



Avaliação Ambiental Estratégica, Plano Multisectorial, Plano Especial de Ordenamento Territorial do Vale do Zambeze e Modelo Digital de Suporte a Decisões

PERFIL AMBIENTAL DISTRITAL DE CHIÚTA

[Dezembro, 2015]



PERFIL AMBIENTAL DISTRITAL DE CHIÚTA

[Dezembro 2015]

ÍNDICE DE TEXTO

1	ENQUADRAMENTO	7
1.1	Objectivo e Método	7
1.2	Enquadramento Geográfico.....	7
2	SITUAÇÃO ACTUAL	8
2.1	Caracterização e Diagnóstico Ambiental.....	8
2.1.1	Componente Biofísica.....	8
2.1.1.1	Clima	9
2.1.1.2	Geologia e Recursos Minerais	12
2.1.1.3	Morfologia.....	13
2.1.1.4	Solos	14
2.1.1.5	Paisagem.....	16
2.1.1.6	Recursos Hídricos.....	17
2.1.1.7	Conservação da Natureza	18
2.1.1.8	Poluição.....	21
2.1.1.9	Riscos Naturais e Antrópicos e Vulnerabilidades às Alterações Climáticas.....	22
2.1.2	Uso Actual da Terra e Padrões Uso e Ocupação.....	22
2.2	Caracterização e Diagnóstico Social e Económico.....	24
2.2.1	Organização Administrativa e Governação.....	24
2.2.2	Perfil da População	28
2.2.3	Questões de Género	29
2.2.4	Perfil Epidemiológico	31
2.2.5	Etnografia e Património Material e Imaterial	32
2.2.6	Actividades Económicas – Sector Primário.....	32
2.2.6.1	Agricultura.....	33
2.2.6.2	Pecuária	35
2.2.6.3	Floresta.....	36
2.2.6.4	Pesca	37
2.2.6.5	Indústria Extractiva.....	37
2.2.7	Actividades Económicas – Sector Secundário	38
2.2.7.1	Indústria Transformadora	39
2.2.7.2	Indústria Energética	40
2.2.8	Actividades Económicas – Sector Terciário	40
2.2.8.1	Turismo.....	41
2.2.8.2	Serviços e Equipamentos Sociais.....	42
3	PLANOS, PROJECTOS E COMPROMISSOS CONHECIDOS	47



3.1	Sector Agricultura	48
3.2	Sector Pecuária	50
3.3	Sector Floresta	51
3.4	Sector Pescas.....	52
3.5	Sector Conservação da Natureza	53
3.6	Sector Mineração.....	54
3.7	Sector Energia	55
3.8	Sector Indústria – Indústria Transformadora.....	56
3.9	Sector Água e Saneamento.....	57
3.10	Sector Turismo	58
3.11	Sector Transportes.....	59
4	POTENCIALIDADES, OPORTUNIDADES E CONSTRANGIMENTOS.....	60
4.1	Sector Agricultura	61
4.2	Sector Pecuária	62
4.3	Sector Floresta	63
4.4	Sector Pescas.....	64
4.5	Sector Conservação da Natureza	65
4.6	Sector Mineração.....	66
4.7	Sector Energia	67
4.8	Sector Indústria – Indústria Transformadora.....	68
4.9	Sector Água e Saneamento.....	69
4.10	Sector Turismo	70
4.11	Sector Transportes.....	71
5	SENSIBILIDADES AMBIENTAIS E SOCIAIS.....	72
6	LACUNAS DE INFORMAÇÃO.....	75
6.1	Sector Agricultura	75
6.2	Sector Pecuária	76
6.3	Sector Floresta	76
6.4	Sector Pescas.....	77
6.5	Sector Conservação da Natureza	77
6.6	Sector Mineração.....	78
6.7	Sector Energia	78
6.8	Sector Indústria Transformadora	78
6.9	Sector Água e Saneamento.....	79
6.10	Sector Turismo	79
6.11	Sector Transportes.....	80
6.12	Riscos e Alterações Climáticas.....	80
7	ORIENTAÇÕES PARA UTILIZAÇÃO E ACTUALIZAÇÃO FUTURA DO PERFIL AMBIENTAL.....	81
7.1	Sector Agricultura	82
7.2	Sector Pecuária	83
7.3	Sector Floresta	84
7.4	Sector Pescas.....	84
7.5	Sector Conservação da Natureza	85
7.6	Sector Mineração.....	86
7.7	Sector Energia.....	86



7.8	Sector Industria Transformadora	87
7.9	Sector Água e Saneamento.....	88
7.10	Sector Turismo	89
7.11	Sector Transportes.....	89
7.12	Riscos e Alterações Climáticas.....	90

ANEXOS

ANEXO 1 – INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR CONSERVAÇÃO DA NATUREZA

ANEXO 2 – PLANOS, PROJECTOS E COMPROMISSOS CONHECIDOS

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 – Limites Geográficos do Distrito de Chiúta.....	7
Quadro 2 – Distribuição da Temperatura Média no Distrito de Chiúta, em %	9
Quadro 3 – Distribuição da Precipitação Média no Distrito de Chiúta, em %	10
Quadro 4 – Distribuição das Unidades de Paisagem Média no Distrito de Chiúta, em %.....	16
Quadro 5 – N° de Explorações Agro-Pecuárias, 2010.....	24
Quadro 6 – Composição dos Conselhos Locais.....	26
Quadro 7 – Líderes Comunitários Legitimados a Nível Distrital	26
Quadro 8 – Saldo Migratório e Taxas de Imigração e Emigração, 2002-2007	28
Quadro 9 – Taxa Específica de Analfabetismo,2007.....	30
Quadro 10 – Tendência de Doenças de Notificação Obrigatória e Endémicas 2006-2013	31
Quadro 11 – Regadios Existentes em Marávia	33
Quadro 12 – Efectivo Pecuário, 2002 a 2004.....	35
Quadro 13 – Principais Recursos Florestais por Localidade.....	36
Quadro 14 – Sector da Pesca Artesanal.....	37
Quadro 15 – Indústria Extractiva – Concessões de Exploração.....	38
Quadro 16 – Indústria Extractiva – Pedidos de Exploração	38
Quadro 17 – Rádios Transmissores em Chiúta, 2004	46

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Enquadramento Administrativo.....	8
Figura 2 – Distribuição da Temperatura Média no Distrito de Chiúta	9
Figura 3 – Distribuição da Precipitação Média no Distrito de Chiúta	10
Figura 4 – Distribuição dos Tipos de Clima no de Chiúta	11
Figura 5 – Distribuição dos Tipos de Clima no Distrito de Chiúta, em %	11
Figura 6 – Geologia e Recursos Minerais.....	12
Figura 7 – Altimetria	13
Figura 8 – Declives Agro-Florestais.....	13





Figura 9 – Declives Agro-Florestais, em %	13
Figura 10 – Solos (WRB).....	14
Figura 11 – Unidades de Paisagem	16
Figura 12 – Recursos Hídricos Superficiais	17
Figura 13 – Rio Mavuzi.....	17
Figura 14 – Recursos Hídricos Subterrâneos	17
Figura 15 – Cartografia de Habitats presentes no Distrito de Chiúta.....	18
Figura 16 – Distribuição das Espécies de Mamíferos mais Relevantes no Distrito de Chiúta (apenas para as espécies para as quais estes dados existem – elefante, leão e mabeco).....	19
Figura 17 – Áreas classificadas internacionalmente abrangidas pelo Distrito de Chiúta.....	20
Figura 18 – Ocupação do Solo.....	23
Figura 19 – Uso Actual da Terra	23
Figura 20 – Complexo Agro-Pecuário de Manje.....	24
Figura 21 – Limites Administrativos.....	25
Figura 22 – Edifício do Governo Distrital	25
Figura 23 – Organograma Governo Distrital	27
Figura 24 – Pirâmide Etária da População de Chiúta.....	28
Figura 25 – Habitações Tradicionais e de Tijolo.....	29
Figura 26 – Quotidiano em Chiúta.....	30
Figura 27 – Dança Nyau.....	32
Figura 28 – Mercado Informal em Manje.....	33
Figura 29 – Pastoreio Livre.....	35
Figura 30 – Cobertura Florestal	36
Figura 31 – Venda de Carvão Vegetal e Lenha na N9	36
Figura 32 – Indústria Extractiva.....	37
Figura 33 – Principal Fonte de Energia na Habitação, no ano de 2007.....	40
Figura 34 – Pinturas Rupestres.....	41
Figura 35 – Equipamentos de Ensino e Educação.....	42
Figura 36 – Centro Emprego Chiúta e Escola de Professores do Futuro (EPF)	42
Figura 37 – Equipamentos de Saúde	43
Figura 38 – Procura de Fontes de Água.....	44
Figura 39 – Serviço de Abastecimento de Água por Agregado Familiar.....	44
Figura 40 – Serviço de Saneamento por Agregado Familiar.....	44
Figura 41 – Ponte Destruída pelas Chuvas	45
Figura 42 – Soluções de Transporte na EN9	45
Figura 43 – Rede de Telecomunicações	46
Figura 44 – Celeiro tipo Gorongosa; Mercado em Kaunda.....	48
Figura 45 – Terras Disponíveis e Área de Expansão para Novos Regadios	49
Figura 46 – Pastoreio Extensivo; Venda Informal	50



Figura 47 – Coberto Florestal em Chiúta.....	51
Figura 48 – Centros de Pesca.....	52
Figura 49 - Áreas de Conservação futuras abrangidas pelo Distrito de Chiúta.....	53
Figura 50 – Áreas Sujeitas a Concessões de Exploração e Pedido de Pesquisa de Minério.....	54
Figura 51 – Rede de Transporte e Distribuição e Locais com Potencial para a Produção de Energia.....	55
Figura 52 – Fabrico Artesanal de Tijolos.....	56
Figura 53 – Transporte de Água pela População.....	57
Figura 54 – Locais com Interesse Turístico.....	58
Figura 55 – Travessia do Révuboè.....	59
Figura 56 – Projecto do Corredor de Desenvolvimento de Chiúta (CDC).....	59



PERFIL AMBIENTAL DISTRITAL DE CHIÚTA

[Dezembro 2015]

1 ENQUADRAMENTO

1.1 Objectivo e Método

O presente Perfil Ambiental Distrital (PAD) visa dotar o Distrito de Chiúta de informação de base, que lhe permita a avaliação da situação actual ambiental e socioeconómica, assim como de informação relativa a planos, projectos e compromissos conhecidos para cada sector de actividade.

Outro objectivo-chave do Perfil Ambiental é o de identificar as oportunidades e os constrangimentos ambientais e sociais, decorrentes do processo de desenvolvimento em curso, assim como identificar lacunas de informação, que devem ser posteriormente colmatadas.

O presente documento baseou-se na informação recolhida durante as visitas ao terreno, as reuniões técnicas com os governos distritais, a recolha de informação existente e relevantes junto das instituições de âmbito provincial e nacional, complementada com consulta bibliográfica. Para além desta informação que permitiu a realização da caracterização e do diagnóstico a nível distrital, foram ainda integrados os contributos recolhidos nos eventos participativos realizados (reuniões de 1ª Audiência Pública e Workshops Interactivos).

Este documento constitui a base para o desenvolvimento de uma ferramenta dinâmica, de actualização contínua, que sirva de apoio à decisão, no âmbito dos futuros processos de planeamento e gestão.

Por fim, é da maior relevância que a Equipa Técnica do Distrito fique habilitada a assegurar a implementação da futura monitorização e actualização, do PAD de Chiúta.

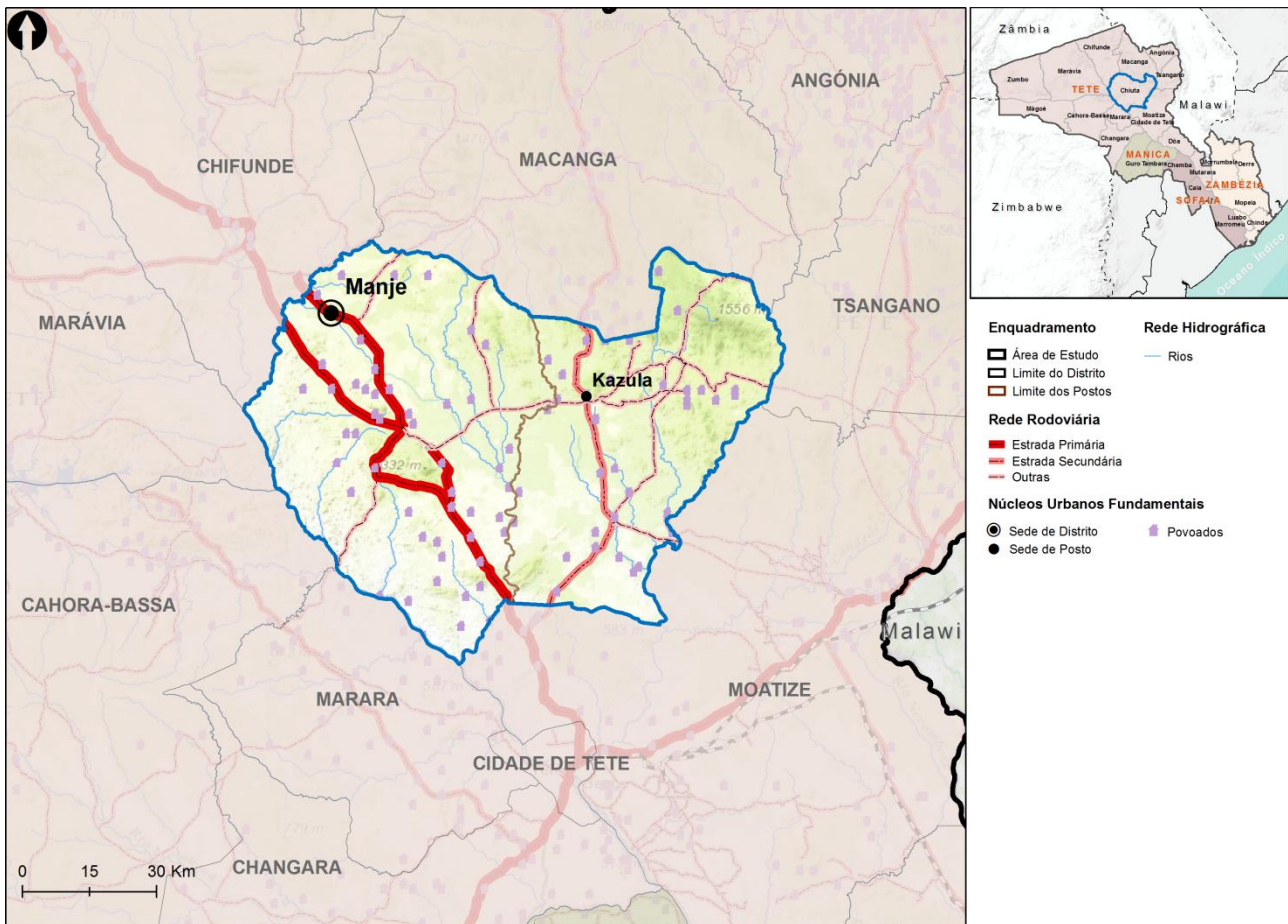
1.2 Enquadramento Geográfico

O Distrito de Chiúta localiza-se na região do Baixo Zambeze, Província de Tete, tendo como limites geográficos os seguidamente apresentados.

Quadro 1 – Limites Geográficos do Distrito de Chiúta

DISTRITO	LIMITES			
	Norte	Sul	Este	Oeste
Chiúta	Distritos de Chifunde e Macanga (Província de Tete)	Distritos de Marara e Moatize (Província de Tete)	Distritos de Tsangano e Moatize (Província de Tete)	Distritos de Marávia e Cahora Bassa (Província de Tete)

A área total do Distrito de Chiúta é de aproximadamente 7 119 km².



Fonte. Modelo Digital Zambeze

Figura 1 - Enquadramento Administrativo

2 SITUAÇÃO ACTUAL

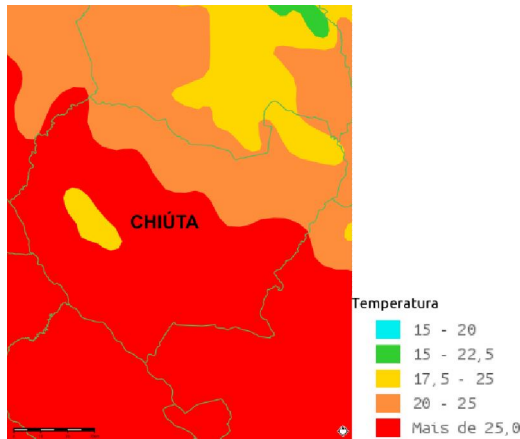
2.1 Caracterização e Diagnóstico Ambiental

2.1.1 Componente Biofísica

No presente ponto é efectuada a caracterização e diagnóstico da componente biofísica no território do Distrito de Chiúta. A compreensão do panorama do sistema biofísico de Chiúta (e de todas as partes que o constituem) permite conhecer as suas características físicas, biológicas e humanas do território, criando uma base sólida para a sua gestão sustentável.

2.1.1.1 Clima

TEMPERATURA



Fonte: Modelo Digital Zambeze

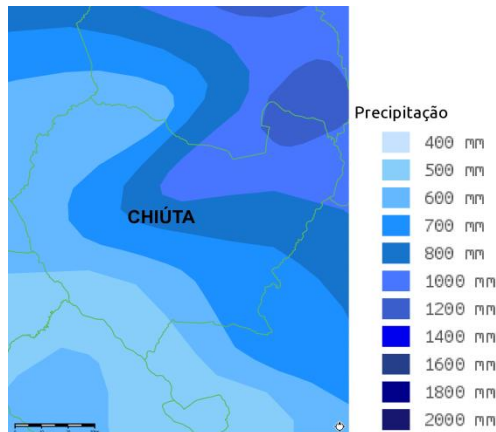
Figura 2 – Distribuição da Temperatura Média no Distrito de Chiúta

Quadro 2 – Distribuição da Temperatura Média no Distrito de Chiúta, em %

Temperatura Média (°C)	Área (%)
Entre 17,5° e 25°	7,5
Entre 20° e 25°	26,3
Mais de 25°	66,2

Fonte: ARA Zambeze

- Segundo a informação obtida junto da estação meteorológica de Songo (estação mais próxima e localizada a oeste do Distrito de Chiúta), a temperatura média anual é de cerca de 24,8°C, observando-se uma amplitude térmica anual relativa inferior a 8°C. O mês de Outubro é o mais quente do ano (28,6 °C). Em Julho regista-se a temperatura mais baixa de todo o ano (20,9 °C);
- Da análise do quadro à esquerda, verifica-se que cerca de 66% do Distrito de Chiúta apresenta uma temperatura média anual acima dos 25°C. Somente 8% da área do Distrito apresenta uma temperatura média anual entre os 17,5°C e os 25°C. Nos restantes 26% da área a temperatura média anual situa-se entre os 20°C e os 25°C.



Fonte: Modelo Digital Zambeze

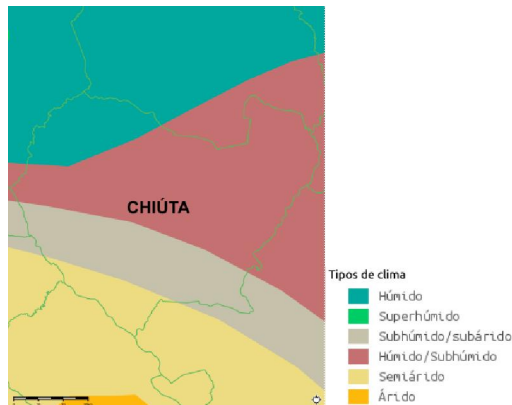
Figura 3 – Distribuição da Precipitação Média no Distrito de Chiúta

Quadro 3 – Distribuição da Precipitação Média no Distrito de Chiúta, em %

Precipitação Média (mm)	Área (%)
500	9,3
600	29,1
700	24,9
800	18,1
1000	15,4
1200	3,2

Fonte: ARA Zambeze

- De acordo com a informação obtida junto da estação meteorológica de Songo (estação mais próxima e localizada a oeste do Distrito de Chiúta), a precipitação média anual é de cerca de 1060 mm, com 99% desta a ocorrer entre os meses de Outubro a Abril. Janeiro apresenta-se como o mês mais chuvoso, com precipitação mensal de cerca de 245 mm. O período seco ocorre tipicamente entre Maio e Setembro, com médias mensais de precipitação inferiores a 12 mm;
- Da análise do quadro à esquerda, verifica-se que cerca de 72% do Distrito de Chiúta apresenta uma precipitação média anual entre os 600 mm e os 800 mm, 9,3% apresenta uma precipitação média anual de 500 mm e os restantes 3,2% do território apresenta uma precipitação média anual de 1200 mm.



Fonte: Consórcio TPF/Modelo Digital Zambeze

Figura 4 – Distribuição dos Tipos de Clima no de Chiúta

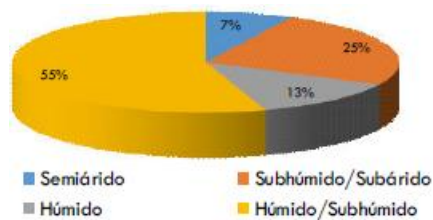
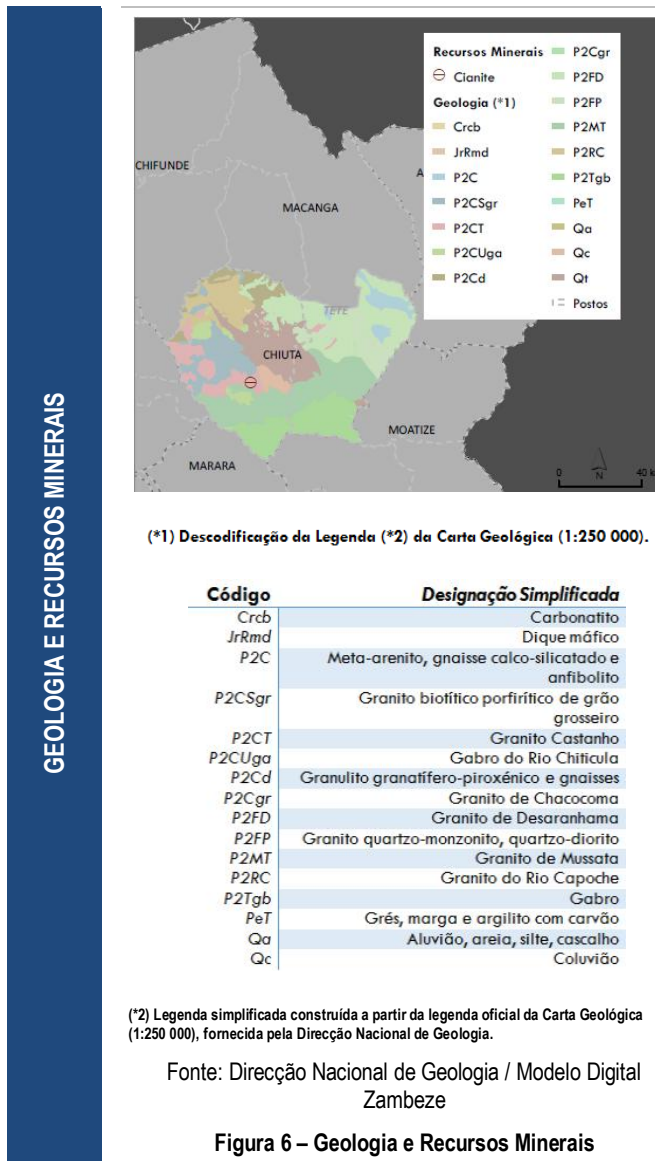


Figura 5 – Distribuição dos Tipos de Clima no Distrito de Chiúta, em %

- Atendendo aos valores registados na estação meteorológica de Songo, a classificação de Köppen, que atende à relação temperatura/precipitação, para o Distrito de Chiúta, é de clima tipo tropical.
- De acordo com o gráfico à esquerda, que representa a classificação do clima de Thornthwaite (sistema de classificação climática), no qual o factor mais importante é a evapotranspiração potencial e a sua comparação com a precipitação, verifica-se que cerca de 55% do Distrito de Chiúta é abrangido pelo clima Húmido/Subhúmido, 25% pelo clima Subhúmido/Subárido, 13% pelo clima Húmido, sendo que os restantes 7%, são abrangidos pelo clima Semiárido.

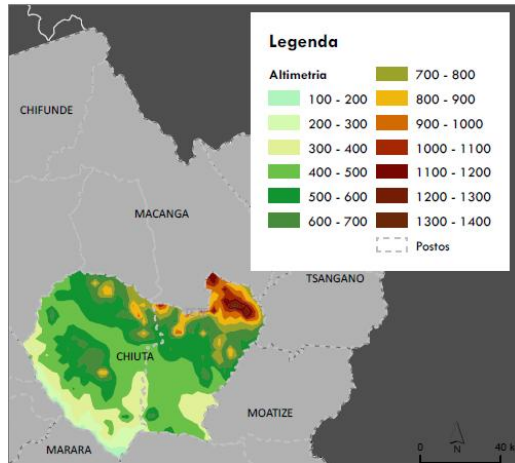
2.1.1.2 Geologia e Recursos Minerais



- Na figura à esquerda é apresentada a distribuição das principais formações geológicas que ocorrem em Chiúta (código e respectiva designação simplificada).
- Em seguida, apresentam-se as unidades litológicas que afloram no presente Distrito, das mais antigas para as mais recentes:
 - a) o **PRÉCÂMBRICO**, corresponde a cerca de 84% da área do Distrito e que inclui os eons geológicos:
 - Meso e Neoproterozóico (1600 M.a. - 600 M.a.) / Moçambicano (1100 M.a. - 900 M.a.), que integra Intrusões Pré-Fingóe e o Grupo de Luia.
 - b) o **FANEROZÓICO**, corresponde a 16% da área do Distrito, e que inclui a era geológica Cenozóico e respectivo período Quaternário, a era Mesozóica que integra os períodos Cretácico e Jurássico e a era Paleozóica que integra o período Permiano/Triássico.
- Ao nível dos recursos minerais no Distrito de Chiúta verifica-se a existência de Clorite.
- Verifica-se a existência de três Geosítios no Distrito de Chiúta Geosítios apresentados em seguida de acordo com o tipo:
 - Granito: Granitos Castanhos de Cazula;
 - Nascente: Nascente de Águas Termais de Nhaondoé
 - Mármore: Mármore de Chidué.

2.1.1.3 Morfologia

RELEVO

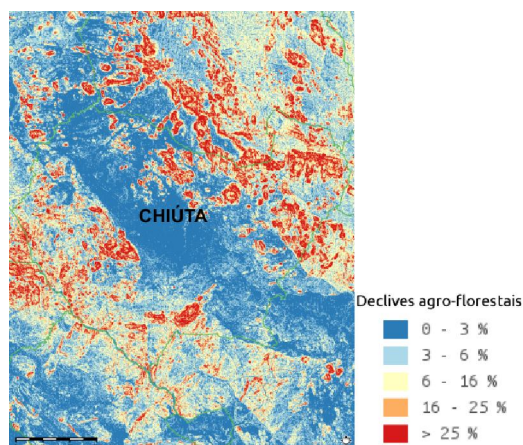


Fonte: SRTM / Modelo Digital Zambeze

Figura 7 – Altimetria

- A superfície do Distrito de Chiúta não é homogénea, variando entre as altitudes 100 m e os 1400 m;
- O relevo do Distrito apresenta uma tendência de elevação gradual de sudoeste para nordeste.
- A sul o Distrito é caracterizado pela existência de planícies que vão até aos 200 m de altitude que progredem gradualmente para planaltos e antiplanaltos no centro. A nordeste encontram-se montanhas que não ultrapassam os 1400 metros de altitude.

DECLIVES



Fonte: Modelo Digital Zambeze

Figura 8 – Declives Agro-Florestais

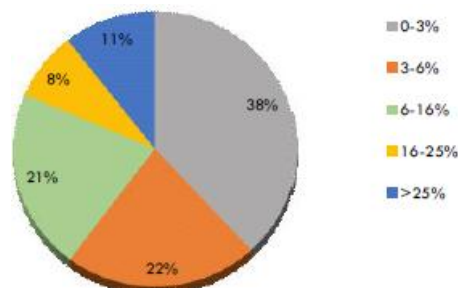
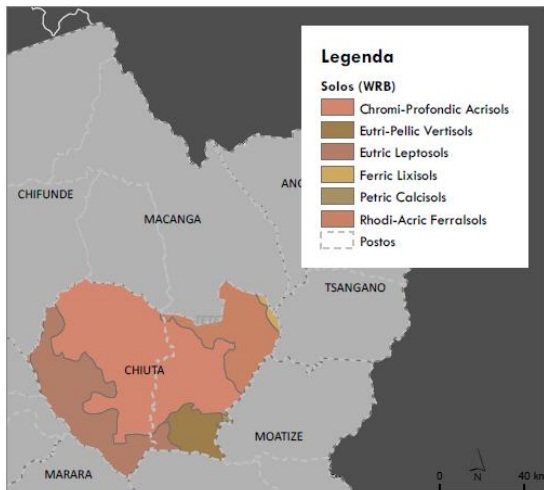


Figura 9 – Declives Agro-Florestais, em %

- Nesta análise foram adoptadas cinco classes de declive de grande relevância para a diferenciação de classes de aptidão agro-florestal dos solos (0-3%, 3-6%, 6-16%, 16-25% e >25%);
- Da análise da figura e do gráfico à esquerda, verifica-se que cerca de 60% do território de Chiúta apresenta-se em terrenos planos com declives muito suaves a suaves entre 0-6% (38% entre 0-3% e 22% entre 3-6%), sendo que os restantes 40% do Distrito de Chiúta traduzem a transição para áreas mais acidentadas de planaltos e montanhas (21% com declives medianos entre 6-16%, 8% com declives acentuados entre 16-25% e 11% com declives muito acentuados > 25%).

