresenta também a maior densidade populacional (**Tabela 5**).

3.2.2 Estrutura Etária e por Género

Como é comum na Província da Zambézia, o Distrito da Maganja da Costa apresenta uma proporção maior de mulheres (53,2%), relativamente a homens (46,8%). A população é essencialmente jovem, com mais de 80,9% dos habitantes enquadrando-se na faixa etária abaixo dos 36 anos.

3.2.3 Padrões de Crescimento Populacional

Entre 1997 e 2007, o Distrito da Maganja da Costa apresentou uma taxa de crescimento anual de 1,7%, indicando um ritmo de crescimento ligeiramente inferior à da Província da Zambézia (2,5%) e à do país (2,1%).

As projecções elaboradas para 2011 indicam uma taxa de crescimento anual para o distrito, nos últimos 4 anos, de 1,75%, evidenciando um ligeiro aumento no ritmo de crescimento da população deste distrito, que se mantém inferior à taxa de crescimento projectada, para o mesmo período, para a província (2,75%), País (3%) e a média calculada para os distritos da faixa costeira de Moçambique (2,6%).

Tabela 6: Crescimento da População do Distrito da Maganja da Costa

Ano/Censo	Homens	Mulheres	Total	Taxa de Crescimento (%)
1997	107.210	122.020	229.230	1,7%
2007	129.692	147.189	276.881	
2011*	139.525	157.931	297.456	1,75%

Fontes: * INE, 1999

** INE, Resultados Definitivos do Censo de 2007 (www.ine.gov.mz)

*** INE, Projecções da População de Zambézia (www.ine.gov.mz)

3.2.4 Grupos Etnolinguísticos e Crenças Religiosas

No Distrito da Maganja da Costa podem ser encontrados 3 diferentes grupos etnolinguísticos (*Echuábo*, *Elomwé* e *Amuninga*), sendo o *Echuábo* a língua mais falada por maior parte da população, e é esta que provavelmente teve origem a partir da fusão entre os povos Maravi e os povos Macua-Lomwe, na altura das invasões Maravi. No entanto, é notável a nível do distrito uma facilidade na comunicação em língua portuguesa, pela maioria da população.

Existem várias crenças religiosas a nível do distrito, mas as predominantes são a Islâmica e a Cristã.

3.2.5 Padrões de Migração

Não foi possível obter dados referentes aos movimentos migratórios que se registam no distrito. No entanto, sabe-se que o distrito é tido como zona de transição de emigrantes ilegais de origem Somali, vindos de Nampula, entrando pelo Distrito de Namacurra com destino as cidades da Beira e Maputo, e à África do Sul.

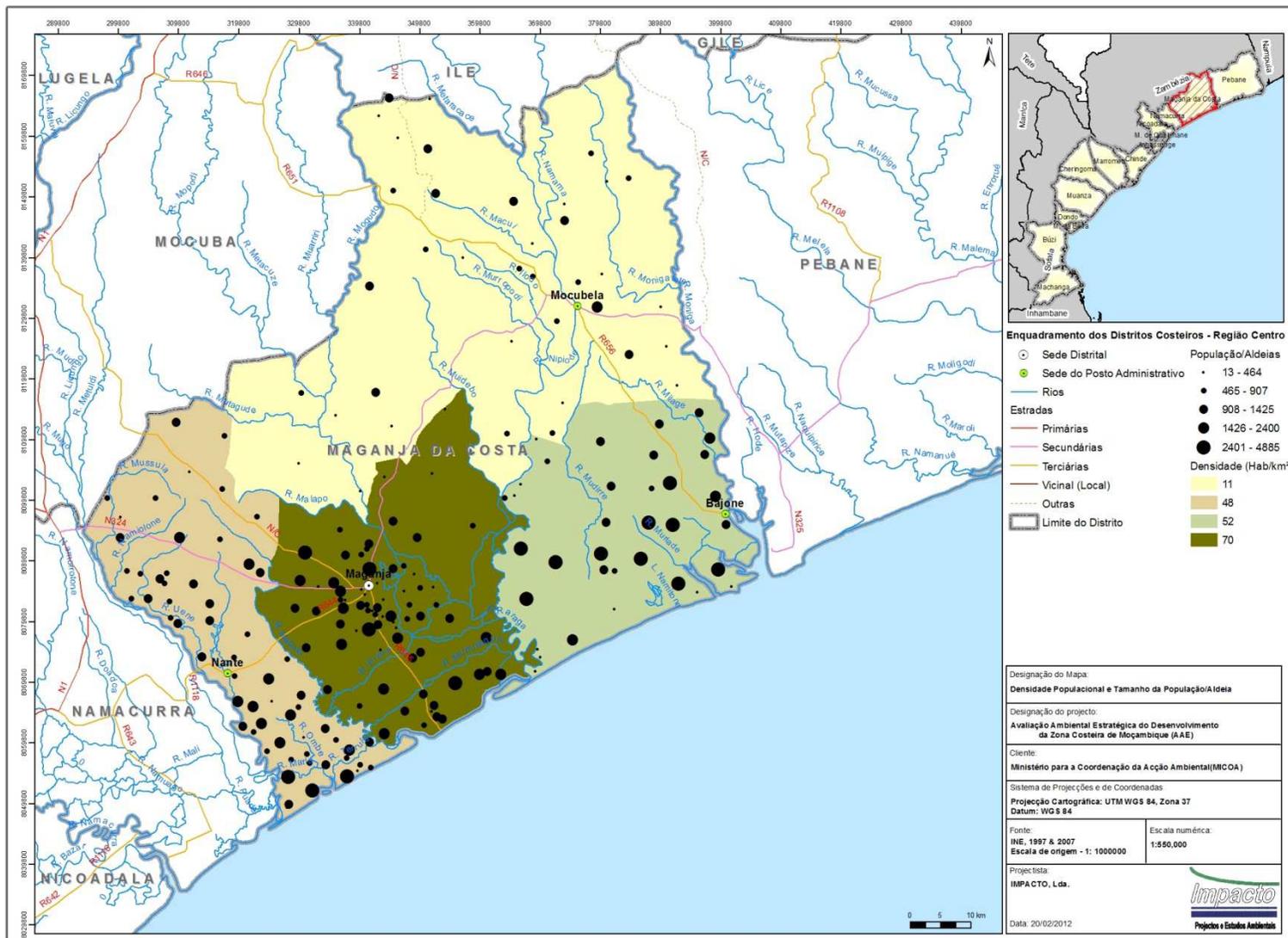


Figura 21: Densidade Populacional e Distribuição de Aglomerados Populacionais no Distrito da Maganja da Costa

3.3 Serviços e Equipamentos Sociais

3.3.1 Educação

A taxa de analfabetismo do Distrito da Maganja da Costa situa-se na ordem dos 64,5%. Isto indica que o distrito encontra-se numa situação alinhada à Província da Zambézia, cuja taxa situa-se na ordem dos 62,5%, e menos favorável que a do País, cuja taxa de analfabetismo está calculada em 50,3%. No entanto, o Distrito da Maganja da Costa encontra-se numa situação mais favorável em relação aos outros da faixa costeira de Moçambique. De notar que a taxa de analfabetismo média nos distritos da faixa costeira de Moçambique está estimada em 71,2%.

Embora não tenham sido disponibilizados dados ilustrativos desta situação, estima-se que, à semelhança do País e da Província da Zambézia, a maior parte da população analfabeta deste distrito é representada por mulheres.

De acordo com informações prestadas pelas autoridades distritais, a rede escolar do Distrito é actualmente constituída por 185 escolas. O nível mais abrangente, conforme ilustra a **Tabela 7** abaixo, é o primário⁸. Existem, no Distrito 4 escolas secundárias, mas apenas 1 delas lecciona o 2º Ciclo do nível secundário (ESG2).

Tabela 7: Indicadores Gerais de Educação para o Distrito da Maganja da Costa

Indicador	EP1+EP2	ES1+ES2
Número de Alunos	77.524	3.880
Número de Escolas	181	4
Número de Professores	1.168	105
Percentagem de Raparigas Inscritas	35,8	27,7
Relação Aluno/Professor	66,4	37
Dados Gerais*		
Crianças entre 6 e 13 anos sem estudar	3.125	
Taxa de analfabetismo (População 15 anos e mais que não sabem ler/escrever)	64,5	

Fonte: Administração do Distrito de Maganja da Costa (contacto pessoal em Abril de 2012)
*INE, 2010

3.3.2 Saúde

O Distrito da Maganja da Costa dispõe de 18 unidades sanitárias, conforme indicado na **Tabela 8** abaixo. De salientar que o Hospital Rural localiza-se na sede distrital de Maganja da Costa. As restantes unidades sanitárias encontram-se distribuídas pelos diferentes postos administrativos e localidades. De salientar que a **Figura 22**, apenas ilustra algumas das unidades sanitárias do distrito, não sendo possível ilustrar as restantes (centros de saúde rural do tipo II), devido a falta de dados georreferenciados.

Conforme ilustrado na **Figura 22** a seguir, 42% da população reside a mais de 8 km das unidades sanitárias disponíveis no distrito⁹. Importa referir que esta taxa de cobertura poderá ser alterada com a ilustração dos centros de saúde que não constam no mapa, conforme anteriormente mencionado.

⁸ 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 classe.

⁹ O Diploma Ministerial nº 127/2002 de 31 de Julho define como zona de influência directa dos centros de saúde um raio de 8 km. O Consultor convencionou esta distância como sendo a a máxima comportável para se percorrer a pé para ter acesso a uma unidade sanitária, independentemente do nível desta.

Tabela 8: Indicadores Gerais de Saúde para o Distrito da Maganja da Costa

Indicador	HR	CSR II	PS	Total
Número de unidades sanitárias *	1	8	9	18
Rácio n.º de Habitantes/ por tipo de Unidade Sanitária	276.881	34.610	30.765	15.382
Dados Gerais **				
Número de técnicos de saúde no distrito	10			
Proporção de habitantes/técnicos de saúde	27.688			
Número de camas no distrito	15			
Proporção de habitantes/cama	18.459			

Fonte: * Administração do Distrito de Maganja da Costa (contacto pessoal em Abril de 2012).
 ** MISAU, 2009

Perfil Epidemiológico

Como no resto do País, no Distrito da Maganja da Costa a malária é a principal doença. Contudo, dados recentes das autoridades distritais apontam para um ligeiro aumento do número de casos entre 2010 e 2011 (ver **Tabela 9** abaixo).

As Infecções de Transmissão Sexual ocupam o segundo lugar em termos de prevalência. Entre 2009 e 2010 o número de casos de ITS subiu de 5.367 para 6.113, um aumento de 13,9% (Governo do Distrito da Maganja da Costa, 2011).

Segundo as autoridades distritais, no âmbito do programa de combate ao HIV/SIDA, cuja taxa de seroprevalência situa-se nos 2%, foram inscritos até ao ano de 2011, 5.625 pacientes dos quais 924 estão em Tratamento Anti-Retroviral, havendo no entanto 271 casos de abandono.

Tabela 9: Situação Epidemiológica no Distrito da Maganja da Costa

Doença	Casos			Evolução (%)
	2011	2010	2009	
Malária	18.128	15.482	-	14,6
Tuberculose	394	343	-	15
Lepra	32	47	-	-31
ITS's	n/d	6.113	5.367	13,9

n/d – informação não disponível

Fonte: Administração do Distrito de Maganja da Costa (contacto pessoal em Abril de 2012)

Não existe, no entanto, dados referentes a outras doenças que compõem o quadro epidemiológico da zona rural do País como doenças diarreicas e disenteria, que aparecem geralmente associadas as condições de vida das populações.

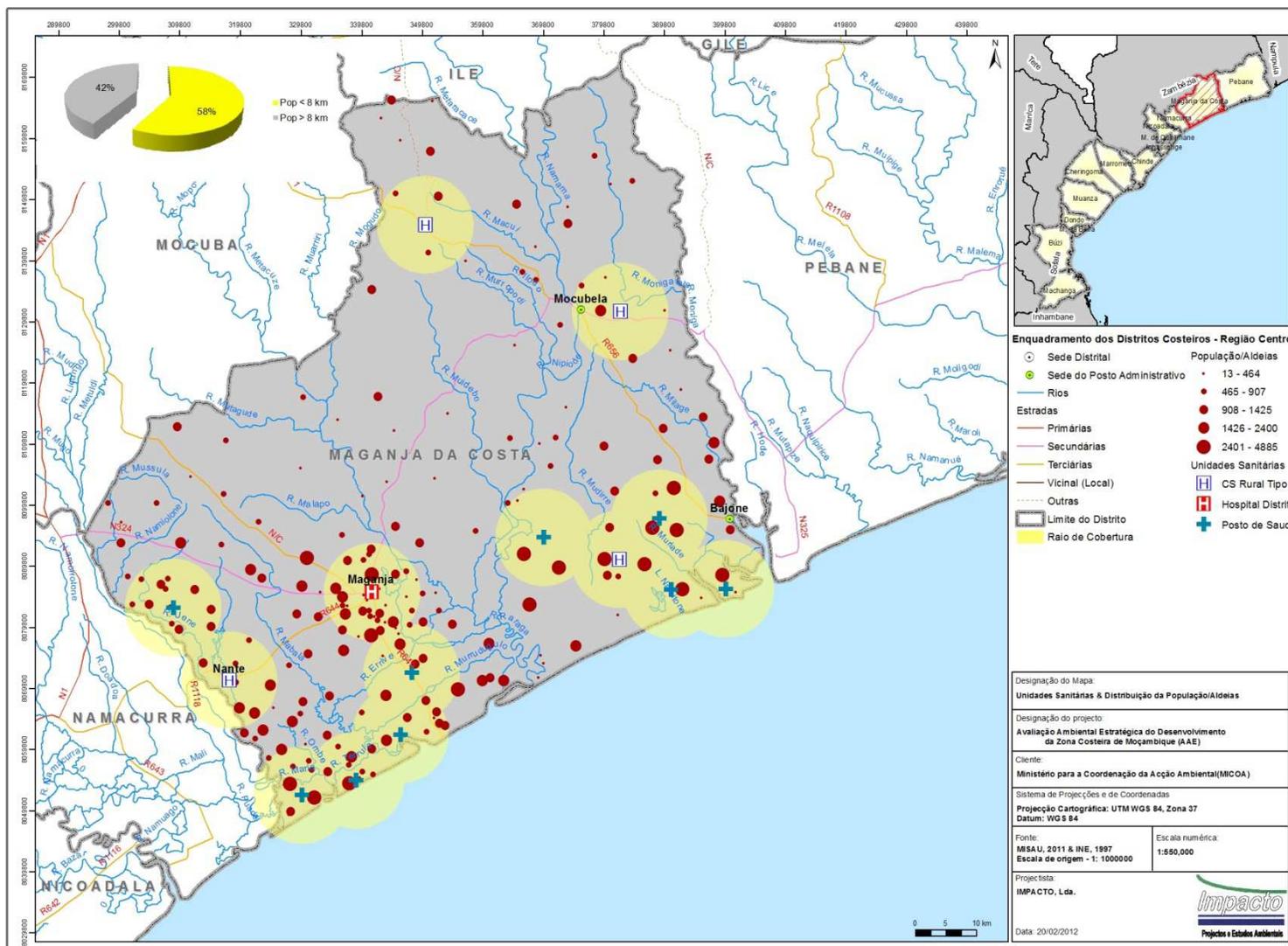


Figura 22: Distribuição das Unidades Sanitárias no Distrito da Maganja da Costa

3.4 Redes de Acessibilidades, Infra-Estruturas e Equipamentos Colectivos

3.4.1 Rede de Estradas

As principais vias de acesso no Distrito da Maganja da Costa ocupam uma extensão total de 351,7 km, sendo que 282,5 km correspondem a estradas classificadas e 69,2 km a estradas não classificadas (ver **Tabela 10** e **Figura 23**).

Tabela 10: Rede de Estradas do Distrito da Maganja da Costa

Estrada	Extensão (km)	Tipo
N324	138,9	Não Pavimentada
R644	33,7	Não Pavimentada
R645	27,1	Não Pavimentada
R651	37,6	Não Pavimentada
R656	45,0	Não Pavimentada
R1118	0,2	Não Pavimentada
N/C	24,7	Não Pavimentada
N/C	44,5	Não Pavimentada
Total	351,7	-----

Fonte: ANE, 2011

3.4.2 Aeroportos, Aeródromos e Heliportos

Existem no Distrito da Maganja da Costa um aeródromo na Sede do Distrito, e 3 pistas de aterragem nos postos Administrativos de Nante, Bajone e Mocubela (ver **Tabela 11** e **Figura 23**). No entanto, devido ao seu alto estado de degradação apenas a pista de aterragem de Nante é que se encontra em funcionamento.

Tabela 11: Características dos Aeródromos do Distrito da Maganja da Costa

Localidade/ Aeródromo	Dimensões da Pista (metros)	Natureza da Pista
Bajone	100X40	Arenosa
Nante	750X30	Arenosa – relvada
Mocubela	725X30	Saibro – arenosa

Fonte: Direcção Nacional de Aviação Civil

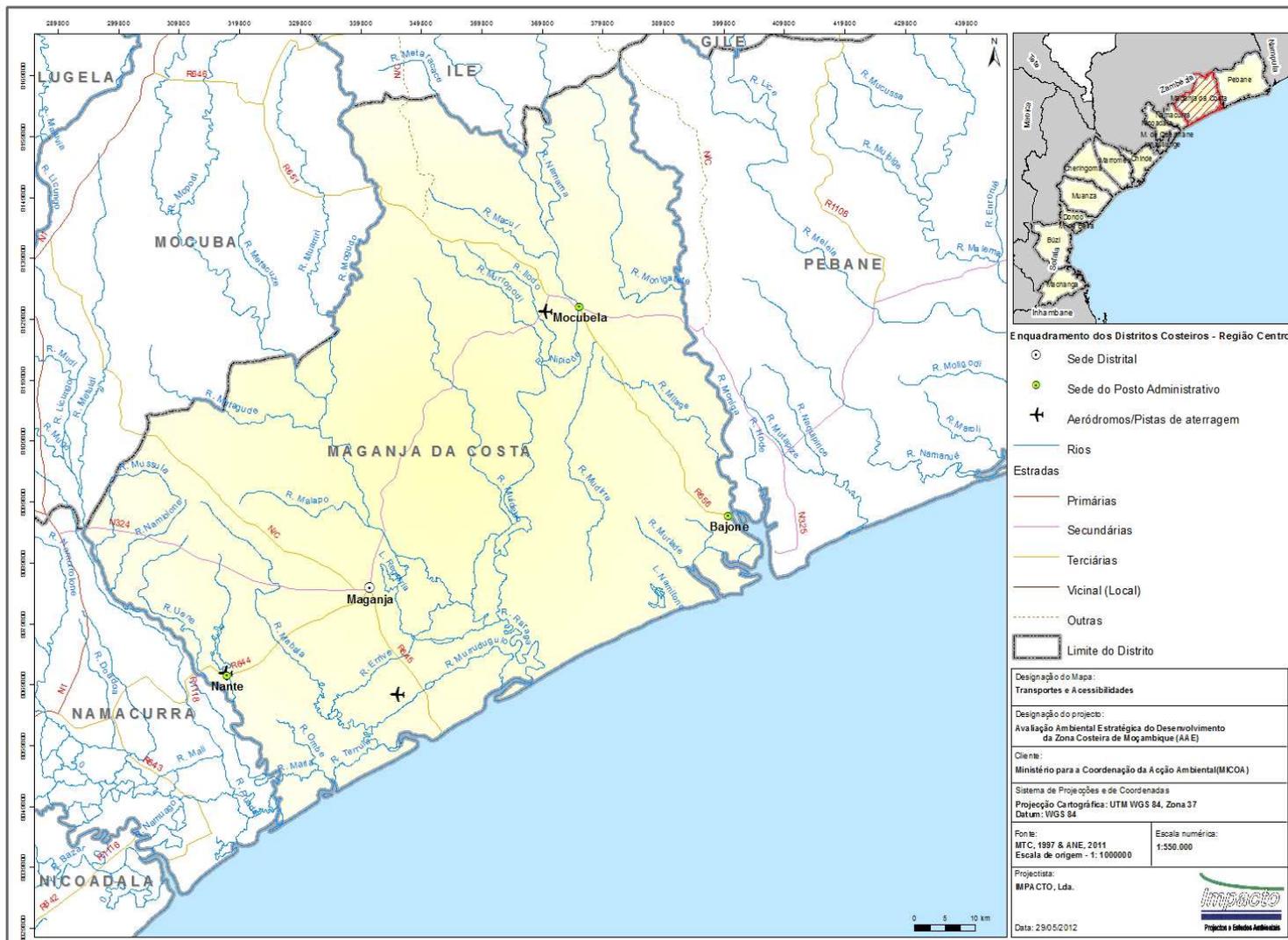


Figura 23: Transportes e Acessibilidade no Distrito de Maganja da Costa

3.4.3 Fontes de Abastecimento de Água

Segundo as autoridades distritais, o Distrito da Maganja da Costa conta com um total de 318 fontes de água (i.e. furos mecânicos e fontanários) das quais 12 inoperacionais.

