



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 GURO

[Dezembro, 2015]



PERFIL AMBIENTAL DISTRITO DE GURO

[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	25
2.2.1. Organização Administrativa e Governação.....	25
2.2.2. Perfil da População	27
2.2.3. Questões de Género	28
2.2.4. Perfil Epidemiológico	29
2.2.5. Etnografia e Património Material e Imaterial	31
2.2.6. Actividades Económicas – Sector Primário.....	32
2.2.6.1. Agricultura.....	33
2.2.6.2. Pecuária	34
2.2.6.3. Floresta.....	35
2.2.6.4. Pesca	36
2.2.6.5. Indústria Extractiva.....	37
2.2.7. Actividades Económicas – Sector Secundário	38
2.2.7.1. Indústria Transformadora	38
2.2.7.2. Indústria Energética	39
2.2.8. Actividades Económicas – Sector Terciário	39
2.2.8.1. Turismo.....	40
2.2.8.2. Serviços e Equipamentos Sociais.....	41
3. PLANOS, PROJECTOS E COMPROMISSOS CONHECIDOS.....	46





3.1.	Sector Agricultura	47
3.2.	Sector Pecuária	48
3.3.	Sector Floresta	49
3.4.	Sector Pescas.....	50
3.5.	Sector Conservação da Natureza	51
3.6.	Sector Mineração.....	53
3.7.	Sector Energia	54
3.8.	Sector Indústria – Indústria Transformadora.....	55
3.9.	Sector Água e Saneamento.....	56
3.10.	Sector Turismo	57
3.11.	Sector Transportes.....	58
4.	POTENCIALIDADES, OPORTUNIDADES E CONSTRANGIMENTOS.....	59
4.1.	Sector Agricultura	60
4.2.	Sector Pecuária	61
4.3.	Sector Floresta	62
4.4.	Sector Pescas.....	63
4.5.	Sector Conservação da Natureza	64
4.6.	Sector Mineração.....	65
4.7.	Sector Energia	66
4.8.	Sector Indústria – Industria Transformadora.....	67
4.9.	Sector Água e Saneamento.....	68
4.10.	Sector Turismo	69
4.11.	Sector Transportes.....	70
5.	SENSIBILIDADES AMBIENTAIS E SOCIAIS.....	71
6.	LACUNAS DE INFORMAÇÃO.....	74
6.1.	Sector Agricultura	74
6.2.	Sector Pecuária	75
6.3.	Sector Floresta	75
6.4.	Sector Pescas.....	76
6.5.	Sector Conservação da Natureza	76
6.6.	Sector Mineração.....	77
6.7.	Sector Energia	77
6.8.	Sector Indústria Transformadora	78
6.9.	Sector Água e Saneamento.....	78
6.10.	Sector Turismo	79
6.11.	Sector Transportes.....	79
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	86
7.9.	Sector Água e Saneamento.....	87
7.10.	Sector Turismo	88
7.11.	Sector Transportes.....	88
7.12.	Riscos e Alterações Climáticas.....	89

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 Guro	7
Quadro 2 – Distribuição da Temperatura Média no Distrito de Guro, em %	9
Quadro 3 – Distribuição da Precipitação Média no Distrito de Guro, em %	10
Quadro 4 – Distribuição das Unidades de Paisagem Média no Distrito de Guro, em %.....	16
Quadro 5 – N° de Explorações Agro-Pecuárias, 2010.....	24
Quadro 6 – Saldo Migratório e Taxas de Imigração e Emigração, 2002-2007.....	27
Quadro 7 – Taxa Específica de Analfabetismo,2007.....	28
Quadro 8 – Situação Epidemiológica, 2010/2013	30
Quadro 9 – Associativismo Agro-Pecuário.....	33
Quadro 10 – Sector da Pesca Artesanal.....	36
Quadro 11 – Indústria Extractiva – Concessões de Exploração.....	37
Quadro 12 – Indústria Extractiva – Pedidos de Exploração.....	37