2.1.1.4 Solos

SOLOS



Fonte: ISRIC (2003) / Modelo Digital Zambeze

Figura 10 – Solos (WRB)

- A análise dos solos do Vale do Zambeze teve como referência três cartas de solos do território moçambicano, a referir: à escala 1:1 000 000, a base publicada pelo INAM; à escala 1:2 000 000, a base publicada pelo Soil and Terrain Database for Southern Africa – International Soil Reference and Information Center (SOTERSAF, 2003); e à escala 1:3 000 000, a base do Atlas de Solos de Africa (Soil Atlas of Africa, 2013). As três referências utilizam classificação da Base de Referência para os Solos do Mundo – *World Reference Base for Soil Resources* (WRB) (FAO, 2006).
- No Distrito de Chiúta, no que se refere à natureza pedológica dos solos, verificam-se como principais ocorrências, as seguidamente apresentadas, atendendo às suas principais características, percentagem de área ocupada, formas de utilização, fertilidade e susceptibilidade à erosão:



Agrupamento de Solos	Descrição	Sub-Agrupamento de Solos	Principais Características	Área (%)	Formas de Utilização	Fertilidade/Susceptibilidade à Erosão
Acrisols	Solos fortemente ácidos, com horizonte subsuperficial de acumulação argiloso e de reduzida capacidade de troca catiónica, sendo dominando por argilas do tipo Caolinite.	Chromi-Profondic Acrisols	Solos profundos com horizonte argiloso (<i>argic</i>) a menos de 1,5 m de profundidade, com pelo menos 30 cm de espessura e cor avermelhada	52,00	- Sustentam a actividade agrícola, mediante uma gestão cuidada. - Culturas indicadas: tolerantes à acidez (ananás e chá) ou pouco exigentes (mandioca).	- Baixa fertilidade. - Elevada susceptibilidade à erosão.
Calcisols	Solos normalmente encontrados em regiões áridas e semiáridas, apresentam uma elevada acumulação de carbonato de cálcio.	Petric Calcisols	Com ocorrência de camada fortemente cimentada ou endurecida a menos de 1,0 m de profundidade.	0,50	- Solos restritos a culturas tolerantes à alcalinidade e à pedregosidade. - Ocorrência de horizontes <i>Petrocalcic</i> dificultam as operações culturais, assim como o normal desenvolvimento cultural.	- Necessitam uma conveniente fertilização e de irrigação para proporcionar produtividades satisfatórias, sendo normalmente pobres em azoto, fósforo, ferro e zinco. - Devido à escassez de vegetação, típica destes solos, são propensos à erosão e ao desenvolvimento de incrustações superficiais.
Ferrasols	Solos profundamente meteorizados e com reduzida capacidade de retenção de nutrientes, onde dominam elementos estáveis como óxido de ferro, óxido de alumínio e caolinite (imprimindo-lhes as suas típicas cores vermelha e amarela). A agregação de partículas pelo óxido de ferro confere aos <i>Ferrasols</i> uma aparente textura arenosa ou limosa (pseudo-areia). A delimitação dos seus horizontes é algo difusa e apresentam frequentemente grande profundidade.	Rhodi-Acric Ferrasols	Com um horizonte subsuperficial argiloso (<i>argic</i>), com pelo menos 30 cm de espessura e cor vermelha intensa, a menos de 1,5 m de profundidade.	16,00	- A prática de agricultura está dependente da incorporação de matéria orgânica na camada superficial, promovendo a retenção de água e nutrientes.	- Solos intrinsecamente pobres e de muito baixa capacidade de retenção de nutrientes. A sua textura é normalmente grosseira, impondo uma reduzida capacidade de retenção de água (capacidade utilizável) e elevada friabilidade.
Leptosols	Solos pouco profundos (com menos de 10 cm) sobre rocha dura ou ligeiramente meteorizada, caracterizam-se pela sua reduzida profundidade, fraca estrutura e elevada perigosidade.	Eutric Leptosols	Apresenta um grau de saturação de bases de, pelo menos, 50% abaixo dos 20 cm.	24,00	- A sua utilização reduz-se à pastagem em regime extensivo. - Solos impróprios para a prática agrícola.	- Reduzida capacidade utilizável e de retenção de nutrientes. - Possuem também elevada propensão para a erosão.
Lixisols	Solos algo ácidos, caracterizados por apresentar teores crescentes de argila à medida que a profundidade aumenta. Esta argila é predominantemente caolinitica, de baixa capacidade de retenção de água e de nutrientes. São solos de estrutura pouco desenvolvida e com baixa capacidade de fixação de matéria orgânica.	Ferric Lixisols	Com possibilidade de ocorrência de horizonte férrico a menos de 1,0 m de profundidade, ou seja, onde a segregação de ferro e/ou manganés poderá formar nódulos e/ou concreções lateríticas	0,50	- Proporciona rendimentos aceitáveis desde que se mantenha um bom teor de matéria orgânica e se complemente com fertilização. - A sua cobertura com <i>mulching</i> na época das chuvas previne a formação de crosta superficial e a erosão. Durante a época seca, a irrigação é fundamental para garantir a sua viabilidade produtiva. - As culturas perenes são preferíveis às anuais que agravam o risco de erosão.	- Nível de fertilidade moderado. - Propensos à erosão hídrica e eólica.
Vertisols	Solos com alto teor de argila, do tipo montmorilonite, que lhes confere uma cor cinza escura – preta. Caracterizam-se pela sua elevada expansividade, conferindo-lhes um pronunciado fendilhamento quando secos e grande plasticidade e adesividade, quando em estado húmido.	Eutri-Pellic Vertisols	Caracterizados pela cor escura da sua camada superficial (30 cm) e pelo grau de saturação de bases de, pelo menos, 50% abaixo dos 20 cm.	7,00	Permite a prática de várias culturas (mapira, mexoeira, feijão, algodão, arroz, trigo e a cana-de-açúcar), tanto de sequeiro como de regadio. Potencial produtivo dos solos pode ser francamente optimizado com práticas culturais adequadas.	- Solos férteis. - Pouco propensos à erosão.

2.1.1.5 Paisagem

PAISAGEM



Fonte: Consórcio TPF / Modelo Digital Zambeze

Figura 11 – Unidades de Paisagem

- O Distrito de Chiúta abrange duas unidades de paisagem, Matas Densas que compreende cerca de 82% do seu território e Vale do Zambeze, que compreende cerca de 18% do mesmo;
- De acordo com os critérios utilizados para a valoração das unidades de paisagem (diversidade, harmonia e identidade), as unidades Matas Densas e Vale do Zambeze apresentam ambas a valoração alta de 7 (escala de 0 a 9);
- Esta unidade de paisagem abrange um território mais alargado que o do Distrito de Chiúta. Nos pontos seguintes apresentam-se as principais características destas unidades;

Quadro 4 – Distribuição das Unidades de Paisagem Média no Distrito de Chiúta, em %

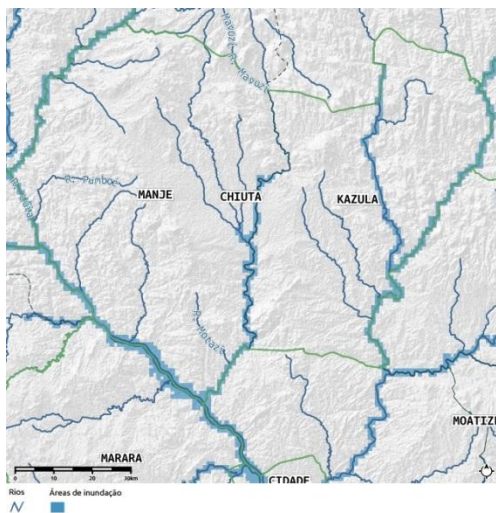
Unidades de Paisagem	Área (%)
Vale do Zambeze	18,3
Delta do Zambeze	0,0
Savanas Abertas	0,0
Matas Densas	81,7

- As características da unidade de paisagem Vale do Zambeze compreendem:
 - Relevo, de vigoroso a montante a suave a partir do troço médio;
 - Uso do solo variável, de acordo com o grau de humanização; ocupação agrícolas em zonas de aluvião;
 - Humanização baixa nos troços montantes, elevada no troço médio, baixa no troço jusante;
 - Carácter, unidade marcada pelo grande elemento hidrográfico do rio Zambeze, um dos maiores de África e o maior em Moçambique; o delta a jusante é um dos elementos de forte carácter particular.
- A unidade de paisagem Matas Densas apresenta como características:
 - Relevo ondulado a vigoroso;
 - Uso do solo com formações pouco alteradas, excepto em bolsas de solos mais férteis e relevos mais suaves;
 - Humanização baixa;
 - Carácter de formação comum na zona de estudo e áreas envolventes, paisagem de forte personalidade conferida pelo relevo vigoroso associada a ocupações florestais naturais.

2.1.1.6 Recursos Hídricos

RECURSOS HÍDRICOS

- A disposição acidentada do relevo, em forma de *Graben*, propicia uma rede hidrográfica que tem na sua maioria a linha divisória nas terras altas do norte e sul, descendo em escadaria até ao leito do rio Zambeze (o maior que atravessa a região), que desemboca no Índico.
- Os cursos de água são de correntes ora permanentes, ora periódicas. Entre os primeiros destacam-se o Zambeze, Revúbue, Chiritse, Mavuzi, Luya e Phofi. Alguns destes rios têm afluentes e/ou subafluentes que se traduzem em pequenos riachos com nomes tradicionalmente significativos e que possibilitam a explicação da história local; são os casos do: Lumadzi, Muanangombe, Tsenjere, Cagulula, Kamuankhuku ou Nhamicôco.

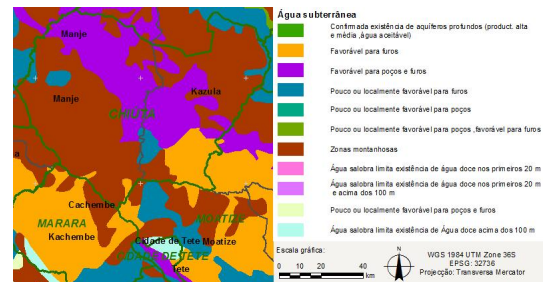


Fonte: CENACARTA/Modelo Digital Zambeze
Figura 12 – Recursos Hídricos Superficiais



Figura 13 – Rio Mavuzi

- O Distrito possui grandes potencialidades em recursos hídricos, principalmente na zona Norte que é beneficiada pelas grandes pluviosidades e pela predominância de pedras sedimentares subaquáticas nas bacias dos afluentes, que tornam o Distrito rico em lençóis de água favoráveis ao fornecimento de água mineral (Serra de Chiuta onde é extraída água de nascente com fins comerciais e a serra de Kazula).
- Excluindo algumas zonas pontuais com maior incidência na zona montanhosa do PA de Manje e na área Nordeste do PA de Kazula, as condições são em geral favoráveis a poços e/ou furos.



Fonte: CENACARTA/Modelo Digital Zambeze

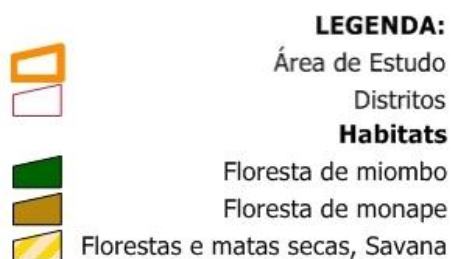
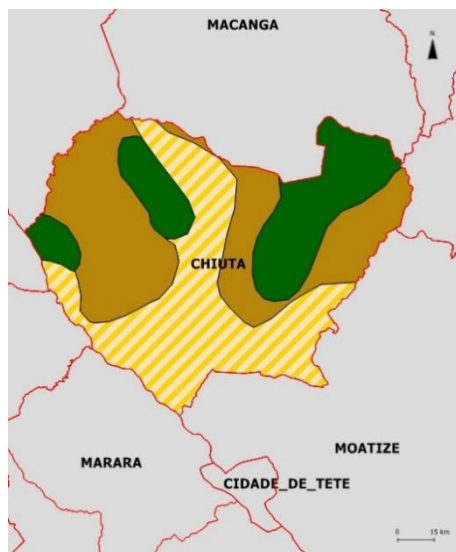
Figura 14 – Recursos Hídricos Subterrâneos

- A profundidade média dos furos ronda os 25-50 m com uma taxa de sucesso que oscila entre os 80-95%, apesar de existirem problemas com águas salobras.

2.1.1.7 Conservação da Natureza

FLORA

- A pesquisa bibliográfica permitiu inventariar um total de 799 espécies de flora com possibilidade de ocorrência na Província de Tete, assumindo-se portanto que as mesmas espécies poderão estar presentes no Distrito de Chiúta. Este inventário florístico inclui 6 plantas com estatuto de Vulnerável na Lista Vermelha de Flora de Moçambique (Izidine & Bandeira, 2002). Neste Distrito podem ainda ocorrer 9 espécies endémicas de Moçambique, 2 quase endémicas.
- Ainda assim, as florestas de mopane parecem ser as mais comuns neste território, ocupando 38% do mesmo.
- A vegetação deste Distrito é bastante diversificada, podendo encontrar-se florestas de mopane, florestas de miombo, florestas e matas secas e savanas. Estes habitats encontram-se muitas vezes em mosaico, sendo por vezes difícil perceber quais as fronteiras entre as diversas manchas.



Fonte: Consórcio TPF

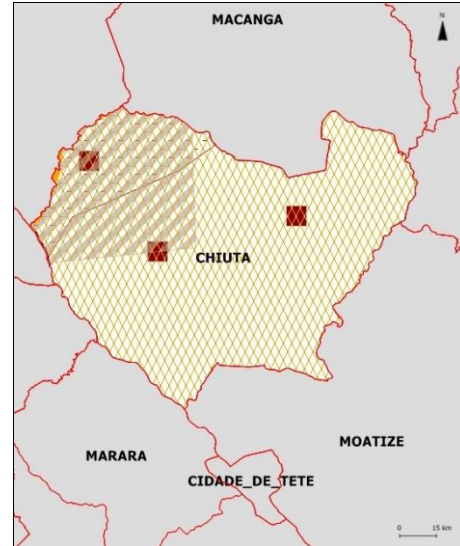
Figura 15 – Cartografia de Habitats presentes no Distrito de Chiúta

- Descreve-se em seguida o habitat mais comum no Distrito. A descrição dos habitats pode ser consultada no Anexo 1

- As florestas de mopane são matas dominadas pela espécie arbórea *Colophospermum mopane*.
- Observa-se uma crescente pressão humana sobre estas áreas e um conseqüente declínio das florestas de mopane, devido à maior procura dos seus recursos (Musvoto *et al.*, 2007), o que altera a composição e estrutura destas florestas (Mapaure and Ndeinoma, 2011). Estes recursos incluem madeira para construção, ferramentas, esculturas e utensílios de cozinha, lenha, corda, goma, tanino, medicamentos e resina e a muito procurada Larva do Mopane (*Gonimbrasia belina*) (Musvoto *et al.*, 2007; Makhado *et al.*, 2009).
- A floresta de miombo é maioritariamente dominante *Brachystegia* spp.. Apesar desta espécie não possuir um elevado valor comercial, existem outras, tais como *Pterocarpus angolensis*, *Millettia stuhlmannii*, *Swartzia madagascariensis* e *Azelia quanzensis*, cuja exploração ilegal pode por em causa a conservação destas florestas.
- Em algumas zonas observa-se uma elevada pressão humana, relacionada com a grande dependência que as populações têm dos recursos naturais e com a necessidade de criar novas áreas para agricultura e pecuária, o que muitas vezes leva à ocorrência de queimadas descontroladas.

FAUNA

- Segundo pesquisa bibliográfica foi possível inventariar um total 755 espécies de fauna com possibilidade de ocorrência no Distrito de Chiúta.
- O grupo com maior número de espécies é o da avifauna, estimando-se que ocorram neste 375 espécies de aves. Segue-se o grupo dos mamíferos com 128 espécies, os insectos com 112, os répteis com 78, os peixes com 33 e os anfíbios com 29 espécies inventariadas.
- Segundo a Direcção Nacional de Terras e Florestas (DNTF) em 2013 não foram registados mortos, nem feridos, nem destruição de culturas. Contudo, segundo as entrevistas levadas a cabo no decorrer do presente estudo referiram-se os seguintes conflitos: os hipopótamos invadem áreas de cultivo e existem ocorrências de conflito com crocodilos em Caunda e elefantes em Nhambiamitole, Matacare e Nbuzi (localidades de Muchena).
- Entre as espécies com estatuto de conservação desfavorável, segundo a IUCN (2014), contabilizam-se: 7 aves Garça-do-lago (*Ardeola idae*), Grou-coroado-austral (*Balearica regulorum*), Calau-gigante (*Bucorvus leadbeateri*), Abutre-de-dorso-branco (*Gyps africanus*), Águia-marcial (*Polemaetus bellicosus*), Secretário (*Sagittarius serpentarius*) e o Abutre-de-cabeça-branca (*Trigonoceps occipitalis*) - e 5 mamíferos - Hipopótamo (*Hippopotamus amphibius*), Elefante-africano (*Loxodonta africana*), Mabeco (*Lycaon pictus*), Leão (*Panthera leo*) e o Pangolim (*Smutsia temminckii*).
- Refere-se ainda a ocorrência histórica na zona é o Rinoceronte (*Diceros bicornis*), espécie classificada na categoria “ criticamente em Perigo ” (CR) pela IUCN, sendo que estudos recentes realizados a nível nacional (ex: Belfiuss 2010, Agreco 2011, Couto 2014), não detetaram a sua presença em áreas com habitat favorável à sua ocorrência, sendo considerada extinta em Moçambique.



Fonte: Adap.Ntumi (2012)/Marzoli (2007)/Chardonnet (2008)/Fusari (2010)

Figura 16 – Distribuição das Espécies de Mamíferos mais Relevantes no Distrito de Chiúta (apenas para as espécies para as quais estes dados existem – elefante, leão e mabeco)

- O Distrito de Chiúta sobrepõe-se parcialmente à área da IBA Floresta de Furancungo (**Error! Reference source not found.**). Assim, 18175ha deste Distrito encontram-se classificados internacionalmente devido à sua importância para a conservação da avifauna, o que representa 2,6% da sua área total.
- A área deste Distrito, ou parte dela, foi também incluído na Área de Maneio Comunitário de Recursos Naturais “Tchuma Tchato”. Desconhece-se no entanto qual a superfície de Chiúta que se encontra incluída neste projecto e quais os limites neste Distrito.



Fonte: Adap. CENACARTA

Figura 17 - Áreas classificadas internacionalmente abrangidas pelo Distrito de Chiúta

IBA FLORESTAS DE FURANCUNGO

- Esta Área Importante para as Aves foi criada em 2001 e ocupa cerca de 10000 ha localizada nos Distritos de Macanga e Chiúta
- Caracteriza-se pela presença de florestas em terrenos ondulados, com afloramentos rochosos e inúmeras linhas de água/escorrência. As florestas de miombo estão intercaladas com áreas de clareiras dominadas por arvoredos de herbáceas.
- A principal ameaça detectada pela Birdlife International (2014) é a probabilidade de aumento das áreas de produção de tabaco, com consequente destruição dos habitats naturais ali ocorrentes

ÁREA DE MANEIO COMUNITÁRIO DE RECURSOS NATURAIS DE "TCHUMA TCHATO"

- O projeto “Tchuma Tchato” é um projecto de maneio comunitário de recursos naturais iniciado em 1995 e financiado pela Fundação Ford
- Inicialmente o projecto foi implementado no Distrito de Mágoè, mais especificamente no Vale do Rio Zambeze. Ao longo do tempo o projecto estendeu-se aos Distritos de Zumbu, Cahora Bassa, Marávia, Changara, Chifunde, Chiúta, Marara e Macanga. Refere-se no entanto que, aparentemente, o projeto tem estado menos activo nos últimos anos.
- O turismo cinegético e ecológico é a principal actividade desenvolvida na área do Tchuma-Tchato, havendo aqui diversas empresas que exploram de forma sustentável os recursos existentes e criando também emprego local.



2.1.1.8 Poluição

POLUIÇÃO

- Na área do Distrito predomina essencialmente o sector primário, tratando-se de uma zona rural e florestal, sendo que o sector secundário, embora em crescimento na província, apresenta ainda pouca expressão local. Desta forma, a poluição causada pela actividade industrial será pouco significativa, à excepção de situações pontuais e localizadas.
- A pouca expressão das actividades agrícolas e agropecuárias intensivas no Distrito é de molde a considerar que as situações de poluição dos solos e do meio hídrico devido a este sector de actividade serão pouco relevantes, salvo situações pontuais e localizadas.
- As insuficiências dos sistemas de saneamento podem implicar a ocorrência de situações de poluição das águas, designadamente nas imediações das principais áreas habitadas.
- A frequente utilização de queimadas para a abertura de áreas para a agricultura (machambas), como estratégia de caça, para a produção de carvão de uso doméstico e outros fins, constitui uma das principais fontes de poluição do ar. Esta actividade tem implicações significativas na qualidade do ar nas épocas mais secas do ano, com a agravante de se ocorrer em extensas áreas e de forma generalizada.
- Outra importante fonte de degradação da qualidade do ar resulta do arraste natural de poeiras pelo vento durante a estação seca, quando o solo se apresenta seco e nas áreas onde esteja desprovido de vegetação.
- A queima doméstica de biomassa (lenha ou carvão) constitui, à semelhança do que acontece na generalidade das áreas rurais de Moçambique e de todo o continente Africano e de outras regiões, o principal problema de poluição do ar, com reflexos ao nível da saúde das populações como é demonstrado em vários estudos internacionais.
- Deve ser salientar a existência de importantes lacunas ao nível da monitoria da qualidade ambiental, o que dificulta a cabal quantificação e a determinação das áreas efectivamente afectadas por fenómenos de poluição.



2.1.1.9 Riscos Naturais e Antrópicos e Vulnerabilidades às Alterações Climáticas

RISCOS NATURAIS E ANTRÓPICOS E VULNERABILIDADE ÀS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

- O risco de cheias no Distrito é baixo.
- O risco de ocorrência de secas no Distrito é considerado como sendo alto.
- O Distrito situa-se numa zona já relativamente afastada da costa, permitindo que o risco de ser afectado por ciclones seja relativamente baixo.
- O Distrito está situada numa região em que é de contar com a possibilidade de ocorrência de sismos de intensidade moderada a elevada.
- O Plano de Acção para a Prevenção e Controlo da Erosão de Solos 2008 – 2018, elaborado pelo MICOA em 2007, não assinala situações relevantes de erosão no Distrito.
- A existência das barragens de Kariba e Cahora-Bassa leva a que o tema do risco de ruptura de barragens deva ser salientado. A rotura de uma barragem é um exemplo paradigmático de um tipo de acidente tecnológico muito pouco frequente mas com consequências potenciais muito significativas no vale a jusante, com grande potencial de consequências graves em termos de perdas de vidas e de danos ambientais e materiais. Note-se que a frequência dos acidentes associados a grandes barragens tem diminuído ao longo do tempo em resultado da melhoria nos conhecimentos científicos e tecnológicos e do controlo da qualidade e da segurança, respectivamente nas fases de projecto, construção e de exploração.
- Actualmente os riscos de acidentes no Distrito relacionados com estabelecimentos industriais são reduzidos e circunscritos a áreas relativamente reduzida nas proximidades das instalações existentes.
- Em termos de vulnerabilidades às alterações climáticas, e com as ressalvas decorrentes das incertezas que os conhecimentos científicos actuais encerram, é de admitir que na região se possa verificar um aumento da temperatura, um aumento da inconstância da pluviosidade (com mudanças nos inícios das épocas de chuvas, épocas de chuvas mais húmidas e épocas secas mais secas) e um agravamento dos riscos de secas e de ciclones.
- No geral, deverá admitir-se que a exposição ao risco de desastre natural poderá aumentar significativamente, acompanhada de um agravamento de riscos para a produção de alimentos, para a saúde da populações e para as infraestruturas existentes.

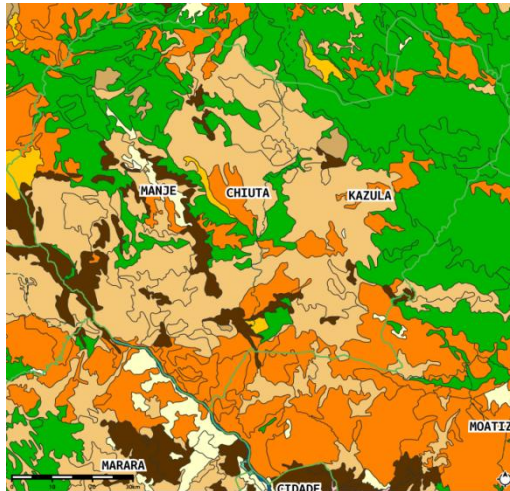
2.1.2 Uso Actual da Terra e Padrões Uso e Ocupação

O desenvolvimento socioeconómico da região do Baixo Zambeze, a prática continuada de deflorestação/queimadas, a agricultura itinerante e a sobreexploração florestal têm-se reflectido em alterações na paisagem, nos ecossistemas e no ambiente. No Distrito de Chiúta os novos projectos mineiros criaram uma nova dinâmica, que resultou em alterações significativas no uso do solo, designadamente com a construção de novos complexos residenciais e unidades comerciais, hotelaria e restauração.

Muitos problemas ambientais têm origem na utilização dos solos, que provoca perda de biodiversidade, alterações ao nível da qualidade das águas, do solo (erosão) e do ar. Os impactos podem ser directos, como a destruição de paisagens e habitats naturais, ou indirectos, como a impermeabilização dos solos e a desflorestação que aumentam os riscos de inundações (devido à menor capacidade de reservatório do coberto vegetal).

Apesar do dinamismo associado ao uso da terra e ocupação do solo, o quadro paisagístico que se apresenta de seguida, reflecte apenas uma imagem temporal, não representando a análise mensurável do ponto de vista de perdas/ganhos que ocorreram nos solos agrícolas, agro-florestais ou outros.

- O Distrito de Chiúta é, maioritariamente, ocupado por matagal e florestas de baixa altitude. Sobressaem, ainda, importantes áreas de pradaria.
- Os matagais, com vegetação entre os 3 e os 7 metros de altura, estão bastante presentes no Distrito e são, normalmente, associados a aptidões altas e intermédias para o pastoreio.



Ocupação do solo

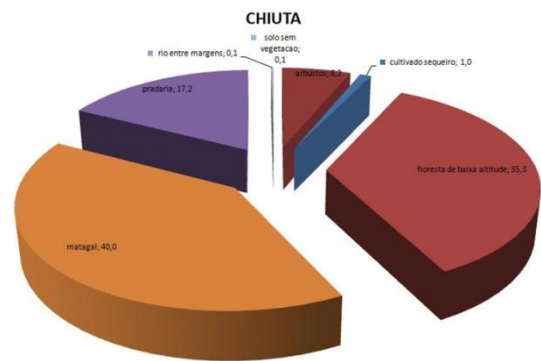
302	-	Albufeiras
302	-	Arbustos
16	-	Área habitacional não arborizada
15	-	Área habitacional semiarborizada
14	-	Área habitacional arborizada
2	-	Cultivado regadio
1	-	Cultivado sequeiro
218	-	Floresta de baixa altitude fechada
209	-	Floresta de baixa altitude medianamente fechada
303	-	Lagos, lagoas naturais
104	-	Mangal (localmente degradado)
205	-	Matagal aberto
204	-	Matagal alto
203	-	Matagal médio
11	-	Plantações
201	-	Pradaria
206	-	Pradaria arborizada
207	-	Pradaria com árvores anãs emergentes
105	-	Pradaria degradada inundável
103	-	Pradaria inundável
102	-	Pradaria inundável
304	-	Rio entre margens
101	-	Solo sem vegetação
13	-	Zona verde organizada

Fonte: Adap. CENACARTA

Figura 18 – Ocupação do Solo

- No Distrito nota-se a existência de formações de florestas densas e diversificadas com enormes potencialidades para exploração de madeira de grande qualidade e valor comercial, acompanhadas por uma rica população faunística.

- No Distrito, as áreas cultivadas não têm expressão em termos cartográficos muito marcante, no entanto a agricultura assume-se como a actividade dominante no Distrito, logo seguida da pecuária e exploração florestal.
- As áreas agrícolas seguem, de uma forma geral, a rede hidrográfica, onde estão presentes os solos aluviais de média ou grande textura, estando mais expostas ao risco de cheia.



Fonte: Adap. CENACARTA

Figura 19 – Uso Actual da Terra

- A desflorestação/erosão do solo tem sido um problema, com varias implicações económicas e ambientais associadas, sobretudo ao longo das principais vias de acesso.
- Estima-se que a médio a longo prazo, o Distrito poderá sofrer de empobrecimento dos solos e desertificação. Concorrem para tal, a prática de queimadas descontroladas frequentes, sobretudo no período seco, na preparação das machambas, a erosão dos solos provocada tanto pelo abate indiscriminado de árvores para o aproveitamento de lenha (madeira para mobiliário e construção de casas) assim como pela prática de monocultura na produção do tabaco e algodão, caça furtiva e pela extracção mineira.

- O uso e aproveitamento da terra é coordenado pelos Serviços de Agricultura e a Secretaria Distrital, existindo áreas reservadas para a construção de infra-estruturas, para serviços públicos, habitações, comércio e outros.
- No que respeita à posse da terra, quase 85% das explorações são tradicionalmente pertença das famílias da região, sendo transmitidas por herança aos filhos, ou estão em regime de aluguer ou de concessão do estado a particulares e empresas privadas.
- As maiorias dos terrenos não se encontram titulados e, quando explorados em regime familiar, têm quase sempre como responsável o homem da família.
- O Governo Distrital adiantou que existem 43 processos tramitados de DUAT.
- De um modo geral a agricultura é praticada em pequenas explorações familiares. O sistema de produção agrícola é complementado pela criação de gado bovino, caprino e aves.