A taxa de cobertura de abastecimento de água potável no Distrito ascende aos 54%¹⁰, o que significa que 46% da população ainda se abastece de fontes de água pouco seguras (p.e. poços e/ou furos não protegidos e corpos naturais de água, como rios, lagoas e riachos).

3.4.4 Sistema de Saneamento

O saneamento continua a ser um desafio para o distrito. Dados do Censo de 2007 (ver **Figura 24** abaixo) revelam que grande parte dos agregados familiares (92,1%) não possui latrina, indicando que no distrito o fecalismo a céu aberto ainda é uma prática comum.

Comparativamente ao cenário provincial e nacional, esta situação apresenta-se como sendo bastante deficitária, uma vez que a proporção de agregados familiares sem latrinas equivale, de acordo com os dados do Censo de 2007, a 79,3% e 53,6%, respectivamente. Em relação aos distritos da faixa costeira, Maganja da costa encontra-se também numa situação menos favorável, onde se regista uma média de 61,4% de agregados familiares sem latrina.

Apenas 0,1% dos agregados familiares do distrito possuem meios de saneamento como a retrete ligada à fossa séptica (INE, 2010), sendo que estes residem na Vila sede de Maganja da Costa.

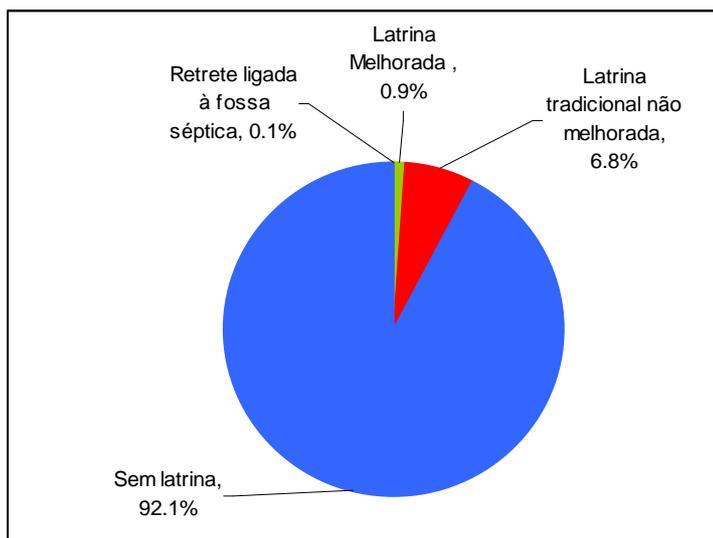
Esta tendência está alinhada com a dos restantes distritos costeiros de Moçambique, onde a média de agregados familiares com acesso a tais sistemas de saneamento equivale a 0,9%.

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 número de agregados familiares com acesso a latrinas melhoradas ainda é insignificante (apenas 0,9% dos agregados familiares do distrito), situação que se verifica de um modo geral em toda a província (apenas 2,1% dos agregados familiares) e no país (6,6% dos agregados familiares). No entanto, de acordo com as autoridades distritais, foram construídas no ano de 2011 cerca de 1.306 latrinas.

No que se refere a gestão dos resíduos sólidos, existe no distrito um tractor que faz a recolha do lixo que é acumulado nas lixeiras, e o transporta para um aterro distante da Vila.

¹⁰ 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: adaptado do INE, 2010

Figura 24: Tipos de Saneamento a Nível Doméstico no Distrito da Maganja da Costa

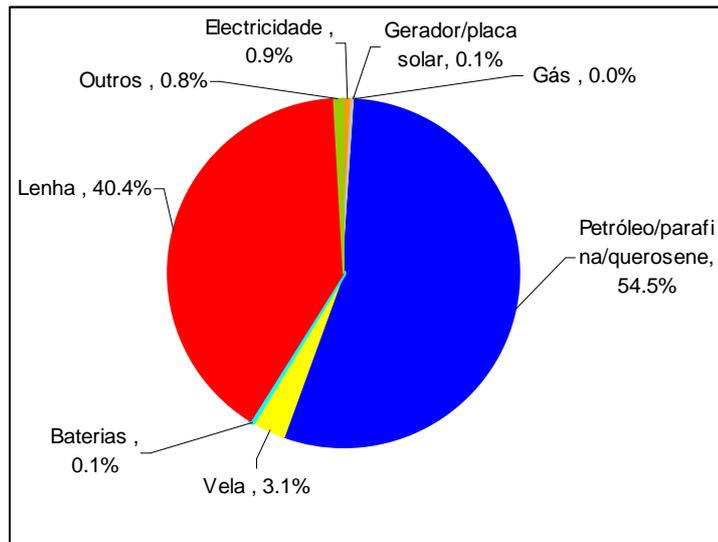
3.4.5 Abastecimento de Energia

O Distrito da Maganja da Costa beneficia de uma rede de distribuição de energia da Hidroeléctrica de Cahora Bassa desde o início de 2006 que abrange a sede do distrito, e as sedes dos Postos Administrativos de Nante e Mocubela (ver **Figura 25**). O sistema de abastecimento de energia neste distrito encontra-se sob gestão da EDM (Electricidade de Moçambique). Segundo as autoridades distritais, em 2011, o número de clientes totalizava 1.502, reflectindo um crescimento na ordem dos 2,7% relativamente ao número de clientes registados em 2010, que totalizava 1.071.

Contudo, apenas 0,9% dos agregados familiares deste distrito beneficiam directamente desta fonte de energia. O baixo número de agregados familiares a beneficiarem de energia eléctrica é também observado na província e a nível nacional, visto que apenas 3,6% e 10,1% dos agregados familiares beneficiam deste recurso.

A maioria da população do distrito (54,5%) recorre a fontes alternativas (p.e. derivados de petróleo), sendo esta inferior a percentagem da província (44%) e a nacional (54%).

Há ainda a referir que 40,4% dos agregados familiares deste distrito dependem exclusivamente de combustível lenhoso (ver **Figura 25**), ao passo que ao nível da província este recurso é usado por 45% e a nível nacional por 30,2%.



Fonte: adaptado do INE, 2010

Figura 25: Principais Fontes de Energia a Nível Doméstico no Distrito da Maganja da Costa

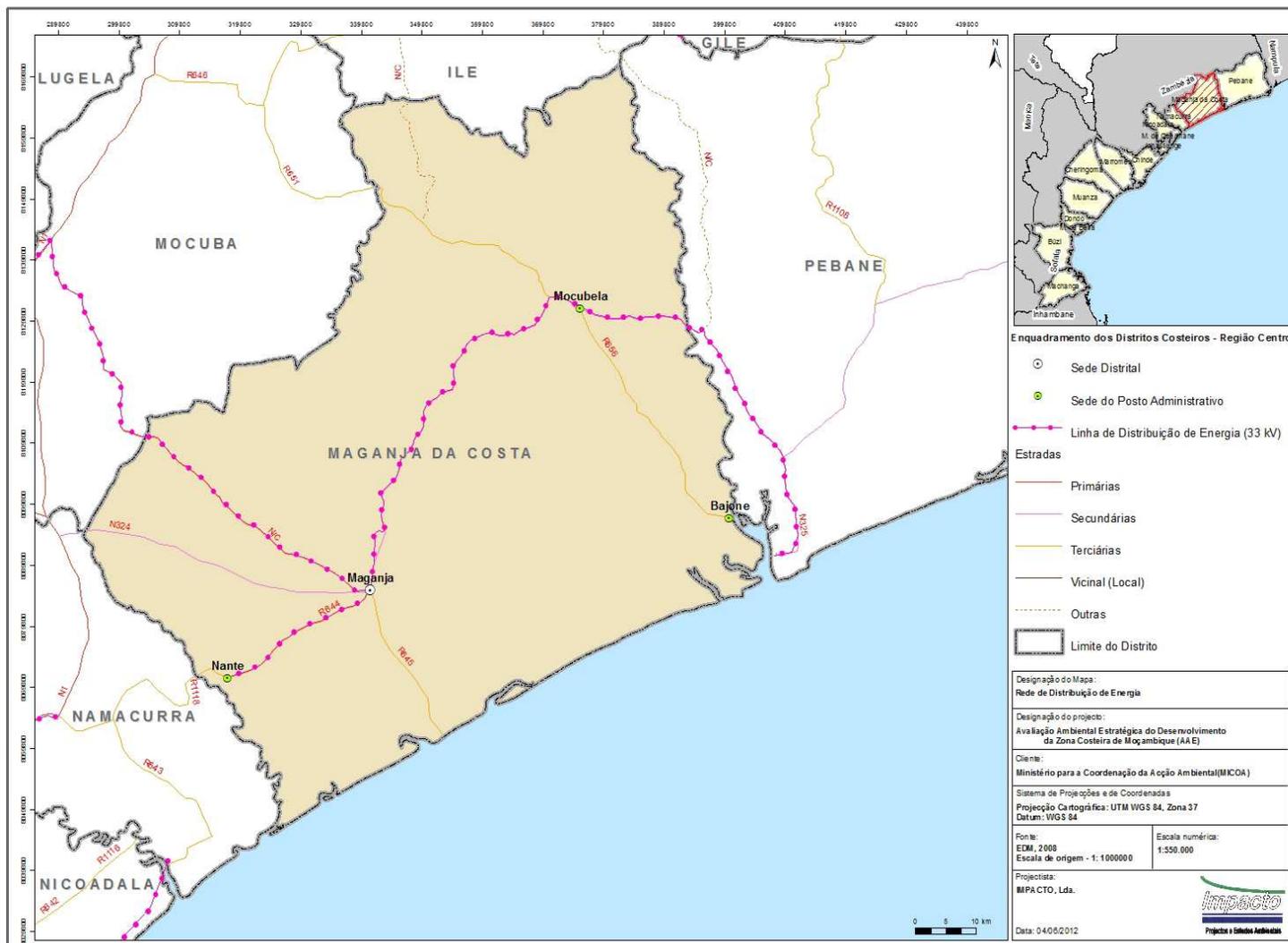


Figura 26: Rede de Transporte e Distribuição de Energia Eléctrica no Distrito da Maganja da Costa

3.5 Património Cultural e Histórico

A história do Distrito da Maganja da Costa é marcada pela presença dos povos de origem Marave, os quais os *Xewas* designavam aos membros do clã *Phiri* (A. Rita-Ferreira, 1975), originários do Norte de Tete e do Malawi, que durante os séculos XVII e XVIII invadiram a região do litoral entre Pebane e Zambeze sob ordem do rei do ramo *Manganja dos Marave*, com o possível objectivo de monopolizar as rotas comerciais com o litoral. Estes ocuparam as actuais regiões de Moebase e Maganja, e até aos dias de hoje, descendentes destas formações ocupam o vale do Rio Chire. O nome dado ao Distrito da Maganja, teve origem na ocupação dos Managajes.

Da etnia invasora, sobreviveram no Distrito da Maganja, as cerimónias como a dança das máscaras, e as cerimónias de pedido de chuva designado "*Mbona*".

Pelo seu rico historial, o distrito possui monumentos considerados como património cultural legalmente registado¹¹, sendo estes, o monumento "*Kondossano*", e as águas quentes em Muzo-Massupa. Desde o ano de 2010 a tem se investigado o historial da Aringa da Maganja da Costa, um local que se presume ter sido uma fortaleza onde os soldados construía as suas trincheiras. Existe também no Posto Administrativo de Bajone, um local onde provavelmente era utilizado para concentração de escravos que posteriormente eram transportados por via marítima.

Entre 1862 e 1898, Maganja da Costa foi considerada República Militar que resistiu à ocupação colonial Portuguesa (Governo do Distrito de Maganja da Costa, 2006).

3.6 Uso e Ocupação do Solo

Conforme ilustra a **Tabela 12** cerca de 21 por cento área total do distrito apresenta ocupação humana. A maior parte desta área, 20,8 % (equivalente a 7.674 km²) corresponde a parcelas agrícolas, essencialmente do sector familiar. Estas áreas encontram-se maioritariamente concentradas nas proximidades dos principais cursos de água e terras férteis ao longo da costa. Estas áreas surgem normalmente, como extensão dos aglomerados populacionais.

Os aglomerados populacionais ocupam uma área global de 23,8km² e são na sua maioria, constituídos por pequenas aldeias rurais, concentradas ao longo da faixa costeira do distrito e ao redor das sedes do distrito e dos postos administrativos.

Os restantes 81,7% constituem os diferentes tipos de cobertura do solo do distrito, que são referidos na secção biofísica (**secção 2.6**) do presente relatório. A Vila de Maganja da Costa é o único aglomerado populacional que apresenta algumas características urbanas (i.e. arruamentos, sistema de abastecimento de água canalizada, entre outros).

¹¹ Nos termos da Lei 10/88, de 22 de Dezembro, designa-se Património Cultural, o conjunto de bens materiais e imateriais criados ou integrados pelo Povo moçambicano ao longo da história, com relevância para a definição da identidade cultural moçambicana.

Tabela 12: Características do Uso e Ocupação do Solo no Distrito da Maganja da Costa

Uso do Solo	Área (km²)	%
Áreas de Cultivo	1.597,2	20,8
Assentamentos Populacionais	23,8	0,3
Total de Ocupação Humana	1.621	21,1
Total do Distrito	7.674	100

Fonte: GeoTerraImage, 2011

3.7 Recursos naturais de importância económica e actividades económicas

De acordo com dados do Censo de 2007, no Distrito da Maganja da Costa regista-se um total de 109.791 habitantes envolvidos em actividades económicas.

Tal como no resto do país e da província, a maior parte desta população (91,9 %) dedica-se a actividades do sector primário, nomeadamente agricultura, silvicultura e pesca.

Há a referir que 3,2 % desta população dedica-se ao comércio informal (comercialização de pescado e de outros produtos).

Tabela 13: População Activa por Sector Económico no Distrito da Maganja da Costa

Actividade Económica	População Dedicada à Actividade	
	Número	Percentagem
Agricultura/Silvicultura/Pesca	100.861	91,9
Extracção Mineira	147	0,1
Indústria Manufactureira	2.123	1,9
Energia	17	0,0
Construção	700	0,6
Transportes e Comunicações	143	0,1
Comércio e Finanças	3.512	3,2
Serviços Administrativos	694	0,6
Outros Serviços	1.379	1,3
Desconhecido	215	0,2
Total	109.791	100

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. Segundo as autoridades distritais, as principais culturas incluem o milho, os feijões, a mandioca, o amendoim, o cajú, a copra e os citrinos. A produção de hortícolas tem vindo a ser aderida pela população do distrito, através das campanhas de sensibilização em volta desta prática, feitas pelas Associações de Camponeses e o SDAE.

De realçar que em termos agrícolas o distrito tem apresentado bons resultados. Dados provenientes das autoridades distritais, indicam que durante a campanha agrícola de 2010/2011, a produção realizada excedeu a planificada, registando-se um aumento de 32,2% em relação à campanha agrícola anterior (2009/2010).

Deste modo, a Segurança Alimentar e Nutricional deste distrito para o ano de 2011 foi garantida. No entanto, existem algumas comunidades que desde o mês de Dezembro de 2011 têm vindo a apresentar défices no acesso aos alimentos, mas o Governo está a envidar esforços para mitigar tal situação.

Embora a agricultura do distrito seja virada essencialmente para a subsistência, o arroz, o amendoim, a castanha de caju, o coco fresco e o feijão vulgar são também comercializados pelo sector familiar.

Em termos de agricultura comercial, destaca-se no distrito a companhia da Madal, que ocupa uma área de 12.053 hectares (cerca de 1,6 % da área do distrito).

O algodão foi após a independência uma cultura bastante importante para o Distrito da Maganja da Costa. Contudo, conheceu um período de declínio acentuado e muito recentemente através de uma empresa vocacionada para o ramo (MOCOTEX), tem havido um esforço no sentido de retomar a prática desta cultura.

3.7.2 Pecuária

A população desenvolve a criação de animais tais como aves, gado bovino, e caprino.

De acordo com as autoridades, estava previsto para o ano de 2011, um crescimento do efectivo pecuário em 19,2%.

Os animais criados, para além de constituírem fonte de alimentação e elementos de troca, são também fonte de acumulação de riqueza e de rendimento familiar. De referir a existência de 2 empresas no distrito que fomentam e vendem o gado ao sector familiar, a preços simbólicos.

3.7.3 Pesca

A pesca do tipo artesanal é a principal actividade económica do distrito, sobretudo para as comunidades que residem ao longo da costa. É praticada no mar, lagos e rios, estando a ser introduzida a piscicultura.

As principais espécies capturas são o peixe pedra, pende, bagre e xaréu entre outras. Estas servem tanto para consumo familiar como para venda e/ou trocas por produtos alimentares.

Há registo de existência de cerca de 34 centros de pesca (**Figura 27**) e um volume global de capturas na ordem de 22.462 toneladas por ano (IDPPE, 2009). O estado precário das vias de acesso, particularmente das praias para a sede do distrito, dificulta a comercialização do pescado.

As principais zonas de pesca são Molowa (Nante), Cabuiri (Maganja Sede) e Gurais (Bajone).

Não foram encontrados dados específicos ao Distrito da Maganja da Costa no que refere à pesca semi-industrial e industrial. No entanto, de acordo com o artigo de Tenreiro de Almeida (sem data), é praticado ao largo deste distrito a pesca industrial de arrasto de camarão no Banco de Sofala, de arrasto de gamba no talude continental e de cerco de atum nas águas jurisdicionais de Moçambique e, ainda, a pesca industrial e semi-industrial de peixe à linha nas zonas costeiras e bancos oceânicos de fundos rochosos.

3.7.4 Aquacultura

Não foram encontrados registos de iniciativas e/ou projectos de aquacultura em curso no Distrito da Maganja da Costa, estando o desenvolvimento desta directamente ligado ao sector familiar.

No entanto, o Distrito da Maganja da Costa possui um potencial enorme para a aquacultura, a qualidade da água é boa tanto para aquacultura em gaiolas assim como em tanques de terra, os solos são areno – argilosos, contudo as estruturas são precárias (INAQUA, 2011).

As áreas identificadas com potencial para aquacultura em tanques de terra estimam-se em cerca de 789,90 hectares, enquanto a área para aquacultura em gaiolas está estimada em cerca de 516,30 hectares. As espécies cultiváveis e/ou favoráveis são o peixe e os diferentes tipos de camarão (Ibid.).

3.7.5 Turismo

Embora possua boas condições para o desenvolvimento do turismo (p.e. paisagens de beleza cénica, praias propícias para o turismo banhar e uma considerável riqueza em termos de recursos pesqueiros e florestais), o Distrito da Maganja da Costa não se enquadra me nenhuma área prioritária para o turismo, estando apenas muito próximo a Zona de Pebane – Gilé (ver **Figura 29**). No entanto, a actividade turística deste distrito ainda é exígua, uma vez que este conta com um número limitado de operadores turísticos, conforme listado na tabela que se segue.