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Enquadramento Administrativo.....	8
Figura 2 – Distribuição da Temperatura Média no Distrito de Guro.....	9
Figura 3 – Distribuição da Precipitação Média no Distrito de Guro	10
Figura 4 – Distribuição dos Tipos de Clima no Distrito de Guro.....	11
Figura 5 – Distribuição dos Tipos de Clima no Distrito de Guro, 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 – Aptidão dos Recursos Hídricos Subterrâneos no Distrito de Guro.....	17





Figura 14 – Cartografia de Habitats presentes no Distrito de Guro.....	18
Figura 15 – Distribuição das Espécies de Mamíferos mais Relevantes no Distrito de Guro (apenas para as espécies para as quais estes dados existem – elefante e mabeco).....	19
Figura 16 – Áreas de Conservação abrangidas pelo Distrito de Guro.....	20
Figura 17 – Ocupação do Solo.....	23
Figura 18 – Uso Actual da Terra	23
Figura 19 – Concessões no Distrito de Guro	24
Figura 20 – Limites Administrativos.....	25
Figura 21 – Edifício do Governo Distrital	26
Figura 22 – Organograma Governo Distrital	26
Figura 23 – Secretaria Permanente Distrital	26
Figura 24 – Estrutura de Governação Local	26
Figura 25 – Pirâmide Etária da População de Guro	27
Figura 26 – Habitações Tradicionais	27
Figura 27 – Quotidiano da Mulher.....	28
Figura 28 – Distribuição de casos de Malária	30
Figura 29 – Distribuição de casos de Disenteria.....	30
Figura 30 – Dança Tradicional.....	31
Figura 31 – Pinturas Rupestres de Nhansara	31
Figura 32 – Área Florestal e Coutadas Oficiais.....	35
Figura 33 – Transporte de Madeira na N7; Queimada Ilegal na Coutada n.º 9.....	35
Figura 34 – Centros de Pesca.....	36
Figura 35 – Indústria Extractiva.....	37
Figura 36 – Fábrica de Descaroçamento (OLAM AVZ)	38
Figura 37 – Principal Fonte de Energia na Habitação, no ano de 2007.....	39
Figura 38 – Monte Calinga Mussi; Forte de Dona Amélia de Massangano	40
Figura 39 – Equipamentos de Ensino e Educação.....	41
Figura 40 – Centro de Saúde de Guro.....	42
Figura 41 – Instalações de Saúde.....	42
Figura 42 – Serviço de Abastecimento de Água por Agregado Familiar.....	43
Figura 43 – Serviço de Saneamento por Agregado Familiar.....	43
Figura 44 – Abastecimento de Água/Saneamento	43
Figura 45 – Estrada N7 (Proximidade da Vila de Guro).....	44
Figura 46 – Cruzamento da R529 para Tambara.....	44
Figura 47 – Workshop sobre TIC, Antena de Telecomunicações em Guro	45
Figura 48 – Rede de Telecomunicações	45
Figura 49 – Terras Disponíveis e Área de Expansão para Novos Regadios	47
Figura 50 – Coberto Florestal.....	49
Figura 51 – Áreas de conservação futuras abrangidas pelo Distrito de Guro.....	51



Figura 52 - Enquadramento das Áreas de Conservação existentes e potenciais.....	52
Figura 53 – Concessões e Pedidos de Exploração de Minério.....	53
Figura 54 – Projectos para Produção de Energia.....	54
Figura 55 – Furo Manual e Latrina Melhorada	56
Figura 56 – Áreas Consideradas como Importantes para o Sector do Turismo.....	57
Figura 57 – Rede de Transportes.....	58



PERFIL AMBIENTAL DISTRITAL DE GURO

[Dezembro 2015]

1. ENQUADRAMENTO

1.1. Objectivo e Método

O presente Perfil Ambiental Distrital (PAD) visa dotar o Distrito de Guro 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 Guro.