Quadro 5 – N.º de Explorações Agro-Pecuárias, 2010

Tipo de Explorações	N.º Explorações
Pequenas e Médias	17 594
Grandes	10
Total	17 604

Fonte: INE/MINAG Censo Agro-Pecuário 2010/2011

**Figura 20 – Complexo Agro-Pecuário de Manje**

- De uma forma geral, a população encontra-se desigualmente distribuída ao nível do Distrito, devido à conjugação de factores físico-naturais (solos férteis, recursos faunísticos e florestais) e sociopolíticos e problemas decorrentes da intransitabilidade de algumas vias terciárias e vicinais).
- A exploração de madeira é cada vez maior embora o número de utilizadores seja extremamente reduzido. Mesmo sem dados que revelem a extensão das áreas exploradas, sabe-se que futuramente esta actividade poderá trazer consequências negativas se não forem tomadas medidas de gestão sustentável (nomeadamente planos efectivos de reforestamento).
- A erosão dos solos tem maior incidência no PA de Manje devido à construção de moradias, erguidas em lugares íngremes, sem obedecer a medidas técnicas.
- A actividade sócio económica ao nível do Distrito e na sede distrital em particular está a desenvolver-se a um ritmo interessante, havendo já indícios de melhorias no bem-estar da população mais urbanizada. No entanto, tal como sucede noutros Distritos da província, é indispensável o seu acompanhamento através de um instrumento regulador do uso do espaço físico – de um Plano de Ordenamento Territorial.
- Existe um plano parcial de urbanização para o Distrito. No entanto, a área proposta para sua implementação é arenosa e como consequência, o lençol freático está acima dos níveis exigidos, razão pela qual, quando chove o local transforma-se em pântano e as construções ali existente como o Centro de Saúde de Manje, apresentam fissuras estruturais e desníveis no piso.
- No anterior Perfil de Chiúta (2005) são referidas disputas de posse de terra nas localidades de Manje-Sede, Zuze, Kalunda e Golói.

2.2 Caracterização e Diagnóstico Social e Económico

2.2.1 Organização Administrativa e Governação

Os órgãos locais do Estado têm como função a representação do Estado ao nível local para a administração e o desenvolvimento do respectivo território. Ao mesmo tempo, eles contribuem para a integração e unidade nacionais (Art.º 262 da Constituição da República de Moçambique). A organização e funcionamento dos órgãos locais do Estado obedecem aos princípios da descentralização e desconcentração (Art.º 263, n.º 2 da Constituição da República de Moçambique).

Em termos administrativos, para a realização da sua função administrativa e de desenvolvimento territorial, a estrutura governamental é assegurada ao nível local (provincias, Distritos, postos administrativos, localidades, povoações e aldeias) através dos chamados Órgãos Locais do Estado. A Lei n.º 8/2003, de 5 de Maio, vulgarmente conhecida por lei dos órgãos locais do Estado (LOLE), estabelece princípios e normas de organização e funcionamento dos órgãos locais do Estado nos escalões de província, Distrito, posto administrativo e de localidade.

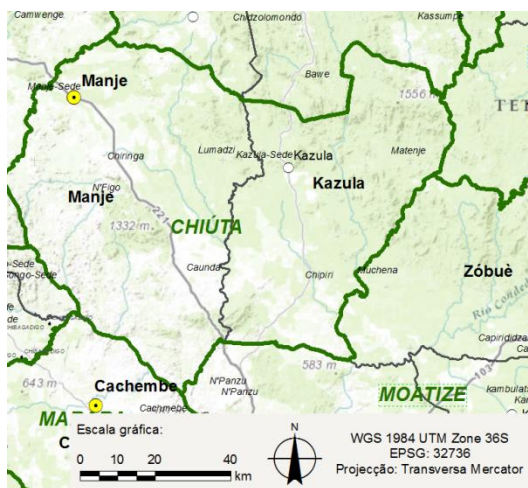
O Distrito de Chiúta, juntamente com Macanga e Chifunde, começou a ser administrado pelos portugueses em 1930, com a criação da Circunscrição Civil de Macanga pelo diploma legislativo n.º 225, de 23 de Agosto de 1930, com uma área aproximada de 23 141 km². Trinta e quatro anos depois, a 20 de Abril de 1964, pela Portaria n.º 17739, a Circunscrição Civil de Macanga, foi elevada a Conselho, passando a chamar-se Concelho de Macanga.

Anos mais tarde, devido à extensão territorial e com o objectivo de travar o avanço da Luta Armada de Libertação Nacional para a zona sul do rio Zambeze, foi criada pela portaria n.º 208186, a Circunscrição de Bene com sede em Témbwe, actual Chifunde, que abrangia os Postos Administrativos de Bene, Vila Gamito (actual Vila Mualadzi) desintegrados do Conselho de Macanga e Cassacatiza. Assim, o Conselho de Macanga ficou constituído apenas pelos postos administrativos de Furuncungo - sede, Kazula e Chiúta.

O Distrito de Chiúta foi instituído a 25 de Julho de 1986, pela Resolução número 6/86 da Comissão Permanente da Assembleia Popular e, posteriormente, outorgado Distrito de terceira classe, pela Resolução n.º 8/87 de 25 de Julho, do Conselho de Ministros.

ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA

- Ao nível do Distrito, o mesmo é composto por Postos Administrativos e Localidades. Os postos administrativos são as unidades territoriais base da organização da administração local do Estado. Por sua vez as Localidades compreendem as aldeias e outros aglomerados populacionais inseridos no seu território.



Fonte: Adap. CENACARTA

Figura 21 – Limites Administrativos



Figura 22 – Edifício do Governo Distrital

- Actualmente, o Distrito de Chiúta é composto pelos seguintes postos administrativos e principais localidades:
 - Posto Administrativo de Manje: Manje - Sede, Kaunda, Lumadzie e N'figo;
 - Posto Administrativo de Kazula: Kazula -Sede, Chipiri, Matenje e Muchena
- O Distrito de Chiúta tem a sua sede em Manje, situada a cerca de 106 km da Cidade de Tete. Manje é o nome de uma montanha que se localiza na parte sul, a cerca de 2 km da sede distrital.

- Ao nível do Distrito, o aparelho do estado é constituído pela Administração do Distrito e restantes direcções e serviços distritais.
- Actualmente, com a implementação do Decreto n.º15/2000, da Lei n.º 8/2003, do Programa de Planificação e Finanças Descentralizadas – PPF (com efectividade datada de Abril de 2004) e do guião de participação e consulta comunitária (Guião para a Organização e Funcionamento da Participação Comunitária na Planificação Distrital), tem aumentado o cometimento do Governo Distrital na promoção da participação da vida do Distrito em todas as esferas; o Distrito possui já, em todos os seus níveis territoriais (Distrital, Posto Administrativo e Localidades) Conselhos Locais, conforme previsto na LOLE.

Quadro 6 – Composição dos Conselhos Locais

Conselhos Locais	Hierarquia
CLD - Manje	Distrital
CLPA - Manje	Posto Administrativo
CLPA - Kazula	Posto Administrativo
CLL - Lumadzi	Localidade
CLL - Chiúta Serre	Localidade
CLL - Kaunda	Localidade
CLL - Manje	Localidade
CLL - N'figo	Localidade
CLL - Kazula	Localidade
CLL - Muchena	Localidade
CLL - Chipiri	Localidade
CLL - Matenje	Localidade

Fonte: Adm. do Distrito de Chiúta (PEDD, 2006-2010)

- Ao nível da comunidade, a liderança tradicional é assegurada pelos seguintes representantes do poder: Régulos e Secretários de Bairros (mobilização da comunidade para tarefas sociais e económicas); Chefes de Grupos de Povoações; Chefe da Povoação; Outras personalidades na comunidade respeitadas e legitimadas pelo seu papel social, cultural, económico ou religioso.

- De acordo com o Governo Distrital identificam-se actualmente 12 Líderes de 1º escalão, num total de 164 Líderes dos três escalões (incluindo duas senhoras, uma delas uma Rainha).

Quadro 7 – Líderes Comunitários Legitimados a Nível Distrital

Líder Comunitário	Designação Local	Área de Jurisdição	
		Posto Administrativo	Localidade
Jamisse Gambisse	N'fumo	Kazula	Kazula
Paulino Nuno	N'fumo	Kazula	Muchena
Inglad Sainete	Secretário	Kazula	Chipiri
Miriwadi Chibwazi	N'fumo	Kazula	Matenje
Francisco Wiscote	Secretário	Manje	N'figo
Languisone Chiwaio	N'fumo	Manje	Manje
Andrade Wizimane	Secretário	Manje	Lumadzi
Alfredo Macoza	Secretário	Manje	Kaunda
Pedro Tomas Mesa	Nhakwawa	Manje	Kaunda/Ma vudzi Ponte
Miguel Nhaluiro	N'fumo	Manje	Chiuta Serra

Fonte: Adm. do Distrito de Chiúta (PEDD, 2006-2010)

- O grau do envolvimento dos líderes da comunidade nos processos de desenvolvimento é tão elevado, que confere uma relevância especial ao protagonismo local, fenómeno pelo qual a comunidade se reconhece como sujeito do seu próprio destino, tornando-se no actor social.

- O Distrito de Chiúta está sob a alçada do Governo Provincial de Tete e ao nível das entidades Distritais a administração do poder está a cargo do Governo Distrital, o qual é composto por um Administrador Distrital e um Secretário Permanente e restantes elementos que compõem o Governo Distrital.
- Os Serviços Distritais são unidades orgânicas do Governo Distrital dotadas de autonomia administrativa, podendo gerir os seus recursos materiais, humanos e financeiros. O Distrito de Chiúta é dotado dos seguintes Serviços Distritais (SD), de acordo com a figura seguinte.
- A organização e funcionamento dos órgãos locais do Estado obedecem aos princípios da descentralização e desconcentração (Art.º 263 n.º 2 da Constituição da República de Moçambique) e são consagrados na Lei n.º 8/2003 de 19 de Maio (Lei dos Órgãos Locais do Estado) com o seu Regulamento.



Figura 23 – Organograma Governo Distrital

- Outra estrutura de poder local é hoje em dia legalmente definida como “comunitária” é reconhecida pelo Estado, e por este empossada.

- Os líderes tradicionais tratam principalmente de aspectos como cerimónias, ritos, resolução de conflitos sociais, nomeadamente pelo seu papel interventivo na resolução de conflitos relacionados com a utilização e posse da terra.
- A liderança comunitária é assegurada pelos seguintes representantes do poder:
 - Régulos e Secretários de Bairro (mobilização da comunidade para tarefas sociais e económicas);
 - Chefes de grupos de Povoações;
 - Chefe de Povoação;
 - Chingore;
 - Outras personalidades na comunidade respeitadas e legitimadas.
- Todas estas autoridades têm incidência administrativa (são os mediadores do Estado), jurídica (com jurisprudência suportada no direito costumeiro e na articulação com o direito estatal para alguns conflitos e crimes) e económica (são, fundamentalmente, gestores dos recursos naturais produtivos, em particular da terra agrícola).
- Nestas actividades todas elas são acompanhadas por um tribunal comunitário, composto por notáveis da sua população.
- Com vista a complementar e apoiar as realizações do Governo local, operam no Distrito várias ONG nacionais e estrangeiras.
- Existe falta de funcionários na administração para analisar, planear e fiscalizar o processo de ordenamento.

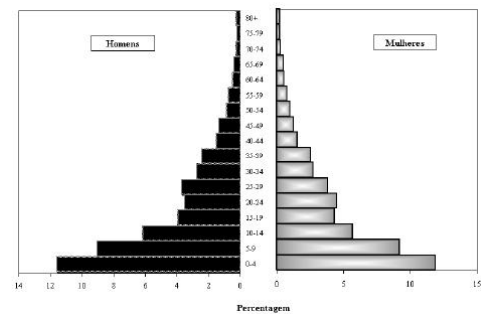
2.2.2 Perfil da População

Os dados a seguir apresentados referem alguns dos aspectos descritivos mais relevantes da população do Distrito de Chiúta.

PERFIL DA POPULAÇÃO

- Segundo os Resultados Definitivos do Censo de 2007 (INE), o Distrito tinha um total de 75 410 habitantes e uma densidade demográfica de 10,6 hab/km². De uma forma geral, a população encontra-se desigualmente distribuída devido à conjugação de factores físico-naturais (solos férteis, relevo, hidrografia e recursos faunísticos e florestais) e socioeconómicos (pesca artesanal, caça furtiva e vias de acesso). A maioria da população encontra-se na localidade de Kaunda; a localidade menos populosa é a de Lumadzi.
- As famílias do Distrito são maioritariamente do tipo sociológico nuclear com filhos existindo no agregado, em média, 3 a 5 membros.
- A sociedade é estruturada com base no sistema matrilinear. A mulher é a detentora dos filhos, o garante da conservação da casa e é ela a chefe da família.
- Cerca de 85% da população com 5 ou mais anos de idade não têm conhecimento da língua portuguesa, sendo este domínio predominante nos homens, dada a sua maior inserção na vida escolar e no mercado de trabalho.
- No que concerne às línguas, existem grupos populacionais de diferentes etnias com línguas diferenciadas. Destaca-se o Chewa como a língua predominante no Distrito.
- A família deve obedecer e respeitar as regras impostas pelos membros mais velhos da linhagem, transmitindo-as também aos mais novos.
- A divisão do trabalho é feita segundo o género e a idade.
- A mulher e o homem trabalham, ambos, na machamba, preparam a terra, fazem a sementeira, o sachamento, a colheita e por último o transporte.
- O homem, para além das machambas, é responsável pela construção de casas, pela caça e é quem controla as economias da família.
- A mulher é, ainda, responsável por todas as actividades domésticas - cuida da família, faz a limpeza, cozinha (incluindo pilar que é a actividade mais exigente) e vai buscar água e lenha.

- A pirâmide etária evidencia uma população muito jovem (mais de metade da população tem idade inferior a 15 anos).



Fonte: INE – III Recenseamento Geral da População e Habitação 2007

Figura 24 – Pirâmide Etária da População de Chiúta

- A mortalidade infantil é acentuada e a esperança média de vida baixa. A taxa bruta de natalidade por ano era de 51,8 ‰ e a taxa global de fecundidade foi estimada em 8,0 (acima da média da província).

Quadro 8 – Saldo Migratório e Taxas de Imigração e Emigração, 2002-2007

INDICADOR	CHIÚTA
Índice de Masculinidade (saldo migratório)	0,1
Taxa de Imigração	1,6
Taxa de Emigração	1,4

Fonte: INE/DEMOVIS (2010); dados referentes a 2007

- O Censo relativo ao período 2002/2007 registou, um saldo positivo de migração interdistrital.
- Uma parte considerável da população pratica diversos cultos religiosos bem como a prática de religiões animistas, ou seja, culto aos antepassados, considerada na classificação sensual como sem religião. Nas confissões religiosas predomina a Sião/Zione, seguindo-se a religião católica.

HABITAÇÃO E CONDIÇÕES DE VIDA

- A população é predominantemente de matriz rural e, de uma forma geral, bastante pobre.
- A situação nutricional do Distrito é razoável.
- A habitação tipo do Distrito de Chiúta é a palhota, de forma redonda, com pavimento de adobe e terra batida (85,7%), tecto de capim/colmo/palmeira (96,3%) e paredes de paus maticados (83,8%), sem latrina e com água recolhida em poços ou furos e rios ou lagos.
- O desenvolvimento socioeconómico gerado pelo fomento de culturas de rendimento é facilmente identificado pelo surgimento em muitas comunidades de habitações grandes e convencionais, meios de transportes, desde viaturas, motorizadas até bicicletas.



Figura 25 – Habitações Tradicionais e de Tijolo

2.2.3 Questões de Género

Apesar de existir no país um quadro legal relevante em matéria da promoção da igualdade de género subsistem ainda algumas formas de discriminação com base no género, mais visíveis sobretudo em funções que exigem algum tipo de esforço.

- Um indicador intrinsecamente relacionado com as questões de género e o bem-estar da mulher diz respeito à taxa de analfabetismo.
- No Distrito, a taxa de analfabetismo é mais elevada na população feminina do que na população masculina. Existe muita pressão para as raparigas abandonarem a escola e se dedicarem à machamba ou ao cumprimento de outras tarefas de índole doméstica.

Quadro 9 – Taxa Específica de Analfabetismo, 2007

GRUPO ETÁRIO	Total	Homens	Mulheres
15 - 19	45,3	32,0	56,8
20 - 24	56,7	35,4	72,3
25 - 29	63,6	42,4	82,4
30 - 39	71,0	50,3	87,1
40 - 49	71,4	46,5	91,0
50 - 59	81,9	61,5	96,5
>60	87,1	73,2	97,8

Fonte: INE/DEMOVI

- Das mulheres do Distrito com mais de 5 anos, cerca de 90% nunca frequentaram a escola e somente 3% concluíram o ensino primário.
- A maior taxa de escolarização feminina ocorre no grupo etário dos 10 aos 14 anos, em que cerca de 20% das raparigas frequentam a escola. Este indicador evidencia a entrada tardia na escola da maioria das raparigas, sobretudo nas zonas rurais.
- A falha na formação escolar contribui, em parte, para as mulheres serem discriminadas, apesar das mulheres alfabetizadas tenderem a obedecer às regras sociais estabelecidas nas famílias e na comunidade.
- A educação constitui um instrumento chave para a melhoria das condições de vida, sendo fundamental para a materialização dos direitos civis, políticos, económicos e sociais, bem como, para a redução das desigualdades.



Figura 26 – Quotidiano em Chiúta

- A distribuição das mulheres activas residentes no Distrito, de acordo com a posição no processo de trabalho e o sector de actividade, resume-se ao sector agrícola e comercial em que cerca de 99% são trabalhadoras agrícolas familiares ou por conta própria e 1% são vendedoras ou empregadas do sector comercial formal e informal (INE, Censo agro-pecuário, 1999-2000).
- No Distrito de Chiúta cerca de 25% dos agregados familiares do tipo monoparental é chefiado por mulheres, por isso socialmente mais vulnerável.
- A acção social no Distrito tem sido coordenada com as organizações não-governamentais, associações e sociedade civil, promovendo a criação de igualdade de oportunidades e de direitos entre homem e mulher em todos os aspectos de vida social e económica, bem como a integração no mercado de trabalho, processos de geração de rendimentos e vida escolar.
- A ADEL Tete, em colaboração com o Governo Distrital têm tido um papel importante e interventivo em questões relacionadas com o género e a melhoria das condições e vida da população.
- É ainda de referir que, organizações de índole política como a OMM (Organização da Mulher Moçambicana) e a OJM (Organização da Juventude Moçambicana) fazem parte do conselho composto por figuras chave com responsabilidades em diferentes áreas (agricultura, pescas, florestas, mulher e acção social).
- Uma iniciativa que tem o apoio do Programa Conjunto das Nações Unidas sobre Eliminação da Violência contra Mulheres e Raparigas abrangeu cerca de 200 rapazes e raparigas da Escola Secundária de Ulongué, no Distrito de Angónia, e da Escola Primária Completa de Mange, no Distrito de Chiúta. O Programa teve como objetivo contribuir para o fortalecimento de políticas de governo para proteger mulheres e raparigas contra a violência e capacitá-las para que exijam o respeito a seus direitos.



2.2.4 Perfil Epidemiológico

O perfil epidemiológico é caracterizado basicamente pela ocorrência de doenças epidémicas que praticamente se tornaram endémicas (Malária e o HIV/SIDA). Surgem, recorrentemente, surtos de doenças gastrointestinais associadas a maus hábitos de higiene, má qualidade da água potável e inexistência de adequados sistemas de tratamento de águas residuais.

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO

- O perfil epidemiológico de Chiúta é caracterizado por uma forte incidência da malária e HIV/SIDA. Há registo, também, de doenças diarreicas e disenteria.
- Registou-se um decréscimo acentuado dos casos de raiva nos últimos anos.

MALÁRIA

- A malária é das principais causas de mortalidade do Distrito, atingindo com mais severidade as zonas mais baixas e pantanosas e nos locais com sérios problemas de saneamento do meio e drenagem das águas pluviais. É uma das principais causas de internamento e de absentismo laboral.

DIARREIAS COMUNS

- As diarreias estão fortemente associadas às condições inapropriadas do meio ambiente, ao acesso deficitário à água potável e como efeito secundário de outras doenças infecciosas.
- Apesar dos esforços dos profissionais de saúde na educação sanitária com vista a reduzir esta doença, alguns hábitos tradicionais e culturais (nomeadamente o fecalismo a céu aberto) impedem que sejam tomadas atitudes mais saudáveis.
- Situações de pobreza e carência alimentar contribuem, ainda mais, para o aparecimento das diarreias e, consequentemente para o aumento da mortalidade por esta doença.

DISENTERIA

- É mais uma doença relacionada com o deficiente estado do meio ambiente, associado a situações como o fecalismo a céu aberto, lixo mal acondicionado e escassez de água potável. Nos períodos de grandes enxurradas observa-se, normalmente, o aparecimento da doença principalmente pelo alastramento descontrolado de todo o material infectante.

**Quadro 10 – Tendência de Doenças de Notificação
Obrigatória e Endémicas 2006-2013**

DOENÇAS	Casos Notificados			Óbitos Notificados		
	2006	2010	2013	2006	2010	2013
Malária	21 853	10 084	14 166	19	0	0
Diarreia	2 487	2 780	3 742	2	0	1
Disenteria	894	838	924	0	0	0
Raiva	43	0	4	0	0	0

Fonte: SDSMAS

ITS/HIV/SIDA

- As ITS representam um factor de risco importante na transmissão do HIV/SIDA. O último relatório INSIDA de 2009 mostra que os indivíduos que contraíram uma ITS nos últimos 12 meses apresentavam quase o dobro (24%) de prevalência do HIV comparados com aqueles que não tinham tido uma ITS (13%).
- Foram criados Comités de Assistência Social para trabalho de mobilização e sensibilização dos perigos do HIV/SIDA, sobretudo por ONG e Organizações da sociedade civil como a ADEL Tete.
- O Distrito de Chiúta possui uma alta vulnerabilidade ao ITS/VIH/SIDA em resultado da sua localização, dos vários corredores de mobilidade de bens e pessoas estabelecidos e dos pólos económicos que se foram implantando.

2.2.5 Etnografia e Património Material e Imaterial

Os primeiros habitantes que se instalaram no Distrito foram os *Chewas*. Os *Chewa* são conhecidos por *Azimbas* devido à prática da caça. Em tempos, um numeroso grupo de caçadores quando questionados acerca do seu destino, responderam que iam à caça, em língua NYANJA dizendo 'UZIMBA', logo ficaram conhecidos por *Azimbas*.

Aos *Azimbas* juntaram-se os *Atawalas* e os *Aphimbis*, provenientes da margem direita do rio Zambeze.

A intensa actividade cultural alicerçada na sua tradição oral constitui a maior riqueza patrimonial de Chiúta. Para além das comemorações históricas e convívios culturais, há ainda a salientar as danças tradicionais. As danças têm significado histórico-cultural pelo facto de serem usadas pelos seus executantes como instrumentos de identidade cultural. Noutro patamar, realce para a beleza e diversidade da paisagem natural de toda a região.

ETNOGRAFIA E PATRIMÓNIO MATERIAL E IMATERIAL

- Em termos de património imaterial a expressão linguística constitui o principal património da população de Chiúta.
- A manifestação cultural do Distrito é caracterizada por diversas expressões artísticas entre elas as artes cénicas, destacadas pelas músicas e danças tradicionais típicas.
- As danças masi populares são a Nyau e a Mafuwe:
 - “Nyau” ou “Nhau” - é praticada por homens que utilizam simples instrumentos tradicionais e que, com a ajuda de batuques, o canto e palmadas das mulheres, criam uma melodia e ritmo que acompanham o cadenciar dos passos, maioritariamente na região norte.
 - Mafuwe - praticada apenas por mulheres notoriamente em toda a região sul do Distrito.
- Estas danças estão associadas, por norma, a momentos de alegria ou tristeza sendo praticadas em situações como festas várias, recepção a pessoas importantes, cerimónias relacionadas com falecimento, entre outras.



Figura 27 – Dança Nyau

- Em presença de períodos de secas e de outros malefícios na comunidade, os líderes Comunitários e os Mambos, possuídos de espíritos denominados de Muzimus, realizam cerimónias tradicionais em lugares sagrados onde homens, mulheres e outras pessoas se reúnem, cantando e dançando, encarnando os espíritos, pedindo chuva ou outras necessidades/preocupações.
- É prática corrente que os representantes das hierarquias religiosas se envolvam, em coordenação com as autoridades distritais, em várias actividades de índole social.
- Como património histórico-cultural o Distrito conta com os seguintes monumentos e lugares históricos:
 - As Pinturas Rupestres de Calawire, Campota, Cazula, Samo e Mwala Wamphini;
 - As Bases de Chilidizi e de Kawaza;
 - A Cadeia Subterrânea;
 - A carcaça do primeiro carro a Vapor, na localidade de Muchena (PA de Kazula), a 135 km da sede distrital.

2.2.6 Actividades Económicas – Sector Primário

O Distrito de Chiúta tem uma enorme potencialidade no sector agrícola, possuindo solos bastante férteis e áreas com interesse florestal. A comercialização dos excedentes agrícolas e a exploração de algumas espécies de madeira tem contribuído sobremaneira para o crescimento socioeconómico do Distrito. O sector da mineração tem assumido gradualmente uma posição de relevo na economia do Distrito, principalmente devido à exploração carbonífera e ao interesse suscitados pelas reservas de ferro.

2.2.6.1 Agricultura

AGRICULTURA

- O Distrito da Chiúta é potencialmente agrícola possuindo solos bastante férteis para a prática da agricultura comercial e familiar. Nos últimos anos tem vindo a conhecer um desenvolvimento económico e social promissor.
- O sector familiar joga um papel primordial na prática da agricultura, de sequeiro e de regadio (pequenos sistemas de rega de baixo custo) para auto consumo e comercialização dos excedentes, sendo considerada a unidade básica de produção.

Quadro 11 – Regadios Existentes em Marávia

Nome	Posto Administrativo
Cazula	Manje
Lipaque	Manje
Chitipe	Manje
Cachere	Manje

Fonte: DNHA – FDHA/GT/PAI/003, Coop. Italiana

- As principais culturas alimentares praticadas são: o milho, a mexoeira, a mapira, o amendoim, os feijões (matinga, fula, nhemba, boer), mandioca, batata-doce, amendoim, hortícolas várias como o tomate, couve, repolho, abóbora, pepino, melancia e o gergelim. Também se cultiva fruteiras e hortícolas diversas. O milho é, sem dúvida, o produto mais importante para o sustento do núcleo familiar e para obtenção da renda familiar seguindo-se a mapira.
- O Distrito tem, ainda, um apreciável número de fruteiras, nomeadamente, mangueiras, abacateiras, tangerineiras, bananeiras e limoeiros. De referir que, a venda das frutas de manga, tangerina e abacate, têm tido um impacto importante nas famílias, no combate à pobreza absoluta. As principais limitações à expansão da produção de árvores são a falta de semente ou mudas, a fraca aptidão do solo e, sobretudo, a fraca qualificação da comunidade agrícola.

- As principais culturas de rendimento são o algodão e o tabaco, produzidas em monocultura. Estas culturas são praticadas pelo sector familiar e pelas empresas fomentadoras, a MLT - *Mozambique Leaf Tobacco* (tabaco) e a Associação Algodoeira de Moçambique (OLAM).S
- A produção nas últimas campanhas tem rondado as 2 000 toneladas de produtos vários (dados do SDAE).
- Os agricultores recorrem, geralmente, a instrumentos de trabalho de baixo custo, como é o caso das enxadas, machados e catanas. As áreas agrícolas são preparadas manualmente e a vegetação é queimada.
- Algumas famílias empregam métodos tradicionais de fertilização dos solos como a incorporação no solo de restos de plantas, estrume ou cinzas. Em geral, as famílias não utilizam fertilizantes nem pesticidas, com excepção na produção de tabaco em que as empresas privadas fomentam esse tipo de tecnologia.
- A prática de uma agricultura em lugares inadequados como por exemplo nas encostas das montanhas, associado à falta de instruções para o efeito, constitui causas principais da erosão.
- O mercado público mais movimentado, é o que se situa na vila de Manje, com várias bancas para a exposição dos produtos de venda.



Figura 28 – Mercado Informal em Manje



AGRICULTURA

- Na sede do Posto Administrativo de Kazula, funciona um mercado similar mas com uma área bastante limitada. Este mercado reverte-se de uma importância vital, não só para os vendedores e clientes, como também para a Administração que consegue arrecadar receitas, resultantes da cobrança de taxa diária de mercado.
- De referir o mercado de carácter sazonal no meio rural, orientado apenas para a comercialização do algodão e tabaco. Trata-se de espaços ocasionais normalmente definidos pelas concessionárias.
- Nos anos de estiagem surgem algumas zonas de insegurança alimentar, principalmente nas localidades de Kaunda (Chipunga, Chicote, Mayombe, Muanacombe, Luzinga) e Chipiri (Chithapsu, Nhambiriuri, Nhathumbi).
- O Governo Distrital no anterior PEDD manifestou intenção de reactivar o campo de demonstração na Localidade de Chiúta Serra.
- No PA de Kazula a localidade Materje detém um potencial agrícola que, se devidamente aproveitado pode tornar-se num importante “celeiro”, com condições para poder ombrear com a produtividade obtida nos Distritos vizinhos de Angónia ou Tsangano. O principal problema reside nas acessibilidades.
- Para minimizar esses efeitos os Serviços Provinciais, em coordenação com o Governo do Distrito, têm levado a cabo a divulgação de técnicas e metodologias da extensão rural aos agricultores, contribuindo para o aumento das áreas de irrigação. O nível da integração dos mesmos na extensão rural está a aumentar facilitando, assim, a tomada de medidas para o melhoramento de culturas (selecção de sementes, compassos e sementeira em linha) e aumento de produtividade.
- Para além das questões climáticas, os principais constrangimentos à produção agrícola são as pragas, a seca, a falta ou insuficiência de sementes e pesticidas.

2.2.6.2 Pecuária

PECUÁRIA

- O Distrito possui um elevado potencial em termos pecuários, apesar do fomento pecuário ser fraco. É a segunda actividade económica, constituindo uma importante fonte de receitas para as famílias do Distrito fazerem face aos baixos rendimentos provenientes das actividades agrícola e piscatória.
- As espécies que mais se criam são os bovinos, os caprinos e as aves diversas. O último arrolamento efectuado indica a seguinte situação:

Quadro 12 – Efectivo Pecuário, 2002 a 2004

EFFECTIVO PECUÁRIO	PERÍODO		
	2002	2003	2004
Bovinos	4 463	4627	5474
Caprinos	4356	5222	4427
Aves	1099	4288	2692
Suínos	570	435	531

Fonte: DDA de Chiúta, PEDD (2006-2010)

- A actividade pecuária envolve sobretudo o sector familiar, destinando-se ao auto consumo (complemento à dieta alimentar) e à venda local (muitas vezes para a aquisição de outros bens de utilidade comunitária).
- Os membros do agregado familiar, especificamente as mulheres e crianças, participam na produção de aves com base em conhecimentos e práticas ancestrais, susceptíveis a redução drástica.