Tabela 14: Operadores Turísticos em Maganja da Costa

Local	Operações Turísticas Existentes	Operações Turísticas Planificadas
Maganja da Costa	Pensão Parirão	-
	Pensão Hugo	-
	Pensão Popular	-
	Pensão Pascal	-
	Pensão Machona	-

Fonte: Administração do Distrito de Maganja da Costa (contacto pessoal em Abril de 2012).

O distrito possui alguns locais potenciais para o desenvolvimento da actividade turística como:

- Praia de Matacurro na localidade de Muoloa, no Posto Administrativo de Nante;
- Praia de Namuravua em Cabur, Posto Administrativo de Bojone;
- Ilha Idugo na localidade de Nacuda, Posto Administrativo de Bojone;
- Praia de Gurai no Posto Administrativo de Bajone;
- Águas Termiais em Massupa na localidade de Muzo;
- Lagoa Ruguria em Bala;

- Lagoa de Tadamela no Posto Administrativo de Nante.



Fonte: www.macua.blogs.com

Figura 28: Lagoa de Gondsano.

Existe ainda a possibilidade de desenvolvimento do ecoturismo na lagoa de Gondsano, situada a 15 km da sede distrital. Esta lagoa natural pode ser aproveitada em regime periódico, para a pesca artesanal e desportiva, piscicultura, turismo de lazer, entre outras actividades. Porém, o estado avançado de degradação das rodovias que dão acesso ao local torna difícil a implementação de projectos nessa área.

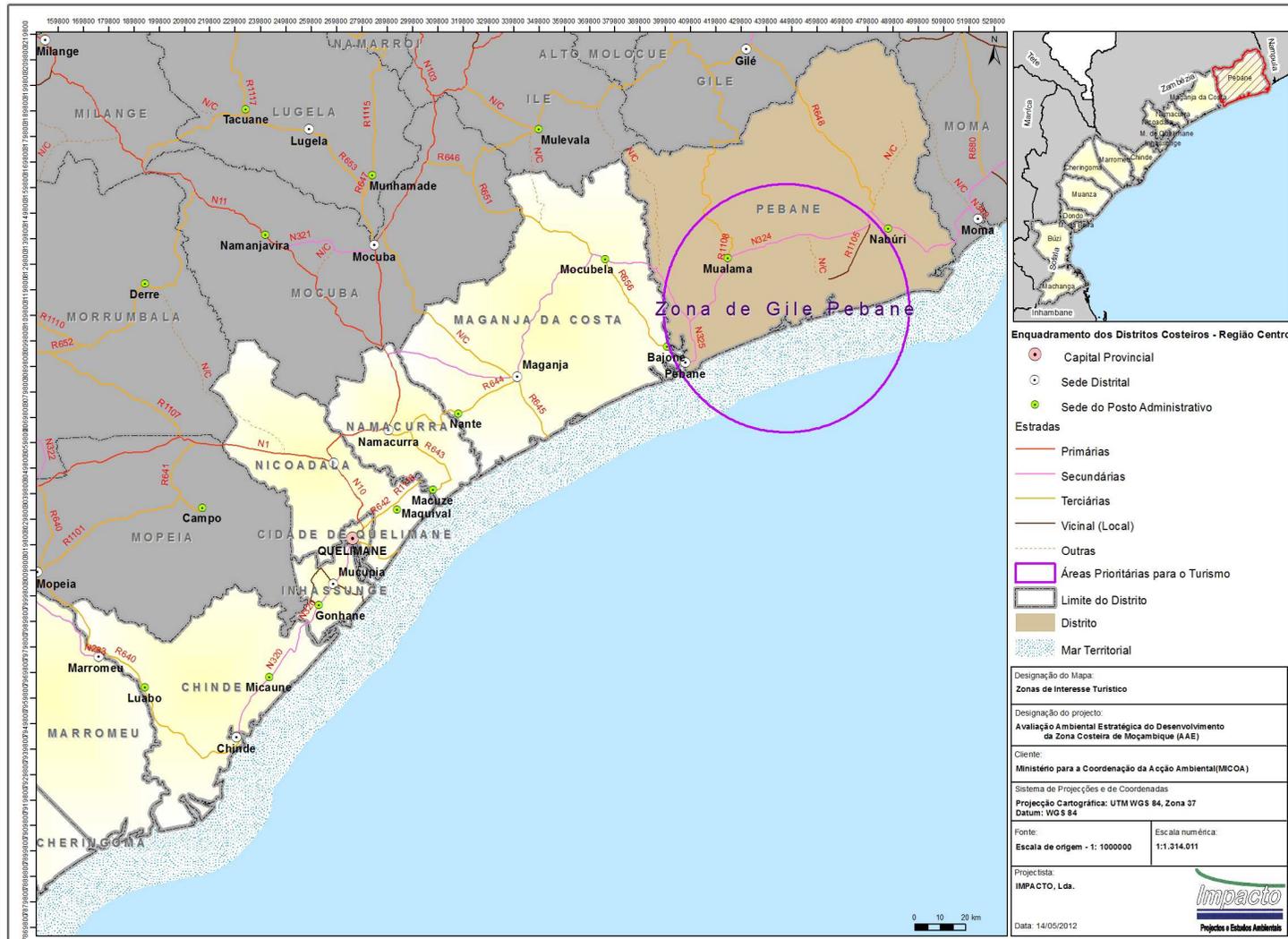


Figura 29: APIT (Zona de Gilé Pebane) e sua localização em relação ao Distrito da Maganja da Costa.

3.7.6 Prospecção de Hidrocarbonetos

O Distrito da Maganja da Costa enquadra-se numa concessão de hidrocarbonetos não activa que engloba toda região costeira da Província da Zambézia, nomeadamente, os Distritos de Pebane, Inhassunge, Nicoadala, Namacurra e Chinde, mais alguns distritos interiores da mesma província como Cidade de Quelimane e Mopeia e os Distritos de Marromeu e Cheringoma na Província de Sofala (ver **Figura 30**).

Existem ainda outras concessões no distrito como o Bloco 29 que engloba a área do mar territorial deste distrito e dos Distritos de Namacurra e Nicoadala e o Bloco 30 que abrange a área do mar territorial deste distrito e do Distrito de Pebane. No entanto, não foi possível obter por parte das autoridades do governo distrital, informação sobre os titulares referentes a estas concessões.

3.7.7 Actividade Mineira

Os principais recursos minerais de Maganja da Costa são as pedras águas marinhas, o berilo, tantalite e a turmalina.

A actividade mineira actualmente está concentrada no Posto Administrativo de Mocubela nas areias de Locossa, Elodo e Macuva, onde se explora a tantalite, águas marinhas e turmalinas (ver **Figura 31**). Existe também outras concessões de menor dimensão que ocupam quase toda faixa costeira do Posto Administrativo de Maganja e Bajone. No entanto, no ano de 2011 o distrito não recebeu pedido de exploração.

3.7.8 Exploração Florestal

A exploração florestal verifica-se em quase todo o distrito, com maior incidência em Mocubela. De acordo com as autoridades distritais, em 2011, o distrito recebeu 25 pedidos para licenças simples de corte e existem actualmente 5 concessões florestais.

As comunidades locais procedem à extracção de alguns recursos florestais que apoiam a sua vida quotidiana. A extracção de combustível lenhoso, para a confecção de alimentos é uma prática comum, que se observa tanto nas matas do interior do distrito, como nas florestas de mangal da zona litoral. Outros recursos florestais tipicamente explorados pelas comunidades incluem as fibras para produção de cordas, as plantas medicinais e espécies lenhosas para construção de habitações precárias, de embarcações tradicionais e também para o fabrico de carvão vegetal.

O trabalho de fiscalização florestal tem se deparado com uma insuficiência de técnicos, mas apesar desta insuficiência operadores ilegais tem sido capturados e a respectiva madeira é vendida à população.

As florestas encontram-se localizadas nas zonas altas e no planalto, na parte interior do distrito. As maiores extensões de florestas agrupam-se em três áreas geográficas, nomeadamente, no Posto Administrativo de Mocubela desde o Rio Raraga ao Rio Muniga, no limite com o distrito de Pebane, de Mugude até as proximidades da localidade de Mugela no Distrito de Mocuba e ainda na localidade de Cariva no Posto Administrativo de Maganja da Costa – sede (Governo do Distrito de Maganja da Costa, 2006).

3.7.9 Caça furtiva

Não foram obtidos dados referentes a caça furtiva no Distrito da Maganja da Costa.

3.7.10 Salinas

De acordo com a informação obtida junto as autoridades distritais, as salinas ficam localizadas em Cabuir, mas a sua produtividade é baixa e o sal consumido no distrito é proveniente da Província de Quelimane.

3.7.11 Outras actividades

Observam-se no Distrito de Maganja da Costa algumas actividades da pequena indústria que integram o processamento de pescado, o processamento de coco, de descasque de arroz, moageiras e carpintarias. De acordo com o INE (2010) estas absorvem 1,9% da população activa no sector económico.

Há ainda a referir que o ramo do comércio e finanças, que ocupa cerca de 3,2% da população activa no sector económico, é dominado pelo comércio informal, associado à venda de pescado e de produtos diversos (p.e. vestuário, produtos de primeira necessidade, entre outros). A rede comercial de Maganja da Costa integra 213 estabelecimentos comerciais.

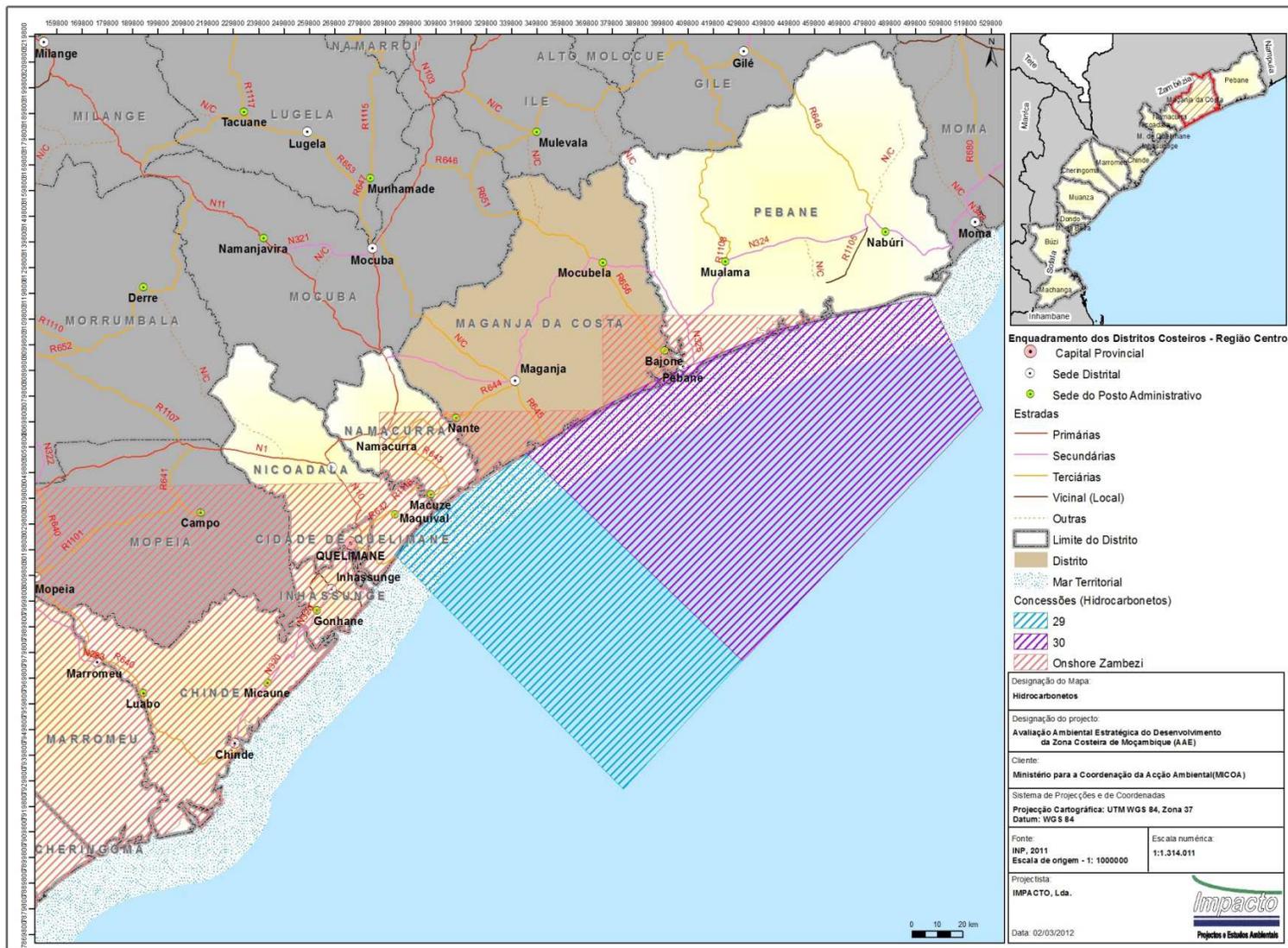


Figura 30: Concessões para a Prospecção e Exploração de Hidrocarbonetos no Distrito da Maganja da Costa.

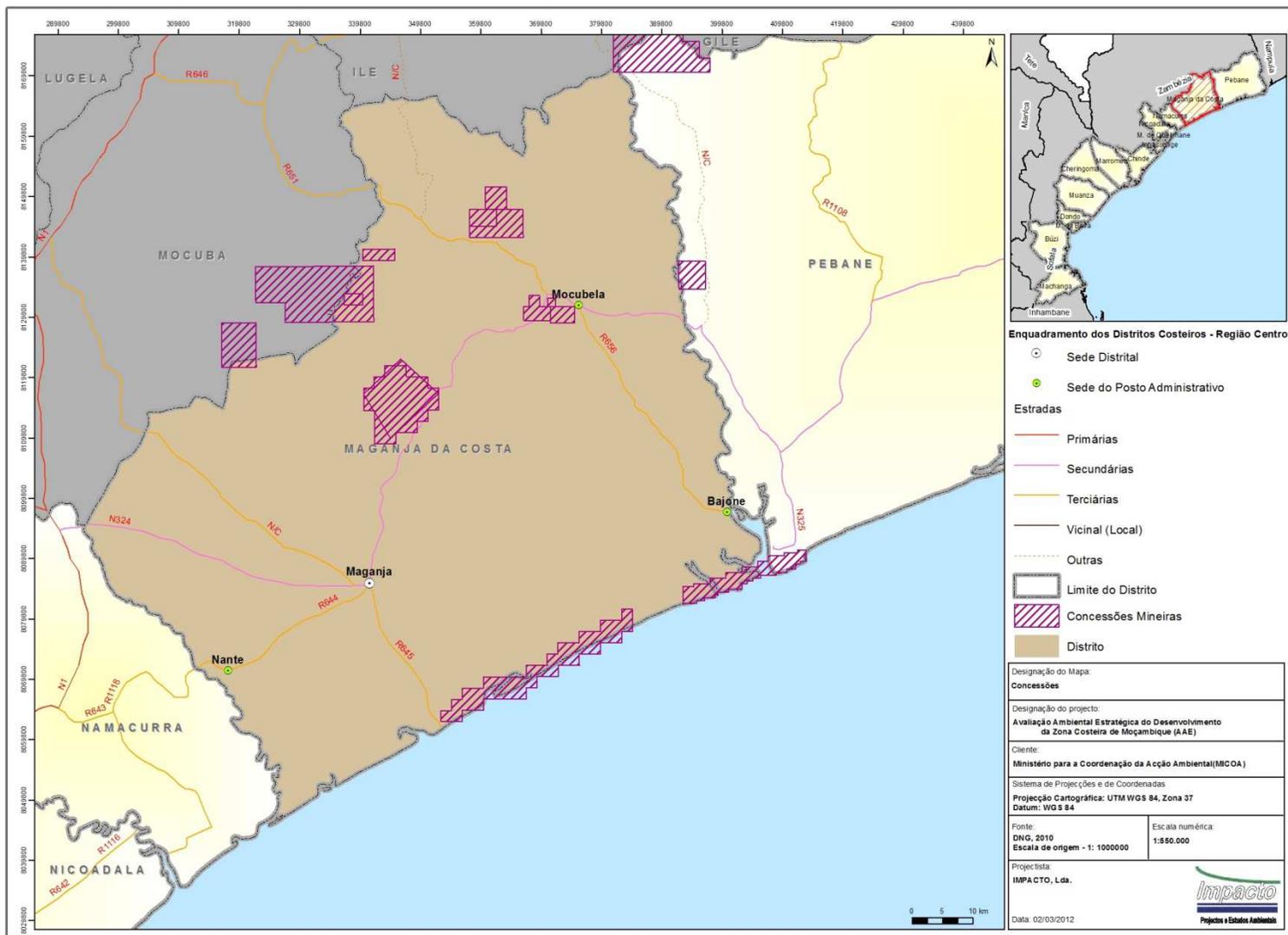


Figura 31: Outras Concessões/Licenças para Exploração de Recursos Naturais no Distrito da Maganja da Costa

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 Maganja da Costa. Desta forma, os resultados apresentados de seguida são gerais e referem-se, maioritariamente, às previsões para a Região Central 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 climáticos (temperatura, pluviosidade, evaporação), na hidrologia e no risco de ciclones, cheias e secas na Região Central (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 climáticos, nomeadamente **temperatura** média, 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, em geral, aumentará nos períodos compreendidos entre Março e Agosto (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).

Por sua vez, a média anual de **precipitação** em 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). Nas regiões costeiras do Centro é provável que ocorra, igualmente, um aumento da variabilidade sazonal da pluviosidade, em particular entre Junho e Agosto. A maior subida de precipitação parece ocorrer no período compreendido entre Janeiro e Maio, quando o risco de cheias é maior (INGC, 2009).

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.

De acordo ainda com o estudo do INGC (2009), a Região Central será a mais afectada (comparativamente as Regiões do Sul e Norte) por **ciclones** mais intensos e pelo aumento do **nível médio das águas do mar**.

No cenário de aumento do nível médio das águas do mar 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 Maganja da Costa, 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 à linha de costa) poderão ficar submersas, o que corresponde a apenas cerca de 1% da área total do distrito (ver **Secção 2.2**).

Por outro lado, a subida do nível médio do mar poderá ainda agravar o fen meno de **intrusão salina**, quer nos rios quer nos aquíferos. Relativamente ao agravamento da intrusão salina nos rios, o Centro de Moçambique poderá ser o mais afectado em termos de área sujeita a este fen meno. No entanto, para o Rio Licungo, que atravessa o distrito de Maganja da Costa, a distância da penetração da intrusão salina para o interior   de apenas 4 km (o que corresponde a uma área inundada de 2 km²). Por outro lado, a deterioração da qualidade da água de alguns aquíferos junto   costa do distrito poderá ser problemática visto, actualmente, existir uma percentagem ainda elevada de população que recorre aos mesmos como principal fonte de abastecimento de  gua.

Com relação ao **risco de cheias**, de um modo geral, espera-se uma redução ligeira da frequência das cheias na Região Central (INGC, 2009), o que poderá reflectir-se positivamente no Distrito de Maganja da Costa visto, o risco de cheias ser, actualmente, moderado. Refira-se que, a título de exemplo, neste distrito, caso ocorra uma cheia com um período de retorno¹² de 10 anos, a população, que poderá ser afectada por este evento   elevada (população compreendida entre 10 000 a 50 000 hab). O número de escolas e de hospitais potencialmente afectados   também significativo, e encontra-se compreendido entre 11 e 50 e 1 e 5, respectivamente.

Devido às alterações climáticas, a Região Central é a que apresentar  maior probabilidade de ter um agravamento no **risco de seca** e de **perdas de colheitas**, comparativamente com as Regiões Norte e Sul. A extensão e gravidade do risco de seca poderão aumentar consideravelmente durante o período compreendido entre Outubro e Dezembro (INGC, 2009). Refira-se que, se esta tendência se verificar, poderá agravar o risco de secas no Distrito de Maganja da Costa, onde actualmente o risco   baixo (MICOA, 2007).