1.2. Enquadramento Geográfico

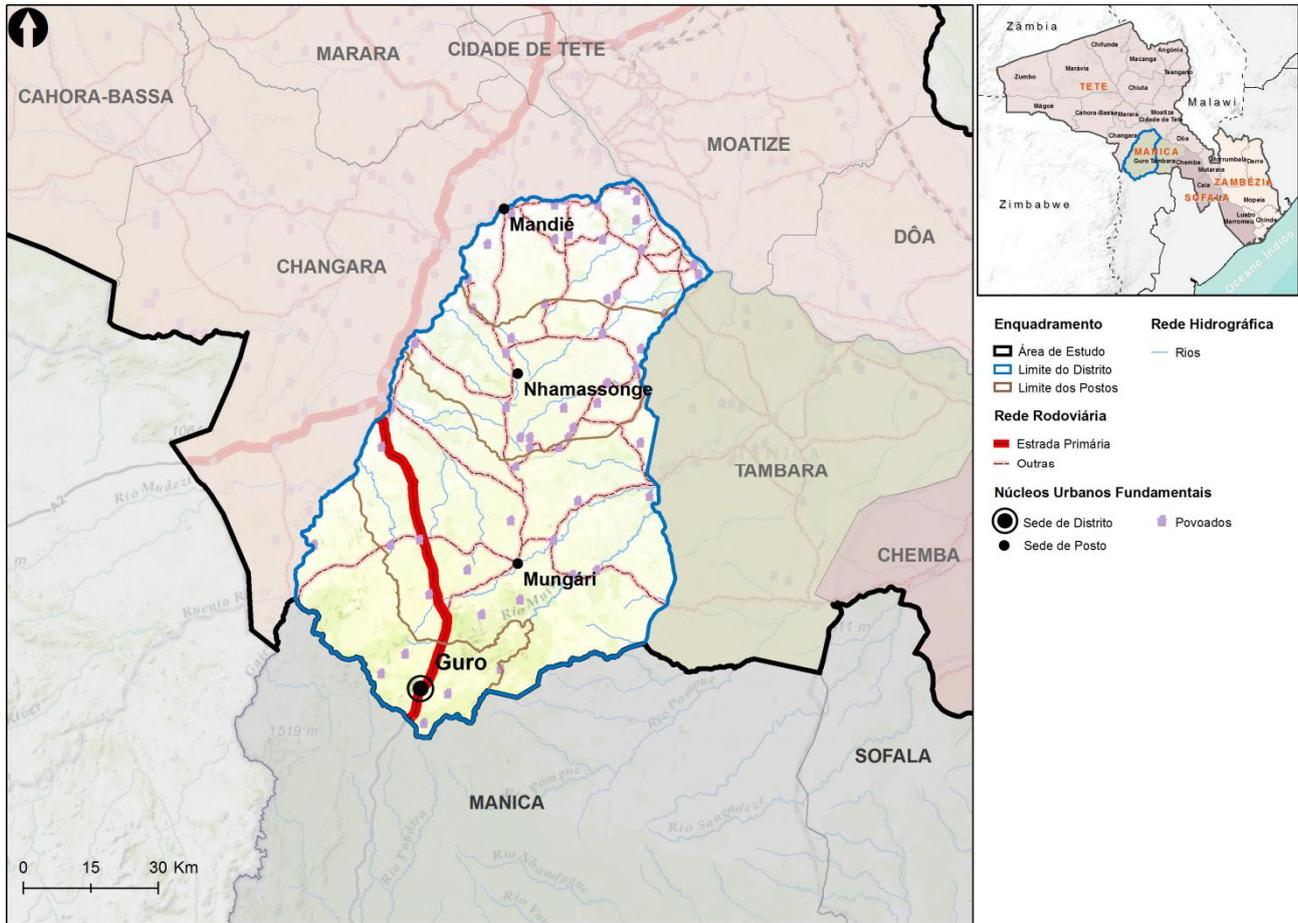
O Distrito de Guro localiza-se na região do Baixo Zambeze, Província de Manica, tendo como limites geográficos os seguidamente apresentados.

Quadro 1 – Limites Geográficos do Distrito de Guro

DISTRITO	LIMITES			
	Norte	Sul	Este	Oeste
Guro	Distritos de Moatize e Changara (Província de Tete)	Distritos de Macossa e Barué (Província de Manica)	Distrito de Tambara (Província de Manica)	Distrito de Changara (Província de Tete)

A área total do Distrito de Guro é de aproximadamente 6 925 km².