Figura 29 – Pastoreio Livre

- O método mais comum de condução dos efectivos é o pastoreio livre, aproveitando a existência de extensas áreas de pastagem natural, proximidade de cursos de água e restolho de culturas agrícolas.
- Para as famílias que se dedicam à criação do gado, este serve, também, como força de trabalho (principalmente o gado bovino e asinino) na lavoura dos campos e como transporte de bens agrícolas.
- No que se refere à sanidade animal, as instalações e o acondicionamento ambiental, estão muito longe do fundamental. Registam-se, anualmente, doenças e morte de animais, por insuficiência da assistência sanitária e tanques carracidas para o banho.
- Os maiores condicionantes ao desenvolvimento da pecuária são as doenças, a falta de recursos financeiros e a insuficiência de serviços de extensão.
- Nas explorações com algum potencial para a produção leiteira não existem salas de ordenha devidamente equipadas que garantam a higiene das operações e a conservação do leite. Essa medida está contemplada no Plano Económico e Social 2014 do MPD.
- Associada à baixa capacidade económica dos produtores (a maioria das explorações é de cariz familiar) ocorrem, ainda, problemas graves ao nível da profilaxia sanitária e das carências alimentares (no início da época das chuvas, não existe grande disponibilidade de pasto e dado que os agricultores dedicam mais tempo à preparação das machambas, os animais são alimentados sobretudo folhagem de árvores) que afectam a boa saúde dos efectivos, penalizando sobremaneira os índices produtivos.
- Como condicionantes ao desenvolvimento do sector acresce a deficiente cobertura em termos de distribuição de electricidade no meio rural e a falta de meios por parte das estruturas provinciais do ministério da tutela.

2.2.6.3 Floresta

- A área florestal de Chiúta ocupa uma área de 6 434 km².
- Em termos da floresta e fauna bravia, Chiúta possui um potencial muito rico, ocupado com extensas áreas de floresta de Mopane.



Fonte: Adap. MINAG/DNTF

Figura 30 – Cobertura Florestal

- Das diversas espécies florestais destaca-se o Pau-preto nas localidades de Muchena, Matenje, Kazula, Chiúta Serra, N'figo e Manje, para além da Umbila e Chanfuta, que ocorrem em todas localidades do Distrito.
- Há registo de duas concessões florestais: Monte Dima - Kasula, Chipiri.
- Algumas das principais matas utilizadas para a lenha são: Daca, Cam'momo, Matonhola, Cachere ou Chiritse. Devido à intensa desflorestação há povoados onde é necessário percorrer até 10 km para se obter lenha para as necessidades básicas.

Quadro 13 – Principais Recursos Florestais por Localidade

Localidade	Espécies Florestais
Manje	Mbawa, Pau-preto, Umbila, Chanfuta, Muwawa, Mupani, Mwavi,
Kaunda	Umbila, Chanfuta, Ntumbwi, Mafura, e Munga,
Lumadzi	Mupani, Umbila, Chanfuta e Muwawa, Ntumbwi, Chanati
N'figo	Ntumbwi, Umbila, Chanfuta, Pau-preto, Chacati, Mussawa
Chiúta-Serra	Pau-preto, Umbila, Chanfuta, Mbawa, Ntumbwi
Kazula	Ntumbwi, Mbawa, Nfula, Njale, Umbila, Chanfuta, Muwawa e Pau-preto
Chipiri	Umbila, Chanfuta, Ntumbwi, Chanati, Nfula, Chanfuta
Matenje	Mulombo, Chanfuta, Mbawa, Ntumwi, Umbila e Pau-preto
Muchena	Chanfuta, Pau-preto e Umbila

Fonte: DDADR de Chiúta (PEDD, 2006-2010)

- Chiúta possui um potencial faunístico composto por uma enorme variedade de espécies destacando-se o Cudo, Elefante, Leão, Búfalo, Leopardo, Hipopótamo, Javali, Pala-pala, Impala, Hiena, Gazela, Facocero, Cabrito Cinzento, entre outros. A distribuição da fauna bravia é dispar, com maior representatividade nas localidades de Muchena, Matenje, Kazula, Lumadzi, Kaunda e Manje.



Figura 31 – Venda de Carvão Vegetal e Lenha na N9

- A potencialidade faunística do Distrito está, actualmente, reflectida no programa comunitário Tchuma-Tchato. Nas áreas da intervenção do Tchuma-Tchato, que envolve a participação das comunidades locais (Cagurula, Bango), o objectivo principal do projecto de advocacia ambiental tem-se debruçado sobre o desenvolvimento económico das comunidades através da utilização dos recursos naturais.

2.2.6.4 Pesca

PESCA

- A pesca é essencialmente de carácter artesanal, constituindo um reforço da dieta alimentar. É praticada em pequena escala nos cursos de água existentes.
- A actividade pesqueira representa uma quota-parte de importância para o Distrito (as principais artes são o “chivovo” e a pesca de arrasto, com pequenas canoas).
- A comercialização do pescado é feita ao nível local. Não existe uma prática empresarial de pesca, resultado, principalmente, da ineficácia no processo de tratamento e conservação do pescado.

- No quadro seguinte apresenta-se a informação estatística referente à actividade pesqueira no Distrito, de acordo com dados do Instituto Nacional de Desenvolvimento da Pesca de Pequena Escala.

Quadro 14 – Sector da Pesca Artesanal

Centros de Pesca	N.º Artes	N.º Pescadores c/ barco	N.º Pescadores s/ barco	N.º Outros profissionais
1	50	42	27	7

Fonte: Censo IDPPE, 2014; IIP e Boletim estatístico Min. Pescas

2.2.6.5 Indústria Extractiva

INDÚSTRIA EXTRACTIVA

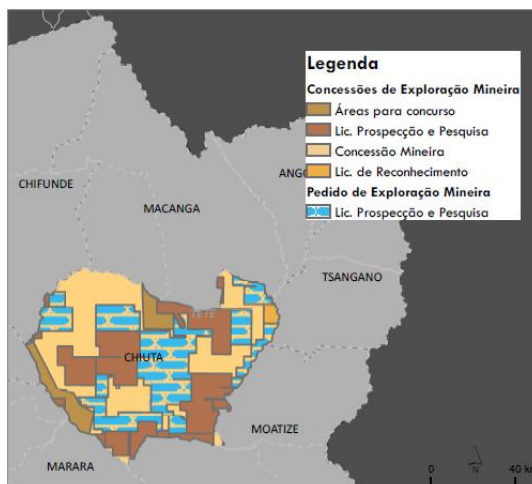


Figura 32 – Indústria Extractiva

- A Indústria Extractiva apresenta relevância no Distrito de Chiúta, nomeadamente a relacionada com a extracção de Ouro e Pedras Semi-Preciosas. No Distrito verifica-se a prática desta actividade ao nível artesanal.
- O Distrito de Chiúta possui cerca de 67,7% do seu território ocupado por títulos mineiros emitidos (49 títulos), dos quais cerca de 35,5% correspondem a Concessões de Exploração Mineira e os restantes 31,8% correspondem a Pedidos de Exploração Mineira, conforme quadro seguinte:



Quadro 15 – Indústria Extractiva – Concessões de Exploração

Título	N.º	Recurso Mineral	Área (ha)	% do Distrito
Concessão Mineira	4	Água Mineral, Pedra de Construção, Metais Básicos, Carvão, Dolerito	432,7	0,06
Licença de Prospecção e Pesquisa	22	Metais Básicos, Gemas, Metais Preciosos, Terras Raras, Ouro, Calcário, Metais Básicos, Metais Preciosos, Urânio, Ouro e Minerais Associados, Cobre, Minerais Associados, Platina	198176,6	27,8
Áreas para Concurso	2	Ouro, Metais Básicos, Carvão, Ferro, Platina	47792,5	6,7
Licença de Reconhecimento	1	Ferro, Minerais Associados	6160,7	0,9
Total	29	-	300355	35,5

Fonte: MIREM

Quadro 16 – Indústria Extractiva – Pedidos de Exploração

Título	N.º	Recurso Mineral	Área (ha)	% do Distrito
Licença de Prospecção e Pesquisa	20	Metais Básicos, Minerais Associados, Metais Preciosos, Pedras Semi-Preciosas, Terras Raras, Urânio, Cobre, Ferro, Ouro e Minerais Associados, Ouro	226423,8	31,8
Total	20	-	226423,8	31,8

Fonte: MIREM

2.2.7 Actividades Económicas – Sector Secundário

A indústria no Distrito apresenta grande desenvolvimento sobretudo toda a indústria que opera na orla da exploração carbonífera. No meio rural, destaque para as pequenas unidades de moagem (indústria com baixo investimento em termos de capital e que é importante para a criação de emprego, mas muito dependente do financiamento) e de extracção de madeira.



2.2.7.1 Indústria Transformadora

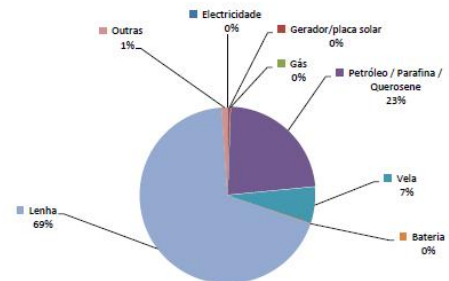
INDÚSTRIA TRANSFORMADORA

- No Distrito de Chiúta a indústria é quase inexistente, surgindo como alternativa imediata ou prolongamento da actividade agrícola.
- Na indústria do Distrito figura sobretudo a indústria de transformação de produtos agro-pecuários (moageiras destinadas à moagem de cereais, principalmente o milho; existência de um total de 30 moageiras) e a extracção de madeira (indústria de construções em Manje e N'figo).
- A indústria hoteleira faz-se representar pela Mulambe Safaris que desenvolve actividades turísticas.
- Em 2012, a rede comercial do Distrito era composta por: 1 indústria alimentar e 2 indústrias do vestuário (INE, 2013).
- Não existe, a nível local, um departamento especializado que zeze e tome decisões pelo sector industrial.
- O comércio é desenvolvido por comerciantes formais e informais. O dinamismo relativo ao sector informal tem compensado, em alguma medida, a fraqueza que se nota no sector formal do mesmo ramo.
- O Distrito conta, apenas, com uma loja (comércio formal) sendo que o comércio a retalho é representado por um total de 132 estabelecimentos comerciais, todos eles informais (Adm. Distrito de Chiúta PEED, 2006-2010).
- O comércio informal consiste basicamente na rotina de compra e venda de produtos de consumo e bens manufacturados industriais e de origem agrícola; as suas actividades são realizadas em “bancas” fixas e em regime ambulatório.
- Dada a proximidade da capital provincial, o Distrito mantém fortes ligações comerciais com Tete bem como ligações importantes com os Distritos vizinhos de Macanga, Angónia, Tsangano e Moatize.
- Existe apenas uma agência bancária em Chiúta, uma dependência do banco BCI. Apesar disso os operadores económicos locais têm utilizado os bancos comerciais localizados em Moatize ou Tete para os depósitos dos seus dinheiros e ou para o acesso possível ao crédito formal.
- O sector da indústria transformadora encontra grandes limitações ao seu desenvolvimento como a falta de representação do sector no Distrito, a falta de pessoal e infra-estruturas (armazenistas) e o deficiente controlo da actividade industrial e comercial no que diz respeito ao licenciamento e fiscalização.

2.2.7.2 Indústria Energética

INDÚSTRIA ENERGÉTICA

- Em 2007 apenas 0,2% dos agregados familiares deste Distrito tinham acesso a energia eléctrica (INE, 2013).
- Projecto de Electrificação dos Distritos de Tete, financiado pelo Governo de Moçambique e pela União Europeia (através da Facilidade de Energia ACP-EC), cuja implementação iniciou em 2008, resultou na electrificação da sede Manje.
- O sistema de distribuição de energia eléctrica ainda não é abrangente a todos os postos administrativos. O PA de Manje conta com uma rede de distribuição de energia (33V), com origem na subestação eléctrica de Manje que por sua vez é alimentada por uma rede de transmissão (66kV) oriunda da Cidade de Tete.
- Como alternativa, a sede Manje possui um grupo gerador pertencente ao Governo Distrital administração local.
- No Distrito, a FUNAE adjudicou em 2012 a construção de um posto de abastecimento de combustíveis em Chiúta.
- A lenha e o carvão continuam a ser os principais combustíveis domésticos. A queima de hidrocarbonetos Petróleo/Parafina/ Querosene constitui, também, uma importante fonte energética para a maioria das famílias.



Fonte: INE-Departamento das Estatísticas Territoriais, 2012

Figura 33 – Principal Fonte de Energia na Habitação, no ano de 2007

- Em fase de desenvolvimento encontram-se os Projectos de Mphanda Nkuwa e Boroma para potências instaladas de 1500 MW e de 215 MW, respectivamente.
- Estão identificados no Atlas das Energias Renováveis de Moçambique 13 locais no Distrito de Chiúta, com potencial hidroeléctrico, essencialmente mini-hídricas, que permitem a instalação de potências de 1 a 100 MW.
- Estão identificadas diversas fontes termais com temperaturas variando entre os 20°C e os 90°C com maior incidência nas falhas do East Africa Rift Valley em Chiúta.

2.2.8 Actividades Económicas – Sector Terciário

No ponto seguinte apresenta-se uma síntese das principais actividades do sector terciário no Distrito, a saber turismo, serviços sociais e equipamentos (educação, saúde), abastecimento de água e saneamento, vias e redes de transporte e por fim, as telecomunicações. Se em termos de sector secundário a população activa é diminuta, o mesmo sucede ao nível das actividades do sector terciário (fundamentalmente pessoal adstrito a serviços do Estado).



2.2.8.1 Turismo

TURISMO

- A actividade turística no Distrito de Chiúta é relativamente fraca embora o Distrito esteja rodeado de grande potencial. O Distrito possui uma diversidade de espaços naturais e áreas marginais que proporcionam um alto potencial para o desenvolvimento do turismo contemplativo, de aventuras, pesca e caça desportiva.
- A rede de comunicação para estas áreas com potencial turístico ainda é fraca, para além de não existir projectos para a construção de instâncias turísticas.
- Ao nível do Distrito existe um único estabelecimento comercial (Centro Comercial de Manje), que detém quartos para alojar um número muito reduzido de hóspedes, o que não satisfaz as necessidades exigidas.
- Como locais histórico-culturais é de salientar:
 - As Pinturas Rupestres de Calawire, Campota, Cazula, Samo e Mwala Wamphini;
 - As Bases de Chilzidzi e de Kawaza;
 - A Cadeia Subterrânea;
 - A Carcaça do Primeiro Carro a Vapor, na localidade de Muchena, a 135 km da Sede do Distrito (PA de Kazula).



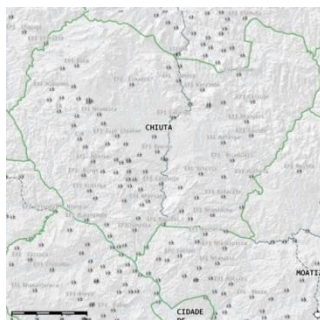
Figura 34 – Pinturas Rupestres

- O Distrito tem, ainda, uma nascente de água doce com uma boa vista paisagística, localizada em Chiúta-Serra, a 25 Km da Sede do Distrito (posto administrativo de Manje). Conta com infra-estruturas que, reabilitadas, podem servir para albergar turistas.
- Mulambe Safaris e Turismo opera desde 2002 em Chiritse e Chifunse nos Distritos de Macanga e Chiúta, a desenvolver caça cinegética, com uma área cerca de 3 000 km².
- O Distrito de Chiúta não tem uma estrutura turística formal, existindo pequenas iniciativas locais do sector informal que assegura a acomodação aos seus visitantes e/ou passageiros neste Distrito. Em 2012, não estava referenciado nenhum tipo de alojamento, estando 7 unidades de restauração e similar com 32 colaboradores (INE, 2013).

2.2.8.2 Serviços e Equipamentos Sociais

2.2.8.2.1 Educação

- Apesar do crescimento do sector da educação existe, ainda, um baixo grau de escolarização que surge como consequência de uma rede escolar diminuta e um número insuficiente de docentes e com fraca qualificação pedagógica. Tais factos são agravados por factores socioeconómicos, resultando em baixas taxas de aproveitamento e elevado abandono escolar.



Fonte: INE (2013)

Figura 35 – Equipamentos de Ensino e Educação

- De acordo com a informação do INE, o Distrito dispunha, em 2013, de uma rede escolar composta por: 16 EP I privadas/comunitárias e 6 ESG I públicas.
- Em termos de população estudantil, os valores revelados pelo INE, para 2013, apontavam para um universo de 21 839 estudantes no ensino primário (1º e 2º grau), e de 1 806 alunos no nível secundário (1º e 2º grau).
- Avaliado o número de professores, a mesma fonte verificou que, em 2012: para 379 professores do EPI+EP II, a relação média alunos/professor foi de 55 e para 50 professores do ESGI+ESGII, a relação média alunos/professor foi de 36,0. Foi apurado, para 2013, 408 professores do EPI+EP II e 88 professores do ESGI+ESGII.
- Merece destaque a Escola Secundária de Mavudzi Ponte, associada a uma missão católica, que desempenha um importante papel no desenvolvimento da comunidade.
- Encontra-se em construção a escola primária de N'figo.
- O Distrito recebe o material da caixa escolar e o apoio directo das escolas, da 1ª até à 7ª classe, e procede à sua distribuição gratuitamente conforme o Plano Económico e Social de cada ano lectivo via Governo Provincial.



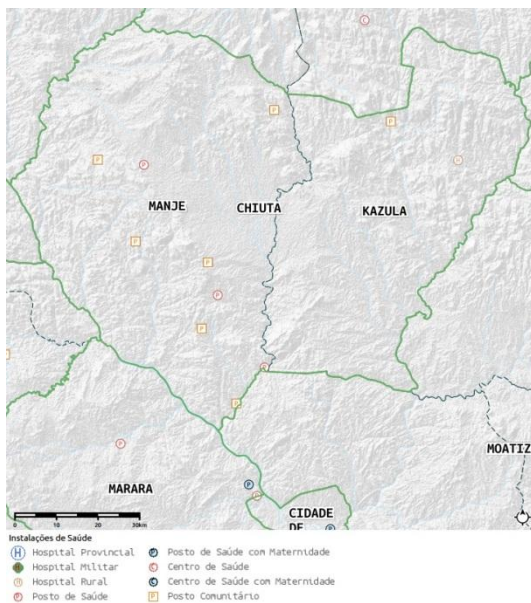
Figura 36 – Centro Emprego Chiúta e Escola de Professores do Futuro (EPF)

- A maior parte das escolas do Distrito, principalmente as localizadas nos postos administrativos de Manje e Kazula apresentam uma construção precária. Nesse sentido têm sido criados projectos de base comunitária que envolvem a reabilitação de salas de aulas, e outras infra-estruturas básicas locais como tribunas e alpendres para encontros populares.
- Continua a haver muitas crianças que vivem em povoações onde não existem escolas. Estas crianças percorrem diariamente longas distâncias para chegar às escolas, acabando muitas delas por deixar de estudar (sobretudo raparigas).
- No contexto da sua responsabilidade social, a ENRC Moçambique Lda. tem entregado material escolar a algumas escolas nos Distritos de Cahora Bassa, Chiúta e Cidade de Tete.
- O Centro de Formação Profissional (CFP) de Chiúta do Instituto Nacional de Emprego e Formação Profissional (INEFP), localizado na vila de Manje, lecciona, entre outras, temáticas relacionadas com a agricultura, carpintaria, pedreiro e gestão de pequenos negócios.
- Igualmente na sede Manje opera desde 2007 a Escola de Professores do Futuro (EPF) onde se dá formação de professores para o ensino primário. Esta escola pertence a um projecto de parceria da ONG ADPP com o Ministério da Educação.
- Para além do ensino formal, o Distrito conta com Centros de Alfabetização e Educação de Adultos (AEA) e Cursos Nocturnos, leccionados nas EPC de Manje e de Tamuiri. Esta medida surge como forma de atender a todos os que não concluíram o EP1 na idade normal ou que perdem as matrículas de novos ingressos no EP2.
- No Distrito são promovidas actividades desportivas, no âmbito da massificação do desporto recreativo e participação em competições provinciais e intercâmbios ao nível distrital.

2.2.8.2.2 Saúde

SERVIÇOS E EQUIPAMENTOS SOCIAIS - SAÚDE

- No Distrito de Chiúta tem-se verificado um crescimento no sector da saúde, nomeadamente, na melhoria do atendimento aos utentes, resultando num acréscimo no acesso da população aos serviços do Sistema Nacional de Saúde. Apesar da evolução, ainda não é suficiente face às necessidades da população.
- O Distrito conta com 5 Centros de Saúde em que 1 é Rural Tipo I (Manje) e 4 são Rurais Tipo II (Mavudzi-Ponte, Kazula, Kaunda e Matenje). Distribuídos por essas unidades de saúde estão 39 técnicos de saúde. Chiúta não tem unidade hospitalar apesar de ser um anseio por parte das entidades distritais.
- O Distrito dispunha, em 2012, um total de 49 camas gerais e 19 camas de maternidade (INE, 2013).



Fonte: INE (2013)

Figura 37 – Equipamentos de Saúde

- A cobertura sanitária ainda não satisfaz as necessidades da população, sobretudo as do interior. Os agregados familiares têm de se deslocar vários quilómetros para chegar aos centros de saúde (o percurso mínimo dum povoado para uma unidade sanitária até 40 km de distância).
- Por norma não se regista ruptura de stock de medicamentos, facto que contribuiu para um atendimento atempado e com menores riscos em quase todas as unidades de saúde.
- Para fazer face à cobertura de vacinação existe em todas as unidades sanitárias postos fixos de vacinação e funciona, em todos os povoados do Distrito, brigadas móveis de vacinação, independentemente do baixo efectivo de técnicos de saúde.
- O Plano Alargado de vacinação (PAV) e a Saúde Materno-Infantil (SMI) tem tido uma evolução muito positiva, o último devido essencialmente ao reforço e formação dos recursos humanos na área da Medicina Preventiva e no Serviço Materno Infantil, principalmente desde a entrada em funcionamento do Centro de Saúde de Mavudzi Ponte, que constituiu um dos maiores pilares no cumprimento dessas actividades.
- O Serviço Distrital de Saúde, Mulher e Acção Social desenvolve acções em todas as unidades sanitárias do Distrito junto de crianças (vacinação, suplementos vitamínicos, desparasitações) e mulheres em idade fértil (planeamento familiar).
- Os Serviços Distritais de Educação, Juventude e Tecnologia, Serviço Distrital de Saúde, Mulher e Acção Social e Actividades Económicas em conjugação com os Chefes da Localidade têm actuado na sensibilização da população para as boas práticas de higiene e saúde.

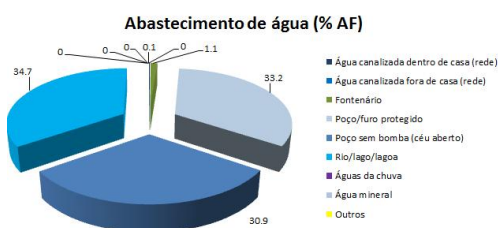
2.2.8.2.3 Abastecimento de Água e Saneamento

- A situação da água e do saneamento do meio no Distrito de Chiúta, apesar do considerável progresso realizado nos últimos anos, caracteriza-se pelo baixo nível de cobertura, fraca prestação de serviço e fraca sustentabilidade.
- Na serra de Chiúta existe uma nascente natural com água permanente que tem servido a população residente. Sendo já utilizada comercialmente por uma empresa.



Figura 38 – Procura de Fontes de Água

- Segundo dados fornecidos pelo INE, em 2007, 34,7 % da água tinha origem directamente dos rios e lagos (fontes não seguras), seguindo-se 33,2 % com abastecimento por poços/furos protegidos e 30,9 % das famílias do Distrito de Chiúta era abastecida por poços sem bomba (céu aberto). A água canalizada não tinha representatividade.
- Ao nível do povoado de Nthanga (Kazula) a água subterrânea localiza-se a grandes profundidades, tomando cada vez mais difícil e oneroso a construção de poços e furos.

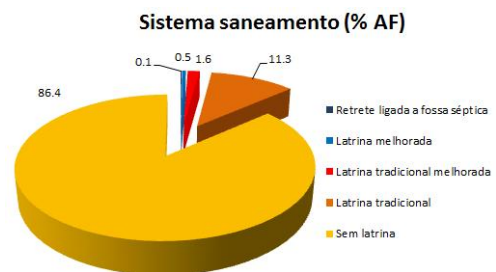


Fonte: INE- III Recenseamento Geral da População e Habitação, 2007

Figura 39 – Serviço de Abastecimento de Água por Agregado Familiar

- Por norma incube às mulheres e crianças a tarefa de procurar e transportar água para a família. A distribuição espacial dos pontos de água obriga a grandes deslocações e nas alturas de estio as distâncias a percorrer são enormes (5 a 10 km).

- Existem dois PSAA nas localidades de Manje e no PA de Kazula, o que contribuiu para a elevação da taxa de cobertura para 42%.
- Relativamente a Comitês de Água, os dados do último PRONASAR indicam 128 Comitês.
- Ao nível do saneamento, dados do Censo 2007 (INE), apontam para uma taxa de cobertura do saneamento de 13,5 %, contando as latrinas tradicionais (11,3 %), tradicionais melhoradas (1,6 %), melhoradas (0,5 %) e convencionais com fossa séptica (0,1 %).



Fonte: INE- III Recenseamento Geral da População e Habitação, 2007

Figura 40 – Serviço de Saneamento por Agregado Familiar

- Existem sanitários públicos em apenas algumas escolas e unidades de saúde.
- Associado a este problema, constata-se a falta de hábito no uso da latrina por parte da maioria dos residentes, principalmente na zona rural. O fecalismo a céu aberto é, ainda, prática comum e uma preocupação.
- Apesar dos investimentos efectuados, a conservação e reabilitação das infra-estruturas quer de abastecimento quer de saneamento não é suficiente.
- O tratamento do lixo é da responsabilidade de cada família. Não existe uma solução ambientalmente sustentável no Distrito.
- Ao nível do saneamento não existe aterro distrital e por norma cada localidade, cada família é responsável pelo seu aterro (normalmente lixeiras a céu aberto).
- O Governo Distrital conta com o apoio de vários organismos públicos, entidades de parceiras que promovem programas sociais de assistência, protecção do ambiente e desenvolvimento rural.
- Estão em andamento os trabalhos para quatro Planos de Pormenor: 2 na sede em Manje, e outros para a localidade de Kaunda e em Mavudzi.

2.2.8.2.4 Vias e Redes de Transportes

- A rede viária do Distrito de Chiúta comporta uma rede de estradas e caminhos com uma extensão total que ronda os 800 km dos quais cerca de 175 km constituem a rede de estradas classificadas. Como infra-estruturas principais referem-se as:
 - Estrada Secundária N.º 9 - Faz a ligação Cidade de Tete-Moatize-Chiúta-Chifunde até à Zâmbia;
 - Estrada Secundária N.º 302 - Faz a ligação da EN 9 no Distrito de Moatize junto ao povoado de Chidimba, ao Distrito de Macanga passando por Chiúta.
 - R1060 e 1050 - Estradas vicinais e de terra (ligação Manje a Kazula) que estabelecem ligações internas no Distrito.
- As estradas que fazem a ligação entre a Sede do Distrito e as várias localidades estão em condições razoáveis apesar de alguns problemas na época das chuvas, nomeadamente o acesso a Kazula, devido ao mau estado de algumas pontes. As ligações são preferíveis sempre na época seca.



Figura 41 – Ponte Destruída pelas Chuvas

- A empresa Estradas do Zambeze tem a concessão da conservação e exploração de uma série de estradas.
- As actividades de manutenção das estradas classificadas do Distrito, à semelhança do resto da província, são financiadas pelo Governo através do Fundo de Estradas. A falta de realização de actividades de reparação ou manutenção (corte de capim, tapamento de buracos, limpeza do sistema de drenagem, valas, sanjas, e construção e reparação de obras de artes) é, por norma, devido à falta de financiamento.

- A degradação precoce das vias asfaltadas é, fundamentalmente, devido ao intenso movimento de tráfego rodoviário; também a destruição de chapas de sinalização rodoviária e a erosão, de origem chuvosa e de actividades humanas, afectam as vias rodoviárias do Distrito.



Figura 42 – Soluções de Transporte na EN9

- As estradas não classificadas do Distrito nunca beneficiaram de financiamentos do Governo para a sua manutenção ou reparação. O Governo Distrital tem mobilizado as populações para participar nos trabalhos de limpeza e manutenção das estradas não classificadas (vicinais), através do programa de “Comida pelo Trabalho”, financiado pelo Governo Distrital em parceria com o PMA (Programa Mundial de Alimentação).
- A reabilitação das estradas tem tido um impacto importante no desenvolvimento do Distrito, permitindo o transporte da ajuda alimentar, o acesso a novas terras para agricultura, a comercialização entre Distritos e a participação comunitária na reconstrução de infra-estruturas destruídas.
- A rede de transporte público rodoviário de carga e de passageiros é muito fraco. Todavia, o Distrito é servido por um sistema de transportes semi-colectivos informal, vulgo “chapa 100”, que fazem o percurso Cidade de Tete/Chiúta-Sede e vice-versa. O acesso à sede do Distrito a partir da capital provincial é bastante fácil uma vez que todo o percurso (que é de aproximadamente 110 km) é feito em estrada asfaltada.
- Em tempos o Distrito de Chiúta contava com um aeródromo, localizado na Vila de Manje que servia as carreiras da empresa TTA transportando pessoas, bens e militares. Fazia, também, face a situações de emergência médica no Distrito, entre outras actividades sociais e económicas.
- Actualmente esse aeródromo está destruído tendo sido ocupado pela população com a construção de casas.

2.2.8.2.5 Telecomunicações

- O Distrito beneficia, de forma muito limitada, da rede fixa da TDM e da rede móvel da Moçambique Celular (MCel, Movitel e Vodacom).
- As comunicações são feitas via rádios transmissores distribuídos por algumas instituições.