Relativamente à **perda de colheitas**, no caso de ocorrer uma seca com um período de retorno de 10 anos na Província de Zambézia, estima-se que ocorra uma perda na produção relativa de milho máxima de 5% e de mapira inferior a 2,5% (relativamente ao período de 2006/2007) - RMSI (2010). Deve notar-se que, a Região Central conheceu uma maior expansão agrícola na última década (em especial de milho e arroz), apresentando rendimentos e produção relativamente elevados.

Em termos de **disponibilidade de água** para consumo, na Região Central, considerando as taxas actuais do crescimento populacional, prevê-se que a disponibilidade de água *per capita* desça de aproximadamente 1900 m³/capita/ano em 2000 para aproximadamente 500 m³/capita/ano em 2050 (INGC, 2009). A partir das taxas actuais de consumo de água *per capita* a nível nacional, estima-se que a actual descarga em Moçambique possa ser reduzida em cerca de 25% em 2050. Sob os cenários que apontam para um consumo hídrico elevado (250 m³/capita/ano) e um consumo médio (100 m³/capita/ano), o caudal de água disponível poderá diminuir em cerca de 45% e 15%, respectivamente. Refira-se que, estes cenários relativos ao consumo de água não incluem projectos futuros de grande dimensão no Centro de Moçambique ou nos países vizinhos, projectos esses que aumentariam significativamente o consumo de  gua. No entanto, em algumas sub-bacias do Zambeze (não

¹² Intervalo de tempo estimado de ocorrência da cheia (ou seja,   provável que de 10 em 10 anos ocorra uma cheia com aquelas características)

especificadas no relatório do INGC, 2009) o caudal de água poderá ser suficiente para satisfazer as necessidades de consumo, apesar de se verificarem os impactos das alterações climáticas e do crescimento populacional.

O processo contínuo de mudança climática tem ainda o potencial de alterar a frequência, intensidade, severidade e sazonalidade das queimadas descontroladas em Moçambique. A relação exacta entre as mudanças climáticas e o risco de incêndio em Moçambique é, no entanto, difícil de estabelecer devido à falta de dados históricos e ao papel das intervenções humanas, tais como o modo de vida e a mudança da cobertura da terra (INGC, 2009). Actualmente, de acordo com as condições climatológicas actuais; humidade e material combustível; características topográficas, cobertura vegetal e densidade demográfica, 24% da área da Região Central apresenta risco extremo e 37% risco elevado. Na zona costeira, em particular no Distrito de Maganja da Costa 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

De acordo com o Relatório de Balanço de Actividades do Distrito da Maganja da Costa (2012) diversos projectos estão em curso e/ou planificados, tais como:

- Construção de escolas Secundárias de Nante e Mocubela
- Instalação da antena de telefonia móvel em Nante
- Construção de pequeno sistema de abastecimento de água
- Ampliação do posto de Saúde de Nante
- Construção do Centro de Saúde no Bairro de Reassentamento Vila Valdez
- Construção de 25 tanques piscícolas

Para além dos planos dos projectos acima mencionados, o Relatório menciona ainda alguns desafios:

- Aumento da rede sanitária, e reabilitação das unidades sanitária periféricas,
- Construção de um Bloco Operatório,
- Aumento de fontes de abastecimento de água,
- Aquisição de meios de transporte, entre outros

6 QUESTÕES AMBIENTALMENTE RELEVANTES – POTENCIALIDADES E DESAFIOS

As zonas mais vulneráveis no caso de uma subida do nível médio das águas do mar (regiões com cotas abaixo dos 5 metros) cobrem pouco mais de um por cento do distrito. Estas zonas estão localizadas nas planícies centrais de Maganja e no estuário do rio Muniga a Norte e depois, mais a Sul no estuário conjunto dos rios Ombe e Terrula.

A reduzida proporção da área do distrito com topografias baixas pode criar a ilusão que os impactos das mudanças climáticas são pouco significativos. Contudo, é nas regiões baixas que se concentra a maior parte dos habitantes do distrito. O risco associado de intrusão salina pode igualmente reduzir a disponibilidade de águas subterrâneas.

O desequilíbrio da distribuição da população é uma das características ambientais mais marcantes neste distrito. Esta distorção demográfica é bem patente quando se comparam as regiões do Sul com as do Norte do distrito, sendo as regiões em redor de Maganja as mais densas. Esta desproporção em termos da densidade é acompanhada por um igual desequilíbrio em termos da distribuição de infra-estruturas e acessibilidades, com clara vantagem para as localidades do Sul do distrito.

A geologia do distrito obedece a um padrão não muito comum na região centro do país, com a presença significativa de rochas magmáticas, o que explica a ocorrência de recursos minerais como pedras preciosas e semi-preciosas. Esta condição geológica associada à topografia do terreno faz com Maganja da Costa seja um dos distritos da Zambézia mais afectado pela erosão.

Ao mesmo tempo, nas regiões litorais a destruição significativa de áreas de mangal favorece a ocorrência de fenómenos de erosão no litoral. O Plano de Acção para a Prevenção e Controlo da Erosão de Solos para 2008 – 2018, estabelecido pelo MICOA em 2007), prevê acções prioritárias para este distrito, nomeadamente, plantio de algumas espécies, em particular de mangais, para estabilizar encostas e as margens dos rios.

De referir que nos últimos anos, a quantidade de sedimento depositada no rio Raraga cresceu significativamente nas proximidades da vila de Maganja. A origem deste aumento de depósito de sedimentos não é totalmente conhecida, mas supõe-se ser devida, pelo menos em parte, à remoção da cobertura arbórea das margens e conseqüente erosão na parte superior do rio.

Potencialidades

- Ensino primário abrangente; distrito composto por um considerável número de escolas que leccionam o ensino primário.
- Grande potencial para a prática da actividade turística, contando com praias, lagoas e águas termais.
- Grande potencial para aquacultura de camarão.

Constrangimentos

- Insuficiência de cobertura escolar para o nível secundário e inexistência de instituições que leccionem níveis acima do secundário (níveis técnicos e superiores).
- Actividade turística muito fraca e praticamente inexistente.
- Grande percentagem de vias de acesso não pavimentadas o que as torna intransitáveis principalmente na época chuvosa.

- Deficiente sistema de saneamento e abastecimento de água (mais de 80% da população consome águas impróprias com graves riscos de epidemias como a cólera e doenças diarreicas).
- A prática do fecalismo a céu aberto (92,1% de agregados familiares não possui latrinas).
- Não abrangência da rede nacional de energia eléctrica de modo a população recorra ao consumo de lenha para iluminação.

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 31**. Esta imagem ilustra como se sobrepõem os interesses agrícolas, turístico, pesqueiros, de prospecção de hidrocarbonetos, protecção ambiental entre outros.

Acções de harmonização podem ser necessária para compatibilizar concessões mineiras localizadas em sobreposição a áreas de pesca e a zonas demarcadas para aquacultura.

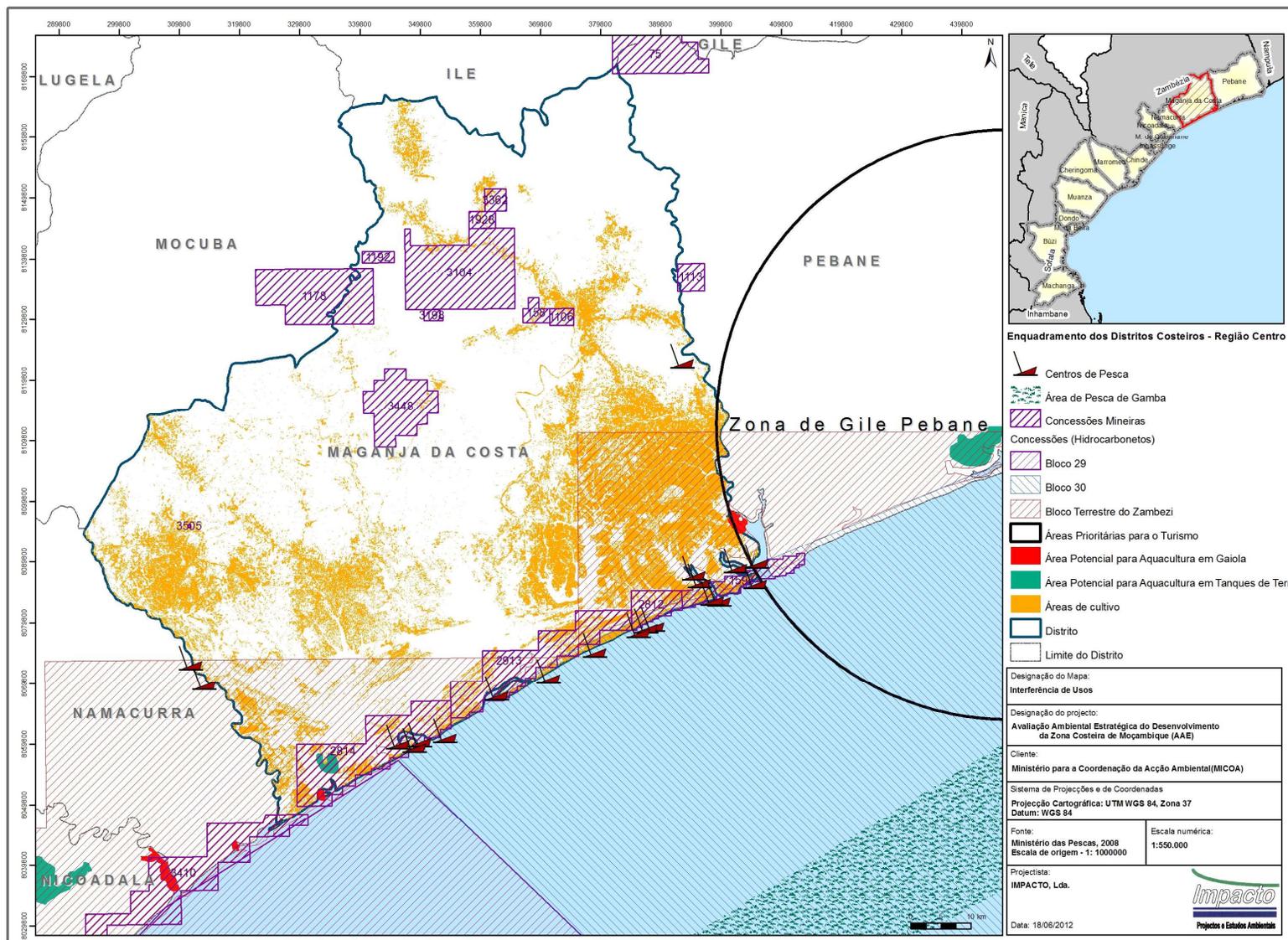


Figura 32: Mapa de sobreposição de uso da terra e actividades económicas no Distrito de Maganja da Costa

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;
- Listagem e localização cartográfica do património histórico e cultural;
- Dados relativos à produção e consumo de carvão vegetal e impactos destas actividades em termos de conservação da fauna e flora do distrito;
- Informação referente à produção pesqueira (artesanal, industrial e semi-industrial) que permita efectuar uma análise sobre a sustentabilidade destas actividades;
- Informação sobre as iniciativas de aquacultura já implementadas no distrito, que permitam avaliar a importância económica desta actividade e sua real capacidade para reduzir a pressão sobre os recursos marinhos;
- Dados actualizados sobre a localização de concessões mineiras e detalhes sobre os projectos que se pretende implementar nessas áreas;
- Informação actualizada sobre concessões florestais (caso existam) e detalhes sobre o tipo de exploração em curso e/ou planificada para estas áreas;
- Informações, percepções e preocupações das autoridades distritais no que refere à exploração ilegal de madeira e à caça furtiva no distrito;
- Dados referentes à gestão de resíduos sólidos e à situação local em termos de drenagem de águas pluviais;
- Detalhes sobre a exploração de salinas, 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, especialmente da linha costeira que permitam avaliar potenciais impactos sobre os recursos marinhos.

É também importante referir que não foram obtidas informações detalhadas 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, D.C. e C.Júnior (2007). Inventário rápido da macrofauna dos mangais e ervas marinhas do Arquipélago das Primeiras e Segundas. WWF, Maputo. 44 pp.

Administração Nacional de Estradas (2011). Rede de Estradas de Moçambique.

Andriafidison, D, Cardiff, S.G., Goodman, S.M., Hutson, A.M., Jenkins, R.K.B., Kofoky, A.F., Racey, P.A., Ranivo, J., Ratriromanarivo, F.H. & Razafimanahaka, H.J. 2008.

BirdLife International (2012) Important Bird Areas factsheet: Moebase region. Disponível em <http://www.birdlife.org>. Acedido em 12/01/2012.

Branch, W.R. e T.C.Branch (1998). Birds of the Moebase region, Zambezia Province, northern Mozambique. Bird Numbers. Avian Demography Unit, Department of Statistical Sciences, University of Cape Town. The newsletter of the Avian Demography Unit, Volume 7, Number 3.

Brito, A. (2011). An interview-based assessment of the incidental capture and mortality of sea turtles in Mozambique's Sofala Bank commercial shrimp fishery. Instituto Nacional de Investigação Pesqueira, Maputo. 24 pp.

Broadley, D.G. (2003). The reptiles of the East African Coastal Mosaic. BFA Seminar Series No. 19. Held at the Ulwazi Institute, Suburbs, Bulawayo, 13 February 2003.

Chardonnet, F., P. Mésochina, P-Cyril Renaud, C. Bento, D. Conjo, A. Fusari, C. Begg, M. Foloma e F. Pariela (2009). Conservation status of the lion (*Panther leo* Linnaeus 1758) in Mozambique. DNAC / MITUR e DNTF / MINAG, Maputo. 81 pp.

Chemonics International Inc. (2008). Mozambique Biodiversity and Tropical Forests. 118/119 Assessment. United States Agency for International Development. 109 pp.

Coastal and Environmental Services (1998)^a. Environmental Impact Assessment of the Proposed TiGen Mineral Sands Mine, Zambezia Province, Mozambique. Volume 3, Part One and Two. Specialists Reports. Coastal and Environmental Services, Grahamstown.

Costa, A. e N.Siteo (sem data). Tartarugas marinhas nas Ilhas Primeiras e Segundas. WWF, Maputo.

Cuco, E.S. (2011). Conflito Homem e Fauna Bravia (CHFB): Caso do Parque nacional do Limpopo (PNL). Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Sociologia Rural e Gestão de Desenvolvimento da Faculdade de Letras e Ciências Sociais, Universidade Eduardo Mondlane. Maputo. 90 pp.

DNFFB (2004). Relatório estatístico anual 2004. Direcção Nacional de Florestas e Fauna Bravia, Maputo. 45 pp.

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.

Governo do Distrito da Maganja da Costa (2006). Plano estratégico de desenvolvimento distrital 2006-2010. 55 pp.

Great Britain Naval Intelligence Division (1920). A manual of Portuguese East Africa. His Majesty's. Stationery office, London. 552 pp.

Green, E.P. e F.T. short (2003). World Atlas of Seagrasses. Prepared by the UNEP World Conservation Monitoring Centre. University of California Press. Berkeley, USA. 299 pp.

Hatton, J., M.Couto e J.Oglethorpe (2001). Biodiversity and war: A case study of Mozambique. Washington, D.C.: Biodiversity Support Program. 85 pp.

IDPPE (2009) Atlas da Pesca Artesanal em Moçambique.

IIP (ed.) (2008). IIP – Relatório annual 2008. Instituto Nacional de Investigação Pesqueira (IIP), Maputo. 64 pp.

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

IMPACTO (1999). Diagnóstico ambiental da Província da Zambézia. Ministério para a Coordenação da Acção Ambiental, Maputo. 191 pp.

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). Estatísticas do Distrito da Maganja da Costa – 2008

INE, Projecções da População de Zambézia (www.ine.gov.mz)

INE, Resultados Definitivos do Censo de 2007 (www.ine.gov.mz)

INE, Resultados Definitivos do Censo de 2007 (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 2012. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2012.1. <www.iucnredlist.org>. Acedido em Janeiro de 2012.

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 (2006). Pobreza e o ambiente. Ministério para a Coordenação da Acção Ambiental, Direcção Nacional de Planificação, Maputo. 62 pp.

MICOA (2007). Plano de acção para a prevenção e controlo da erosão de solos 2008 – 2018. Ministério para a Coordenação Ambiental, Maputo. 53 pp.

MICOA (2007). Relatório nacional sobre ambiente marinho e costeiro. Ministério para a Coordenação da Acção Ambiental, Direcção Nacional de Gestão Ambiental, Maputo. 66 pp.

MINAG (2008). National Census of Wildlife in Mozambique. Final Report. Ministério da Agricultura. 126 pp.

Ministério da Administração Estatal (Ed.) (2005). Perfil do Distrito da Maganja da Costa, Província da Zambézia. Edição 2005.

Parker, V.(2001) Mozambique. Pp. 411–464 in L. D. C. Fishpool e M. I. Evans (eds). *Important Bird Areas in Africa and associated islands: Priority sites for conservation*. Newbury and Cambridge, UK: Pisces Publications and BirdLife International (BirdLife Conservation Series No. 11).

Paula e Silva, R. de (2000). The fishery resources of Sofala Bank and their availability in view of the development of artisanal fisheries. International Fund for Agriculture Developmente, Maputo. 40 pp.

Pereira, M.A., E.J.S.Videira e D.A.Narane (sem data). Análise à representatividade das Áreas Marinhas Protegidas em Moçambique: Recifes de coral e tartarugas marinhas. Associação para Investigação Costeira e Marinha (AICM), Moçambique. 16 pp.

Pereira, M.A.M. e E.J.S. Videira (2007). Avaliação rápida das comunidades coralinas e ictiológicas dos recifes de coral, no Arquipélago das Primeiras e Segundas (Províncias de Nampula e Zambézia). Associação para Investigação Costeira e Marinha (AICM), Maputo. 23 pp.

RMSI (2010). Mozambique Economic Vulnerability and Disaster Assessment - Drought and Flood Risk Atlas. January, 2010.

Schneider, M.F., V.A.Buramuge, L.Aliasse e F.Serfontein (2005). Checklist de vertebrados de Moçambique. Universidade Eduardo Mondlane, Faculdade de Agronomia e Engenharia Florestal, Departamento de Engenharia Florestal. Maputo, Moçambique. 227 pp.

Skinner, J.D. e C.T. Chimimba (2005). The mammals of Southern African Subregion. Cambridge University Press, Cape Town.

SWECO & Associados (2004). Desenvolvimento da estratégia conjunta para a gestão integrada dos recursos hídricos da Bacia Hidrográfica do Pungué. Relatório da Monografia. Anexo X. Estudo Sectorial: Fauna, áreas de conservação e turismo. Relatório Final. Pp 77.

Tenreiro de Almeida, J (2006). As pescas de Moçambique. Draft. Fundo de Fomento Pesqueiro, Maputo.

Tenreiro de Almeida, J. (sem data). Breve descrição das principais pescarias de Moçambique.

Timberlake, J., J. Bayliss, T.Alves, S. Baena, J. Francisco, T. Harris e C. de Sousa (2007). The biodiversity and conservation of Mount Chiperrone, Mozambique. Darwin Initiative Award 15/036: Monitoring and Managing Biodiversity Loss in South-east Africa's Montane Ecosystems. 33 pp.

Timberlake, J.R., Dowsett-Lemaire, F., Bayliss, J., Alves T., Baena, S., Bento, C., Cook, K., Francisco, J., Harris, T., Smith, P. & de Sousa, C. (2009). Mt Namuli, Mozambique: Biodiversity and Conservation. Report produced under the Darwin Initiative Award 15/036. Royal Botanic Gardens, Kew, London. 114 p.

Wild, H. E G. Barbosa (1967). Flora Zambesiaca. Mozambique, Malawi, Zambia, Rhodesia, Botswana. Flora Zambesiaca Managing Committee, Salisbury. 68 pp.