Fonte. Modelo Digital Zambeze

Figura 1 - Enquadramento Administrativo

2. SITUAÇÃO ACTUAL

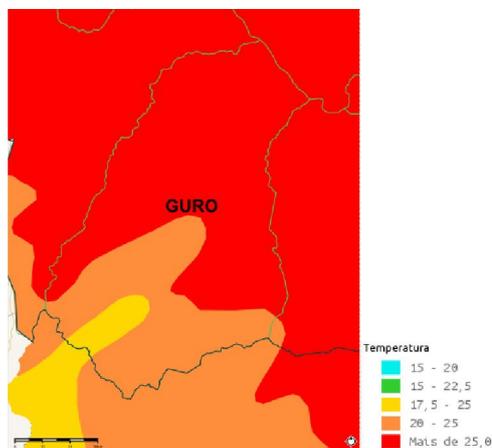
2.1. Caracterização e Diagnóstico Ambiental

2.1.1. Componente Biofísica

No presente ponto é efectuada a caracterização e diagnóstico da componente biofísica no território do Distrito de Guro. A compreensão do panorama do sistema biofísico de Guro (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

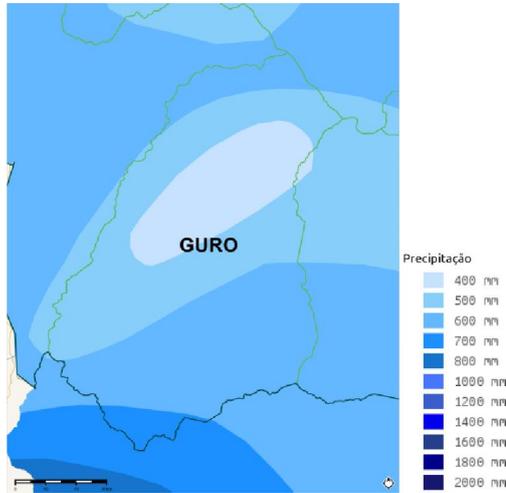
Figura 2 – Distribuição da Temperatura Média no Distrito de Guro

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

Temperatura Média (°C)	Área (%)
Mais de 25°	65,3
Entre 20° e 25°	30,4
Entre 17,5° e 25°	4,2

Fonte: ARA Zambeze

- Segundo a informação obtida junto da estação meteorológica do Songo (estação mais próxima e localizada a norte do Distrito de Guro), a temperatura média anual é de cerca de 21,9°C, observando-se uma amplitude térmica anual relativa inferior a cerca de 6,7°C. O mês de Outubro é o mais quente do ano (24,4°C). Em Julho regista-se a temperatura mais baixa de todo o ano (17,7 °C);
- Da análise do quadro à esquerda, verifica-se que 65,3% do Distrito de Guro apresenta uma temperatura média anual superior a 25°C e os restantes 34,6% apresentam uma temperatura que varia entre os 17,5 ° e 25°.



Fonte: Modelo Digital Zambeze

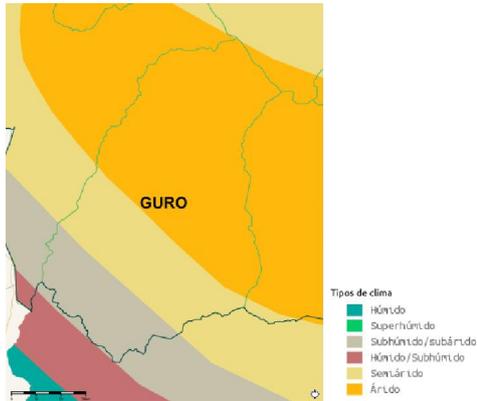
Figura 3 – Distribuição da Precipitação Média no Distrito de Guro

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

Precipitação Média (mm)	Área (%)
400	18,9
500	38,6
600	39,2
700	3,2

Fonte: ARA Zambeze

- De acordo com a informação obtida junto da estação meteorológica do Songo (estação mais próxima e localizada a sul do Distrito de Guro), a precipitação média anual é de cerca de 632 mm, com 88% desta a ocorrer entre os meses de Outubro a Abril. Janeiro apresenta-se como o mês mais chuvoso, com precipitação mensal de cerca de 241 mm. O período seco ocorre tipicamente entre Maio e Setembro, com médias mensais de precipitação de 7,6 mm;
- Da análise do quadro à esquerda, verifica-se que cerca de 81% do Distrito de Guro apresenta uma precipitação média anual que varia entre 500 e 700 mm e somente 18,9% do Distrito de Guro apresenta uma precipitação média anual de 400 mm.