Quadro 17 – Rádios Transmissores em Chiúta, 2004

Indicador	Manje	Kazula
Administração	1	1
Direcção Distrital de Agricultura	1	-
Comando da PRM	1	1
Partido Frelimo	1	-
Povoado de Capalautsi	1	-
Total	6	2

Fonte: Administração do Distrito de Chiúta (PEDD, 2006-2010)

- As emissões da Rádio Moçambique são sintonizáveis com óptima qualidade de escuta, em todo o território do Distrito, graças à antena emissora repetidora na Vila de Manje. Na Vila de Manje também é possível captar imagens televisivas de vários canais, através de antenas parabólicas.
- Está previsto/planeado, a atravessar o Distrito, uma rede de telecomunicações de tecnologia de ponta, concentradas na sede do Distrito.



Fonte: Telecomunicações de Moçambique (TDM)

Figura 43 – Rede de Telecomunicações

- O Distrito não possui, actualmente, serviço de correios e postais.
- As tecnologias de informação e comunicação ainda se revelam muito pouco acessíveis aos agregados familiares, nomeadamente o uso de computador e internet e a posse de telemóveis.



3 PLANOS, PROJECTOS E COMPROMISSOS CONHECIDOS

Neste ponto são identificados, para cada sector considerado, os **planos, projectos e compromissos** que se encontram em desenvolvimento e/ou que existem intenções de virem a ser desenvolvidos no Distrito de Chiúta.

Nesta análise foram considerados os seguintes sectores:

- **Agricultura;**
- **Pecuária;**
- **Florestas;**
- **Pescas;**
- **Conservação da Natureza;**
- **Mineração;**
- **Energia;**
- **Indústria (Indústria-transformadora);**
- **Água (Água e Saneamento);**
- **Turismo;**
- **Transportes.**

A leitura do presente capítulo deve ser complementada com a consulta do Anexo 2, onde são cartografados os Planos, Projectos e Compromissos Conhecidos, sobre os quais foi possível obter informação cartográfica, bem como a localização simbólica de alguns compromissos que, embora não tenha sido possível obter informação mais detalhada, torna possível indicar a sua existência.

Na análise da referida cartografia (Carta de Planos, Projectos e Compromissos Conhecidos), devem ser tidas em conta as necessárias compatibilizações efectuadas, aquando da sua elaboração, decorrentes das:

- diferentes fontes de informação utilizadas;
- diferentes escalas de representação, na origem da informação;
- e diferentes datas de produção das referidas cartografias.

Apesar das limitações identificadas, esta cartografia revela-se de grande utilidade enquanto ferramenta de apoio à decisão, assente na informação existente e evidenciando as necessidades da sua revisão e actualização, a constarem nas futuras revisões do PAD.



3.1 Sector Agricultura

PLANOS, PROJECTOS E COMPROMISSOS CONHECIDOS

- Existem alguns projectos de base comunitária em que a produção e hortícolas são estimuladas junto da população. A ONG *Helen Keller International* tem apoiado projectos de agricultura que, numa perspectiva mais abrangente, incluem uma vertente de nutrição e saúde (melhoria dos cuidados médicos primários até aos 5 anos). Nesse sentido, procura-se estimular a cultura da batata-doce de polpa alaranjada, mais rica em vitamina A;
- Dada a grande produção de tomate, está prevista uma fábrica de processamento de tomate, em "Cabulande 2", com uma área de produção em Mphonde, a cerca de 22 km da fábrica, com capacidade para receber tomate de outros Distritos (investimento moçambicano);
- Existe um conjunto de processos de DUAT em tramitação, cujo destino não foi referido pelo Governo Distrital;



Figura 44 – Celeiro tipo Gorongosa; Mercado em Kaunda

- O PED 2012-2011 prevê no seu *Pilar 1: Promoção do Crescimento Económico*, através do Objectivo Estratégico 1, um conjunto de acções com o firme propósito de promover o aumento da produção e da produtividade orientadas para o mercado e o processamento de produtos agrícolas, agregando-lhes valor acrescentado que passam por:
 - Treinar e assistir tecnicamente os produtores em agricultura de conservação, celeiros melhorados, uso de composto orgânico e agro-processamento e conservação dos produtos agro-pecuários;
 - Assistir camponeses em técnicas de produção;
 - Monitorar a implementação do programa de diversificação de culturas nas zonas de produção de culturas de rendimento;
 - Recolher informação sobre mercados agro-pecuários e de insumos;
 - Produzir boletins de informação de mercados agro-pecuários e de insumos;
 - Aumentar o rendimento por Hectare nas principais culturas alimentares e de rendimento (milho, trigo, mapira e batata-reno);
 - Priorizar o uso das terras em zonas com elevado potencial agrário para a produção de alimentos e incentivar o uso de insumos agrícolas de qualidade para o aumento da produtividade;
 - Simplificar os procedimentos para a obtenção de títulos de uso e aproveitamento da terra e garantir a segurança da posse de terra pelas comunidades locais e ocupação de boa-fé por pessoas;

- Massificar a adopção de tecnologias apropriadas para os produtores e agro-processadores, entre outras medidas.

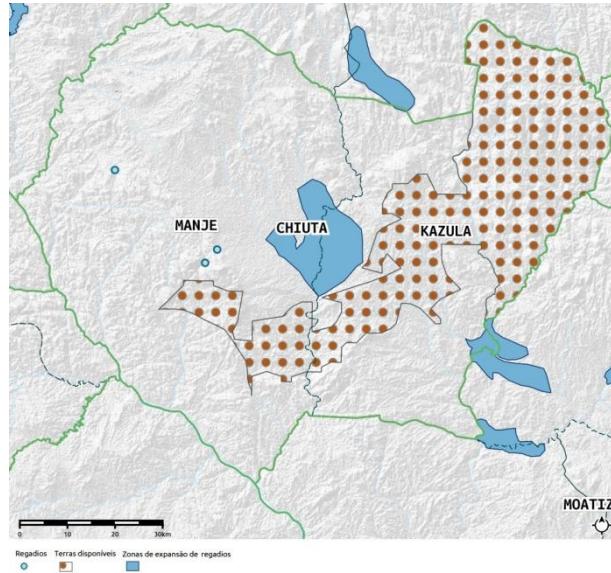


Figura 45 – Terras Disponíveis e Área de Expansão para Novos Regadios

3.2 Sector Pecuária

PLANOS, PROJECTOS E COMPROMISSOS CONHECIDOS

PECUÁRIA

- O Governo Distrital salientou um conjunto de projectos de fomento pecuário que envolve oito Comunidades. Num esquema rotativo uma comunidade recebe um efectivo tendo a seu cargo a alimentação e a criação. O excedente da produção é posteriormente entregue a outra comunidade;
- Não foram reportados mais projectos ou planos para o subsector pecuário de índole pública ou privada para o Distrito;
- De acordo com o Plano Estratégico de Desenvolvimento da Província de Tete 2012-2021 (PED TETE 2012-2021), o programa de electrificação rural conjugado com os efeitos multiplicadores do Orçamento de Investimento de Iniciativa Local e a revitalização do sector agro-pecuário como base de sustento, criam condições para a diversificação do tecido económico nos Distritos, resultando o auto-sustento, postos de trabalho e uma maior contribuição dos Distritos no crescimento e desenvolvimento económico da Província.
- Um dos objectivos estratégicos presentes no PED TETE 2012-2021 consiste na exploração dos recursos agro-pecuários de forma sustentável, preservando o meio ambiente. Esse enfoque é traduzido no PILAR I. Promoção do Crescimento Económico, o qual contempla a ainda procura e captação de investimento para o sector agrário;
- O PED TETE 2012-2021 refere ainda como acções prioritárias a Intensificação do fomento e repovoamento pecuário e melhoramento genético, bem como o reforço da prevenção e controlo das principais doenças do gado, através de programas de vacinação obrigatória e de banhos carracicidas, e a delimitação de áreas de pastagem.



Figura 46 – Pastoreio Extensivo; Venda Informal

3.3 Sector Floresta

PLANOS, PROJECTOS E COMPROMISSOS CONHECIDOS

- Não foram salientados novos projectos ou planos para além das duas concessões existentes no Distrito;
- Ao nível provincial a o sector florestal assume um papel importante no desenvolvimento futuro. Assim, o sector florestal está contemplado o nível o *PILAR I. Promoção do Crescimento Económico*, cujo *Objectivo Específico 2* consiste na elevação da produtividade das actividades agrárias em toda a sua cadeia de valor e assegurar o uso sustentável dos recursos florestais. As acções estratégicas relativas a esse objectivo incluem:
 - Promoção do uso sustentável da terra, floresta e fauna;
 - Protecção, conservação, utilização e desenvolvimento os recursos florestais e faunísticos para os benefícios sociais, ecológicos e económicos da presente e futuras gerações;
 - Garantia de implementação da estratégia de gestão do conflito homem-fauna bravia;
 - Promoção da apicultura nas comunidades;
 - Reforço da capacidade de fiscalização no âmbito de reforestamento.

FLORESTA

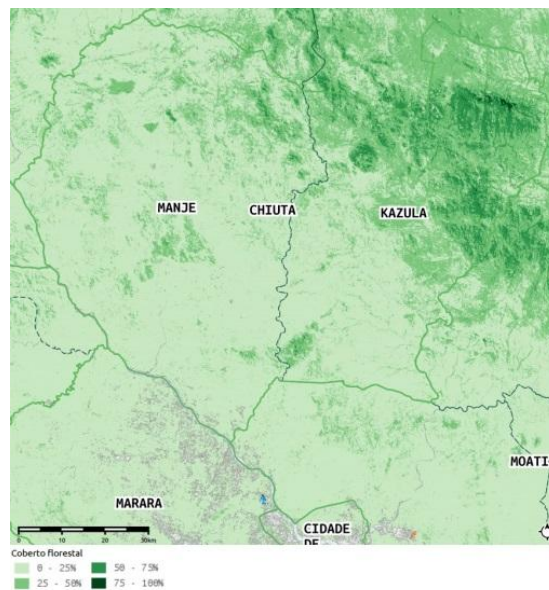


Figura 47 – Coberto Florestal em Chiúta

3.4 Sector Pescas

PLANOS, PROJECTOS E COMPROMISSOS CONHECIDOS

- O Plano Director das Pescas 2010-2019 (PDP II) não contempla nenhuma acção específica para o Distrito de Chiúta;
- Não foram salientados planos ou projectos específicos no sector das pescas para o Distrito;
- Ao nível do Plano Estratégico de Desenvolvimento da Província de Tete 2012-2021 (PED 12-21), assim o PED 12-21 no PILAR I. Promoção do Crescimento Económico, mantêm-se o objectivo de cativar investimento para o sector das pescas. No Objectivo Específico 3 indica expressamente:
 - A promoção da actividade da pesca artesanal semi-industrial, nos centros de pesca vinculados aos mercados internos e de exportação, através da introdução de artes de pesca melhoradas, sobretudo nos Distritos abrangidos pelo Rio Zambeze, bem como a piscicultura.
 - Contribuição na melhoria da segurança alimentar e nutricional em pescado para a população;
 - Como Acções Estratégicas o Objectivo Estratégico 3 contempla:
 - Promover sinergias em apoio ao desenvolvimento sustentável da aquacultura.
 - Melhorar as artes e métodos tradicionais que vão proporcionar resultados acrescentados.
 - Incentivar a organização de pescadores artesanais e aquicultores em associações, visando aumentar a produção e produtividade e facilitar o acesso ao crédito.
 - Reforçar a capacidade de fiscalização das actividades pesqueiras.
 - Apoiar o desenvolvimento sustentável da cadeia de valor da produção artesanal.

PESCAS

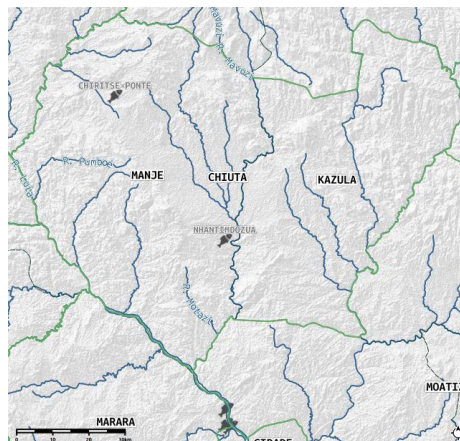


Figura 48 – Centros de Pesca

3.5 Sector Conservação da Natureza

PLANOS, PROJECTOS E COMPROMISSOS CONHECIDOS

- Atendendo aos compromissos e intenções conhecidos no âmbito da Conservação da Natureza para área em estudo, evidenciam-se:
 - As Áreas de Conservação existentes, que se regem pela Lei nº 16/2014, de 20 de Junho e que integram a rede nacional das Áreas de Conservação, assim como as que se encontram Classificadas Internacionalmente;
 - As Áreas de Conservação dos Países envolventes, cujos limites fazem fronteira com a área de estudo;
 - O elevado valor ecológico identificado em áreas presentes nos Distritos, que integram a área de estudo, e que carecem de reconhecida protecção a nível nacional;
 - Os desejos e intenções manifestados por autoridades, população e comunidades locais, em diferentes momentos de participação pública (nomeadamente em reuniões com Governos Distritais e workshops interactivos, no âmbito do presente trabalho).
- Para o presente Distrito de Chiúta, não são conhecidos planos, projectos ou compromissos, no entanto recomenda-se a criação de uma Área de Conservação de Uso Sustentável, por exemplo um Santuário, devido aos elevados valores do ponto de vista ornitológicos, englobando a área da IBA das Florestas de Furancungo, conferindo-lhe desta forma um estatuto de protecção nacional efetivo (Figura seguinte) Esta poderá ser uma área importante para a promoção de eco-turismo, apresentando potencial para a promoção de observação de aves. Considera-se ainda que, para a definição dos limites desta nova Área de Conservação, deverá ter-se em conta os principais assentamentos existentes, áreas importantes de ocorrência de espécies com estatuto (leão, mabeco e elefante), de forma a ter em conta a gestão do conflito Homem - Fauna Bravia.

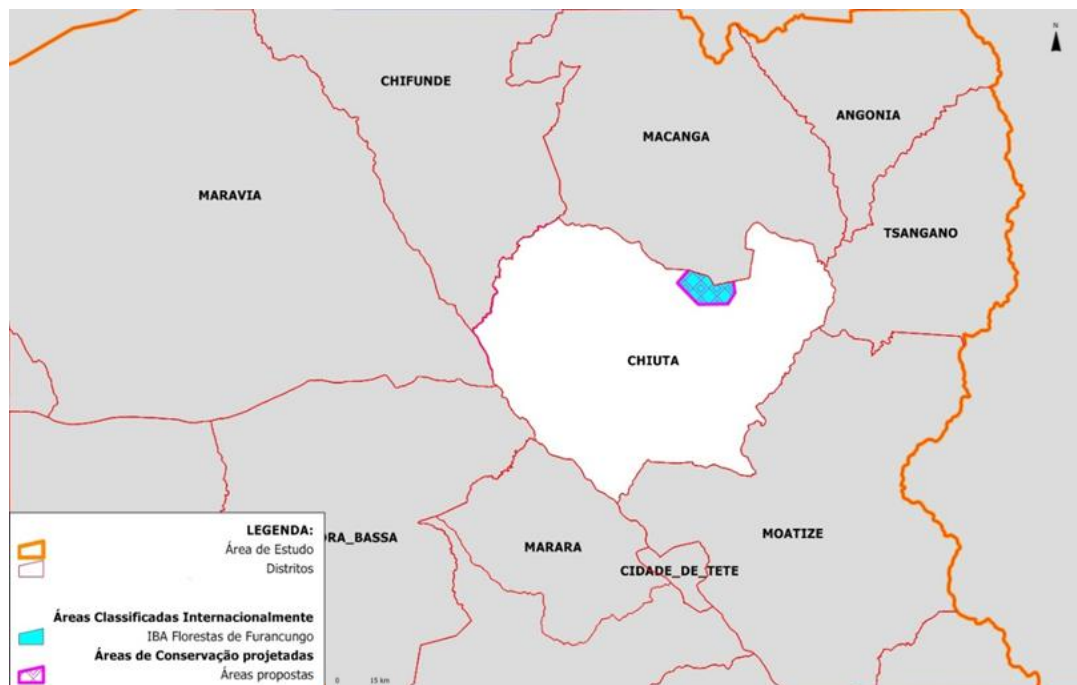


Figura 49 - Áreas de Conservação futuras abrangidas pelo Distrito de Chiúta

CONSERVAÇÃO DA NATUREZA

3.6 Sector Mineração

PLANOS, PROJECTOS E COMPROMISSOS CONHECIDOS

- Para além das áreas com títulos de concessões de exploração de minério atribuídos, existem áreas com pedidos de licenças para prospecção e pesquisa de minérios, com destaque para Metais Básicos, Minerais Associados, Metais Preciosos, Pedras Semi-Preciosas, Terras Raras, Urânio, Cobre, Ferro, Ouro e Minerais Associados, Ouro.

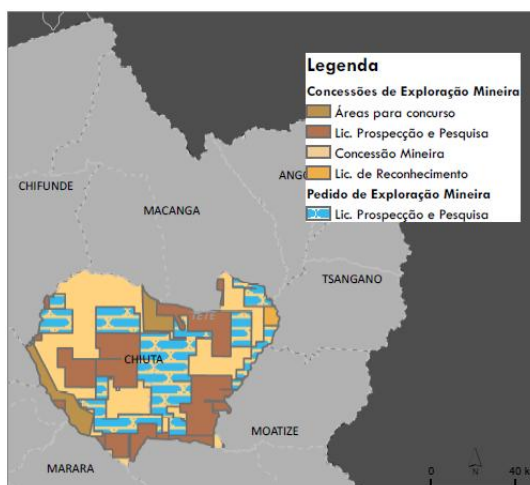


Figura 50 – Áreas Sujeitas a Concessões de Exploração e Pedido de Pesquisa de Minério

- O subsolo do Distrito possui ainda reservas de água mineral (já explorada na serra de Chiúta “Água da Chiúta”).

3.7 Sector Energia

PLANOS, PROJECTOS E COMPROMISSOS CONHECIDOS

- O principal projecto em matéria de produção de energia eléctrica com impacto no Distrito diz respeito à construção do Aproveitamento Hidroeléctrico de Mphanda Nkuwa (Distrito de Marara) que poderá ter impacto directo no Distrito;
- A Electricidade de Moçambique E.P. (EDM) tem participado no esforço de instalação de postes de electricidade da rede de distribuição no Distrito;

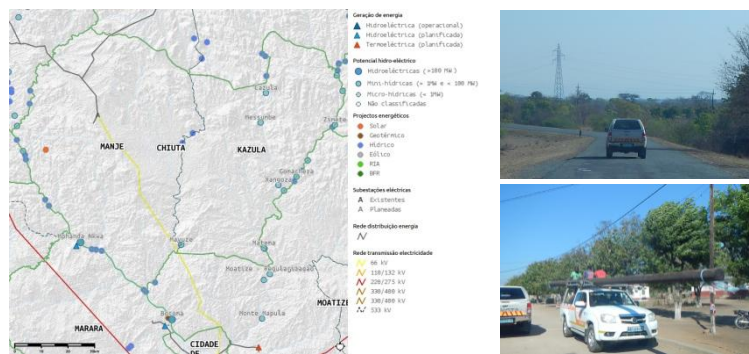


Figura 51 – Rede de Transporte e Distribuição e Locais com Potencial para a Produção de Energia

- Ao nível do PED 12-21, no seu *Pilar I Promoção do Crescimento Económico*, o *Objectivo Especifico 9. Garantir o acesso à energia e combustíveis à população, mobilizando investimentos para a sua produção, transporte e distribuição*, considera como Acções Estratégicas, as seguintes:
 - Continuar a expandir o acesso à energia, através do alargamento da rede de transporte e distribuição para os postos administrativos, localidades e povoações;
 - Incentivar a pesquisa, uso e disseminação de energias novas e renováveis na Província, estimulando o desenvolvimento de tecnologias para a produção e instalação da energia solar, eólica e outras;
 - Potenciar o aproveitamento do carvão mineral para a produção de energia eléctrica na base de centrais térmicas;
 - Aumentar e expandir a capacidade de provisão de combustíveis para o consumo na Província;
 - Promover o uso doméstico do carvão mineral;
 - Promover o uso de novas tecnologias da energia de Biomassa.
- Por seu turno o *Objectivo Especifico 10 (Assegurar a gestão integrada e sustentável dos recursos hídricos, promovendo a construção e manutenção de infra-estruturas hidroeléctricas que garantam a disponibilidade de água para responder as necessidades básicas da população, produção de energia eléctrica, irrigação e a mitigação dos impactos de cheias e secas)* contempla as seguintes Acções Estratégicas:
 - Incentivar a instalação dos sistemas eólicos para bombeamento de água e instalação de aerobombas para irrigação;
 - Prosseguir o mapeamento dos recursos hídricos, instalação de barragens e de sistemas hídricos de pequena escala;
 - Modernizar e expandir os sistemas de aviso prévio de cheias, através das redes de observação agro e hidro meteorológicas.

ENERGIA

3.8 Sector Indústria – Indústria Transformadora

PLANOS, PROJECTOS E COMPROMISSOS CONHECIDOS

INDÚSTRIA TRANSFORMADORA

- Um dos objectivos estratégicos presentes no PED TETE 2012-2021 consiste na exploração da indústria transformadora de forma sustentável, preservando o meio ambiente. Esse enfoque é traduzido no *PILAR I. Promoção do Crescimento Económico*, o qual no *Objectivo Específico 1* contempla a ainda procura e captação de investimento para o sector. Esse desiderato pressupõe um conjunto de *Acções Estratégicas genéricas*, a saber:
 - Promover as micro finanças, garantindo a sua expansão à escala Provincial e Distrital;
 - Promover o surgimento e desenvolvimento de empresas de micro, pequena e média dimensão através do Fundo de Desenvolvimento Distrital;
 - Desenvolver novas frentes de negócios, através da pesquisa e fundamentação económica de novas oportunidades de investimento, estudos e projectos.
- Por sua vez o *Objectivo Específico 4 (Promover o desenvolvimento sustentável e a expansão da actividade industrial para os pontos estratégicos de disponibilidade de recursos, incentivando a participação das indústrias de micro, pequena, média e de grande dimensão)* considera como *Acções Estratégicas*, as seguintes:
 - Incentivar a participação de investidores nacionais e estrangeiros promovendo a criação de parcerias e ligações empresariais;
 - Promover o desenvolvimento e a expansão da actividade industrial para os pontos estratégicos de disponibilidade de recursos para minimizar os custos de produção e dinamizar o desenvolvimento rural;
 - Incentivar investimentos na indústria transformadora na base da utilização da energia eléctrica e térmica para maximizar a absorção da matéria-prima agregando maior valor;
 - Promover a indústria alimentar e de bebidas, agro-processamento e produção de embalagens e a de transformação de outros recursos;
 - Incentivar a intervenção do sector empresarial, com capacidade técnica e financeira na exploração racional dos recursos disponíveis.
 - Incentivar o estabelecimento da indústria extractiva para exploração do potencial mineiro
 - Incentivar e facilitar o estabelecimento de indústrias de equipamentos e acessórios para micro, pequena, média dimensão e pequenas e médias empresas.



Figura 52 – Fabrico Artesanal de Tijolos

3.9 Sector Água e Saneamento

PLANOS, PROJECTOS E COMPROMISSOS CONHECIDOS

ÁGUA E SANEAMENTO

- O Governo Distrital indicou a existência de quatro Planos de Pormenor em curso: 2 sede Distrito Manje, 2 para a localidade de Kaunda em Kasula (Kaunda e Mavudzi);
- Ao nível o Governo Distrital tem sido efectuado investimento ao nível da melhoria do grau de atendimento em termos de abastecimento a partir de origens de água seguras às populações, esforço que será sempre uma prioridade;
- Ao nível do PED 12-21, o *Pilar 3 Acesso, Qualidade e Cobertura dos Serviços Sociais Básicos*, contempla o aumento dos níveis de cobertura de abastecimento de água e saneamento, o acesso de todos a uma habitação condigna. Por sua vez o Objectivo Específico 3 (*Aumentar a provisão e acesso à água potável e saneamento básico com enfoque para as zonas rurais*) considera como Acções Estratégicas as seguintes:
 - Promover o aumento do número de ligações domiciliárias e de fontanários públicos;
 - Desenvolver e expandir novas abordagens para o saneamento nas zonas urbanas e rurais;
 - Promover a participação das comunidades e dos artesãos nas actividades de saneamento;
 - Continuar com a construção, reabilitação e manutenção dos sistemas de abastecimento de água;
 - Promover a criação de aterros sanitários para a gestão correcta e adequada dos resíduos sólidos e efluentes.



Figura 53 – Transporte de Água pela População

3.10 Sector Turismo

PLANOS, PROJECTOS E COMPROMISSOS CONHECIDOS

- Não foram salientados quais tipo de investimentos programados para o Distrito, para além dos já existentes;
- Ao nível o do PED 12-21, o *Pilar 1* contempla a necessidade de captar investimento para o turismo, como sector importante para o desenvolvimento socioeconómico. No *Objectivo Especifico 7 (Promover o desenvolvimento de um turismo sustentável, bem como melhorar a qualidade da provisão de produtos e serviços turísticos, assegurando a conservação e protecção da biodiversidade)* são adiantadas algumas Acções Estratégicas, a saber:
 - Promover o investimento nacional e estrangeiro para a exploração das potencialidades turísticas;
 - Promover a melhoria da qualidade dos produtos e serviços turísticos;
 - Prosseguir com a reabilitação das Áreas de Conservação e a protecção da biodiversidade, incentivando o envolvimento das comunidades locais na gestão dos recursos naturais; (parque pode caber aqui)
 - Garantir a implementação da Estratégia de Gestão do conflito Homem/Fauna Bravia;
 - Promover e assegurar a realização de festivais e outros eventos culturais e turísticos na Província;
 - Capitalizar o património histórico-cultural como atractivo turístico;
 - Promover a construção de empreendimentos turísticos e hoteleiros;
- Por sua vez, no *Pilar 5. Assuntos Transversais* consideram-se vários Objectivos Especificos ligados á necessidades de captar o interesse da juventude para a temática do turismo.

TURISMO

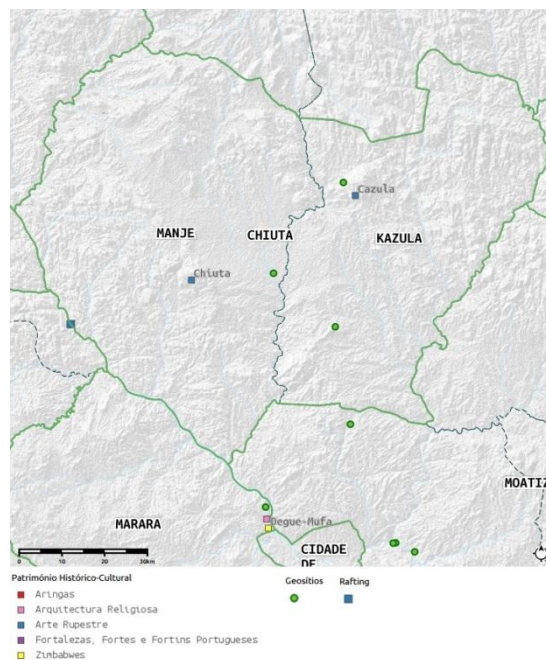


Figura 54 – Locais com Interesse Turístico

3.11 Sector Transportes

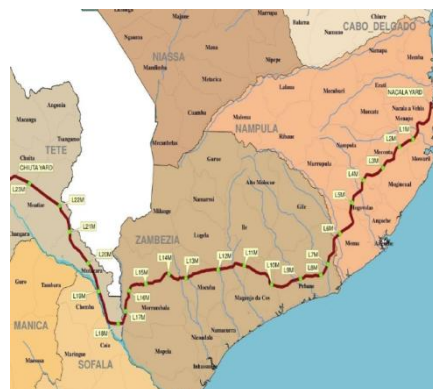
PLANOS, PROJECTOS E COMPROMISSOS CONHECIDOS

- Está programado para os próximos anos a construção de um ramal ferroviário da Linha Férrea Chiúta-Nacala (via Província da Zambézia), passando em Moatize. Esta linha com uma capacidade estimada da 40-100 MTP resultará de Concessão entre ENRC-CFM. A linha vai contribuir para catapultar o desenvolvimento da região e melhoramento do sistema de escoamento de minério, produtos agrícolas excedentários assim como outras mercadorias como madeira, tabaco entre outros produtos extraídos na região;



Figura 55 – Travessia do Rêvubò

- Está em análise a construção de uma ponte sobre o rio Phofi, tendo PA de Kazula sido visitado por entidades do Governo provincial de Tete para analisar a situação de relativo isolamento do posto administrativo, estando prevista a construção de uma ponte sobre o rio Mavizi, bem como reabilitação de estradas numa extensão de aproximadamente 85 km;
- Não foram salientados mais projectos estruturantes para o Distrito para além de intervenções pontuais ao nível da rede vicinal (conservação/manutenção do piso e obras de construção de passagens hidráulicas) por parte dos Serviços Distritais;
- Ao nível do PED 12-21 no Pilar 1. Promoção do Crescimento Económico, o Objectivo Específico 8 (Alargar e melhorar as infra-estruturas de transportes e comunicações para as tornar competitivas, sustentáveis e atractivas ao investimento na Província) considera algumas Acções Estratégicas
 - Promover o transporte aéreo e ferroviário de passageiros e carga;
 - Promover o desenvolvimento dos sectores postal e de telecomunicações;
 - Fortalecer a capacidade institucional para o exercício de fiscalização da navegação fluvial;
 - Melhorar a rede de comunicações e sistemas de salvamento nas águas ao longo do rio Zambeze e outros;
 - Promover o transporte intermodal ligado ao ferroviário;
- Por sua vez, o Pilar 2. do PED 12-21 (Infra-estruturas de Suporte para o Desenvolvimento Económico e Social) considera a construção e reabilitação de infra-estruturas que promovem o desenvolvimento económico e social da Província constituem prioridade de investimento público e privado. Neste período o enfoque vai para infra-estruturas de produção, transportes e comunicações, energia, água e saneamento, estradas e pontes, barragens e regadios.