WWF Eastern Africa Marine Ecoregion (2004). Towards a Western Indian Ocean Dugong Conservation Strategy: The status of dugongs in the Western Indian Ocean Region and priority conservation actions. Dar es Salaam, Tanzania: WWF. 68 pp.

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 e 54 pp.

WWF-EARPO (2006). The Eastern Africa Coastal Forests Ecoregion. Strategic Framework for Conservation 2005-2025. WWF Eastern Africa Regional Programme Office, Nairobi, Kenya. 50 pp.

Younge, A., G. Negussie e N. Burgess (2002). Eastern Africa Coastal Forest Programme. Regional Workshop Report. Nairobi, February 4-7 2002. WWF-EARPO, Nairobi, Kenya. 123 pp.

Outras Fontes Consultadas:

Página web da Convenção sobre espécies migratórias:

http://www.cms.int/documents/appendix/cms_app1_2.htm#appendix_I

<http://www.mozwhales.org/index.html>

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

www.macua.blogs.com acedido em Março de 2012.

ANEXOS

ANEXO 1 – Tabelas de Fauna

Tabela A- 1: Mamíferos terrestres presentes na região de Moebase, Distrito de Pebane.

A sombreado espécies cuja presença é possível dado o tipo de habitats existentes; (H): presença histórica.

Nome científico	Nome comum (local)	Habitat	Estado na Lista Vermelha da IUCN
Ordem Insectívora (ouriços, musaranhos)			
Família Erinaceidae			
<i>Atelerix albiventris</i>	Ouriço-de-barriga-branca	Savanas	Menor preocupação
Família Macroscelididae			
<i>Petrodromus tetradactylus</i>	Musaranho-elfante-de-quatro-dedos	Florestas densas e matas	Menor preocupação
<i>Rhynchocyon cirnei</i>	Musaranho-elfante-axadrezado	Florestas de montanha e de planícies, matas ribeirinhas	Ameaçado
<i>Elephantulus fuscus</i>	Musaranho-elfante de focinho-curto de Peter	Savanas	Dados deficientes
Família Soricidae			
<i>Crocidura hirta</i>	Musaranho-almiscardo-vermelho	Savanas, pradarias	Menor preocupação
<i>Crocidura silacea</i>	Musaranho-almiscarado-cinzentocastanho	Florestas de montanha, savanas, pradarias, florestas costeiras	Menor preocupação
<i>Crocidura bicolor</i>	Musaranho-almiscarado-anão	Savanas áridas	Menor preocupação
<i>Crocidura gracilipes</i>	Musaranho-almiscarado de Peter	Possivelmente florestas costeiras	Dados deficientes
<i>Sylvisorex megalura</i>	Musaranho-trepador	Diversos tipos de florestas e savanas	Menor preocupação
Ordem Chiroptera (morcegos)			
Família Pteropodidae			
<i>Epomophorus wahlbergi</i>	Morcego-frugívoro de Wahlberg	Mangais, florestas ribeirinhas, áreas urbanas	Menor preocupação
<i>Eidolon helvum</i>	Morcego-frugívoro-gigante	Florestas costeira, florestas tropicais húmidas e secas, florestas ribeirinhas, savanas	Ameaçado
<i>Rousettus aegyptiacus</i>	Morcego-frugívoro de Egipto	Biomats tropicais e sub-tropicais	Menor preocupação
Família Emballonuridae			
<i>Coleura afra</i>	Morcego-meridional-de-caudaembainhada	Grutas, fendas de rochas e caves de casas preferencialmente na zona costeira	Menor preocupação
<i>Taphozous mauritanus</i>	Morcego-das-sepulturas-sul africanas	Habitats abertos, savanas	Menor preocupação
Família Molossidae			
<i>Tadarida condylura</i>	Morcego-Angolano-de-cauda-livre	Savanas	Menor preocupação
<i>Tadarida pumila</i>	Morcego-pequeno-de-cauda-livre	Grande variedade de habitats	Menor preocupação
Família Vespertilionidae			
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Morcego de Schreiber	Grande variedade de habitats incluindo áreas suburbanas	Ameaçado

Nome científico	Nome comum (local)	Habitat	Estado na Lista Vermelha da IUCN
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Morcego-de-anão de Kuhl	Áreas urbanas e agrícolas	Menor preocupação
<i>Pipistrellus nanus</i>	Morcego-de-bananeiras	Florestas e savanas	Menor preocupação
<i>Pipistrellus rueppellii</i>	Morcego de Rüppell	Zonas semidesérticas	Menor preocupação
<i>Chalinolobus variegatus</i>	Morcego-borboleta	Savanas e florestas ribeirinhas	Menor preocupação
<i>Eptesicus rendalli</i>	Morcego-caseiro de Rendall	Savanas secas e húmidas e áreas desflorestadas	Menor preocupação
<i>Mimetillus moloneyi</i>	Morcego-de-cabeça-achatada de Moloney	Mosaicos constituídos por savanas e florestas	Menor preocupação
<i>Scotophilus dinganii</i>	Morcego-caseiro-amarelo	Savanas secas e húmidas	Menor preocupação
<i>Scotophilus viridis</i>	Morcego-amarelo-pequeno	Savanas secas e húmidas	Menor preocupação
<i>Nycticeius schlieffenii</i>	Morcego de Schlieffens	Savanas secas e húmidas	Menor preocupação
<i>Kerivoula argentata</i>	Morcego-lanoso de Damaralândia	Savanas húmidas	Menor preocupação
Família Nycteridae			
<i>Nycteris hispida</i>	Morcego-orelhudo-piloso	Grande variedade de habitats (florestas, savanas, pantânos)	Menor preocupação
<i>Nycteris thebaica</i>	Morcego-orelhudo de Egipto	Savanas secas e húmidas, matas ciliares, áreas rochosas	Menor preocupação
Família Rhinolophidae			
<i>Rhinolophus fumigatus</i>	Morcego-ferradura de Damaralândia	Savanas secas e húmidas, florestas secas	Menor preocupação
<i>Rhinolophus clivosus</i>	Morcego-ferradura-gigante	Savana seca, campos abertos e semi-desertos. Em cavernas, minas abandonadas, e vários prédios rústicos e urbanos	Menor preocupação
<i>Rhinolophus landeri</i>	Morcego-ferradura de Lander	Savanas e florestas de galeria	Menor preocupação
<i>Rhinolophus hildebrandtii</i>	Morcego-ferradura de Hildebrandt	Savanas secas e húmidas, habitats subterrâneos	Não listado
Família Hipposideridae			
<i>Hipposideros commersoni</i>	Morcego-de-nariz-enfolhado de Commerson	Florestas de galerias e do litoral	Ameaçado
<i>Hipposideros caffer</i>	Morcego-de-nariz-enfolhado da Cafraria	Savanas e florestas costeiras	Menor preocupação
<i>Triaenops persicus</i>	Morcego-Persa-de-nariz-enfolhado	Habitats ribeirinhos, savanas e florestas baixas	Menor preocupação
Ordem Primatas (jagras, macacos, etc)			
Família Lorisidae			
<i>Otolemur crassicaudatus</i>	Jagra-grande	Matas nativas, matas ciliares, florestas costeiras	Menor preocupação
<i>Galago senegalensis granti</i>	Jagra de Grant	Florestas costeiras sempre verdes, florestas de galeria, florestas de miombo em montanhas	Menor preocupação
Família Cercopithecidae			
<i>Papio cynocephalus</i>	Macaco-cão-amarelo, Babuino	Florestas de miombo, mata nativa, vegetação do litoral incluindo	Menor preocupação

Nome científico	Nome comum (local)	Habitat	Estado na Lista Vermelha da IUCN
		mangais; vegetação fragmentada e áreas cultivadas	
<i>Cercopithecus pygerythrus</i>	Macaco-de-cara-preta, Macaco-azul	Savana, floresta aberta, pradarias (especialmente perto de rios)	Menor preocupação
<i>Cercopithecus mitiserythrarchus</i>	Macaco-simango	Floresta de baixa altitude e floresta de montanha, floresta ribeirinha e de galeria, floresta de bambu, floresta de areia	Menor preocupação
Ordem Pholidota (pangolins)			
Família Manidae			
<i>Smutsia temmincki</i>	Pangolim, Alacavuma	Florestas, savanas e planícies de inundação	Menor preocupação
Ordem Carnivora			
Família Hyaenidae			
<i>Crocuta crocuta</i>	Hiena-malhada	Savanas, florestas densas secas, habitats de montanha	Menor preocupação
Família Felidae			
<i>Panthera leo</i>	Leão	Vários habitats com exceção da floresta tropical e deserto	Vulnerável
<i>Felis caracal</i>	Caracal	Prefere savanas e florestas com baixa precipitação	Menor preocupação
<i>Felis serval</i>	Serval, Gato-serval	Savanas bem irrigadas, caniçais, vegetação ribeirinha	Menor preocupação
<i>Felis lybica</i>	Gato-bravo-africano	Grande variedade de habitats, desde desertos a pradarias e florestas secas; ausente da floresta tropical	Menor preocupação
<i>Panthera pardus</i>	Leopardo	Florestas, savanas, montanhas, matagais, áreas pantanosas	Ameaçado
Família Canidae			
<i>Lycaon pictus (H)</i>	Mabeco, Cão-do-mato	Savanas, florestas, semi-desertos	Em perigo
<i>Canis adustus</i>	Chacal-listrado, Chacal-raiado	Terras agrícolas, savanas de folhas largas, florestas, matas, pradarias, pantânos, montanhas	Menor preocupação
Família Mustelidae			
<i>Mellivora capensis</i>	Ratel, Texugo-de-mel	Grande variedade de habitats	Menor preocupação
<i>Poecilogale albinucha</i>	Doninha-de-nuca-branca	Savanas	Menor preocupação
<i>Ictonyx striatus</i>	Maritacaca, Doninha-de-cheiro	Pradarias, savanas, florestas, áreas rochosas	Menor preocupação
Família Viverridae			
<i>Civettictis civetta</i>	Civeta-africana	Floresta secundária, matas e ambientes aquáticos	Menor preocupação
<i>Genetta tigrina</i>	Geneta de malhas grandes	Habitats arborizados densos e com presença de água	Menor preocupação
Família Herpestidae			
<i>Herpestes ichneumon</i>	Manguço-gigante-cinzento	Zonas costeiras, lacustres e ribeirinhas	Menor preocupação
<i>Herpestes sanguineus</i>	Manguço-vermelho	Periferia das florestas, ao redor das aldeias	Menor preocupação
<i>Ichneumia albicauda</i>	Manguço-de-cauda-branca	Pradarias, savanas e zonas florestais	Menor preocupação
<i>Atilax paludinosus</i>	Manguço-d'água	Restrito a habitats ribeirinhos (rios, riachos, pantânos, albufeiras)	Menor preocupação
<i>Mungos mungo</i>	Manguço-listrado	Savanas e florestas, perto da água	Menor

Nome científico	Nome comum (local)	Habitat	Estado na Lista Vermelha da IUCN
			preocupação
<i>Bdeogale crassicauda</i>	Manguço-de-cauda-tufada	Matas de acácia, de <i>Brachystegia</i> , florestas de bambu	Menor preocupação
<i>Helogale parvula</i>	Manguço-anão	Florestas abertas, matas e savanas arborizadas em especial onde existem termiteiras, rochas, fendas ou troncos ocos para uso como tocas	Menor preocupação
Ordem Tubulidentata (ursos formigueiros)			
Família Orycteropodidae			
<i>Orycteropus afer</i>	Urso-formigueiro	Pradarias, savanas, florestas tropicais, matas, matagais	Menor preocupação
Ordem Hyracoidea (hiraxes)			
Família Orycteropodidae			
<i>Heterohyrax brucei</i>	Hirax-de-malha-amarela	Afloramentos rochosos, penhascos, pedregulhos	Menor preocupação
Ordem Proboscidea (elefantes)			
Família Elephantidae			
<i>Loxodonta africana</i> (H)	Elefante-africano	Florestas densas, savanas e pradarias	Vulnerável
Ordem Perissodactyla (zebras, cavalos, tapires, rinocerontes)			
Família Equidae			
<i>Equus burchelli</i> (H)	Zebra de Burchell	Em todos os habitats excepto em florestas tropicais, desertos e florestas dunares	Menor preocupação
Família Rhinocerotidae			
<i>Diceros bicornis</i> (H)	Rinoceronte-de-lábio-preensil, Rinoceronte-preto	Savanas, florestas húmidas	Em perigo crítico
Ordem Artiodactyla (antílopes, bovinos, hipopótamos, etc)			
Família Suidae			
<i>Potamochoerus porcus</i>	Porco-bravo	Florestas tropicais, matas de galeria, florestas secas, savanas e áreas cultivadas	Menor preocupação
<i>Phacochoerus aethiopicus</i> (H)	Facocero, Javali-africano	Regiões áridas abertas em matas xerófilas e florestas abertas	Menor preocupação
Família Hippopotamidae			
<i>Hippopotamus amphibius</i>	Hipopótamo	Pradarias com corpos de água permanentes	vulnerável
Família Bovidae			
<i>Sylvicapra grimmia</i>	Cabrito-cinzento	Ocupa um largo espectro de habitats mas tipicamente em savanas	Menor preocupação
<i>Cephalophus monticola</i>	Cabrito-azul	Florestas primárias e secundárias, florestas de galeria, florestas secas	Menor preocupação
<i>Cephalophus natalensis</i>	Mangul, Cabrito-vermelho	Florestas e matas ribeirinhas	Menor preocupação
<i>Nesotragus moschatus</i>	Changane	Florestas e matas costeiras; também em florestas degradadas	Menor preocupação
<i>Tragelaphus strepsiceros</i>	Cudo	Zonas densamente arborizadas, matas de mopane e de acacia	Menor preocupação
<i>Tragelaphus angasii</i>	Inhala, Bawala	Matagais e florestas, geralmente perto de água	Menor preocupação
<i>Tragelaphus scriptus</i>	Imbabala	Florestas tropicais e de galeria perto da água	Menor preocupação
<i>Redunca arundinum</i>	Chango	Planícies de inundação e linhas de drenagem em savanas	Menor preocupação

Nome científico	Nome comum (local)	Habitat	Estado na Lista Vermelha da IUCN
<i>Kobus ellipsiprymnus</i>	Piva, Inhacoso, Namedouro	Savanas, mosaicos savans-florestas, perto de água permanente	Menor preocupação
<i>Hippotragus niger</i>	Palapala-negra	Savanas, associada a matas de miombo	Menor preocupação
<i>Taurotragus oryx</i>	Elande	Pradarias, savanas	Menor preocupação
<i>Syncerus caffer</i>	Búfalo	Ocupa um largo espectro de habitats (matas de miombo, de acacia, etc)	Menor preocupação
<i>Connochaetes taurinus</i>	Boi-cavalo, Cocone	Planícies de capim baixo próximo de savanas de acacias e florestas em zonas mais secas	Menor preocupação
<i>Alcelaphus lichtensteini</i>	Gondonga, Nameriga, Ecoce, Vaca-do-Mato	Na periferia das florestas	Menor preocupação
Ordem Lagomorpha (coelhos, lebres)			
Família Leporidae			
<i>Pronolagus crassicaudatus</i>	Lebre-vermelha-das-rochas	Áreas rochosas na encosta de montes e montanhas com capim ou vegetação arbustiva	Menor preocupação
<i>Lepus saxatilis</i>	Lebre-de-nuca-dourada	Savanas e áreas agrícolas	Menor preocupação
Ordem Rodentia (roedores)			
Família Anomaluridae			
<i>Anomalurus debrianus</i>	Esquilo-planador	Sem informação	Não listado
Família Bathyergidae			
<i>Heliophobius argentocinereus</i>	Rato-toupeira-prateado	Áreas perturbadas ou degradadas	Não listado
Família Hystricidae			
<i>Hystrix africaeaustralis</i>	Porco-espinho do Cabo	Encontrado na maioria dos tipos de vegetação	Menor preocupação
Família Sciuridae			
<i>Heliosciurus mutabilis</i>	Esquilo-do-sol	Florestas sempre verdes em planícies ou montanhas	Menor preocupação
<i>Paraxerus cepapi</i>	Esquilo-da-savana	Savanas, florestas de mopane e de acacia	Menor preocupação
<i>Paraxerus flavovittis</i>	Esquilo-oriental-riscado	Savanas, florestas, matagais e terras cultivadas	Menor preocupação
<i>Paraxerus palliatus</i>	Esquilo-vermelho-da-floresta	Florestas sempre verdes, matagais, florestas ribeirinhas	Menor preocupação
Família Myoxidae			
<i>Graphiurus sp.</i>	Arganá	Savanas secas e húmidas, florestas tropicais secas, matas	Menor preocupação
Família Thryomyidae			
<i>Thryonomys swinderianus</i>	Rato-pequeno-das-canas	Caniçais, áreas com capim denso e alto, áreas ribeirinhas	Menor preocupação
Família Cricetidae			
<i>Otomys angoniensis</i>	Rato-Angone-das-lezírias	Terras húmidas, savanas, pradarias inundáveis	Menor preocupação
Família Muridae			
<i>Pelomys fallax</i>	Rato-de-dentes-canelados	Savanas e áreas cultivadas	Menor preocupação
<i>Acomys spinosissimus</i>	Rato-espinhoso	Em afloramentos rochosos em savanas de mopane, miombo, terminalia	Menor preocupação

Nome científico	Nome comum (local)	Habitat	Estado na Lista Vermelha da IUCN
<i>Lemniscomys griselda</i>	Rato-uniraiado	Savana de miombo	Menor preocupação
<i>Thamnomys dolichurus</i>	Rato-comum-da-floresta	Florestas seca, matagais de alta altitude, terras cultivadas, pastagens e áreas urbanas	Menor preocupação
<i>Mastomys natalensis</i>	Rato-multimamilado de Natal	Comensal, ocorre somente em áreas onde há pessoas	Menor preocupação
<i>Rattus rattus</i>	Rato-urbano	Comensal mas também em ambientes naturais	Menor preocupação
<i>Aethomys namaquensis</i>	Rato-da-Namaqua-das-rochas	Na maioria dos tipos de habitats incluindo em areias movediças	Menor preocupação
<i>Tatera inclusa</i>	Gerboa-de-Gorongosa	Savanas húmidas	Menor preocupação
<i>Tatera leucogaster</i>	Gerboa de Peters	Matas nativas e pradarias	Menor preocupação
<i>Cricetomys gambianus</i>	Rato-gigante	Florestas, matas, terras agrícolas, áreas rurais	Menor preocupação
<i>Saccostomus campestris</i>	Rato-bochechudo	Em diversos tipos de habitats (savanas, desertos, áreas ribeirinhas, etc)	Menor preocupação
<i>Dendromus mystacalis</i>	Rato-trepador-anão	Mosaicos formados por savanas e pradarias	Menor preocupação
<i>Steatomys pratensis</i>	Rato-gorducho	Savanas abertas, prados	Menor preocupação

Tabela A-2 Espécies de aves presentes na região de Moebase, Distrito de Pebane.