Fonte: Consórcio TPF/Modelo Digital Zambeze

Figura 4 – Distribuição dos Tipos de Clima no Distrito de Guro

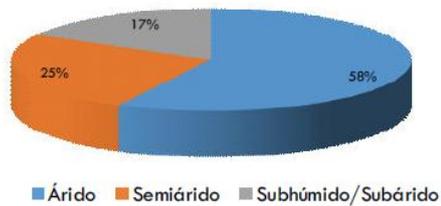
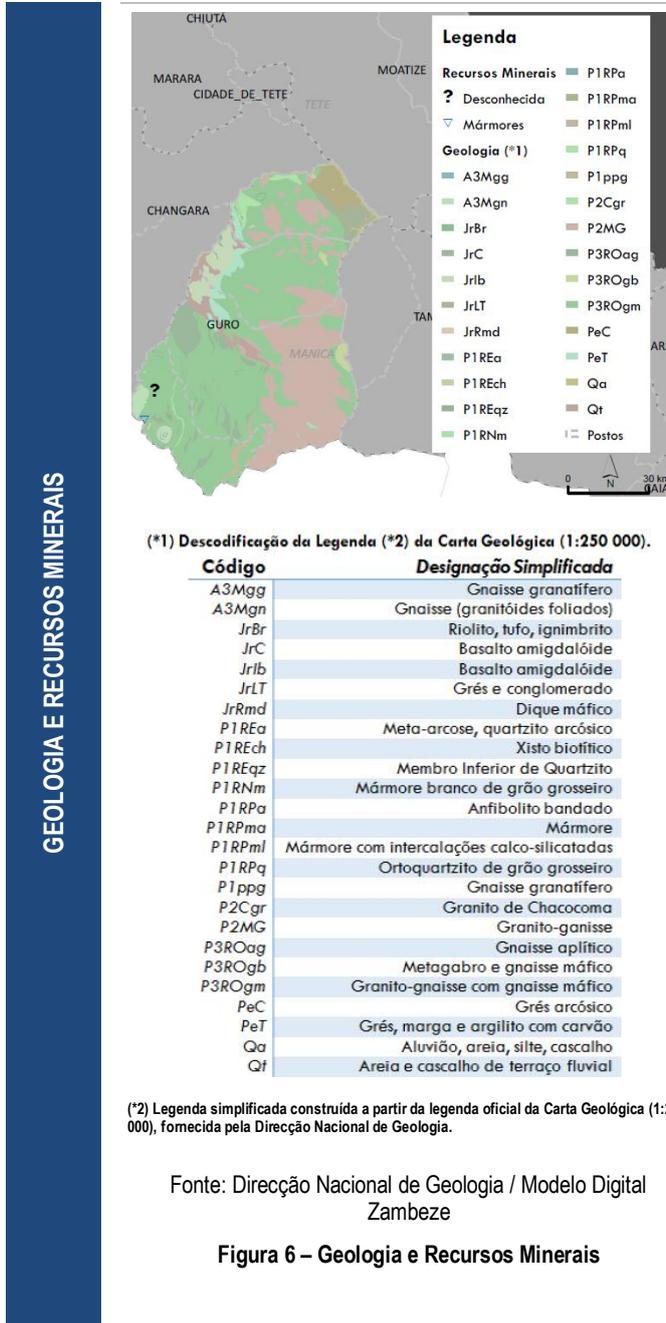


Figura 5 – Distribuição dos Tipos de Clima no Distrito de Guro, em %

- Atendendo aos valores registados na estação meteorológica do Songo, a classificação de Köppen, que atende à relação temperatura/precipitação, para o Distrito de Guro, é de clima tipo seco de estepe local;
- 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 58% do Distrito de Guro é abrangido pelo clima Árido, sendo que os restantes 47% são abrangidos pelos climas Semiárido e Subhúmido/Subárido, respectivamente 25% e 17%.