Fonte: Adap. Portos e Caminhos de Ferro de Moçambique (CFM)

Figura 56 – Projecto do Corredor de Desenvolvimento de Chiúta (CDC)



4 POTENCIALIDADES, OPORTUNIDADES E CONSTRANGIMENTOS

Decorrente do desenvolvimento dos pontos 2. e 3., respectivamente, análise da situação actual e sistematização dos planos, projectos e compromissos conhecidos para cada sector, no Distrito, são agora identificadas as **potencialidades, oportunidades e constrangimentos** ao seu desenvolvimento, entendendo-se por:

- **Potencialidades** – as potencialidades de desenvolvimento para cada sector, com destaque para as relacionadas com a disponibilidade de recursos naturais ou de mão-de-obra;
- **Oportunidades** – as oportunidades que se perspectivam para cada sector, decorrentes designadamente de políticas, estratégias e programas, necessidades de mercado ou projectos perspectivados que criem sinergias (como novos acessos);
- **Constrangimentos** – as restrições que se colocam ao desenvolvimento de cada sector como as derivadas da falta de organização institucional, infra-estruturas, mão-de-obra qualificada, ou promovidas pela concorrência e/ou pressões de usos, dos outros sectores/actividades.

Nesta análise foram considerados os seguintes sectores:

- **Agricultura;**
- **Pecuária;**
- **Florestas;**
- **Pescas;**
- **Conservação da Natureza;**
- **Mineração;**
- **Energia;**
- **Indústria (Indústria-transformadora);**
- **Água (Água e Saneamento);**
- **Turismo;**
- **Transportes.**



4.1 Sector Agricultura

	POTENCIALIDADES	OPORTUNIDADES	CONSTRANGIMENTOS
AGRICULTURA	<ul style="list-style-type: none">– Zona de expansão para o desenvolvimento de novos regadios (projectos de irrigação em pequena escala e grandes regadios) sobretudo ao longo das margens do rio Révuboè e Mavuzi;– Investimento público e privado direccionado para agricultura irrigada (diversificação da economia);– Centro nevralgico em termos de rede viária da Província (corredor Zâmbia/Tete);– Proximidade relativa a Tete– Potencial para agricultura de sequeiro e irrigada;– Disponibilidade de força de trabalho;– Investimento privado.	<ul style="list-style-type: none">– Existência de comprometimento do Governo através de um conjunto de documentos estratégicos para a aposta no subsector agro-pecuário;– Programas de apoio ao empreendedorismo no sector agrícola promovidos no âmbito de programas de responsabilidade social;– Construção da barragem de Mphanda-Nkuwa apesar de poder vai submergir algumas áreas com vocação para o regadio abaixo da cota de projecto do nível de pleno armazenamento (NPA) da albufeira (pequenas áreas dos povoados de Luzinga e Mwanawangobe), pode constituir uma reserva estratégica de água para eventual utilização hidroagrícola (para além da produção de energia);– Perspectivas para o agro-negócio sobretudo ao nível da produção de culturas de rendimento como o algodão, soja ou gergelim (aproveitando p. ex., a Fábrica da OLAM AVZ em Guro) ou a proximidade ao entreposto de processamento de tabaco da MLT em Tete;– Elevado interesse das Comunidades em comercializar a sua produção e em seleccionar culturas com valor comercial;– A irrigação na baixa aluvial do Distrito de com potencial para a produção de hortícolas, forragens e silagens para alimentação animal;– Potencial para a prática de fruticultura sobretudo se for objecto de sistemas de micro irrigação (permitem uma diversificação da oferta e assumem um destaque em termos de equilíbrio nutricional);– À medida que a camada dos produtores emergente crescer, também crescerá o sector de subsistência (maioritário) visto que se vai apoiar de algumas intervenções no primeiro sector, tais como a criação de postos de trabalho e a transferência de tecnologia;– Sistemas de produção em pequena escala continuam sendo importantes, particularmente para regiões marginais e com carências várias;– Fomento da mecanização graças ao investimento pela Agência de Desenvolvimento do Vale do Zambeze (mecanização da actividade).	<ul style="list-style-type: none">– Não existe um sistema de informação de mercado que providencie informação exacta, tendências e oportunidades de mercado;– Não existem silos, instalações de empacotamento e/ou processamento (com capacidade para fazer face á produção potencial no Distrito). A capacidade instalada de frio é insuficiente;– A produção de excedentes ainda é escassa face ao potencial;– Falta de apoio técnico (faltam sementes e novas variedades) e de técnicos de extensão agrária;– Fraca capacidade de investimento por parte da maioria dos produtores agrícolas, ainda muito dependentes de apoio financeiro de outras entidades;– Sistemas de produção ainda demasiado dependentes da mão-de-obra com baixos níveis de incorporação de tecnologia e mecanização;– Preço elevado dos insumos e equipamentos, apesar da disponibilidade e apoios providenciados pelo Governo e Organizações Parceiras;– Dificuldade de acessibilidades, sobretudo na época das chuvas prejudica o transporte de produtos e, insumos, mais evidente a partir de áreas produtivas longe da estrada N9 e N302;– As elevadas taxas de juro e a restrição do acesso ao crédito são outras das dificuldades com que são confrontados os agricultores;– O potencial para agricultura irrigada está limitado aos solos aluvionares das margens do rio Mavuzi e Révuboè;– Ocupação de solos com aptidão agrícola por projectos mineiros;– Para além das questões climáticas, os principais constrangimentos à produção são as pragas, a seca (sobretudo na zona Sul do Distrito), as elevadas perdas, no pós-colheita.



4.2 Sector Pecuária

	POTENCIALIDADES	OPORTUNIDADES	CONSTRANGIMENTOS
PECUÁRIA	<ul style="list-style-type: none">– Existência de condições agro- ecológicas favoráveis para a criação de gado de diferentes espécies e vocações, por forma a criar esquemas de produção vertical e clusters agro-industriais;– Áreas de pradaria ao estabelecimento de explorações pecuárias;– EN9 com via de ligação a Tete e à Zâmbia;– Matadouro de Tete;– Existência de tradição na exploração pecuária no Distrito, sobretudo gado caprino e bovino;– Centro nevralgico em termos de rede viária da Província (Corredor Tete – Cassacatiza), e proximidade ao corredor da N7, Tete - Zobué, Zâmbia e Malawi, respectivamente);– Proximidade ao mercado Tete/Moatize.	<ul style="list-style-type: none">– Existe comprometimento do Governo através de um conjunto importante de documentos estratégicos para a aposta no sector agro-pecuário dos quais se destacam o PEDSA 2010-2020, Plano de Acção para Redução da Pobreza Absoluta (PARPA); Política Agrária e Estratégia de Implementação (PAEI); Programa do Governo; Estratégia da Revolução Verde; Estratégia de Desenvolvimento Rural (EDR) ou a Estratégia de Segurança Alimentar e Nutricional (ESAN);– Incremento na procura de alimentos no mercado regional e nacional que importa suprir, nomeada/ ao nível de carne e ovos;– Programas de apoio ao empreendedorismo no sector agrícola promovidos no âmbito de programas de responsabilidade social;– O ambiente macroeconómico propício ao investimento no sector agro-pecuário, em face das exigências de uma população urbana em crescimento (Tete/Moatize);– A abertura ao mercado da Comunidade para o Desenvolvimento da África Austral (SADC), no caso concreto a tradição com o comércio com o Malawi e Zâmbia, constitui uma oportunidade que deve ser explorada mas deve ser dada primazia ao mercado interno;– As raças locais encontram-se bem adaptadas às condições edafoclimáticas (nomeadamente às condições de aridez no Sul do Distrito) e o seu cruzamento com raças mais produtivas (sobretudo para vocação de carne) pode constituir uma mais-valia em termos de produção aumento da produtividade e do peso das carcaças;– PA de Kazula oferece boas condições para a exploração agro-pecuária desde que sejam restabelecidas condições de transitabilidade durante todo o ano.	<ul style="list-style-type: none">– Não existe um sistema de informação de mercado que providencie informação exacta, tendências e oportunidades de mercado a nível distrital nem infra-estruturas financeiras;– A rede de extensão agrária e serviços veterinários apresentam lacunas em termos de meios humanos e materiais (nomeadamente rede frio para condicionamento de fármacos e inseminação artificial);– Não existem silos, instalações de empacotamento e/ou processamento com capacidade para fazer face a um aumento da produção pecuária no Distrito;– A produção de excedentes ainda é escassa face ao potencial não devidamente explorado, associada à fraca capacidade de investimento por parte da maioria dos produtores agrícolas;– Sistemas de produção demasiado dependentes da mão-de-obra com baixos níveis de incorporação de tecnologia e mecanização agrícola;– Preço elevado dos insumos e equipamentos, apesar da disponibilidade e apoios providenciados pelo Governo e Organizações;– A mosca tsé-tsé, endémica nesta área limita a produção bovina;– As campanhas de vacinação não abrangem a totalidade do universo dos efectivos pecuários o que associado à elevada mobilidade e falta de controlo sanitário dificulta o estabelecimento de zonas tampão e áreas sob sequestro;– A utilização do gado bovino como força de trabalho ainda não é vulgar no Distrito;– Reduzido associativismo no sector pecuário;– Falta de locais de abeberamento de gado no Distrito e deficiências ao nível das instalações e equipamentos das explorações (mau acondicionamento ambiental);– Inundações cíclicas e estiagem acentuada;– O conflito Homem-Fauna Bravia dificulta actividade agrícola e pecuária nas áreas ribeirinhas.



4.3 Sector Floresta

	POTENCIALIDADES	OPORTUNIDADES	CONSTRANGIMENTOS
FLORESTA	<ul style="list-style-type: none">– Existência de áreas com potencial florestal e faunístico e existência de áreas aptas para o reflorestamento e programas de retenção de carbono;– Extensão de floresta nativa com uma grande variedade de espécies florestais de grande valor económico;– Condições edafoclimáticas propícias para a produção florestal, nomeadamente a instalação de povoamentos de espécies exóticas de rápido crescimento (p. ex., eucalipto, acácia, pinheiro e teca);– Centro nevralgico em termos de rede viária da Província (confluência dos acessos ao Malawi e Zimbabwe N7 e Zâmbia N9);– Existência de concessões florestais.	<ul style="list-style-type: none">– Existência de recursos florestais, com variedades de espécies de madeiras procuradas internacionalmente, nomeadamente madeiras preciosas e de 1ª e 2ª categoria;– Plantações florestais com espécies de crescimento rápido oferecem oportunidade para que pequenos e médios produtores possam, em paralelo com a produção alimentar, desenvolver plantações comercializáveis em 5-7 anos;– Oportunidade para implementação de projectos de retenção de carbono, designadamente Projectos de Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal (REDD+);– A existência de áreas sujeitas a erosão pode ser combatida ou mitigada através da instalação de áreas florestais (p. ex., com espécies exóticas);– A gestão sustentável da floresta (implica reflorestação) como um factor de potencial de geração de empregos em zonas deprimidas e de revitalização do tecido económico local e regional;– Instalação de novas florestas comunitárias;– Espécies de crescimento rápido como suporte para fins de lenha e carvão (uma das principais causas de desflorestação no Distrito) em substituição da floresta nativa;– Área florestal diversificada com capacidade para a produção melífera.	<ul style="list-style-type: none">– A aplicação do Regulamento da Lei de Florestas e Fauna Bravia ainda suscita muitas dúvidas e interpretações erróneas nas comunidades;– As comunidades locais não se organizam para a gestão florestal e não concorrem ao estabelecimento de concessões florestais;– Fraca formação dos Comités de Gestão de Recursos Naturais;– Elevado índice de desmatamento e queimadas descontroladas;– A fiscalização dos contractos relativos a licenças simples e concessões pouco eficaz o que se traduz na quase inexistência de planos efectivos de reflorestação (a reflorestação nem sempre é efectuada de acordo com a legislação em vigor);– Não existe um viveiro florestal distrital com dimensão e capacidade para absorver as reais necessidades do Distrito;– Organização ao nível das comunidades locais para cumprir na íntegra as exigências para beneficiarem das taxas de exploração florestal;– Faltam infra-estruturas de combate a incêndios (tanques; reservatório, açudes, outros);– A expectável tendência de aumento do número de incêndios e alargamento do seu período de ocorrência ao longo do ano em resultado das alterações climáticas, sobretudo numa zona caracterizada pela aridez;– Conflito com a mineração devido à impossibilidade das comunidades na área de influência das minas terem acesso à floresta, sobretudo por questões de segurança.



4.4 Sector Pescas

	POTENCIALIDADES	OPORTUNIDADES	CONSTRANGIMENTOS
PESÇAS	<ul style="list-style-type: none">– Diversidade de recursos pesqueiros;– Existência de áreas disponíveis e condições para a instalação de aquacultura em tanques de terra– Existência de associações de pescadores e centros de pesca, num Distrito em que a pesca assume uma importância fundamental para as comunidades ribeirinhas;– Centro nevralgico em termos de rede viária da Província (confluência dos acessos ao Malawi e Zimbabwe N7 e Zâmbia N9).	<ul style="list-style-type: none">– Aposta do Governo Distrital e Provincial na diversificação e melhoria da actividade pesqueira tradicional e semi-industrial;– Elevada procura quer ao nível do mercado interno (Mercado de Tete) quer para a exportação (comércio com o Malawi);– Comércio de peixe seco oriundo da albufeira de Cahora Bassa;– Possibilidade de instalação de tanques e instalações para aquacultura no Distrito ou nas proximidades dos rios Zambeze e Révuboè e estabelecimento de consociação com outras actividades agrícolas no Distrito (em complemento com algum regadio já instalado);– Futura albufeira de Mphanda Nkuwa poderá ter algum efeito regulador (apesar de ser uma barragem a fio de água) ao nível do caudal no rio Zambeze e fomentar ainda mais a prática da pesca tradicional e semi-industrial no regolfo.	<ul style="list-style-type: none">– Uso de técnicas rudimentares para pesca e de meios ilegais sem controlo e fiscalização;– Falta de pessoal qualificado para área de pescas– Deficientes condições de acesso ao crédito– Fraco conhecimento de técnicas de arte de pesca– Baixo nível de abastecimento de pescado no mercado interno;– Baixa produção piscícola;– Fraca disponibilidade de insumos, nomeadamente rações (necessidade de importar do Malawi e da Zâmbia com custos elevados)– Inexistência de infra-estrutura para a conservação do pescado no Distrito;– Dificuldade no acesso ao crédito no caso dos pequenos pescadores/aquicultores;– Faltam de cais de embarque com condições para as embarcações de pesca artesanal;– Conflitos Homem/fauna-bravia sobretudo com crocodilos e hipopótamos;– Eventual localização da novas albufeiras a montante e jusante podem constituir ser um factor negativo sobretudo ao nível das migrações de espécies, se não devidamente acautelado (efeito barreira);– Possibilidade de ocorrência de poluição decorrente da actividade de indústria extractiva (artesanal) com efeitos ao nível da qualidade da água e da manutenção da fauna aquática.



4.5 Sector Conservação da Natureza

	POTENCIALIDADES	OPORTUNIDADES	CONSTRANGIMENTOS
CONSERVAÇÃO DA NATUREZA	<ul style="list-style-type: none">– Existência de áreas com elevado valor ecológico (IBA das Florestas de Furancungo) especialmente relevantes no que diz respeito à avifauna mas também importante pela presença de leão, mabeco e elefante, com potencial para serem classificadas como Áreas de Conservação;– Existência de áreas com elevado potencial turístico a nível do ecoturismo e turismo de natureza, turismo cinegético, observação de aves (<i>birdwatching</i>).	<ul style="list-style-type: none">– Exploração sustentável do seu potencial florestal, com reposição da floresta cortada através de plantação de espécies autóctones– Criação de novas Áreas de Conservação em áreas com elevado potencial turístico e cinegético.– Criação de postos de trabalho, relacionados com uma economia local baseada no ecoturismo, promovendo:<ul style="list-style-type: none">• O turismo ecológico associado à existência de áreas em melhor estado de conservação, à IBA Florestas de Furancungo e às futuras Áreas de Conservação (turismo de natureza, turismo cinegético, <i>birdwatching</i>) garantindo a conservação das espécies e seus habitats e evitando os impactos negativos adicionais• Promoção de projectos de reforestação (p.e. com base no projecto presidencial “uma árvore um líder”), garantindo a utilização de espécies autóctones adaptadas às características de cada área e a autossustentabilidade dos recursos.• Criação de mais viveiros florestais (para produção de espécies autóctones), promovendo a criação de emprego na área florestal (salienta-se que existe já um jardim botânico que faz criação de árvores, sobretudo acácias-amarelas, goiabeiras, mangueiras e eucaliptos)• Certificação de produtos locais (agrícola, artesanato, etc.), obtidos de forma sustentável	<ul style="list-style-type: none">– Expansão de áreas de actividade agrícola, com possível aumento do conflito Homem-fauna bravia, sobretudo com crocodilos, hipopótamos e elefantes.– A mineração, em especial as minas industriais, contribuem para a fragmentação de habitats e ameaçam a biodiversidade. Neste momento estão atribuídas neste Distrito 4 concessões mineiras, 2 áreas para concurso, 1 licença de reconhecimento e 22 licenças de prospeção e pesquisa. Existem ainda requerimentos em apreciação de 20 licenças de prospeção e pesquisa.– A instalação do projecto hidroeléctrico de Mphanda Nkuwa e a instalação potencial de 13 mini-hídricas poderá provocar a fragmentação de habitats e a perda de áreas de habitat ou de espécies importantes para a conservação.



4.6 Sector Mineração

	POTENCIALIDADES	OPORTUNIDADES	CONSTRANGIMENTOS
MINERAÇÃO	<ul style="list-style-type: none">– Existência de recurso mineral para explorar;– Disponibilidade de recursos humanos para trabalharem nas explorações.	<ul style="list-style-type: none">– Criação de emprego, directo e indirecto (subcontratações) e reforço da capacitação;– Criação de novas infra-estruturas, nomeadamente ferroviárias;– Melhoria de serviços sociais (saúde, abastecimento de água e educação);– Desenvolvimento de Pequenas e Médias Empresas (PME) locais para fornecer bens e serviços;– Fomento de <i>clusters</i> de indústrias laterais de apoio e de indústrias de transformação a jusante.	<ul style="list-style-type: none">– Existência de licenças atribuídas para prospecção, pesquisa e reconhecimento, que sendo meras manifestações de interesse, constituem um ónus sobre o território durante o seu período de validade e uma possível condicionante, ainda que transitória, para o desenvolvimento de outras actividades;– A prática de mineração (quer a artesanal, quer a de grande escala), pelas técnicas utilizadas, pode causar danos ambientais graves, tais como a poluição dos rios e a extinção de fauna aquática.



4.7 Sector Energia

	POTENCIALIDADES	OPORTUNIDADES	CONSTRANGIMENTOS
ENERGIA	<ul style="list-style-type: none">– Elevado potencial para a produção de energia eólica apenas em áreas pontuais (planaltos elevados e áreas montanhosas do Distrito);– Razoável potencial solar no PA de Manje e potencial para o aproveitamento eólico sobretudo na serra de Chiúta;– Aproveitamento hidroeléctrico de alguns afluentes do rio Zambeze;– Projecto do Aproveitamento Hidroeléctrico de Mphanda Nkuwa.	<ul style="list-style-type: none">– O sector da energia constitui uma das prioridades para o Executivo Provincial;– O recurso a energias alternativas constitui uma oportunidade para a instalação de empresas que operem no sector;– Desenvolvimento da actividade económica (agro-indústria) e exploração mineira completamente dependente da existência e produção de energia;– Construção da barragem de Mphanda Nkuwa como indutor do aproveitamento do potencial hidroeléctrico no Distrito;– Proximidade ao <i>Backbone</i> da Rede Eléctrica Nacional e dos seus pontos de interligação;– A electrificação rural em curso, com projecto para a expansão às principais localidades, abre novas perspectivas para o desenvolvimento económico no Distrito;– Estão identificados no Atlas das Energias Renováveis de Moçambique 13 locais no Distrito de Chiúta, com potencial hidroeléctrico, essencialmente mini-hídricas, que permitem a instalação de potências de 1 a 100 MW.	<ul style="list-style-type: none">– Maioria das localidades não está ligada à rede nacional, havendo com soluções pontuais baseadas em painéis solares e geradores;– Área de risco elevado de cheias sobretudo ao longo do Rio Zambeze e Révuboè;– Elevado tempo de inoperactividade de algumas instalações eléctricas devido a restrições orçamentais e falta de mão-de-obra especializada;– Quebras no fornecimento de energia devido a constrangimentos vários implicam perdas económicas (a localização dos problemas é uma tarefa morosa);– O desenvolvimento de novas fontes de geração está dependente da capacidade de investimento público e privado (sobretudo).



4.8 Sector Indústria – Industria Transformadora

	POTENCIALIDADES	OPORTUNIDADES	CONSTRANGIMENTOS
INDÚSTRIA TRANSFORMADORA	<ul style="list-style-type: none">– Produção pecuária no Distrito;– Existência de recursos florestais;– Existência de uma pequena indústria já instalada (moageiras);– Ligação à Rede Eléctrica Nacional;– Centro nevrálgico em termos de rede viária da Província (confluência dos acessos ao Malawi e Zimbabwe N7 e Zâmbia N9);– Ensino técnico no Distrito.	<ul style="list-style-type: none">– Áreas agrícolas e a exploração florestal com capacidades para a médio/longo prazo suportarem indústria agro-alimentar;– Produção pecuária constitui um filão a desenvolver numa perspectiva agro-industrial;– Rabilitação das ligações ao PA de Kazula abrem boas perspectivas para o aproveitamento agro-industrial do Distrito se suportado com investimento ao nível da electrificação rural;– Áreas agrícolas e a exploração florestal podem suportar a instalação a médio prazo de uma indústria agro-alimentar;– Ligação ao Corredor Tete – Cassacatiza (Zâmbia);– Trânsito da produção agrícola do Planalto da Angónia.	<ul style="list-style-type: none">– A cobertura da rede eléctrica e acessibilidades limita a instalação e dispersão de indústrias no Distrito;– Fraca cobertura em termos de postos de combustível no Distrito;– Produção agrícola apresenta produtividades relativamente reduzidas sobretudo em anos de seca e estio prolongado, o que dificulta o estabelecimento de infra-estruturas agro-indústrias sem garantia de abastecimento de produção;– Acesso ao crédito limitado num Distrito, em que a procura de financiamento ainda não motivou a instalação de mais instituições financeiras– Falta de pessoal especializado em termos de produção industrial no Distrito;– Falta de direccionamento dos investimentos.– Ausência de pólos de desenvolvimento industrial no Distrito;– Dificuldade de acesso da mulher ao mercado laboral;– Falta de técnicos qualificados e experiência industrial.



4.9 Sector Água e Saneamento

	POTENCIALIDADES	OPORTUNIDADES	CONSTRANGIMENTOS
ÁGUA E SANEAMENTO	<ul style="list-style-type: none">– Riqueza em recursos hídricos no Distrito, superficiais e subterrâneos;– Produtividade dos furos e proximidade da toalha freática nas zonas de aluvião;– Iniciativas de índole comunitária no abastecimento de água e reabilitação de acessos com boa adesão.	<ul style="list-style-type: none">– A definição clara dos objectivos do Governo Provincial e Distrital no que diz respeito ao Abastecimento e Saneamento Rural;– Existência de princípios orientadores e políticas sectoriais progressivas e reconhecidas internacionalmente (nomeadamente a necessidade de atingir as metas em termos de abastecimento definidas nos Objectivos de Desenvolvimento do Milénium (ODM);– A carência de infra-estruturas nos principais aglomerados populacionais constitui um mercado por explorar para as empresas do sector (dependente de financiamento);– Envolvimento das comunidades no processo de alargamento da cobertura de abastecimento de água;– Novas opções tecnológicas para o abastecimento de água em meio rural;– Electrificação rural do Distrito com impacto no abastecimento de água.	<ul style="list-style-type: none">– Falta de organização/formação de alguns Comités de Gestão de Água– Custos elevados de importação de equipamentos e materiais de construção limitam o investimento no sector;– A falta de estudos hidrogeológicos limita o funcionamento de alguns furos em condições hidrogeológicas adversas, salinidade derivada do fundo geoquímico em algumas regiões;– Taxa de cobertura dos fontenários é ainda insuficiente, para fazer face às necessidades e pretensões da população;– Fraca cobertura do abastecimento e saneamento em infra-estruturas sociais (nomeadamente escolas e unidades de saúde)– Manutenção e monitorização dos furos com problemas ao nível do Distrito, agravados com disponibilidade atempada de verbas;– Falta de pessoal técnico habilitado para proceder à abertura de furos e poços;– O controlo da qualidade de água e o nível de tratamento da água para consumo humano é deficitário (salinidade da água de origem subterrânea);– Grau de tratamento dos efluentes domésticos (proliferação de fossas sépticas na proximidade de furos) e industriais pouco consentâneos com os melhores padrões internacionais;– Recolha de RSU sem uma estratégia bem definida ao nível distrital;– Problemas relacionados com a ameaça de animais (crocodilos e hipopótamos), principalmente às famílias que têm o rio como principal origem de água.



4.10 Sector Turismo

	POTENCIALIDADES	OPORTUNIDADES	CONSTRANGIMENTOS
TURISMO	<ul style="list-style-type: none">– Riqueza em termos de património arquitectónico e histórico importantes;– Turismo como indutor do desenvolvimento rural, aproveitando a oferta do turismo cinegético e de observação;– Existência de uma IBA (Floresta de Furuncungo), abrangendo os Distritos de Chúta e Macanga;– Turismo de montanha;– Turismo ligado a actividades no rio Zambeze;– Centro nevrálgico em termos de rede viária da Província (confluência dos acessos ao Malawi e Zimbabwe N7 e Zâmbia N9).	<ul style="list-style-type: none">– Rio Zambeze como factor de atracção para actividades ligadas à pesca (p. ex., <i>boat safaris</i>) e natureza (p. ex., <i>birdwatching</i>);– Manutenção da herança etnográfica e cultura tradicional;– Implantação de projectos âncora de cariz turístico e social para incrementar o turismo cinegético e turismo de montanha (turismo <i>backpacker</i> e turismo de aventura);– Turismo como indutor do desenvolvimento rural, aproveitando a oferta do turismo de montanha.– Proximidade com os países vizinhos cria condições propícias para o estabelecimento projecto transfronteiriços, que entre outros objectivos, promovem a colaboração e cooperação transnacional, facilitam a gestão dos recursos biológicos e hídricos, base económica sub-regional (planos de desenvolvimento), o ecoturismo, bem como a troca de informação (Triângulo de Desenvolvimento Zâmbia – Malawi – Moçambique);– Aproveitamento das nascentes termais para projectos de turismo termal (turismo de saúde).	<ul style="list-style-type: none">– Falta de investimento em estabelecimentos de restauração do sector privado;– Fraca ou nenhuma divulgação das potencialidades turísticas do Distrito;– Existência de forte concorrência de <i>lodges</i> (sobretudo no Malawi e Zâmbia) noutras regiões com uma máquina promocional bem desenvolvida e com melhores acessibilidades;– Rede de transportes ainda não constitui alternativa validade para o aproveitamento turístico do Distrito;– Comércio local desorganizado e escassa oferta em termos de serviços para turistas com qualidade;– Inexistência de postos de turismo na região ou de serviços de informação, promoção ou de animação no Distrito;– Baixa taxa de cobertura em termos de sistemas de abastecimento de água/saneamento e energia eléctrica nas zonas com potencial turístico;– Inexistência de circuitos e/ou rotas turísticas organizadas;– Queimadas descontroladas e existência de caça-furtiva.



4.11 Sector Transportes

	POTENCIALIDADES	OPORTUNIDADES	CONSTRANGIMENTOS
TRANSPORTES	<ul style="list-style-type: none">– Navegabilidade do rio Zambeze (eventual ligação a Marara;– Infra-estruturas de transporte projectadas podem gerar nas regiões por onde passam, maior desenvolvimento integrado ao nível dos restantes sectores;– Centro nevrálgico em termos de rede viária da Província (confluência dos acessos ao Malawi e Zimbabwe N7 e Zâmbia N9);– Relativa proximidade ao Aeroporto de Tete.	<ul style="list-style-type: none">– A ligação à Linha de Sena e Corredor de Nacala como factor estratégico para o desenvolvimento económico do Distrito, caso seja construída a nova linha férrea Chiúta – Naca a Velha;– Construção da barragem de Mphanda Nkuwa oferece condições óptimas para a navegabilidade do Zambeze e eventual ligação a Marara, sempre numa perspectiva de defesa do ambiente e salvaguarda de outras actividades a desenvolver;– As melhorias das acessibilidades através da rede de estradas vicinais, sobretudo ao PA de Kazula;– A melhoria das acessibilidades funciona com um <i>boost</i> para o desenvolvimento do mercado e economia local facilitando a elevada circulação de transportes de pesados e mercadorias;	<ul style="list-style-type: none">– Elevada densidade da rede viária, quase exclusivamente em terra batida, demasiado susceptível a eventos climáticos;– Cheias recorrentes limitam a acessibilidade a alguns pontos com especial relevo para algumas localidades do PA de Kazula;– Limitado desenvolvimento de infra-estruturas de acesso ao principal eixo rodoviário- N9;– Degradação acelerada da rede viária (sobretudo pontes) devido a fracas intervenções de manutenção (na maioria das situações não envolve alterações de fundo como constituição e aterros e camada de betuminoso);– Dificuldade no transporte de passageiros e de mercadoria (populações dependentes de transportes privados e condutores de "pick-ups" que se disponibilizam a efectuar o transporte de pessoas e bens);– Limite ao nível do calado das embarcações que navegam no rio Zambeze com grandes oscilações na batimetria ao longo do ano;– Limitações financeiras e ambientais não permitem o desassoreamento do rio Zambeze e abertura ao tráfego intenso de embarcações com maior calado;– Inexistência de uma ponte cais de embarque em ambas as margens do rio Zambeze;– Infra-estrutura aeroportuária inexistente.



5 SENSIBILIDADES AMBIENTAIS E SOCIAIS

Neste ponto sintetizam-se as sensibilidades ambientais e sociais que deverão ser devidamente consideradas por forma a garantir o desenvolvimento sustentável de Chiúta, minimizando a ocorrência de impactos ambientais ou sociais negativos e maximizando benefícios.