A sombreado a espécies que apresentam um habitat costeiro marinho (dunas, praias, mangais, estuários)

Nome comum	Nome científico	Estado na Lista Vermelha da IUCN
Abelharuco de Boehm	<i>Merops boehmi</i>	Menor preocupação
Abelharuco-de-fronte-branca	<i>Merops bullockoides</i>	Menor preocupação
Abelharuco-dourado	<i>Merops pusillus</i>	Menor preocupação
Abelharuco-malgaxe	<i>Merops superciliosus</i>	Menor preocupação
Abelharuco-persa	<i>Merops persicus</i>	Menor preocupação
Abelharuco-róseo	<i>Merops nubicoides</i>	Menor preocupação
Abetarda-de-barriga-preta	<i>Eupodotis melanogaster</i>	Menor preocupação
Açor-africano	<i>Accipiter tachiro</i>	Menor preocupação
Açor-cantor-escuro	<i>Melierax metabates</i>	Menor preocupação
Açor-palrador	<i>Micronisus gabar</i>	---
Açor-preto	<i>Accipiter melanoleucus</i>	Menor preocupação
Águia de Wahlberg	<i>Aquila wahlbergi</i>	Menor preocupação
Águia-bailarina	<i>Terathopius ecaudatus</i>	Ameaçada
Águia-cobreira-barrada-oriental	<i>Circaetus fasciolatus</i>	Ameaçada
Águia-cobreira-de-peito-preto	<i>Circaetus gallicus</i>	Menor preocupação
Águia-marcial	<i>Polemaetus bellicosus</i>	Ameaçada
Águia-pesqueira	<i>Pandion haliaetus</i>	Menor preocupação
Águia-pesqueira-africana	<i>Haliaeetus vocifer</i>	Menor preocupação
Andorinha-cauda-de-aramé	<i>Hirundo smithii</i>	Menor preocupação
Andorinha-das-chaminés	<i>Hirundo rustica</i>	Menor preocupação
Andorinha-de-cabeça-vermelha	<i>Hirundo cucullata</i>	Menor preocupação
Andorinha-estriada-pequena	<i>Hirundo abyssinica</i>	Menor preocupação

Nome comum	Nome científico	Estado na Lista Vermelha da IUCN
Andorinhão-das-palmeiras	<i>Cypsiurus parvus</i>	Menor preocupação
Andorinhão-pequeno	<i>Apus affinis</i>	Menor preocupação
Andorinhão-preto-europeu	<i>Apus apus</i>	Menor preocupação
Andorinha-preta	<i>Psalidoprocne holomelas</i>	Menor preocupação
Apalis de peito amarelo	<i>Apalis flavida</i>	Menor preocupação
Atacador-de-frente-castanha	<i>Prionops scopifrons</i>	Menor preocupação
Atacador-de-poupa-branca	<i>Prionops plumatus</i>	Menor preocupação
Atacador-de-poupa-preta	<i>Prionops retzii</i>	Menor preocupação
Aurora-de-asa-laranja	<i>Pytilia afra</i>	Menor preocupação
Barbaças-de-colar-preto	<i>Lybius torquatus</i>	Menor preocupação
Barbaças-de-orelhas-brancas	<i>Stactolaema leucotis</i>	Menor preocupação
Barbadinho-de-frente-amarela	<i>Pogoniulus chrysoconus</i>	Menor preocupação
Barbadinho-de-rabadilha-limão	<i>Pogoniulus bilineatus</i>	Menor preocupação
Batis de Moçambique	<i>Batis soror</i>	Menor preocupação
Batis de Woodward	<i>Batis fratrum</i>	Menor preocupação
Beija-flor- olivacea	<i>Nectarinia olivacea</i>	Menor preocupação
Beija-flor-cinzento	<i>Nectarinia veroxii</i>	Menor preocupação
Beija-flor-de-barriga-amarela	<i>Nectarinia venusta</i>	Menor preocupação
Beija-flor-de-barriga-branca	<i>Nectarinia talatala</i>	Menor preocupação
Beija-flor-de-colar	<i>Anthreptes collaris</i>	Menor preocupação
Beija-flor-de-garganta-azul	<i>Anthreptes reichenowi</i>	Ameaçada
Beija-flor-de-peito-escarlata	<i>Nectarinia senegalensis</i>	Menor preocupação
Beija-flor-de-peito-roxo	<i>Nectarinia bifasciata</i>	Menor preocupação
Beija-flor-preto	<i>Nectarinia amethystina</i>	Menor preocupação
Beija-flor-violeta	<i>Anthreptes longuemarei</i>	Menor preocupação
Bico-aberto	<i>Anastomus lamelligerus</i>	Menor preocupação
Bico-de-cimitarra	<i>Rhinopomastus cyanomelas</i>	Menor preocupação
Bico-de-lacre-comum	<i>Estrilda astrild</i>	Menor preocupação
Bocarra	<i>Smithornis capensis</i>	Menor preocupação
Borrelho de Kittlitz	<i>Charadrius pecuarius</i>	Menor preocupação
Borrelho-fe-frente-branca	<i>Charadrius marginatus</i>	Menor preocupação
Borrelho-grande-de-coleira	<i>Charadrius hiaticula</i>	Menor preocupação
Borrelho-mongol	<i>Charadrius mongolus</i>	Menor preocupação
Bútio-comum	<i>Buteo buteo</i>	Menor preocupação
Calau-coroado	<i>Tockus alboterminatus</i>	Menor preocupação
Calau-de-bico-pallido	<i>Tockus pallidirostris</i>	Menor preocupação
Calau-de-queixo-prateado	<i>Bycanistes brevis</i>	Menor preocupação
Calau-gigante	<i>Bucorvus leadbeateri</i>	Vulnerável
Calau-trombeteiro	<i>Bycanistes bucinator</i>	Menor preocupação
Cardeal-tecelão de Zanzibar	<i>Euplectes nigroventris</i>	Menor preocupação
Cardeal-tecelão-de asas-pretas	<i>Euplectes hordeaceus</i>	Menor preocupação
Cegonha-de-bico-amarelo	<i>Mycteria ibis</i>	Menor preocupação
Cegonha-escopial	<i>Ciconia episcopus</i>	Menor preocupação
Chapim-de-peito-canela	<i>Parus pallidiventris</i>	---
Coruja-da-floreta	<i>Strix woodfordii</i>	Menor preocupação
Corvo-marinho-africano	<i>Phalacrocorax africanus</i>	Menor preocupação
Cotovia-das-castanholas	<i>Mirafra rufocinnamomea</i>	Menor preocupação
Cucal de Bengala	<i>Centropus grillii</i>	Menor preocupação
Cucal de Burchell	<i>Centropus burchelli</i>	Menor preocupação
Cucal-verde	<i>Ceuthmochares aereus</i>	Menor preocupação
Cuco-bonzeado-maior	<i>Chrysococcyx capreus</i>	---
Cuco-bonzeado-menor	<i>Chrysococcyx klaas</i>	Menor preocupação
Cuco-de-peito-vermelho	<i>Cuculus solitarius</i>	Menor preocupação
Drongo-de-cauda-forcada	<i>Dicrurus adsimilis</i>	Menor preocupação
Drongo-de-cauda-quadrada	<i>Dicrurus ludwigii</i>	Menor preocupação
Eremomela-de-barrete-verde	<i>Eremomela scotops</i>	Menor preocupação
Estorninho-caranculado	<i>Creatophora cinerea</i>	Menor preocupação

Nome comum	Nome científico	Estado na Lista Vermelha da IUCN
Estorninho-de-barriga-preta	<i>Lamprotornis corruscus</i>	Menor preocupação
Estorninho-de-dorso-violeta	<i>Cinnyricinclus leucogaster</i>	Menor preocupação
Falcão-cuco	<i>Aviceda cuculoides</i>	Menor preocupação
Felosa de-dorso-cinzento	<i>Camaroptera brevicaudata</i>	---
Flamingo	<i>Phoenicopterus sp.</i>	---
Fragata-grande	<i>Fregata minor</i>	Menor preocupação
Frango-de-água-preta	<i>Amaurornis flavirostris</i>	---
Freirinha-bronzeada	<i>Spermestes cucullatus</i>	Menor preocupação
Freirinha-de-dorso-vermelho	<i>Spermestes bicolor</i>	Menor preocupação
Fuinha do Natal	<i>Cisticola natalensis</i>	Menor preocupação
Fuinha-chocalheira	<i>Cisticola chiniana</i>	Menor preocupação
Fuinha-de-asa-s-curtas	<i>Cisticola brachypterus</i>	Menor preocupação
Fuinha-de-cabeça-ruiva	<i>Cisticola fulvicapilla</i>	Menor preocupação
Fuinha-de-dorso-preto	<i>Cisticola galactotes</i>	Menor preocupação
Fuinha-de-faces-vermelhas	<i>Cisticola erythrops</i>	Menor preocupação
Fuinha-dos-juncos	<i>Cisticola juncidis</i>	Menor preocupação
Gaivão-papa-lagartos	<i>Kaupifalco monogrammicus</i>	Menor preocupação
Gaivão-pequeno	<i>Accipiter minullus</i>	Menor preocupação
Gaivão-shikra	<i>Accipiter badius</i>	Menor preocupação
Gaivina-comum	<i>Sterna hirundo</i>	Menor preocupação
Gaivina-de-asa-branca	<i>Chlidonias leucopterus</i>	Menor preocupação
Gaivina-de-bico-amarelo	<i>Sterna bergii</i>	Menor preocupação
Gaivina-de-bico-laranja	<i>Sterna bengalensis</i>	Menor preocupação
Gaivina-de-bico-vermelho	<i>Hydroprogne caspia</i>	---
Gaivina-pequena	<i>Sterna albifrons</i>	Menor preocupação
Gaivina-sombria-grande	<i>Anous stolidus</i>	Menor preocupação
Gaivota-de-asas-escura	<i>Larus fuscus</i>	Menor preocupação
Gaivota-de-cabeça-cinzenta	<i>Larus cirrocephalus</i>	Menor preocupação
Galinha-do-mato	<i>Numida meleagris</i>	Menor preocupação
Galinha-do-mato-de-crista	<i>Guttera pucherani</i>	Menor preocupação
Garça-branca-grande	<i>casmerodius albus</i>	Menor preocupação
Garça-branca-pequena	<i>Egretta garzetta</i>	Menor preocupação
Garça-de-barriga-vermelha	<i>Butorides rufiventris</i>	Menor preocupação
Garça-de-cabeça-preta	<i>Ardea melanocephala</i>	Menor preocupação
Garça-de-dorso-verde	<i>Butorides striatus</i>	---
Garça-do-lago	<i>Ardeola idae</i>	Em perigo
Garça-gigante	<i>Ardea goliath</i>	Menor preocupação
Garça-real	<i>Ardea cinerea</i>	Menor preocupação
Garça-vermelha	<i>Ardea purpurea</i>	Menor preocupação
Ibis-sagrado	<i>Threskiornis aethiopicus</i>	Menor preocupação
Indicador-pequeno	<i>Indicator minor</i>	Menor preocupação
Jabiru	<i>Ephippiorhynchus senegalensis</i>	Menor preocupação
Jacana	<i>Actophilornis africanus</i>	Menor preocupação
Jacana-pequena	<i>Microparra capensis</i>	Menor preocupação
Lagarteiro-preto	<i>Campephaga flava</i>	Menor preocupação
Maçarico-bastardo	<i>Tringa glareola</i>	Menor preocupação
Maçarico-sovela	<i>Xenus cinereus</i>	Menor preocupação
Maçarico-glaego	<i>Numenius phaeopus</i>	Menor preocupação
Mergulhão-de-pescoço-preto	<i>Podiceps nigricollis</i>	Menor preocupação
Mergulhão-pequeno	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Menor preocupação
Mergulhão-serpente	<i>Anhinga melanogaster</i>	Ameaçada
Milhafre-preto	<i>Milvus migrans parasitus</i>	---
Noitibó de Moçambique	<i>Caprimulgus fossii</i>	Menor preocupação
Papa-figos-de-cabeça-preta	<i>Oriolus larvatus</i>	Menor preocupação
Papa-figos-europeu	<i>Oriolus oriolus</i>	Menor preocupação
Papa-moscas de Livingstone	<i>Erythrocerus livingstonei</i>	Menor preocupação
Papa-moscas do Paraíso	<i>Terpsiphone viridis</i>	Menor preocupação

Nome comum	Nome científico	Estado na Lista Vermelha da IUCN
Papa-moscas-azulado	<i>Muscicapa cinerea</i>	Menor preocupação
Papa-moscas-carunculado	<i>Platysteria peltata</i>	Menor preocupação
Papa-moscas-cinzento	<i>Muscicapa striata</i>	Menor preocupação
Papa-moscas-de-poupa	<i>Trochocercus cyanomelas</i>	Menor preocupação
Papa-moscas-pálido	<i>Melaenornis pallidus</i>	Menor preocupação
Papa-moscas-preto-africano	<i>Melaenornis pammelaina</i>	Menor preocupação
Pardal-de-cabeça-cinzenta	<i>Passer griseus</i>	Menor preocupação
Pardal-de-garganta-amarela	<i>petronia superciliaris</i>	Menor preocupação
Pássaro-martelo	<i>Scopus umbretta</i>	Menor preocupação
Pato-assobiador-de-faces-brancas	<i>Dendrocygna viduata</i>	Menor preocupação
Pato-de-bico-vermelho	<i>Anas erythrorhyncha</i>	Menor preocupação
Pato-de-dorso-branco	<i>Thalassornis leuconotus</i>	Menor preocupação
Pato-ferrão	<i>Plectropterus gambensis</i>	Menor preocupação
Pato-hotentote	<i>Anas hottentota</i>	Menor preocupação
Pato-orelhudo	<i>Nettapus auritus</i>	Menor preocupação
Peito-celeste	<i>Uraeginthus angolensis</i>	Menor preocupação
Peito-de-fogo de Jameson	<i>Lagonosticta rhodopareira</i>	---
Peito-de-fogo-de-bico-azul	<i>Lagonosticta rubricata</i>	Menor preocupação
Peito-de-fogo-de-bico-vermelho	<i>Lagonosticta senegala</i>	Menor preocupação
Pelicano-cinzento	<i>Pelecanus rufescens</i>	Menor preocupação
Peneireiro-cinzento	<i>Elanus caeruleus</i>	Menor preocupação
Perdiz-de-crista	<i>Francolinus sephaena</i>	Menor preocupação
Perdiz-de-gola-vermelha	<i>Francolinus afer</i>	Menor preocupação
Perdiz-do-mar-comum	<i>Glareola pratincola</i>	Menor preocupação
Perna-verde-comum	<i>Tringa nebularia</i>	Menor preocupação
Perna-verde-fino	<i>Tringa stagnatilis</i>	Menor preocupação
Petinha-do-capim	<i>Anthus novaeseelandiae</i>	Menor preocupação
Picanço-assobiador	<i>Tchagra australis</i>	Menor preocupação
Picanço-assobiador-de-coroa-preta	<i>Tchagra senegala</i>	---
Picanço-de-almofadinha	<i>Dryoscopus cubla</i>	Menor preocupação
Picanço-de-dorso-ruivo	<i>Lanius collurio</i>	Menor preocupação
Picanço-tropical	<i>Laniarius aethiopicus</i>	Menor preocupação
Pica-pau-cardeal	<i>Dendropicos fuscescens</i>	Menor preocupação
Pica-pau-de-bigodes	<i>Thripas namaquus</i>	Menor preocupação
Pica-pau-de-cauda-dourada	<i>Campethera abingoni</i>	Menor preocupação
Pica-pau-de-dorso-verde	<i>Campethera cailliauti</i>	Menor preocupação
Pica-peixe do Senegal	<i>Halcyon senegalensis</i>	Menor preocupação
Pica-peixe-de-barrete-cinzento	<i>Halcyon leucocephala</i>	Menor preocupação
Pica-peixe-de-poupa	<i>Alcedo cristata</i>	Menor preocupação
Pica-peixe-dos-mangais	<i>Halcyon senegaloides</i>	Menor preocupação
Pica-peixe-gigante	<i>Ceryle maxima</i>	Menor preocupação
Pica-peixe-malhado	<i>Ceryle rudis</i>	Menor preocupação
Pica-peixe-pigmeu	<i>Ispidina picta</i>	---
Pica-peixe-riscado	<i>Halcyon chelicuti</i>	Menor preocupação
Pilrito-de-bico-comprido	<i>Calidris ferruginea</i>	Menor preocupação
Pilrito-sanderlingo	<i>Calidris alba</i>	Menor preocupação
Pintadinha-verde	<i>Mandingoa nitidula</i>	Menor preocupação
Pisco do Natal	<i>Cossypha natalensis</i>	Menor preocupação
Pombo-doméstico	<i>Columba livia</i>	Menor preocupação
Pombo-verde	<i>Treron calva</i>	Menor preocupação
Poupa	<i>Upupa epops</i>	Menor preocupação
Prínia-de-flancos-castanhos	<i>Prinia subflava</i>	Menor preocupação
Quelea-de-bico-vermelho	<i>Quelea quelea</i>	Menor preocupação
Rabo-de-junco-de-faces-vermelhas	<i>Urocolius indicus</i>	Menor preocupação
Rabo-espinhoso de Böhm	<i>Neafrapus boehmi</i>	Menor preocupação
Republicano	<i>Apaloderma narina</i>	Menor preocupação
Rola do Cabo	<i>Streptopelia capicola</i>	Menor preocupação

Nome comum	Nome científico	Estado na Lista Vermelha da IUCN
Rola-de-olhos-vermelhos	<i>Streptopelia semitorquata</i>	Menor preocupação
Rola-de-papo-branco	<i>Turtur tympanistria</i>	Menor preocupação
Rola-esmeraldina	<i>Turtur chalcospilos</i>	Menor preocupação
Rolieiro-de-bico-grosso	<i>Eurystomus glaucurus</i>	Menor preocupação
Rolieiro-de-peito-lilás	<i>Coracias caudatus</i>	Menor preocupação
Rouxinol-do-mato-de-bigodes	<i>Erythropygia quadrivirgata</i>	Menor preocupação
Rouxinol-pequeno-dos-pântanos	<i>Acrocephalus gracillirostris</i>	Menor preocupação
Secretário-pequeno	<i>Polyboroides typus</i>	Menor preocupação
Seminarista	<i>Corvus albus</i>	Menor preocupação
Singanga	<i>Bostrychia hagedash</i>	Menor preocupação
Tartaranhão-africano	<i>Circus ranivorus</i>	Menor preocupação
Tartaranhão-caçador	<i>Circus pygargus</i>	Menor preocupação
Tartaranhão-dos-pântanos	<i>Circus aeruginosus</i>	Menor preocupação
Tecelão-amarelo	<i>Ploceus subaureus</i>	Menor preocupação
Tecelão-das-florestas	<i>Ploceus bicolor</i>	Menor preocupação
Tecelão-de-cabeça-vermelha	<i>Anaplectes rubriceps</i>	Menor preocupação
Tecelão-de-lunetas	<i>Ploceus ocularis</i>	Menor preocupação
Tecelão-malhado	<i>Ploceus cucullatus</i>	Menor preocupação
Toirão-comum	<i>Turnix sylvatica</i>	---
Touraco-de-crista-violeta	<i>Tauraco porphyreolophus</i>	Menor preocupação
Toutinegra	<i>Pycnonotus barbatus</i>	Menor preocupação
Toutinegra-de-faces-vermelhas	<i>Sylvietta whytii</i>	Menor preocupação
Tuta-amarela	<i>Chlorocichla flaviventris</i>	Menor preocupação
Tuta-da-terra	<i>Phyllastrephus terrestris</i>	Menor preocupação
Tuta-de-garganta-branca	<i>Nicator gularis</i>	Menor preocupação
Tuta-sombria	<i>Andropadus importunus</i>	Menor preocupação
Unha-longa-amarelo	<i>Macronyx croceus</i>	Menor preocupação
Viúva-azul	<i>Vidua chalybeata</i>	Menor preocupação
Viúva-de-espáduas-vermelhas	<i>Euplectes axillaris</i>	Menor preocupação
Viúva-de-rabadilha-amarela	<i>Euplectes capensis</i>	Menor preocupação
Viúva-do-paraiso-de-rabo-largo	<i>Vidua obtusa</i>	Menor preocupação
Viuvinha	<i>Vidua macroura</i>	Menor preocupação
Viuvinha-do-paraiso	<i>Vidua paradisaea</i>	Menor preocupação
Xerico	<i>Serinus mozambicus</i>	Menor preocupação
Zaragateiro-castanho	<i>Turdoides jardineii</i>	Menor preocupação
Zombeteiro-de-bico-vermelho	<i>Phoeniculus purpureus</i>	Menor preocupação

Tabela A-3: Anfíbios e répteis registados em algumas zonas da Zambézia e em grandes regiões onde se encontra incluída esta província.