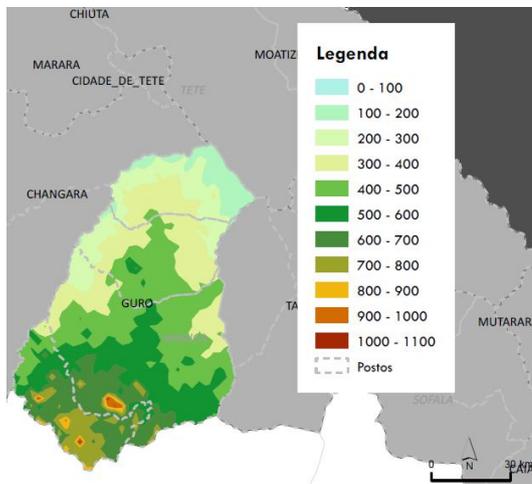
2.1.1.2. Geologia e Recursos Minerais



- Na figura à esquerda é apresentada a distribuição das principais formações geológicas que ocorrem em Guro (código e respectiva designação simplificada).
- Em seguida, apresentam-se as unidades litológicas que afloram no presente Distrito:
 - a) o **PRÉCÂMBRICO**, corresponde a cerca de 87% da área do Distrito e que inclui os eons geológicos:
 - Arcaico (>3000 M.a. - 2600 M.a.), que inclui o Complexo de Mudzi.
 - Meso e Neoproterozóico (1600 M.a. - 600 M.a.) / Pre-Moçambicano (1600 M.a. - 1100 M.a.), que integram o Grupo de Rushinga.
 - Moçambicano (1100 M.a. - 900 M.a.), que integra o Complexo de Bárúè.
 - Katanguiano (900 M.a. - 800 M.a.)
 - b) o **FANEROZÓICO**, corresponde a 13% da área do Distrito, e que inclui a era geológica Cenozóico e respectivo período Quaternário, a era geológica Mesozóica, que inclui o período Cretácico e Jurássico e a era Paleozóica que integra o Permiano/Triássico
- No Distrito de Guro, ao nível dos recursos minerais, existe um predomínio de mármores e de outro mineral desconhecido do tipo rochas decorativas e ornamentais.
- Verifica-se a inexistência de Geosítios.

2.1.1.3. Morfologia

RELEVO

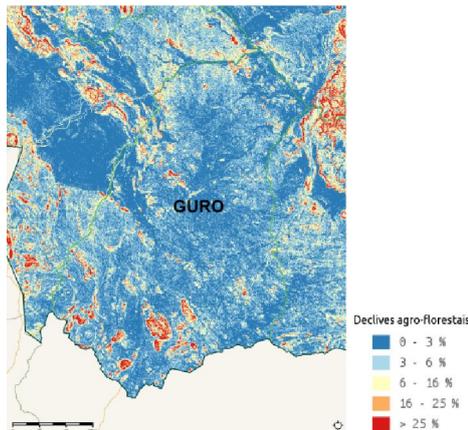


Fonte: SRTM / Modelo Digital Zambeze

Figura 7 – Altimetria

- A superfície do Distrito de Guro é heterogénea, variando entre as altitudes 0 m e os 1100 m;
- Como se pode verificar na figura à esquerda, o extremo Nordeste do Distrito de Guro apresenta uma área de Planície (altitudes até aos 200 m), junto às margens do Rio Zambeze, que dá lugar a uma extensa área de Planaltos Médios (altitudes entre os 200 m e os 500 m) culminando numa área de Antiplanaltos (altitudes entre os 500 m e os 1000 m) e de Montanhas (altitudes acima dos 1000 m);
- O ponto mais alto do Distrito é a Cordilheira Montanhosa do Norte (de Barué), localizado no Posto Administrativo de Guro.