Desflorestação	<ul style="list-style-type: none">– As zonas que apresentam desflorestação mais evidente situam-se sobretudo ao longo da EN9.– Resultam da abertura de novas áreas para machamba, queimadas descontroladas bem como a procura de lenha e produção de carvão para abastecer a população do distrito mas também da cidade de Tete.
Erosão	<ul style="list-style-type: none">– O Plano de Acção para a Prevenção e Controlo da erosão de Solos 2008 – 2018, não contempla qualquer medida para o Distrito, no entanto, existem zonas desflorestadas que apresentam já sinais evidentes de erosão laminar, situação que terá impactos a médio longo prazo em termos de aptidão agrícola dos solos e eventualmente aptidão florestal.– Em Manje-sede a natureza dos solos associada à precipitação apresenta já alguns indícios de erosão em meio urbano.
Disponibilidade hídrica	<ul style="list-style-type: none">– O distrito é rico em águas superficiais, destacando-se os seguintes rios com regime de escoamento permanente Zambeze, Revúbue, Chiritse, Mavudzi, Luya e Phofi.– A geologia proporciona lençóis de água favoráveis ao fornecimento de água mineral, nomeadamente na Serra de Chiúta onde é extraída água de nascente com fins comerciais e na serra de Kazula. Estas nascentes não possuem zonas de protecção que condicionem actividades que possam afectar a zona de recarga.– Existem de águas termais já perfeitamente localizadas em alguns locais no Distrito;– Existem aluviões muito produtivas, quer no rio Zambeze quer ao longo do Révuboè que possibilitam a exploração de águas subterrâneas por poços e/ou furos, excepto em zonas pontuais como na zona montanhosa do PA de Manje e na área Nordeste do PA de Kazula.
Riscos naturais e antrópicos	<ul style="list-style-type: none">– O risco de ocorrência de secas no Distrito é considerado como sendo alto, principalmente na zona sul, de menor altitude.
Mudanças climáticas	<ul style="list-style-type: none">– As previsões indicam que na região se possa verificar um aumento da temperatura, um aumento da inconstância da pluviosidade (com mudanças nos inícios das épocas de chuvas, épocas de chuvas mais húmidas e épocas secas mais secas) e um agravamento dos riscos de secas, que irão constituir cada vez mais uma condicionante ao desenvolvimento socio-económico, requerendo a implementação de medidas de adaptação.– As actuais queimadas realizadas para abertura de machambas e para caça constituem uma fonte significativa de emissões de gases com efeito de estufa. A implementação de agricultura de conservação constitui uma forma de mitigação de emissões que está a ser progressivamente implementada, embora de forma ainda pouco significativa.
Biodiversidade	<ul style="list-style-type: none">– A vegetação de Chiúta é bastante diversa podendo encontrar-se florestas de mopane, florestas de miombo, florestas e matas secas e savanas, muitas vezes em mosaico, havendo contudo uma predominância da floresta de mopane. É ainda de destacar a ocorrência de vegetação ripícola ao longo das linhas de água existentes.– Entre as espécies referenciadas para o distrito destacam-se as espécies com estatuto de conservação desfavorável, segundo o critério da IUCN (2014): 7 aves Garça-do-lago, Grou-coroado-austral, Calau-gigante, Abutre-de-dorso-branco, Águia-marcial, Secretário e o Abutre-de-cabeça-branca e 5 mamíferos - Hipopótamo, Elefante-africano, Mabeco, Leão e o Pangolim.



Biodiversidade

- Estudos recentes confirmam a presença de **elefante, mabeco e leão** no distrito.
- O Distrito de Chiúta sobrepõe-se parcialmente à área da **IBA Floresta de Furancungo** (área de interesse internacional para aves), que representa 2,6% da área total do distrito.
- Parte do território do distrito está abrangido pelo “**Projecto Tchuma Tchato**” de maneio comunitário de recursos naturais.
- As **pressões na biodiversidade** decorrem da abertura de novas áreas agrícolas (incluindo para monocultura de tabaco), queimadas, corte de lenha e caça furtiva.

Vulnerabilidade das comunidades

- A grande maioria da população vive em povoados dispersos ao longo da N9, onde se concentram as escassas infra-estruturas sociais existentes, mas também ao longo de vales de afluentes do rio Zambeze, neste caso extremamente isoladas;
- As **dificuldades de acesso** dentro e para fora do Distrito, sobretudo na época das chuvas quando a transitabilidade fica extremamente condicionada, ou mesmo inexistente resulta num isolamento muito marcado, limitando o acesso a equipamentos sociais (principalmente de saúde), bem como ao mercado (situação por demais evidente no PA de Kazula).
- O **modo de vida** da população está baseado na agricultura familiar, praticando essencialmente culturas de subsistência, em regime de consociação de culturas, com base em variedades locais. Há portanto uma grande dependência **dependência dos recursos naturais**, das condições climáticas e eventuais pragas, que podem pôr em causa a segurança alimentar. O sistema de produção agrícola é complementado por pecuária (gado bovino e sobretudo caprino) e pesca artesanal, no caso de comunidades residentes ao longo dos rios, para além da venda de madeira, lenha, caniço, carvão, a caça e o garimpo de ouro.
- O **abastecimento de água** e sobretudo o saneamento ainda com muitas carências. Segundo dados fornecidos pelo INE, em 2007 apenas cerca de 33% das famílias do Distrito de Chiuta era abastecida por poços/furos protegidos e cerca de 35% dos agregados obtinham água directamente dos cursos de água (fontes não seguras), com riscos para a saúde pública
- Ao nível do **saneamento**, dados do Censo 2007 (INE), indicam que apenas cerca de 14% da população dispunha de saneamento (basicamente latrinas). O fecalismo a céu aberto é, ainda, prática comum e uma preocupação com consequência em termos de saúde pública.
- Apesar do crescimento do sector da **educação** existe, ainda, um baixo grau de escolarização em resultado de uma rede escolar e número de docentes insuficientes e com fraca qualificação pedagógica. É contudo de realçar a existência de alfabetização de adultos (inclusivamente em regime nocturno), centro de formação de professores e centro de formação profissional do INEFP.
- A **cobertura sanitária** ainda não satisfaz as necessidades da população, sobretudo as do interior do distrito, com pouca acessibilidade.
- De acordo com o Mapeamento de Pobreza em Moçambique (2002) o Distrito de Chiuta tem um **índice de incidência da pobreza relativamente elevado** (0,63), sendo superior no Posto Administrativo de Kazula (0,79).
- No distrito de Mágoè surgem questões de desigualdade de **género**. A mulher é responsável pelas tarefas domésticas, procura e transporte de água e lenha e pelo trabalho na machamba, ficando com pouco tempo para despender em outras actividades, nomeadamente a educação, pelo que a taxa de analfabetismo mais elevada na população feminina. Cerca de 25% dos agregados familiares do tipo monoparental é chefiado por mulheres, resultando numa maior vulnerabilidade.

Conflitos Homem – Fauna Bravia

- Há conflitos com hipopótamos que invadem áreas de cultivo e existem ocorrências de conflito com crocodilos em Caunda e elefantes em Nhambiamitole, Matacare e Nbuzi (localidades de Muchena).



Potenciais conflitos de uso da terra

- Há potenciais conflitos de uso da terra entre:
 - Áreas de importância para a conservação da biodiversidade, como as áreas do Projecto Tchuma Tchato e IBA Floresta de Furancungo;
 - Agricultura, dada a aptidão agrícola de algumas zonas,
 - Mineração, existindo parcelas do território registadas no Cadastro Mineiro, com licenças para prospecção e pesquisa, que se sobrepõem a áreas agrícolas e de conservação.
 - A construção da hidroeléctrica de Mphanda Nkuwa (e respectivo reservatório), que potenciará novas actividades económicas na albufeira e sua envolvente, mas que inviabilizará os usos existentes na área que vier a ser inundada.
- O desenvolvimento de novos projectos, nomeadamente projectos ocupando vastas áreas utilizadas pela população local podem gerar conflitos de uso da terra, ao limitar o acesso das comunidades a estas áreas, afectando o seu modo de vida e estratégias de sobrevivência.



6 LACUNAS DE INFORMAÇÃO

Tendo em conta a análise efectuada nos pontos 2. Situação Actual e 3. Planos, Projectos e Compromissos assumidos, são apresentados nos pontos seguintes as lacunas de informação identificadas por cada sector, na elaboração do PAD de Chiúta.

Estas lacunas de informação poderão ser colmatadas mediante a realização de estudos complementares, que terão necessariamente, âmbitos e tempos para a sua realização, que transcendem o contexto programático do presente Estudo (Avaliação Ambiental Estratégica, Plano Multisectorial, Plano Especial de Ordenamento Territorial do Vale do Zambeze e Modelo Digital de Suporte a Decisões).

O PAD deve ser considerado um documento individual, autónomo e dinâmico, que constitui uma ferramenta à disposição dos decisores e de todos os interessados, cuja actualização deve ser contínua, apoiando os processos de planeamento e gestão. Com a periodicidade possível, deverá ser integrada a informação com maior actualidade ou a resultante dos referidos estudos complementares.

6.1 Sector Agricultura

LACUNAS DE INFORMAÇÃO

AGRICULTURA

- Falta informação sobre a produção agrícola discriminada por Distrito ou por Posto Administrativo;
- A informação estatística existente ao nível da Província carece de actualização já que reporta ao Censo Agro-pecuário 2009;
- Falta informação actualizada relativamente a máquinas e alfaias agrícolas adstritas ao trabalho agrícola nem o nível de consumos de adubos e sementes melhoradas nos diferentes postos administrativos do Distrito;
- A informação disponibilizada relativa a DUAT de grandes explorações apenas identifica a entidade e área não especificando o tipo de produções, sistemas implementar, etc.;
- Falta informação sobre o circuito de comercialização dos produtos agrícolas e compra de insumos e maquinaria;
- Falta informação sobre as actividades de extensão agrária que são efectuadas no Distrito.



6.2 Sector Pecuária

LACUNAS DE INFORMAÇÃO

PECUÁRIA

- Os dados disponibilizados não contemplam informações ao nível dos efectivos e produtividades discriminados por Distrito ou por Posto Administrativo, comprometendo em certa medida uma caracterização mais rigorosa das explorações pecuárias do Distrito;
- Falta informação sobre os circuitos de comercialização de insumos para a pecuária;
- Falta de informação relativa a instalações e equipamentos dos serviços sanitários, acções e programas implementados;
- Falta de registo georreferenciado das explorações pecuárias (de maior dimensão) e sua caracterização, nomeadamente informações sobre os projectos levados a cabo pelas empresas mineradoras;
- Falta informação relativa a animais abatidos, origem e destino das carcaças (p. ex., no Matadouro de Tete);
- Falta de controlo sobre o número de efectivos pecuários no Distrito (os dados referem-se apenas a estimativas resultantes de inquéritos que carecem de actualização permanente);
- Não existe informação sistematizada ao nível dos preços praticados no Distrito, e a lógica de formação dos preços tem uma elevada subjectividade e está dependente sobretudo dos angariadores rurais e intermediários.

6.3 Sector Floresta

LACUNAS DE INFORMAÇÃO

FLORESTA

- Não foi facultado registo quantidades de madeira extraída, registo do n.º de serrações e empresas ou particulares que operem na fileira florestal, e respectivos circuitos de comercialização;
- Não existe registo com localização geográfica de operadores e empresas a operar no sector, nomeadamente serrações, fábricas de mobiliários, viveiros florestais, outras;
- Falta de um registo das acções de reflorestação em áreas sujeitas a licenças simples (sua localização geográfica) e concessões florestais;
- Falta informação sobre os planos de recuperação de áreas degradadas pelas mineradoras e que envolvam acções de reflorestação;
- Falta informação geográfica sobre as áreas que actualmente são confrontadas com problemas de erosão laminar e ravinar;
- Falta de um inventário actualizado da ocupação florestal no Distrito (os dados mais recentes reportam ao Inventário Nacional de 2007);
- Não existe registo nem localização do n.º de operadores que actuam ao nível da produção de carvão vegetal, respectivas áreas de actuação, nem um registo das quantidades produzidas;
- Falta informação sobre a produção melífera no Distrito;
- Falta informação sobre as actividades de fiscalização.



6.4 Sector Pescas

LACUNAS DE INFORMAÇÃO

PESCAS

- Falta informação actualizada relativamente a capturas e registo de espécies;
- Não foi recolhida informação relativa a preços de mercado no sector;
- Não foram adiantados períodos temporais de inactividade na pesca decorrentes, por exemplo, de situações de cheias, ou outros relacionados com protecção de recursos pesqueiros;
- Não foram recolhidos horários de pesca junto das associações;
- Não foram recolhidos dados sobre a utilização de artes de pesca, embarcações ou formas ilegais registadas;
- Falta informação sobre o perfil da população que opera no sector das pescas;
- Não foram indicados planos/projectos que estejam ligados à conservação e controlo dos stocks de recursos pesqueiros;
- Falta informação pomenorizada sobre aquacultura doce no Distrito (eventuais tanques que possam existir, ou projectos).

6.5 Sector Conservação da Natureza

LACUNAS DE INFORMAÇÃO

CONSERVAÇÃO DA NATUREZA

- Os inventários de fauna e flora são raros, e os que existem dizem respeito a pesquisas pontuais (e não programas de inventários/monitorização nacionais) que estão dispersos por diferentes instituições;
- A nível das fauna-bravia e gestão de conflitos, verifica-se a existência de deficiente informação referente às populações de espécies mais problemáticas (e.g. crocodilo, hipopótamo e elefante);
- Existe muito pouca informação sobre a parte aquática, nomeadamente a caracterização ecológica do Rio Zambeze e seus tributários, nomeadamente o estado de conservação dos vários rios, o seu papel enquanto corredores ecológico, o stock existentes tanto de espécies com interesse comercial como das espécies de peixes continentais sem interesse comercial;
- Falta de informação sobre espécies invasoras, nomeadamente ao nível das espécies de flora terrestre, as quais podem ter consequências adversas ao nível económico (p.e. na África do sul este é um dos principais problemas de conservação, com impacto negativo não só na biodiversidade mas também a nível económico);
- Falta de informação sobre os principais corredores ecológicos existentes no Distrito e o número de animais que os utiliza, essenciais para garantir a conectividade entre Áreas de Conservação;
- Falta de informação cartográfica actualizada sobre os limites da Área de Maneiro Comunitário de Recursos Naturais “Tchuma Tchato”, assim como locais onde estejam a ser implementadas medidas, quais as medidas implementadas e quais os resultados específicos do programa;
- Falta de informação cartográfica sobre a possível instalação de novas Coutadas Oficiais neste Distrito, assim como a sua área concreta de instalação;
- Falta de informação sobre as áreas florestais bem conservadas e não exploradas pela indústria florestal ou outras actividades (excepto turismo ecológico), localização, área ocupada e espécies presentes.



6.6 Sector Mineração

LACUNAS DE INFORMAÇÃO

MINERAÇÃO

- Os depósitos minerais identificados carecem de trabalhos de investigação geológica complementares, com vista à sua aprofundada avaliação;
- Falta de actualização dos títulos mineiros emitidos bem como entidades envolvidas;
- Falta informação sobre os volumes, capacidade de extracção e destinos da produção.

6.7 Sector Energia

LACUNAS DE INFORMAÇÃO

ENERGIA

- Falta um esquema actualizado da rede de distribuição de energia do Distrito e principais instalações existentes (centrais de transformação, pontos de interligação, equipamentos solares, outros);
- Falta um registo das localidades e infra-estruturas com abastecimento de energia eléctrica e tipologia das soluções existentes (informação possivelmente existente no Fundo Nacional da Energia - FUNAE ou nos Serviços Distritais);
- Não foi adiantado um valor concreto sobre as necessidades em energia no curto médio prazo ao nível do Distrito, tendo presente os projectos existentes e previstos;
- Não foram apresentados dados sobre alternativas em termos de fornecimento de energia;
- Não foram apresentados dados relativos á comunicação de falhas de fornecimento.

6.8 Sector Indústria Transformadora

LACUNAS DE INFORMAÇÃO

INDUSTRIA TRANSFORMADORA

- Não foram adiantados dados relativos á produção das principais unidades a operar no Distrito, sua localização e características e informações gerais de índole estatística;
- Não existem dados quantitativos e qualitativos fiáveis, sobre a indústria que opera na fileira dos produtos florestais (p. ex., dados relativos a metros cúbicos de madeira processada nas serrações, informação sobre a capacidade das moageiras, informação relativa ao fabrico de mobiliário ou outros produtos);
- Falta informação sobre circuitos de mercado e preços de mercado;
- Não foi indicada nenhuma associação empresarial a operar no Distrito, ou evidenciados projectos de cariz industrial previstos.



6.9 Sector Água e Saneamento

LACUNAS DE INFORMAÇÃO

ÁGUA E SANEAMENTO

- A informação relativa a sistemas rurais e urbanos não se encontra actualizada, nomeadamente não existe informação técnica sobre pequenos sistemas de abastecimento ou saneamento (indicação dos povoados onde já existem latrinas melhoradas ou instalação de fossas sépticas);
- Faltam registos de análises á água consumida no Distrito;
- Não foi facultado um registo das origens de água actualizado nem planos/projectos concretos em execução bem como infra-estruturas sociais abrangidas pelo abastecimento e saneamento;
- Falta informação actualizada relativa ao sistema de abastecimento (localização de poços, furos, reservatórios, nascentes, locais de recolha de água da chuva);
- Não foi obtida informação sobre os fundos de ONG ou Agências de Cooperação (*off-budget*) que entram para o orçamento distrital, nem foi apurado o descritivo das suas actividades ou outras inseridas no plano distrital de ASR (Águas e Saneamento Rural);
- Não foi obtido o cadastro em termos de meios disponíveis pelo Distrito, nomeadamente o levantamento de provisão de bombas manuais/mecânicas e peças sobressalentes, nem outros existentes nos serviços distritais;
- Falta informação mais pormenorizada sobre o destino dos efluentes e resíduos produzidos ao nível dos aglomerados populacionais e das instalações industriais.

6.10 Sector Turismo

LACUNAS DE INFORMAÇÃO

TURISMO

- Faltam dados actualizados relativamente á oferta hoteleira, nomeadamente n.º de estabelecimentos, tipologia, número de camas e serviços prestados ou dormidas, nos últimos anos;
- Não foram referidos planos/projectos turísticos para o Distrito quer ao nível do Governo Distrital quer do MINATUR;
- Listagem e localização cartográfica do património histórico e cultural no Distrito (com especial relevância para o património recente ligado à Luta de Libertação).

6.11 Sector Transportes

LACUNAS DE INFORMAÇÃO

TRANSPORTES

- Faltam dados relativos a tempos de deslocação entre as principais localidades do Distrito;
- Falta um registo de estradas actualmente alvo de intervenção bem como o registo de estradas normalmente submersas em alturas de cheias (bem como percursos alternativos ou eventuais planos de contingência);
- Falta informação sobre o número de transportes colectivos privados (p. ex., chapas e “pickups”) a operar no Distrito ou de carreiras que atravessem o Distrito;
- Falta informação sobre o futuro traçado da linha a partir de Chiúta, nomeadamente a previsão em termos de transportes de pessoas e mercadorias;
- Faltam dados relativos a programas de conservação da rede viária (e respectiva periodicidade) a cargo do Governo Distrital ou da Autoridade Nacional das Estradas (ANE);
- Faltam dados relativos à sinistralidade rodoviária, nomeadamente a existência de pontos negros (locais/troços de estrada) com elevado número de sinistros rodoviários.

6.12 Riscos e Alterações Climáticas

LACUNAS DE INFORMAÇÃO

RISCOS E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

- Constata-se a inexistência de estudos de avaliação dos riscos de ruptura das barragens construídas no rio Zambeze, isoladamente ou de forma combinada (designadamente ruptura de Cahora Bassa na sequência da uma ruptura de Kariba) que quantifique a probabilidade de ocorrência de situações catastrófica desse tipo e as previsíveis consequências da propagação das ondas de cheias ao longo do vale a jusante (ou seja, que efectue o cálculo das cheias induzidas e produza os correspondentes mapas de inundação, conduzindo a um zonamento de risco), fornecendo subsídios para a gestão territorial e para a definição das medidas de protecção civil a adoptar.
- De acordo com o Artigo 7º da Lei nº 15/2014 de 20 de Junho, que estabelece o Regime Jurídico da Gestão das Calamidades (RJGC), compete aos governos provinciais e ao representante do Estado na autarquia definir, no prazo de 180 dias após a entrada em vigor da Lei, as zonas de risco de calamidades nas respectivas áreas de jurisdição, onde é interdita a construção de habitações, mercados e outras infra-estruturas, excepto mediante aplicação de tecnologias de construção adequadas. Tal definição ainda não existe.
- Analogamente, de acordo com o Artigo 14º, o Governo deverá garantir a demarcação das zonas de risco susceptíveis de serem afectadas por calamidades, bem como as medidas de prevenção e de mitigação dos respectivos efeitos. Tal demarcação não se encontra ainda efectuada.
- Não se conhece a existência de um levantamento actualizado das situações de erosão ao nível do Distrito e dos Postos Administrativos. Um tal levantamento revestir-se-ia da maior importância para a gestão dos riscos associados aos fenómenos erosivos e, designadamente, para a definição das medidas correctivas que se imponham.



7 ORIENTAÇÕES PARA UTILIZAÇÃO E ACTUALIZAÇÃO FUTURA DO PERFIL AMBIENTAL

Tendo em conta que um dos objectivos do PAD é a implementação de uma futura monitorização e actualização em contínuo, a ser efectuada pelos técnicos do Distrito, pretende-se neste ponto dar orientações/sugestões para a futura actualização dos conteúdos do Perfil considerando, nomeadamente, as lacunas de informação identificadas no ponto 6.

Nos pontos seguintes são apresentadas, para cada sector considerado, orientações para utilização e actualização futura do PAD de Chiúta.

Nesta análise foram considerados os seguintes sectores e temas:

- **Agricultura;**
- **Pecuária;**
- **Florestas;**
- **Pescas;**
- **Conservação da Natureza;**
- **Mineração;**
- **Energia;**
- **Indústria (Indústria-transformadora);**
- **Água (Água e Saneamento);**
- **Turismo;**
- **Transportes;**
- **Alterações Climáticas.**



7.1 Sector Agricultura

ORIENTAÇÕES PARA UTILIZAÇÃO E ACTUALIZAÇÃO DO PERFIL AMBIENTAL

AGRICULTURA

- Transposição para o PAD da informação relevante do sector do Plano Distrital do Uso da Terra (PDUT) de Chiúta após a sua aprovação e publicação;
- Informação relativa a áreas objecto de desmatamento para o estabelecimento de pastagens e a produção de alimentos (particularmente biocombustíveis ou outras culturas de rendimento) e projectos de mineração;
- Indicação e divulgação de projectos agro-pecuários de sucesso (eventuais projectos âncora existentes ou a instalar);
- Indicação de áreas exclusivas para o estabelecimento de explorações agrícolas (criação e uma base cartográfica actualizada das terras disponíveis juntamente como MINAG e Serviços Provinciais);
- Análise mais aprofundada sobre os circuitos comerciais e funcionamento do mercado agrícola;
- Inclusão de dados existente ao nível de ONG e outras entidades privadas (como as mineradoras) que promovem serviços de extensão e aconselhamento como informação susceptível de enriquecer a base de dados ao nível distrital;
- Inclusão de informação mais pormenorizada sobre os regadios existentes;
- Definição geográfica de áreas sujeitas a inundações frequentes para a delimitação mais rigoroso das zonas de baixa com limitações em termos de produção;
- Levantamento das infra-estruturas de rega danificadas e/ou a necessitar de reabilitação, a incluir no PAD.



7.2 Sector Pecuária

ORIENTAÇÕES PARA UTILIZAÇÃO E ACTUALIZAÇÃO DO PERFIL AMBIENTAL

PECUÁRIA

- Transposição para o PAD da informação relevante do sector do PDUT de Chiúta após a sua aprovação e publicação;
- Elaboração de um estudo que possibilite a definição do encabeçamento ideal para as zonas com aptidão para a pecuária em função da produtividade das pastagens. O maior potencial produtivo obtido pelo cruzamento de raças ou pelo melhoramento genético/selecção dos rebanhos deve estar sempre associado à melhoria da qualidade alimentar disponibilizada;
- Identificação dos efectivos existentes no Distrito, através da instituição de um sistema de controlo animal à semelhança do que é efectuado em diversos países e que possibilite a identificação do animal e criação de bases de dados a incluir no PAD (p. ex., seguindo os critérios da OIE) com informações zootécnicas e sanitárias importantes (a identificação animal permite o rastreio e localização de animais e é crucial como medida de controlo da sanidade animal e segurança alimentar). A identificação pode ser efectuada através de brincos, microchips, outros (esta medida implica necessariamente a criação de legislação e regulamentação específica sendo uma medida que só é efectiva se for implementada ao nível nacional). Este registo possibilita a criação de uma base de dados contendo informação sobre:
 - Identificação animal e rastreabilidade dos efectivos;
 - Programação de planos de vacinação;
 - Zonamento e compartimentação de efectivos;
 - Implementação de sistemas de vigilância, resposta precoce e de notificação;
 - Controlo de movimento dos animais;
 - Inspeção, certificação, boas práticas no comércio;
- Em opção, poderá ser efectuado o registo de efectivos animais, através da localização geográfica (e inclusão da informação em base dados) de áreas com maior concentração de animais e/ou explorações bem como um registo das explorações e infra-estruturas actualizado (este registo pode ser efectuado pelos SDAE de Chiúta em colaboração com os serviços sanitários provinciais);
- Deve existir um registo de acções sanitárias o qual deve ser do conhecimento e divulgação do Governo Distrital;
- Concertação das acções a cargo de ONGs, entidades privadas cooperantes e instituições ao serviço do Estado devem ser concertadas com as entidades (provinciais e distritais) de forma a existir um pleno conhecimento das áreas de actuação, planeamento das acções, objectivos e metas atingidas;
- Realização de estudos relativos à gestão de resíduos das explorações pecuárias (pressupõe existência de registos actualizados).



7.3 Sector Floresta

ORIENTAÇÕES PARA UTILIZAÇÃO E ACTUALIZAÇÃO DO PERFIL AMBIENTAL

FLORESTAS

- Transposição para o PAD da informação relevante do sector do PDUT de Chiúta, após a sua aprovação e publicação;
- Acesso da informação geográfica e documental respeitante aos Direitos do Uso e Aproveitamento da Terra (DUAT) previstas para os Distritos;
- Devem ser reforçados os meios de fiscalização ao nível distrital dada a enorme importância da floresta;
- Informação complementar a incluir no PAD:
 - registo quantidades de madeira extraída, medidas de reforestação e cumprimentos dos respectivos contratos de concessão, espécies, registo do n.º de serrações e empresas ou particulares que operem na fileira florestal, nomeadamente ao nível das concessões florestais existentes;
 - levantamento das áreas com maior incidência de actividades ligadas à produção de carvão vegetal, o qual poderá contar com a colaboração dados de associações de operadores florestais ou operadores do comércio de carvão vegetal e com os Serviços Provinciais de Floresta e Fauna Bravia e DNTF;
 - levantamento dos locais com maior incidência de queimadas no Distrito e zonas com maior incidência/actuação para o comércio de carvão vegetal;
 - levantamento de locais com condições adequadas para a eventual instalação de viveiros florestais.

7.4 Sector Pescas

ORIENTAÇÕES PARA UTILIZAÇÃO E ACTUALIZAÇÃO DO PERFIL AMBIENTAL

PESCAS

- Transposição para o PAD da informação relevante do sector do PDUT de Chiúta, após a sua aprovação e publicação;
- Informação complementar a incluir no PAD:
 - n.º de centros de pesca, n.º de pescadores e de embarcações e artes de pesca e tanques de aquacultura;
 - inquéritos para averiguar os principais problemas que afectam a classe, soluções para os problemas relacionados com a faina pesqueira e infra-estruturas;
 - estudo referente aos ecossistemas, habitats e espécies, através realização de inventários direccionados à biodiversidade existente e centralização da informação numa base de dados de carácter nacional;
 - estudos ecológicos de base para os vários cursos de água do Distrito, focando tanto ictiofauna com interesse comercial como sem interesse comercial que sejam mais relevantes;
 - estudos sobre as espécies invasoras presentes, nomeadamente inventário, sua ecologia, formas de propagação e formas de controlo;
 - Localização dos projectos existentes de aquacultura doce, produção, destino de produção, etc.



7.5 Sector Conservação da Natureza

ORIENTAÇÕES PARA UTILIZAÇÃO E ACTUALIZAÇÃO DO PERFIL AMBIENTAL

CONSERVAÇÃO DA NATUREZA

- A forma a colmatar as lacunas existentes e anteriormente identificadas, considera-se pertinente a recolha da seguinte informação, a incluir no PAD:
 - Actualização da informação referente aos ecossistemas, habitats e espécies, através da realização de inventários direcionados à biodiversidade existente e centralização da informação numa base de dados de carácter nacional;
 - Definição de programas de monitoria direccionado a populações de espécies mais problemáticas em termos de conflito Homem-fauna bravia, no sentido de se identificar/confirmar as áreas com maiores densidades e onde podem existir maiores problemas. Esta informação será bastante relevante para os planos de uso de terra, a fim destes poderem projectar um desenvolvimento mais integrado evitando áreas problemáticas, e desta forma reduzir futuros conflitos;
 - Realização de estudos ecológicos de base para os vários cursos de água do Distrito (Rio Zambeze e seus tributários), focando tanto na ictiofauna com interesse comercial como sem interesse comercial que sejam mais relevantes (recolha de informação sobre peixes continentais);
 - Realização estudos sobre as espécies invasoras presentes, nomeadamente inventário, sua ecologia, formas de propagação e formas de controlo;
 - Realização de estudos detalhados sobre os principais corredores ecológicos existentes no distrito, bem como sobre áreas florestais em bom estado de conservação, inventariação de espécies presentes e cartografia através de técnicas apropriadas;
 - Realização de estudos/trabalhos de levantamento cartográfico dos trabalhos realizados/áreas exploradas e continuar a recolher informação junto das entidades responsáveis pelo Área de Maneio Comunitário de Recursos Naturais “Tchuma Tchato”;
 - Recolher informação sobre os limites de Áreas de Conservação projectadas no distrito de Chiuta, bem como sobre os planos de maneio dessas áreas e promover a sua operacionalização.
- O PAD de Chiúta deve ser revisto periodicamente, analisando-se e acrescentando-se ao seu texto informação que se considere pertinente. Entre os periodos de revisão do perfil poderá haver a necessidade de actualização do mesmo, no caso de haver novas informações relevantes que assim o determinem, tais como:
 - Registo de novas presenças de espécies de fauna ou flora com elevado estatuto de conservação (e.g. Elefante-africano (*Loxodonta africana*)).
 - Definição de novas Áreas de Conservação total, segundo a classificação definida pela Lei nº 16/2014, de 20 de Junho: i) reserva natural integral; ii) parque nacional; e iii) monumento cultural e natural.