Nome comum	Nome científico	Estado na Lista Vermelha da IUCN	Regiões	Fonte
Anfíbios				
?	<i>Notophryne broadleyi</i>	---	Zambézia, Lugela, Montes Namuli	(C)
Platana-tropical	<i>Xenopus muelleri</i>	Menor preocupação	Moebase	(A)
Rã	<i>Ptychadena sp.</i>	---	Zambézia, Lugela, Montes Namuli	(C)
Rã (Fueleborn Stream Frog)	<i>Strongylopus fueleborni</i>	Menor preocupação	Zambézia, Lugela, Montes Namuli	(C)
Rã-boi	<i>Pyxicephalus edulis</i>	Menor preocupação	Moebase	(A)
Rã-da-erva	<i>Ptychadena anchietae</i>	Menor preocupação	Moebase	(A)
Rã-da-erva de Guibe	<i>Ptychadena guibei</i>	Menor preocupação	Moebase	(A)
Rã-da-erva de Mascarene	<i>Ptychadena mascareniensis</i>	Menor preocupação	Moebase	(A)
Rã-da-erva-anã	<i>Ptychadena pumilio</i>	Menor preocupação	Moebase	(A)
Rã-de-costas-douradas	<i>Amnirana galamensis</i>	Menor preocupação	Moebase	(A)
Rã-de-costas-douradas	<i>Amnirana sp.</i>	---	Zambézia, Lugela, Montes Namuli	(C)
Rã-de-focinho-estreito	<i>Ptychadena oxyrynchus</i>	Menor preocupação	Moebase	(A)
Rã-de-listas-largas	<i>Ptychadena mossambica</i>	Menor preocupação	Moebase	(A)
Rã-dos-charcos de África Oriental	<i>Phrynobatrachus acridoides</i>	Menor preocupação	Moebase	(A)
Rã-dos-charcos-anã de Mababe	<i>Phrynobatrachus mababiensis</i>	Menor preocupação	Moebase	(A)
Rã-ornada	<i>Hildebrandtia ornata</i>	Menor preocupação	Moebase	(A)
Rã-tremola	<i>Tomopterna cryptotis</i>	Menor preocupação	Moebase	(A)
Rela	<i>Hyperolius puncticulatus</i>	Em perigo	Zambézia, Lugela, Montes Namuli	(C)
Rela	<i>Hyperolius sp.</i>	---	Zambézia, Lugela, Montes Namuli	(C)
Rela de Argus	<i>Hyperolius argus</i>	Menor preocupação	Moebase	(A)
Rela-comprida	<i>Hyperolius nasutus</i>	Menor preocupação	Moebase; Zambézia, Lugela, Montes Namuli	(A) e
Rela-dos-lírios	<i>Hyperolius pusillus</i>	Menor preocupação	Moebase	(A)
Rela-sarapintada	<i>Hyperolius marmoratus</i>	Menor preocupação	Zambézia, Lugela, Montes Namuli	(C)
Rela-sarapintada	<i>Hyperolius m. taeniatus</i>	Menor preocupação	Moebase	(A)
Rela-vermelho	<i>Hyperolius tuberilinguis</i>	Menor preocupação	Moebase	(A)
Sapo	<i>Bufo sp. (metamorph)</i>	---	Zambézia, Lugela, Montes Namuli	(C)

Nome comum	Nome científico	Estado na Lista Vermelha da IUCN	Regiões	Fonte
Sapo- anão de Lindner	<i>Bufo lindneri</i>	Menor preocupação	Moebase	(A)
Sapo da França?	<i>Arthroleptis francei</i>	Em perigo	Zambézia, Lugela, Montes Namuli	(C)
Sapo de Moçambique	<i>Breviceps mossambicus</i>	Menor preocupação	Moebase	(A)
Sapo de Senegal	<i>Kassina senegalensis</i>	Menor preocupação	Moebase	(A)
Sapo do Norte	<i>Arthroleptis xenodactyloides</i>	Menor preocupação	Moebase; Zambézia, Milange, Monte Chiperone	(A) e (B)
Sapo-das-folhas-gigante	<i>Afrixalus fornasini</i>	Menor preocupação	Moebase	(A)
Sapo-das-folhas-ressonador	<i>Afrixalus crotalus</i>	Menor preocupação	Moebase	(A)
Sapo-de-costas-castanhas	<i>Leptopelis mossambicus</i>	Menor preocupação	Moebase	(A)
Sapo-de-dorso-chato	<i>Bufo maculatus</i>	Menor preocupação	Moebase	(A)
Sapo-de-duas-listas	<i>Phrynomantis bifasciatus</i>	Menor preocupação	Moebase	(A)
Sapo-de-ninho-de-espuma	<i>Chiromantis xerampelina</i>	Menor preocupação	Moebase	(A)
Sapo-de-patas-de-pá do Norte	<i>Arthroleptis stenodactylus</i>	Menor preocupação	Moebase	(A)
Sapo-de-patas-vermelhas	<i>Kassina maculata</i>	Menor preocupação	Moebase	(A)
Sapo-gutural	<i>Bufo gutturalis</i>	Menor preocupação	Moebase; Zambézia, Lugela, Montes Namuli	(A) e (C)
Sapo-marmóreo	<i>Hemisis marmoratus</i>	Menor preocupação	Moebase	(A)
Répteis				
Agama de Moçambique	<i>Agama mossambica</i>	---	Moebase; Costa Este de África, da Tanzania ao Centro de Moçambique	(A) e (D)
Anfisbenio-de-focinho-redondo de Swynnerton	<i>Chirindia swynnerton</i>	---	Moebase; Costa Este de África, da Tanzania ao centro de Moçambique	(A) e (D)
Anfisbenio-rabo-cortado	<i>Dalophia pistillum</i>	---	Moebase	(A)
Cágado do Cabo	<i>Pelomedusa subrufa</i>	---	Moebase	(A)
Cágado-articulado	<i>Kinixys belliana</i>	---	Moebase	(A)
Cágado-de-articulação-dentada	<i>Pelusios sinuatus</i>	---	Moebase	(A)
Cágado-de-carapaça-articulada	<i>Pelusios subniger</i>	Menor preocupação	Moebase	(A)
Cágado-de-carapaça-mole de Zambeze	<i>Cycloderma frenatum</i>	Ameaçado	Moebase; Costa Este de África, da Tanzania ao Rio Save	(A) e (D)
Cágado-de-ventre-amarelo	<i>Pelusios nigricans castanoides</i>	---	Moebase; Costa Este de África, do Kenya ao Kwazulu	(A) e (D)

Nome comum	Nome científico	Estado na Lista Vermelha da IUCN	Regiões	Fonte
Camaleão	<i>Rhampholeon champmanorum</i>	---	Zambézia, distrito de Milange, Monte Chiperone	(B)
Camaleão	<i>Rhampholeon sp. nov.</i>	---	Zambézia, distrito de Lugela, Montes Namuli	(C)
Camaleão da Gorongosa	<i>Rhampholeon gorongosae</i>	---	Costa Este de África, Norte de Moçambique	(D)
Camaleão-de-pescoço-achatado	<i>Chamaeleo dilepis dilepis</i>	---	Moebase	(A)
Camaleão-de-rabo-curto	<i>Rhampholeon brachyurus</i>	---	Moebase; Costa Este de África, da Tanzania ao Rio Zambeze	(A) e (D)
Camaleão-gigante de Melleri	<i>Chamaeleo melleri</i>	---	Moebase	(A)
Cobra-anã-da-areia	<i>Psammophis angolensis</i>	---	Moebase	(A)
Cobra-cega de Fornasini	<i>Typhlops fornasinii</i>	---	Costa Este de África, da Ilha de Moçambique ao Kwazulu	(D)
Cobra-cega de Zambese	<i>Rhinotyphlops schlegeli mucroso</i>	---	Moebase	(A)
Cobra-cega-anã	<i>Leptotyphlops c. incognitus</i>	---	Moebase	(A)
Cobra-cega-fina	<i>Letheobia obtusus</i>	---	Zambézia, distrito de Milange, Monte Chiperone	(B)
Cobra-cega-fina	<i>Typhlops obtusus</i>	---	Moebase	(A)
Cobra-comedora-de-centípedes da África Oriental	<i>Prosymna stuhlmanni</i>	---	Moebase; Costa Este de África, do Kenya ao Kwazulu	(A) e (D)
Cobra-comedora-de-centípedes do Cabo	<i>Aparallactus capensis</i>	Menor preocupação	Moebase	(A)
Cobra-comedora-de-lesmas	<i>Dasypeltis medici medici</i>	---	Moebase; Costa Este de África, do Kenya ao Kwazulu	(A) e (D)
Cobra-cuspideira	<i>Naja mossambica</i>	---	Moebase	(A)
Cobra-da-barriga-listrada	<i>Psammophis orientalis</i>	---	Costa Este, do Kenya ao centro de Moçambique	(D)
Cobra-da-erva-azeitona	<i>Psammophis mossambicus</i>	---	Moebase	(A)
Cobra-da-erva-de-barriga-cinzenta	<i>Psammophylax variabilis</i>	---	Zambézia, distrito de Lugela, Montes Namuli	(C)
Cobra-da-floresta	<i>Naja melanoleuca</i>	---	Moebase	(A)
Cobra-das-árvores	<i>Dispholidus typus typus</i>	---	Moebase	(A)
Cobra-das-árvores-com-barras	<i>Dipsadoboa flavida</i>	---	Moebase; Costa Este de África, do Kenya ao sul de Moçambique	(A) e (D)
Cobra-das-casas-castanha	<i>Lamprophis fuliginosus</i>	---	Moebase	(A)
Cobra-de-água-castanha	<i>Lycodonomorphus r. mlanjensis</i>	---	Zambézia, Distrito de Milange, Monte Chiperone	(B)

Nome comum	Nome científico	Estado na Lista Vermelha da IUCN	Regiões	Fonte
Cobra-de-dorso-dentado do Cabo	<i>Mehelya capensis capensis</i>	---	Moebase	(A)
Cobra-de-duas-cabeças de Liwale	<i>Chilorhinophis carpenteri</i>	---	Costa Este, no nordeste de Moçambique	(D)
Cobra-de-focinho-vermelho	<i>Rhamphiophis o. rostratus</i>	---	Moebase	(A)
Cobra-de-lábios-brancos	<i>Lycodonomorphus obscuriventris</i>	---	Moebase	(A)
Cobra-de-lábios-vermelhos	<i>Crotaphopeltis hotamboeia</i>	---	Moebase	(A)
Cobra-de-lista	<i>Elapsoidea s. boulengeri</i>	---	Moebase	(A)
Cobra-de-mármore	<i>Dipsadoboa aulica</i>	---	Moebase; Costa Este de África, da Tanzania ao Kwazulu	(A) e (D)
Cobra-de-três-listas	<i>Psammophis s. orientalis</i>	---	Moebase	(A)
Cobra-do-mato-variegada	<i>Philothamnus s. semivariatus</i>	---	Moebase	(A)
Cobra-dos-pântanos do Sudeste	<i>Natriciteres sylvatica</i>	---	Costa Este de África, da Tanzania ao Kwazulu; Zambézia, Lugela, Montes Namuli	(D) e (C)
Cobra-dos-pântanos-olivacea	<i>Natriciteres olivacea</i>	Menor preocupação	Moebase	(A)
Cobra-estílete	<i>Atractaspis bibronii</i>	---	Moebase	(A)
Cobra-fina-de-duas-cores	<i>Xenocalamus bicolor lineatus</i>	---	Moebase	(A)
Cobra-lobo do Cabo	<i>Lycophidion capense capense</i>	---	Moebase	(A)
Cobra-lobo-anã	<i>Lycophidion nanum</i>	---	Moebase	(A)
Cobra-lobo-de-focinho	<i>Lycophidion acutirostris</i>	---	Moebase; Costa Este de África, norte e centro de Moçambique	(A) e (D)
Cobra-olímpica	<i>Dromophis nov.sp.</i>	---	Moebase	(A)
Cobra-semiornamentada	<i>Meizodon s. semiornatus</i>	---	Moebase	(A)
Cobra-tigre	<i>Telescopus s. semiannulatus</i>	---	Moebase	(A)
Cobra-trepadeira de Moçambique	<i>Thelotornis c. mossambicanus</i>	---	Moebase; Costa Este de África, da Somália ao centro de Moçambique incluindo o Arquipélago do Bazaruto; Zambézia, Distrito de Milange, Monte Chiperrone	(A) e (B)
Cobra-verde de Angola	<i>Philothamnus angolensis</i>	---	Moebase	(A)
Cobra-verde do Natal	<i>Philothamnus natalensis</i>	---	Costa Este de África, do centro de Moçambique ao Kwazulu	(D)
Cobra-verde do Sul	<i>Philothamnus hoplogaster</i>	---	Moebase	(A)
Cobra-verde-de-pintas	<i>Philothamnus punctatus</i>	---	Moebase	(A)

Nome comum	Nome científico	Estado na Lista Vermelha da IUCN	Regiões	Fonte
Come-ovos	<i>Dasypeltis scabra</i>	Menor preocupação	Moebase	(A)
Crocodilo do Nilo	<i>Crocodylus niloticus</i>	Menor preocupação	Moebase	(A)
Giboia, Pitão	<i>Python sebae natalensis</i>	---	Moebase	(A)
Lagartixa	<i>Mabuya sp.</i>	---	Zambézia, distrito de Lugela, Montes Namuli	(C)
Lagartixa de Boulenger	<i>Mabuya boulengeri</i>	---	Moebase; Costa Este de África, da Tanzania ao centro de Moçambique	(A) e (D)
Lagartixa sem membros de Boulenger	<i>Scolecoseps boulengeri</i>	---	Moebase	(A)
Lagartixa de Bouton	<i>Cryptoblepharus africanus</i>	---	Costa Este, da Somália ao Kwazulu	(D)
Lagartixa-arapintada	<i>Mabuya m. maculilabris</i>	---	Moebase	(A)
Lagartixa-com-listas	<i>Mabuya striata striata</i>	---	Moebase	(A)
Lagartixa-com-marcas de Moçambique	<i>Lygosoma afrum</i>	---	Moebase; Costa Este de África, até ao centro de Moçambique	(A) e (D)
Lagartixa-de-olhos-cobra	<i>Panaspis wahlbergi</i>	---	Moebase	(A)
Lagartixa-de-quatro-dedos	<i>Sepsina tetradactylus</i>	---	Moebase; Costa Este de África, norte de Moçambique	(A) e (D)
Lagartixa-escavadora-de-pés-curtos	<i>Scelotes mossambicus</i>	Menor preocupação	Moebase	(A)
Lagartixa-sem pés	<i>Acontias plumbeus</i>	Menor preocupação	Moebase	(A)
Lagartixa-variada	<i>Mabuya varia</i>	---	Moebase; Zambézia, Distrito de Lugela, Montes Namuli	(A) e (C)
Lagarto-amarelo-com-placas	<i>Gerrhosaurus flavigularis</i>	---	Moebase	(A)
Lagarto-das-árvores-oriental	<i>Holaspis guentheri laevis</i>	---	Moebase; Costa Este de África, das montanhas Usambara até ao centro de Moçambique	(A) e (D)
Lagarto-de-cinta	<i>Cordylus t. tropidosternum</i>	---	Moebase	(A)
Lagarto-de-cinta de Jones	<i>Cordylus tropidosternum</i>	---	Costa Este de África, do Kenya ao centro de Moçambique	(D)
Lagarto-de-escamas-rugosas	<i>Ichnotropis squamulosa</i>	---	Moebase	(A)
Lagarto-listado-com-placas	<i>Gerrhosaurus nigrolineatus</i>	---	Moebase	(A)
Lagarto-mulato-com-placas	<i>Gerrhosaurus major major</i>	---	Moebase	(A)
Lagarto-vassoura	<i>Nucras ornata</i>	---	Moebase	(A)
Mamba-negra	<i>Dendroaspis polylepis</i>	Menor preocupação	Moebase	(A)

Nome comum	Nome científico	Estado na Lista Vermelha da IUCN	Regiões	Fonte
Mamba-verde	<i>Dendroaspis angusticeps</i>	---	Moebase; Costa Este de África, do Kenya a Pondoland	(A) e (D)
Osga	<i>Lygodactylus cf. bonisi</i>	---	Zambézia, Distrito de Lugela, Montes Namuli	(C)
Osga-anã-do-rei	<i>Lygodactylus rex</i>	---	Zambézia, Distrito de Milange, Monte Chiperone	(B)
Osga-anã-vulgar de Moebase	<i>Lygodactylus nov.sp.</i>	---	Moebase	(A)
Osga-anã-vulgar-comum	<i>Lygodactylus capensis capensis</i>	---	Moebase	(A)
Osga-das-casas-tropical	<i>Hemidactylus mabouia</i>	---	Moebase	(A)
Osga-de-cabeça-chata	<i>Hemidactylus platycephalus</i>	---	Moebase	(A)
Osga-diurno	<i>Phelsuma nigra</i>	---	Moebase	(A)
Osga-diurno de Zansibar	<i>Phelsuma dubia</i>	Menor preocupação	Costa Este de África, do Kenya ao centro de Moçambique	(D)
Varano do Nilo	<i>Varanus niloticus</i>	---	Moebase	(A)
Vibora	<i>Atheris sp. nov.</i>	---	Zambézia, Distrito de Lugela, Montes Namuli	(C)
Víbora do Gabão	<i>Bitis gabonica</i>	---	Zambézia, Distrito de Milange, Monte Chiperone	(B)
Víbora-assopradora, Víbora-comum	<i>Bitis arietans arietans</i>	---	Moebase	(A)
Víbora-de-focinho	<i>Causus defilippii</i>	---	Moebase	(A)
Víbora-dos-pântanos	<i>Proatheris superciliaris</i>	---	Moebase; Costa Este de África, do Rio Rovuma ao Rio Pungué	(A) e (D)

Legenda:

(A) Coastal and Environmental Services (1998). Part 1

(B) Timberlake, J., J. Bayliss, T.Alves, S. Baena, J. Francisco, T. Harris e C. de Sousa (2007).

(C) Timberlake, J.R., Dowsett-Lemaire, F., Bayliss, J., Alves T., Baena, S., Bento, C., Cook, K., Francisco, J., Harris, T., Smith, P. & de Sousa, C. (2009).

(D) Broadley, D.G. (2003).

Tabela A-4: Mamíferos marinhos com ocorrência confirmada ou provável no Canal de Moçambique.

Nome comum	Nome científico	Ocorrência
Baleias e golfinhos odontocetes (com dentes)		
Caldeirão	<i>Globicephala macrorhynchus</i>	Confirmada
Golfinho-de-risso	<i>Grampus griseus</i>	Confirmada
Chachalote	<i>Physeter macrocephalus</i>	Confirmada
Golfinho-fiandeiro	<i>Stenella longirotris</i>	Confirmada
Golfinho roaz-corvineiro	<i>Tursiopsis truncatus</i>	Confirmada
Golfinho	<i>Delphinus capensis</i>	Muito provável
Cachalote-pigmeu	<i>Kogia breviceps</i>	Muito provável
Baleia-de-bico-blainville	<i>Mesoplodon densirostris</i>	Muito provável
Golfinho-de-cabeça-de melão	<i>Peponocephala electra</i>	Muito provável
Falsa-orca	<i>Pseudorca crassidens</i>	Muito provável
Golfinho-corcunda-do Índico	<i>Sousa plúmbea</i>	Confirmada
Golfinho-malhado	<i>Stenella attenuata</i>	Muito provável
Golfinho-riscado	<i>Stenella coeruleoalba</i>	Muito provável
Golfinho-de-dentes-rugosos	<i>Steno bredanensis</i>	Muito provável
Bico-de-pato	<i>Ziphius cavirostris</i>	Muito provável
Baleias de barbas		
Baleia-de-bossas/jubarta	<i>Megaptera novaeangliae</i>	Confirmada
Baleia anã	<i>Balaenoptera acutorostrata</i>	Muito provável
Sirénios		
Dugongo	Dugong dugon	Confirmada

Tabela A-5: Características de alguns dos mamíferos marinhos que ocorrem ao largo no Canal de Moçambique.