DECLIVES



Fonte: Modelo Digital Zambeze

Figura 8 – Declives Agro-Florestais

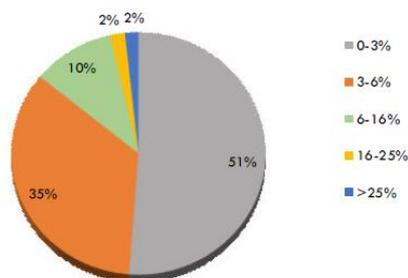
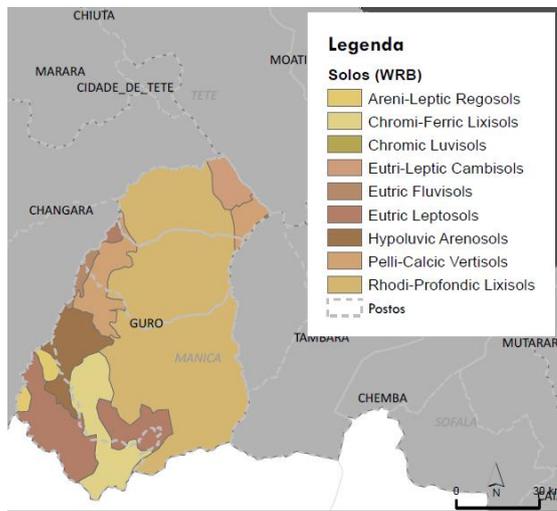