7.6 Sector Mineração

ORIENTAÇÕES PARA UTILIZAÇÃO E ACTUALIZAÇÃO DO PERFIL AMBIENTAL

MINERAÇÃO

- Transposição para o PAD da informação relevante do sector do PDUT de Chiúta, após a sua aprovação e publicação;
- Actualização dos títulos mineiros atribuídos, sejam pedidos ou concessões;
- Realização de trabalhos de investigação geológica, quer por técnicos do estado, quer recorrendo a investigadores privados, tendo em vista a avaliação dos depósitos de minerais identificados;
- Localização e caracterização dos projectos de extração em exploração no Distrito;

7.7 Sector Energia

ORIENTAÇÕES PARA UTILIZAÇÃO E ACTUALIZAÇÃO DO PERFIL AMBIENTAL

ENERGIA

- Transposição para o PAD da informação relevante do sector do PDUT de Chiúta, após a sua aprovação e publicação;
- Seria interessante inclui o esquema completo da rede de distribuição e transporte de energia actualizado e futuro, contemplando a localização das principais infra-estruturas de transformação e produção de energia do Distrito (incluindo a futura Central Hidroeléctrica de Mhanda Nkuwa);
- Localização das localidades e/ou edifícios com soluções de abastecimento relacionadas com energias alternativas (através da análise da informação da FUNAE, empresas mineradoras e informação existente ao nível do Serviço Distrital de Planeamento e Infraestruturas - SDPI de Chiúta);
- Elaboração de um estudo para a determinação das necessidades em termos de potência eléctrica para o Distrito, numa perspectiva de médio-longo prazo.



7.8 Sector Industria Transformadora

ORIENTAÇÕES PARA UTILIZAÇÃO E ACTUALIZAÇÃO DO PERFIL AMBIENTAL

INDUSTRIA TRANSFORMADORA

- Transposição para o PAD da informação relevante do sector do PDUT de Chiúta, após a sua aprovação e publicação;
- Actualização da lista com localização e características das unidades industriais a operar no Distrito;
- Indicação de dados sobre a produção em termos qualitativos e quantitativos bem como a percentagem de incorporação da produção efectuada no Distrito, em termos de matérias-primas;
- Informação complementar a incluir no PAD:
 - n.º de empregados activos/temporários, com distinção clara sobre a percentagem de incorporação de mão-de-obra local;
 - Indicação do destino da produção (mercado interno, exportação);
 - lista de beneficiários pelo SDAE de Chiúta, de fundos de investimento locais (ou outros como o FDD) ou crédito para a compra de maquinaria tendo em vista à industrialização rural;
 - informação sobre a gestão de resíduos nas unidades fabris.



7.9 Sector Água e Saneamento

ORIENTAÇÕES PARA UTILIZAÇÃO E ACTUALIZAÇÃO DO PERFIL AMBIENTAL

ÁGUA E SANEAMENTO

- Transposição para o PAD da informação relevante do sector do PDUT de Chiúta, após a sua aprovação e publicação;
- Informação complementar a incluir no PAD:
 - Localização dos pontos de águas existentes no Distrito, com a indicação da tipologia (furo; poço; linha de água), características como profundidade, forma de extracção (mecânico, manual, artesiano), caudal (estimado), população abrangida, principais limitações de uso;
 - Localização de infra-estruturas de armazenamento existentes no Distrito (reservatórios, cisternas, charcas, lagoas, açudes, outros) e respectivas características (p. ex., criação e uma carta de equipamentos colectivos com as respectivas localizações e caracterização das suas valências e áreas de influência);
 - Localidades/povoações com abastecimento de água e/saneamento (latrinas tradicionais/latrinas melhoradas/ sem soluções ao nível do saneamento);
 - Dados sobre a qualidade da água para abastecimento público caso existam, ou na sua ausência a criação de um mecanismo ao nível do Governo Provincial (Direcção Provincial de Obras Públicas, Habitação e Recursos Hídricos) para a criação de uma rede de recolha de água para monitorização;
 - Delimitação da rede de abastecimento dos dois Pequenos Sistemas de Abastecimento de Água (PSAA) de Manje e Kazula e principais características (desenvolvimento, materiais, infra-estruturas principais de extracção, distribuição, bombagem, tratamento e armazenamento);
 - Áreas com maiores carências ao nível do abastecimento de água e indicação de locais alternativos para a implantação de origens de água no Distrito;
 - Áreas/locais onde foram efectuados investimentos ao nível de abastecimento de água e saneamento a cargo de ONG, entidades privadas, no âmbito de projectos/plano nacionais como o PESA-ASR 2006-2015 (Plano Estratégico do Sector de Águas – Água e Saneamento Rural) com indicação da tipologia do investimento e montante investido;
 - Meios humanos e materiais disponíveis ao nível do Distrito para a abertura de poços/furos;
 - Programas ao nível do Distrito relacionados com a promoção da prática de controlo local da qualidade da água das fontes dispersas (kits de utilização local e inspecção comunitária) e disseminação de métodos simples e práticos de fervura/filtragem e desinfecção de água para abastecimento;
 - Mapeamento hidrogeológico a uma escala útil para o Distrito, com recolha da informação sobre locais com artesianismo negativo e positivo, para definir o potencial de poços e furos.



7.10 Sector Turismo

ORIENTAÇÕES PARA UTILIZAÇÃO E ACTUALIZAÇÃO DO PERFIL AMBIENTAL

TURISMO

- Transposição para o PAD da informação relevante do sector do PDUT de Chiúta, após a sua aprovação e publicação;
- Informação complementar a incluir no PAD:
 - Inventário/listagem (preferencialmente georreferenciada) de geossítios, locais com interesse histórico, património histórico no Distrito (nomeadamente informação histórica moderna relacionada com a Guerra de Libertação): O conhecimento do património natural e a sua integração em sistemas e informação são suportes essenciais para a sua conservação e gestão;
 - Listagem actualizada de infra-estruturas (preferencialmente georreferenciada) de apoio turístico como hotéis, pensões, restaurantes, lodges, ou outros, serviços fornecidos, e capacidade hoteleira instalada;
 - Listagem de tradições existentes no Distrito, locais onde se realizam as cerimónias mais representativas e caracterização de cada evento;
 - Número de fiscais ao serviço da Direcção Nacional de Florestas e Fauna Bravia, infra-estruturas e/ou pessoal afecto ou da dependência do Ministério da Cultura e Turismo no Distrito, e respectivas instalações (caso existam);
 - Áreas com maior densidade de fauna bravia e indicação de percursos habituais;
 - Locais com potencial para prática de actividades de caça (definição de percursos), observação de avifauna, para a prática de pesca (fly fishing, catch & release) e canoagem no rio Zambeze e noutros cursos de água navegáveis e percursos de montanha (nomeadamente na Serra de Chiúta);
 - Cadastro dos habitats naturais existentes no Distrito.

7.11 Sector Transportes

ORIENTAÇÕES PARA UTILIZAÇÃO E ACTUALIZAÇÃO DO PERFIL AMBIENTAL

TRANSPORTES

- Transposição para o PAD da informação relevante do sector do PDUT de Chiúta, após a sua aprovação e publicação;
- Informação complementar a incluir no PAD:
 - Inclusão da informação georreferenciada mais recente da Administração Nacional de Estradas, com os traçados, tipo de via, condições de transitabilidade, características do traçado, tráfego e projectos;
 - Definição inequívoca da responsabilidade ao nível da conservação e manutenção de cada via existente;
 - Localização das principais obras de arte existente (pontes/viadutos/outras) e respectivo estado de conservação;
 - Indicação dos cais existentes ou a instalar, ao longo da rede fluvial do Distrito;
 - Indicação dos principais locais de travessia existentes na rede hidrográfica, meios para a travessia, capacidade de carga (em veículos, pessoas, tonelagem), respectiva periodicidade e limitações de funcionamento;
 - Indicação das pistas de aviação existentes no Distrito, extensão, limitações em termos de transporte aéreo;
 - Existência de planos de planos de emergência em situações de cheias prolongadas (definição das rotas alternativas para as populações; locais de encontro de populações; delimitação das povoações normalmente isoladas, etc.);
 - Inclusão do traçado das novas linhas férreas projectadas assim que os respectivos projectos de execução estejam concluídos.



7.12 Riscos e Alterações Climáticas

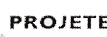
ORIENTAÇÕES PARA UTILIZAÇÃO E ACTUALIZAÇÃO DO PERFIL AMBIENTAL

RISCOS E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

- Levar a cabo e actualizar periodicamente (por exemplo a cada 2 anos e incluir no PAD) a definição das zonas de risco de calamidades e a demarcação das zonas de risco, tal como previsto nos artigos 7º e 14º da Lei 15/2014, de 20 de Junho;
- Uma vez levados a cabo (ao nível da bacia do Zambeze), os estudos de avaliação dos riscos de ruptura das barragens, incorporar os respectivos resultados na definição e demarcação das zonas de risco referidas no parágrafo anterior;
- Proceder a um levantamento das situações de erosão ao nível do Distrito e dos Postos Administrativos, o qual deverá ser actualizado a cada 2 anos e incluídos no PAD;
- Garantir que todos os projectos de investimento e processos de planeamento de base sectorial ou territorial e projectos de infraestruturas a desenvolver no Distrito contêm uma análise de risco climático, na qual se avalie em que medida tais planos ou projectos:
 - Contribuem para o esforço nacional de mitigação das mudanças climáticas mediante a adopção de um modelo de desenvolvimento sustentável com benefícios ao nível das emissões de gases de efeito de estufa (GEE) mas também de eficiência geral de utilização dos recursos;
 - Incluem intervenções vulneráveis ou que podem aumentar a vulnerabilidade das populações às alterações climáticas e as correspondentes necessidades de medidas de adaptação.



ANEXOS





ANEXO 1

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR CONSERVAÇÃO DA NATUREZA



FLORA

Habitats terrestres

FLORESTAS DE MOPANE

São matas dominadas pela espécie arbórea *Colophospermum mopane*, que coloniza áreas quentes, baixas do sul da África tropical (Werger and Coetzee, 1978). A vegetação é relativamente densa (50 a 80% de cobertura), sendo possível observar essencialmente os estratos arbustivo e arbóreo (Timberlake, 2002). Além da espécie dominante, *Colophospermum mopane*, incluem-se aqui *Acacia nigrescens*, *A. nilotica*, *A. robusta*, *Adansonia digitata*, *Azizelia quanzensis*, *Cadaba kirkii*, *Carphalea pubescens*, *Combretum apiculatum*, *C. eleagnoides*, *C. mossambicensis*, *C. zeyheri*, *Dalbergia melanoxylon*, *Dichrostachys cinerea*, *Diospyros quiloensis*, *Gardenia resiniflua*, *Grewia bicolor*, *Karomia tettensis*, *Markhamia zanzibarica*, *Sclerocarya birrea*, *Sterculia africana*, *Terminalia prunioides* e *Ximenia americana* (Timberlake, 2002; Falcão, 2013).

Observa-se uma crescente pressão humana sobre estas áreas e um conseqüente declínio das florestas de mopane, devido à maior procura dos seus recursos (Musvoto *et al.*, 2007), o que altera a composição e estrutura destas florestas (Mapaure and Ndeinoma, 2011). Estes recursos incluem madeira para construção, ferramentas, esculturas e utensílios de cozinha, lenha, corda, goma, tanino, medicamentos e resina e a muito procurada Larva do Mopane (*Gonimbrasia belina*) (Musvoto *et al.*, 2007; Makhado *et al.*, 2009).

FLORESTAS DE MIOMBO

Este é o tipo de floresta que maior extensão possui Moçambique (MICOA, 2009), estando presente numa parte significativa do Distrito. No entanto, em algumas zonas observa-se ainda uma elevada pressão humana devido à existência de diversas populações. Esta pressão leva à degradação de algumas áreas de miombo, uma vez que as populações têm uma grande dependência dos recursos naturais e a necessidade de criar novas áreas para agricultura e pecuária (Soto, 2007; Timberlake & Chidumayo, 2011), o que muitas vezes leva à ocorrência de queimadas descontroladas (MICOA, 2007).

São reconhecidos vários tipos de florestas de miombo, tendo em conta a sua estrutura, composição de espécies e o grau de dominância de espécies caducifólias (Mackenzie, 2006). A distribuição dos diferentes tipos depende das condições bióticas e abióticas do meio (tipo e profundidade do solo, quantidade de chuva anual, etc) assim como do uso humano e ocorrência de fogos (Mackenzie, 2006). As espécies presentes são maioritariamente caducifólias, e além das espécies dominantes *Brachystegia spp.* e *Julbernardia paniculata*, podem aqui ser observadas *Burkea africana*, *Combretum spp.*, *Commiphora mossambicensis*, *Dalbergia melanoxylon*, *Diospyros kirkii*, *Diplorhynchus condylocarpon*, *Julbernardia globiflora*, *Lannea discolor*, *Ormocarpum kirkii*, *Pteleopsis myrtilifolia*, *Pterocarpus angolensis*, *P. brenanii*, *Swartzia madagascariensis*, *Terminalia spp.* (Timberlake, 2002; Soto, 2007).

O sub-coberto é essencialmente composto por espécies arbustivas e a presença de espécies herbáceas é normalmente baixa, estando este estrato mais desenvolvido em áreas mais abertas (Timberlake, 2000). As áreas de floresta de Miombo não perturbadas podem ter uma densidade de árvores superior a 150 árvores/ha, mais de 80% de cobertura e até 20m de altura (Mackenzie, 2006). Apesar da espécie maioritariamente dominante *Brachystegia spp.* não possuir um elevado valor comercial, existem outras, tais como *Pterocarpus angolensis*, *Swartzia madagascariensis* e *Azizelia quanzensis*, cuja exploração ilegal pode por em causa a conservação destas florestas (Mackenzie, 2006).



FLORESTAS E MATAS SECAS

São florestas e matas secas e normalmente caducas que podem ter diferentes densidades de plantas, desde muito fechadas e densas até relativamente abertas (entre 40 a 100% de cobertura de espécies lenhosas) (Hoare et al., 2002; Timberlake, 2002). Em termos florísticos a composição pode também ser muito variável, desde comunidades muito diversas até áreas quase monoespecíficas (Timberlake, 2002), no entanto a espécie *Xylocarpus torreana* encontra-se sempre presente nestes locais.

As espécies mais comuns nestas florestas são *Acacia ataxacantha*, *A. nigrescens*, *A. nilotica*, *A. robusta*, *A. tortilis*, *Adansonia digitata*, *Azania quanzensis*, *Albizia anthelmintica*, *Berchemia discolor*, *Boscia mossambicensis*, *Cassia abbreviata*, *Colophospermum mopane*, *Combretum apiculatum*, *C. collinum*, *C. zeyheri*, *Commiphora mollis*, *C. mossambicensis*, *Cordyla africana*, *Croton longipedicellatus*, *Dalbergia melanoxylon*, *Dichrostachys cinerea*, *Diospyros kirkii*, *Diplorhynchus condylocarpon*, *Friesodielsia obovata*, *Holarrhena pubescens*, *Julbernardia globiflora*, *Kirkia acuminata*, *Markhamia obtusifolia*, *Meiostemon tetrandus*, *Philenoptera violacea*, *Pseudolachnostylis maprouneifolia*, *Pteleopsis myrtifolia*, *Pterocarpus antunesii*, *P. brenanii*, *Solanum incanum*, *Sterculia africana*, *Strychnos madagascariensis*, *Terminalia brachystemma*, *Vangueria infausta*, *Xeroderris stuhlmannii* e *Xylocarpus torreana* (Timberlake, 2002).

A importância deste habitat não reside necessariamente na riqueza de espécies, mas no conjunto de espécies aí observado: espécies com distribuição restrita, espécies raras e espécies cuja sobrevivência pode depender deste habitat, tais como *Xylocarpus torreana*, *Meiostemon tetrandus* e *Zanthoxylum lepriurii* (Hoare et al., 2002). A maior ameaça a este habitat é a abertura de espaços na copa das árvores e, consequentemente, a existência de maior quantidade de luz ao nível do solo. Estes espaços são frequentemente abertos por populações humanas, principalmente em áreas próximas de populações humanas. Nestas áreas muito populosas outro factor de degradação é a realização de queimadas, para realização de cultivos agrícolas (Hoare et al., 2002).

SAVANA

Trata-se de áreas de pradaria com árvores e arbustos mais ou menos dispersos. As espécies mais comuns nas áreas de savana são *Combretum* sp., *Acacia sieberiana*, *A. xanthophloea* e *A. polyacantha* (Timberlake, 2000). Outras espécies que aparecem frequentemente nestas áreas são *Albizia harveyi*, *Annona senegalensis*, *Colophospermum mopane*, *Dalbergia melanoxylon*, *Diplorhynchus condylocarpon*, *Kirkia acuminata*, *Parinari curatellifolia*, *Pterocarpus brenanii*, *Ptilostigma thonningii*, *Strychnos spinosa*, *Syzygium guineense*, *Uapaca kirkiana*, *U. sansibarica*, *Vitex doniana* e *V. paysonii*. Nas áreas de pradaria associadas podem observar-se ainda *Digitaria milanjian*, *Heteropogon contortus*, *Hyperthelia dissoluta*, *Pogonarthria squarrosa*, entre outras (Beilfuss et al., 2001; SWECO, 2004; COBA, 2011).

A maior ameaça a este habitat diz respeito à utilização de algumas das espécies dominantes deste habitat por parte das populações humanas e a conversão de áreas de savana em zonas agrícolas, principalmente em áreas com maior ocupação humana (Timberlake, 2000; Bento & Dutton, 2001; Beilfuss & Brown, 2006).





Habitats ribeirinhos

FLORESTAS RIBEIRINHAS

Florestas representadas pela franja de vegetação que coloniza as margens de linhas de água. Distinguem-se das restantes comunidades ripícolas devido à dominância clara de espécies arbóreas, mas quando bem desenvolvida é possível observar diversos estratos (arbóreo, arbustivo, herbáceo) (Timberlake, 2002). O seu valor ecológico é elevado, uma vez que constituem o habitat de diversas espécies de elevado valor conservacionista e são uma fonte de alimento para diversas espécies de fauna, nomeadamente primatas, aves frugíferas e herbívoros de grande porte (Beilfuss & Brown, 2006).

São habitats de água doce, tolerantes à ocorrência de cheias anuais (Beilfuss & Brown, 2006). Estão presentes ao longo de grande parte das linhas de água da área de estudo, sendo que em áreas mais interiores e secas da Província de Tete a vegetação está adaptada à existência de períodos de cheia menos intensos e prolongados, necessitando no entanto de presença de humidade no solo durante todo o ano (Timberlake, 2002). Assinala-se no entanto que esta vegetação não se encontra presente nas margens das grandes barragens (e.g. Cahora Bassa), provavelmente devido às oscilações anuais do nível da água (Timberlake, 2000).

Algumas das espécies presentes são: *Acacia albida*, *A. galpinii*, *A. nigrescens*, *A. polyacantha*, *A. robusta*, *A. schweinfurthii*, *A. sieberana*, *A. torilis*, *Allophylus africanus*, *Balanites maughanii*, *Bauhinia tomentosa*, *Breonadia salicina*, *Bridelia cathartica*, *Combretum imberbe*, *C. paniculatum*, *Cordia goetzei*, *C. sinensis*, *Cordyla africana*, *Diospyros senensis*, *D. squarrosa*, *Dombeya kirkii*, *Ficus spp.*, *Garcinia livingstonei*, *Gardenia resiniflua*, *Grewia flavescens*, *Mimusops zeyheri*, *Premna senensis*, *Schrebera trichoclada*, *Sterculia appendiculata*, *Tapura fischeri*, *Terminalia sanbesiaca* e *Vitex doniana* (Timberlake, 2002; COBA, 2011). A degradação deste habitat deve-se sobretudo à ocorrência de fogos (provavelmente devido a queimadas descontroladas), à alteração do regime hídrico da região e à exploração de madeira e outros recursos bem como à conversão de áreas marginais em zonas agrícolas (Timberlake, 2000; Cunliffe, 2002; Mungói, 2008).

FAUNA

AVES

- Garça-do-lago (*Ardeola idae*) classificada na categoria “Em Perigo” (EN). A caça a esta espécie é proibida segundo o Decreto nº 12/2002, 6 de Junho. É uma espécie que pode ocorrer em todo o Distrito como invernante em zonas ribeirinhas e/ou massas de água. As ameaças à sua conservação fazem-se sentir nas áreas de reprodução o que não acontece na área de estudo;
- Grou-coroadado-austral (*Balearica regulorum*) classificada na categoria “Em Perigo” (EN). A caça a esta espécie é proibida segundo o Decreto nº 12/2002, 6 de Junho. É uma espécie residente em Moçambique que pode ocorrer em zonas ribeirinhas ou massas de água ao longo do Distrito. As principais ameaças à conservação da espécie são a perda ou degradação de zonas húmidas devido à implantação de barragens, áreas de cultivo de arroz, drenagem etc.;
- Calau-gigante (*Bucorvus leadbeateri*) classificada na categoria “Vulnerável” (VU). A caça a esta espécie é proibida segundo o Decreto nº 12/2002, 6 de Junho. Espécie residente que pode ocorrer em áreas de floresta e de savana presentes na globalidade do Distrito. As ameaças à conservação desta espécie são a perda de locais de nidificação devido à expansão agrícola e à ocorrência de incêndios;
- Abutre-de-dorso-branco (*Gyps africanus*) classificada na categoria “Em Perigo” (EN). A caça a esta espécie é proibida segundo o Decreto nº 12/2002, 6 de Junho. Pode ocorrer nas áreas de savana presentes ao longo do Distrito; As principais ameaças são o aumento das áreas agro-pastoris o que provoca um decréscimo de ungulados selvagens e, conseqüentemente, de carcaças disponíveis, caça ilegal para comércio, perseguição e envenenamento;
- Águia-marcial (*Polemaetus bellicosus*) classificada na categoria “Vulnerável” (VU). A caça a esta espécie é proibida segundo o Decreto nº 12/2002, 6 de Junho. Pode ocorrer em savana ao longo de todo o Distrito. As maiores ameaças a esta espécie são a captura, morte por tiro e envenenamento indirecto;
- Secretário (*Sagittarius serpentarius*) classificada na categoria “Vulnerável” (VU). A caça a esta espécie é proibida segundo o Decreto nº 12/2002, 6 de Junho. Espécie residente que pode ocorrer ao longo do Distrito em zonas de pastagens, savana e agrícolas. Os fogos nas áreas onde ocorrem podem reduzir o número de presas o que conseqüentemente podem levar a uma redução das populações;
- Abutre-de-cabeça-branca (*Trionocephus occipitalis*) classificada na categoria “Vulnerável” (VU). A caça a esta espécie é proibida segundo o Decreto nº 12/2002, 6 de Junho. A espécie pode ocorrer no Distrito de Chiúta. Nos Distritos referidos a espécie pode ocorrer em áreas de floresta. A redução de mamíferos selvagens de médio porte e de ungulados parecem estar a causar o declínio da população desta espécie;



MAMÍFEROS

- Hipopótamo (*Hippopotamus amphibius*) classificada na categoria “Vulnerável” (VU). Ocorre ao longo de toda a bacia hidrográfica do Rio Zambeze onde se inclui o Distrito de Chiúta. As principais ameaças a esta espécie são a caça ilegal para carne e marfim presente nos caninos. Esta é uma espécie que gera situações de conflito homem-animal sobretudo devido à destruição de machambas junto aos rios e lagos onde a espécie está presente (Anderson e Pariela 2005).;
- Elefante-africano (*Loxodonta africana*) classificada na categoria “Vulnerável” (VU). É uma espécie que pode ocorrer no Distrito de Chiúta. Actualmente, as suas populações encontram-se fragmentadas devido a diferentes acções humanas ao longo da história (Ntumi *et al.* 2009). Estes podem ocorrer em vários habitats presentes na área de estudo. As principais ameaças à conservação desta espécie são a caça ilegal para obtenção de carne e marfim assim como a fragmentação de habitat. Esta é uma espécie que gera conflitos homem-animal, sobretudo na Província de Tete, em que devido à escassez de água nas épocas secas os elefantes destroem machambas para aceder ao ponto de água (Anderson e Pariela 2005). Neste Distrito existem referências de conflitos em Nhambiamitole, Matacare e Nbuzi (localidades de Muchena). Na Província de Tete ocorre também um índice elevado de caça furtiva para obtenção de carne e marfim (Anderson e Pariela 2005);
- Mabeco (*Lycaon pictus*) classificada na categoria “Em Perigo” (EN). A caça a esta espécie é proibida segundo o Decreto nº 12/2002, 6 de Junho. Esta espécie pode ocorrer nas áreas de pastagens e de savana presentes no Distrito. Contudo a sua ocorrência é pouco provável. A principal ameaça à conservação desta espécie é a fragmentação de habitat;
- Leão (*Panthera leo*) classificada na categoria “Vulnerável” (VU). Esta espécie pode ocorrer por todo o Distrito. É uma espécie que pode frequentar vários tipos de habitat. As principais ameaças à conservação desta espécie são a morte indiscriminada (para proteger a vida humana e o gado) e a diminuição das populações de presas. Esta é uma espécie que gera situações de conflito homem-animal sobretudo na Província de Tete (Anderson e Pariela 2005). Segundo estes autores a espécie ataca o gado e mais raramente pessoas gerando perdas significativas. No entanto, como na Província de Tete ainda existe uma população consideravelmente elevada de antílopes, os conflitos são em menor escala quando comparados com outras regiões de Moçambique fora da área de estudo (Anderson e Pariela 2005);
- Pangolim (*Smutsia temminckii*) classificada na categoria “Vulnerável” (VU). A caça a esta espécie é proibida segundo o Decreto nº 12/2002, 6 de Junho. Pode ocorrer nas áreas de savana presentes ao longo do Distrito. As principais ameaças à sua conservação são a caça ilegal para obtenção de carne, partes corporais utilizadas em medicina tradicional, superstições etc;

Há ainda a referir que uma espécie com ocorrência histórica na zona é o Rinoceronte (*Diceros bicornis*), espécie classificada na categoria “Criticamente em Perigo” (CR) pela IUCN, sendo que estudos recentes realizados a nível nacional (ex: Belfiuss 2010, Agreco 2011, Couto 2014), não detectaram a sua presença em áreas com habitat favorável à sua ocorrência. Assim, esta espécie está considerada extinta em Moçambique. Como causa desta extinção aponta-se a caça furtiva intensiva que aconteceu ao longo das últimas décadas apesar da mesma ser proibida segundo o Decreto nº 12/2002, 6 de Junho (Couto 2014). A principal ameaça à ocorrência desta espécie nos locais onde ainda sobrevive, fora de Moçambique, continua a ser a caça ilegal, para comércio dos seus cornos.



ÁREAS DE CONSERVAÇÃO

IBA FLORESTAS DE FURANCUNGO

Esta Área Importante para as Aves foi criada em 2001 de acordo com os critérios A1 (presença de espécies ameaçadas ao nível global) e A3 (presença de Espécies dependentes de um bioma). É uma área de 10000 ha localizada nos Distritos de Macanga e Chiúta, na Província de Tete. Caracteriza-se pela presença de florestas em terrenos ondulados, com afloramentos rochosos e inúmeras linhas de água/escorrência. As florestas de miombo estão intercaladas com áreas de clareiras dominadas por arrelvados de herbáceas.

A criação desta IBA foi motivada pela presença de 6 espécies de aves que se enquadram no critério A3 - presença de espécies restritas a determinados biomas: 5 espécies com estatuto de Pouco Preocupante (LC) na lista vermelha da IUCN, Picanço de Souza (*Lanius souzae*), Chapim-do-miombo (*Parus griseiventris*), Felosa-do-miombo (*Camaroptera undosa*), Toutinegra-de-barrete-vermelho (*Sylvietta ruficapilla*), Melro-das-rochas-do-Miombo (*Monticola angolensis*) e 1 com estatuto de Quase Ameaçado (NT) que se enquadra também no estatuto A1 (Espécies ameaçadas ao nível global) Pica-pau de Stierling (*Dendropicos stierlingi*). Todas estas espécies têm fenologia residente na área da IBA, embora não existam estimativas populacionais.

A principal ameaça detectada pela Birdlife International (2014) é a probabilidade de aumento das áreas de produção de tabaco, com consequente destruição dos habitats naturais ali ocorrentes.

ÁREA DE MANEIRO COMUNITÁRIO DE RECURSOS NATURAIS DE "TCHUMA TCHATO"

O projecto "Tchuma Tchato" é um projecto de manejo comunitário de recursos naturais iniciado em 1995 e financiado pela Fundação Ford. Inicialmente o projecto foi implementado no Distrito de Mágoè, mais especificamente no Vale do Rio Zambeze. Ao longo do tempo o projecto estendeu-se aos Distritos de Zumbo, Cahora Bassa, Marávia, Changara, Chifunde, Chiúta, Marara e Macanga. Refere-se no entanto que, aparente, o projecto tem estado menos activo nos últimos anos. O turismo cinegético e ecológico é a principal actividade desenvolvida na área do Tchuma-Tchato, havendo aqui diversas empresas que exploram de forma sustentável os recursos existentes e criando também emprego local, nomeadamente:

- Mulambe Safaris e Turismo, opera desde 2002 em Chiritse e Chifunse nos Distritos de Macanga e Chiúta, a desenvolver caça cinegética, com uma área cerca de 3000 km².



ANEXO 2

PLANOS, PROJECTOS E COMPROMISSOS CONHECIDOS