Espécie: <i>Megaptera novaeangliae</i>; Nome comum: Baleia jubarte	
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
Espécie: <i>Physeter macrocephalus</i>; Nome comum: Cachalote	
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
Espécie: <i>Globicephala macrorhynchus</i>; Nome comum: Caldeirão negro	
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
Espécie: <i>Sousa plumbea</i>; Nome comum: Golfinho corcunda do Índico	
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
Espécie: <i>Stenella longirostris</i> ; Nome comum: Golfinho fiandeiro/rotador	
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
Espécie: <i>Grampus griseus</i>; Nome comum: Golfinho de Risso	
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
Espécie: <i>Tursiops truncatus</i>; Nome comum: Golfinho narigudo	
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
Espécie: <i>Peponocephala electra</i>; Nome comum: Golfinho cabeça de melão	
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-6: 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.

Espécie: <i>Chelonia mydas</i>; Nome comum: Tartaruga verde	
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 acidental devido a certas pescarias e degradação de habitats marinhos e de nidificação
Espécie: <i>Lepidochelys olivacea</i>; Nome comum: Tartaruga olivácea	
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 acidentais constituindo a fauna acompanhante em algumas pescarias, degradação, transformação e destruição de habitats
Espécie: <i>Eretmochelys imbricata</i>; Nome comum: Tartaruga bico de falcão	
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 acidental relacionada com algumas pescarias, e degradação dos habitats

Tabela A-7: Peixes identificados nos estuários de Moebase, Molocué e Ligonha e em regiões próximo da costa em Moebase e Lipobane.

(Adaptado de Coastal and Environmental Services, 1998).

Nome comum	Nome científico	Habitat
Anchoveta japonesa	<i>Engraulis japonicus</i>	estuarino
Anchoveta-espinhosa	<i>Stolephorus holodon</i>	estuarino, perto da costa
Apitador	<i>Hippichthys spicifer</i>	estuarino
Areeiro-dentuço	<i>Pseudorhombus arsius</i>	estuarino, perto da costa
Baga-delagoa	<i>Nemipterus bipunctatus</i>	perto da costa
Bagre	<i>Ariodes dussumieri</i>	perto da costa
Barbo da Beira	<i>Barbus radiatus</i>	estuarino
Barbo-estriado	<i>Barbus annectens</i>	estuarino
Barbudo-de-mancha	<i>Polydactylus sextarius</i>	estuarino, perto da costa
Barbudo-raiado	<i>Polydactylus plebeius</i>	estuarino, perto da costa
Barracuda-de-banda-amarela	<i>Sphyræna chrysotaenia</i>	estuarino, perto da costa
Burá-alveolado	<i>Himantura uarnak</i>	perto da costa
Carapau-torpedo	<i>Megalaspis cordyla</i>	estuarino, perto da costa
Chita-boxeira	<i>Secutor insidiator</i>	estuarino, perto da costa
Chita-buldogue	<i>Secutor ruconius</i>	estuarino
Cirurgião convicto	<i>Acanthurus triostegus</i>	estuarino
Cornuda	<i>Antennarius hispidus</i>	perto da costa
Corvina-dentuça	<i>Otolithes ruber</i>	perto da costa
Dormião	<i>Prionobutis koilomatodon</i>	estuarino
Furriel	<i>Lobotes surinamensis</i>	perto da costa
Galo-roncador	<i>Pomadasys multimaculatum</i>	estuarino
Gobião	<i>Glossogobius biocellatus</i>	estuarino
Gobião	<i>Oligolepis acutipennis</i>	estuarino
Gobião	<i>Oligolepis keiensis</i>	estuarino
Gobião	<i>Oxyurichthys ophthalmonema</i>	estuarino
Gobião	<i>Periophthalmus koelreuteri</i>	estuarino
Gobião	<i>Periophthalmus sobrinus</i>	estuarino
Gobião	<i>Redigobius balteatops</i>	estuarino
Gobião	<i>Trypauchen microcephalus</i>	estuarino
Gobião	<i>Yongeichthys nebulosus</i>	estuarino
Gobião-do-rio	<i>Glossogobius callidus</i>	estuarino
Gobião-dos-tanques	<i>Glossogobius giuris</i>	estuarino
Gonguri	<i>Pomadasys maculatum</i>	perto da costa
Guinchador-castanho	<i>Synodontis zambezensis</i>	estuarino
Linguado-bilineado	<i>Paraplagusia bilineata</i>	perto da costa
Linguado-de-barbatana-manchada	<i>Cynoglossus gilchristi</i>	perto da costa
Linguado-quadrilineado	<i>Cynoglossus attenuatus</i>	perto da costa
Lunado-redondo	<i>Monodactylus argenteus</i>	estuarino
Machope-espada	<i>Chirocentrus dorab</i>	perto da costa
Machope-saltador	<i>Scomberoides commersonnianus</i>	perto da costa
Macujana de Barba	<i>Johnius dussumieri</i>	estuarino, perto da costa
Magumba	<i>Hilsa kelee</i>	estuarino, perto da costa
Meia-agulha	<i>Hyporhamphus improvisus</i>	estuarino

Nome comum	Nome científico	Habitat
Meia-agulha-manchada	<i>Hemiramphus far</i>	estuarino
Melanúria-comum	<i>Gerres oyena</i>	estuarino
Melanúria-filamentosa	<i>Gerres filamentosus</i>	estuarino
Morcego	<i>Platax orbicularis</i>	estuarino
Ocar-cornudo	<i>Thryssa setirostris</i>	estuarino
Ocar-de-cristal	<i>Thryssa vitirostris</i>	estuarino, perto da costa
Pâmpano-abotoado	<i>Trachinotus baillonii</i>	perto da costa
Pâmpano-manchado	<i>Trachinotus botla</i>	perto da costa
Pargo-de-mangal	<i>Lutjanus argentimaculatus</i>	estuarino, perto da costa
Pargo-de-uma-mancha	<i>Lutjanus monostigma</i>	estuarino
Pargo-tinteiro	<i>Lutjanus fulviflamma</i>	estuarino
Patana-comum	<i>Leiognathus equulus</i>	estuarino, perto da costa
Patuna-picadora	<i>Plotosus nkunga</i>	perto da costa
Patuna-raiada	<i>Plotosus lineatus</i>	perto da costa
Peixe bola	<i>Chelonodon laticeps</i>	estuarino
Peixe bola	<i>Lagocephalus guentheri</i>	estuarino, perto da costa
Peixe cardinal	<i>Apogon quadrifasciatus</i>	estuarino, perto da costa
Peixe guitarra	<i>Rhinobatos leucospilus</i>	estuarino
Peixe-banana-gracioso	<i>Saurida gracilis</i>	estuarino
Peixe-bola	<i>Amblyrhynchotes honckenii</i>	estuarino
Peixe-fita-comum	<i>Trichiurus lepturus</i>	estuarino, perto da costa
Peixe-galo	<i>Tripteron orbis</i>	estuarino, perto da costa
Peixe-manteiga	<i>Parastromateus niger</i>	perto da costa
Peixe-olho-de-boi	<i>Megalops cyprinoides</i>	estuarino
Peixe-pedra	<i>Pomadasys kaakan</i>	estuarino
Peixe-zebra-aurora	<i>Pelates quadrilineatus</i>	perto da costa
Peixe-zebra-tigre	<i>Terapon theraps</i>	perto da costa
Peixe-zebra-violão	<i>Terapon jarbua</i>	estuarino, perto da costa
Pescadinha-comum	<i>Sillago sihama</i>	estuarino, perto da costa
Raia rabo de vaca	<i>Hypolophus sephen</i>	estuarino
Rei de Barnes	<i>Hypoatherina barnesi</i>	estuarino
Rombana	<i>Ambassis gymnocephalus</i>	estuarino
Rombana-de-espinhos-longos	<i>Ambassis productus</i>	estuarino
Sabonete	<i>Belonoperca chabanaudi</i>	estuarino
Sabonete-dentuço	<i>Gazza minuta</i>	estuarino, perto da costa
Safio-comum	<i>Muraenesox bagio</i>	estuarino
Safio-gracioso	<i>Uroconger lepturus</i>	estuarino
Salmonete-aurora	<i>Upeneus sulphureus</i>	estuarino, perto da costa
Salmonete-laranjeiro	<i>Upeneus vittatus</i>	estuarino, perto da costa
Sapateiro	<i>Cociella heemstrai</i>	perto da costa
Sapateiro do Indico	<i>Platycephalus indicus</i>	estuarino
Sardinha de Indico	<i>Pellona ditchela</i>	estuarino, perto da costa
Sargo picnic	<i>Acanthopagrus berda</i>	estuarino
Serra-canadi	<i>Scomberomorus plurilineatus</i>	estuarino, perto da costa
Tainha Lucia	<i>Liza melinoptera</i>	estuarino
Tainha-de-braço-longo	<i>Valamugil cunnesius</i>	estuarino, perto da costa
Tainha-de-escamas-largas	<i>Liza macrolepis</i>	estuarino
Tainha-mopiro	<i>Liza vaigiensis</i>	estuarino
Tilápia de Moçambique	<i>Oreochromis mossambicus</i>	estuarino
Uge-cauda-espinhosa	<i>Himantura gerrardi</i>	estuarino
Xaréu cabeçudo	<i>Alectis indicus</i>	estuarino, perto da costa
Xaréu camaroneiro	<i>Alepes djedaba</i>	perto da costa
Xaréu-bronzeado	<i>Caranx papuensis</i>	estuarino
Xaréu-malabárico	<i>Carangoides malabaricus</i>	estuarino
Xaréu-maquilhado	<i>Carangoides plagiotaenia</i>	estuarino
Xaréu-preto	<i>Caranx lugubris</i>	perto da costa

Tabela A-8: Fauna bentónica e epibentónica registada em praias arenosas entre Moebase e Lipobane e nos estuários de Moebase e Molocué.

(Adaptado de Abreu e Júnior, 2007 e de Coastal and Environmental Services, 1998^{b)})

Local	Espécie	Grupo taxonómico	Habitat
Estuários de Molocué e Moebase	<i>Callianassa sp.</i>	Crustáceos	Estuários-mangais
Estuários de Molocué e Moebase	<i>Matuta lunaris</i>	Crustáceos	Estuários-mangais
Estuários de Molocué e Moebase	<i>Scylla serrata</i>	Crustáceos	Estuários-mangais
Estuários de Molocué e Moebase	<i>Sesarma cardisoma carnifex</i>	Crustáceos	Estuários-mangais
Estuários de Molocué e Moebase	<i>Uca gaimardi</i>	Crustáceos	Estuários-mangais
Estuários de Molocué e Moebase	<i>Uca urvillae</i>	Crustáceos	Estuários-mangais
Estuários de Molocué e Moebase	<i>Balanoglossus studiosorum</i>	Enteropneusta (Vermes)	Estuários-mangais
Foz do Rio Ligonha	<i>Isognomon sp.</i>	Bivalves	Estuários-mangais
Foz do Rio Ligonha	<i>Saccostrea cucculata</i>	Bivalves	Estuários-mangais
Foz do Rio Ligonha	<i>Alpheus obesumanus</i>	Crustáceos	Estuários-mangais
Foz do Rio Ligonha	<i>Alpheus sp.</i>	Crustáceos	Estuários-mangais
Foz do Rio Ligonha	<i>Balanus Amphitrite</i>	Crustáceos	Estuários-mangais
Foz do Rio Ligonha	<i>Balanus trigonus</i>	Crustáceos	Estuários-mangais
Foz do Rio Ligonha	<i>Callianassa kraussii</i>	Crustáceos	Estuários-mangais
Foz do Rio Ligonha	<i>Callianassa sp.</i>	Crustáceos	Estuários-mangais
Foz do Rio Ligonha	<i>Chirona sp.</i>	Crustáceos	Estuários-mangais
Foz do Rio Ligonha	<i>Chthamalus dentatus</i>	Crustáceos	Estuários-mangais
Foz do Rio Ligonha	<i>Clibanarius longitarsus</i>	Crustáceos	Estuários-mangais
Foz do Rio Ligonha	<i>Dotilla fenestrata</i>	Crustáceos	Estuários-mangais
Foz do Rio Ligonha	<i>Macrophthalmus boscii</i>	Crustáceos	Estuários-mangais
Foz do Rio Ligonha	<i>Macrophthalmus depressus</i>	Crustáceos	Estuários-mangais
Foz do Rio Ligonha	<i>Metopograpsus thukuhar</i>	Crustáceos	Estuários-mangais
Foz do Rio Ligonha	<i>Nanosesarma minutum</i>	Crustáceos	Estuários-mangais
Foz do Rio Ligonha	<i>Neosarmatium meinerti</i>	Crustáceos	Estuários-mangais
Foz do Rio Ligonha	<i>Neosarmatium smithii</i>	Crustáceos	Estuários-mangais
Foz do Rio Ligonha	<i>Ocypode ceratophthalmus</i>	Crustáceos	Estuários-mangais
Foz do Rio Ligonha	<i>Pagrus hirtimanus</i>	Crustáceos	Estuários-mangais
Foz do Rio Ligonha	<i>Penaeus indicus</i>	Crustáceos	Estuários-mangais
Foz do Rio Ligonha	<i>Perisesarma guttatum</i>	Crustáceos	Estuários-mangais

Local	Espécie	Grupo taxonómico	Habitat
Foz do Rio Ligonha	<i>Portunus pelagicus</i>	Crustáceos	Estuários-mangais
Foz do Rio Ligonha	<i>Pseudograpsus elongates</i>	Crustáceos	Estuários-mangais
Foz do Rio Ligonha	<i>Scylla serrata</i>	Crustáceos	Estuários-mangais
Foz do Rio Ligonha	<i>Sesarma leptosome</i>	Crustáceos	Estuários-mangais
Foz do Rio Ligonha	<i>Tetraclita squamosa</i>	Crustáceos	Estuários-mangais
Foz do Rio Ligonha	<i>rofufincta</i>	Crustáceos	Estuários-mangais
Foz do Rio Ligonha	<i>Thalamita crenata</i>	Crustáceos	Estuários-mangais
Foz do Rio Ligonha	<i>Uca annulipes</i>	Crustáceos	Estuários-mangais
Foz do Rio Ligonha	<i>Uca chlorophthalmus</i>	Crustáceos	Estuários-mangais
Foz do Rio Ligonha	<i>Uca dussumieri</i>	Crustáceos	Estuários-mangais
Foz do Rio Ligonha	<i>Uca inversa</i>	Crustáceos	Estuários-mangais
Foz do Rio Ligonha	<i>Uca tetragonon</i>	Crustáceos	Estuários-mangais
Foz do Rio Ligonha	<i>Uca urvillei</i>	Crustáceos	Estuários-mangais
Foz do Rio Ligonha	<i>Uca vocans</i>	Crustáceos	Estuários-mangais
Foz do Rio Ligonha	<i>Uca vocans var. excise</i>	Crustáceos	Estuários-mangais
Foz do Rio Ligonha	<i>Hymeniacedon pervelis</i>	Esponjas	Estuários-mangais
Foz do Rio Ligonha	<i>Biemna fortis</i>	Esponjas	Estuários-mangais
Foz do Rio Ligonha	<i>Lissodendoryx sp</i>	Esponjas	Estuários-mangais
Foz do Rio Ligonha	<i>Cerithidea decollata</i>	Gastrópodes	Estuários-mangais
Foz do Rio Ligonha	<i>Littoraria pallescens</i>	Gastrópodes	Estuários-mangais
Foz do Rio Ligonha	<i>Littoraria scabra</i>	Gastrópodes	Estuários-mangais
Foz do Rio Ligonha	<i>Littoraria subvitata</i>	Gastrópodes	Estuários-mangais
Foz do Rio Ligonha	<i>Arcuatula capensis</i>	Bivalves	Tapetes de ervas marinhas
Foz do Rio Ligonha	<i>Tellina alfredensis</i>	Bivalves	Tapetes de ervas marinhas
Foz do Rio Ligonha	<i>Dardanus megistos</i>	Crustáceos	Tapetes de ervas marinhas
Foz do Rio Ligonha	<i>Elamena sindensis</i>	Crustáceos	Tapetes de ervas marinhas
Foz do Rio Ligonha	<i>Ghonodactylus falcatus</i>	Crustáceos	Tapetes de ervas marinhas
Foz do Rio Ligonha	<i>Macrophthalmus boscii</i>	Crustáceos	Tapetes de ervas marinhas
Foz do Rio Ligonha	<i>Matuta lunaris</i>	Crustáceos	Tapetes de ervas marinhas
Foz do Rio Ligonha	<i>Metapenaeus stebbingii</i>	Crustáceos	Tapetes de ervas marinhas
Foz do Rio Ligonha	<i>Metopograpsus thukuhar</i>	Crustáceos	Tapetes de ervas marinhas
Foz do Rio Ligonha	<i>Panulirus homarus</i>	Crustáceos	Tapetes de ervas marinhas
Foz do Rio Ligonha	<i>Penaeus semisulcatus</i>	Crustáceos	Tapetes de ervas marinhas
Foz do Rio Ligonha	<i>Portunus sp.</i>	Crustáceos	Tapetes de ervas marinhas
Foz do Rio Ligonha	<i>Pterygosquilla sp</i>	Crustáceos	Tapetes de ervas marinhas
Foz do Rio Ligonha	<i>Scylla serrata</i>	Crustáceos	Tapetes de ervas marinhas
Foz do Rio Ligonha	<i>Thalamita crenata</i>	Crustáceos	Tapetes de ervas marinhas
Foz do Rio Ligonha	<i>Thalamita sp.</i>	Crustáceos	Tapetes de ervas marinhas

Local	Espécie	Grupo taxonómico	Habitat
Foz do Rio Ligonha	<i>Thenus orientalis</i>	Crustáceos	Tapetes de ervas marinhas
Foz do Rio Ligonha	<i>Callyspongia confoederata</i>	Esponjas	Tapetes de ervas marinhas
Foz do Rio Ligonha	<i>Xestospongia exigua</i>	Esponjas	Tapetes de ervas marinhas
Foz do Rio Ligonha	<i>Cypraea marginalis</i>	Gastrópodes	Tapetes de ervas marinhas
Foz do Rio Ligonha	<i>Dolabella auricularia</i>	Gastrópodes	Tapetes de ervas marinhas
Foz do Rio Ligonha	<i>Murex pecten</i>	Gastrópodes	Tapetes de ervas marinhas
Foz do Rio Ligonha	<i>Polinices mammilla</i>	Gastrópodes	Tapetes de ervas marinhas
Foz do Rio Ligonha	<i>Stylocheilus longicauda</i>	Gastrópodes	Tapetes de ervas marinhas
Foz do Rio Ligonha	<i>Volema pyrum</i>	Gastrópodes	Tapetes de ervas marinhas
Moebase a Lipobane	<i>Bullia mozambicensis</i>	Bivalves	Praias arenosas
Moebase a Lipobane	<i>Donax faba</i>	Bivalves	Praias arenosas
Moebase a Lipobane	<i>Donax madagascarensis</i>	Bivalves	Praias arenosas
Moebase a Lipobane	<i>Polinices tumidus</i>	Bivalves	Praias arenosas
Moebase a Lipobane	<i>Tivela polita</i>	Bivalves	Praias arenosas
Moebase a Lipobane	<i>Emerita austroafricana</i>	Crustáceos	Praias arenosas
Moebase a Lipobane	<i>Excirolana sp.</i>	Crustáceos	Praias arenosas
Moebase a Lipobane	<i>Gastrosaccus spp.</i>	Crustáceos	Praias arenosas
Moebase a Lipobane	<i>Ocypode madagascarensis</i>	Crustáceos	Praias arenosas
Moebase a Lipobane	<i>Urothoe grimaldii</i>	Crustáceos	Praias arenosas
Moebase a Lipobane	<i>Urothoe sp.nov.</i>	Crustáceos	Praias arenosas
Moebase a Lipobane/ Estuários de Molocué e Moebase	<i>Ocypode ceratophthalmus</i>	Crustáceos	Praias arenosas, estuários-mangais