Figura 9 – Declives Agro-Florestais, em %

- 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 86% do território de Guro apresenta-se em planície com declives muito suaves a suaves entre 0-6% (51% entre 0-3% e 35% entre 3-6%), sendo que os restantes 14% do Distrito de Guro traduzem a transição para áreas de planaltos médios (10% com declives medianos entre 6-16%, 2% com declives acentuados entre 16-25% e 2% 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 África (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 Guro, 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
Arenosols	Solos compostos por sedimentos de quartzo e/ou outros minerais, de granulometria predominantemente arenosa e por vezes bastante profundos. Nas zonas cobertas com vegetação, estes solos podem apresentar horizontes de acumulação de matéria orgânica, argila e de complexo húmus-alumínio.	Hypoluvic Arenosols	Com um claro enriquecimento de argila com a profundidade, a menos 1,0 m da superfície, com e sem formação de um horizonte de cor vermelha rubi, respectivamente	6,00	- Utilizados para pastagem extensiva e produção florestal. - Quando dotados de alguma argila e de matéria orgânica e disponibilidade de água para rega, proporcionam boas condições para a prática de culturas de raízes e tubérculos (batata, cenoura, mandioca, amendoi).)	- Baixa capacidade de retenção de nutrientes, de água e baixo teor de matéria orgânica. - Alto risco de erosão eólica, quando desprotegidos.
Cambisols	Solos jovens e pouco desenvolvidos, geralmente sem horizontes definidos ou apresentando ligeiros indícios de processos geoquímicos como ligeiras variações de cor ou de acumulação de minerais argilosos.	Eutri-Leptic Cambisols	Com rocha dura contínua a menos de 1,0 m de profundidade e um grau de saturação de bases de 50% ou superior abaixo dos 20 cm	2,00	- Estes solos são dos mais aptos para a agricultura.	- Bastante propensas à erosão, sobretudo quando os solos estão a descoberto. - Dependendo da sua profundidade, a sua capacidade utilizável também poderá ser elevada. - Quando associados à agricultura mantêm considerável capacidade de retenção de nutrientes.
Fluvisols	Solos típico de áreas frequentemente inundadas (planícies e baixas aluvionares, zonas estuárias e manguais). Apresentam uma notória estratificação, em resultado de sucessivos depósitos sedimentares de origem fluvial e/ou marinha. As suas características e fertilidade estão intimamente relacionadas com a natureza e sequência dos sedimentos depositados, assim como com a duração dos períodos de pedogénese entre cheias.	Eutric Fluvisols	Apresenta um grau de saturação de bases de 50% ou superior, entre os 20 cm a 100 cm de profundidade.	0,50	- Utilização altamente condicionada pelo controlo dos níveis salinos, pela disponibilidade de água doce e pelas práticas culturais adequadas. - A presença de matéria orgânica resultante das frequentes cheias confere-lhe um elevado potencial produtivo, em especial quando de textura média a fina e pH próximo de neutro. Com a proximidade de água doce, apresenta condições favoráveis para culturas como o arroz.	- Baixa capacidade de retenção de nutrientes. - Solos de baixa capacidade utilizável, quando os depósitos sedimentares são de natureza arenosa.
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.	12,00	- 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 caolínica, 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.	Chromi-Férric Lixisols	Possibilidade de ocorrência de horizonte férrico, de cor avermelhada, à profundidade de menos de 1,0 m.	10,00	- Proporciona rendimentos aceitáveis desde que se mantenha um bom teor de matéria orgânica e se complemente com fertilização.	- Nível de fertilidade moderado. - Propensos à erosão hídrica e eólica.
		Rhodi-Profondic Lixisols	Com um horizonte subsuperficial argiloso, de 30 cm ou mais e cor avermelha intensa, a menos de 1,5 m de profundidade.	60,00	- 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.	
Luvissols	Solos ligeiramente ácidos que apresentam um notório aumento de materiais argilosos com a profundidade, em resultado da migração das argilas para camadas mais profundas. Solos bem estruturados, têm uma boa capacidade de retenção de nutrientes e de água.	Chromic Luvissols	Com um horizonte subsuperficial, de 30 cm ou mais, de cor avermelhada e a menos de 1,0 m de profundidade.	0,50	- Boa aptidão para grande variedade de culturas de rendimento, nas zonas menos declivosas. Nas zonas de maior declive, privilegiar as florestas e pastagens.	- Solos férteis. - Suscetíveis de degradação com o excesso de mobilização e de água. - Suscetíveis à erosão, onde os declives são acentuados.
Regosols	Solos minerais pouco desenvolvidos compostos por materiais não consolidados de textura média e fina. Os escassos sinais de pedogénese resumem-se a algumas acumulações de matéria orgânica à superfície.	Areni-Leptic Regosols	Apresenta um horizonte superficial de textura limosa, arenosa e/ou mais grosseira, com pelo menos 30 cm de espessura e rocha dura contínua a menos de 1,0 m de profundidade.	1,00	- São solos com algum potencial para culturas lenhosa, com frutícolas ou floresta.	- Solos bem providos de nutrientes essenciais. - Propensos à erosão.
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.	Pelli-Calcic Vertisols	Com camada superficial escura e horizonte, de 15 cm ou mais de espessura, com pelo menos 15% de minerais carbonatados na forma dispersa ou em aglomerados descontínuos.	8,00	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



Fonte: Consórcio TPF / Modelo Digital Zambeze

Figura 11 – Unidades de Paisagem

- O Distrito de Guro abrange duas unidades de paisagem, Savanas Abertas que compreende cerca de 94,5% do seu território e Vale do Zambeze, que compreende cerca de 5,5% do mesmo;
- De acordo com os critérios utilizados para a valoração das unidades de paisagem (diversidade, harmonia e identidade), as unidades Savanas Abertas apresenta valoração baixa (3) e Vale do Zambeze apresenta ambas a valoração alta de 7 (escala de 0 a 9);
- Estas unidades de paisagem abrangem um território mais alargado que o do Distrito de Guro. Nos pontos seguintes apresentam-se as principais características de cada uma delas;

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

Unidades de Paisagem	Área (%)
Vale do Zambeze	5,50
Delta do Zambeze	0,00
Savanas Abertas	94,50
Matas Densas	0,00

- 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 Savanas Abertas apresenta como características:
 - Relevo suave;
 - Uso do solo com Formações alteradas pela agricultura de subsistência, pastorícia e recolha de lenha;
 - Humanização média;
 - Carácter de formação muito comum na zona de estudo e áreas envolventes; baixa identidade mas elevada plasticidade de uso.

2.1.1.6. Recursos Hídricos

RECURSOS HÍDRICOS

- Guro conta com importantes recursos hídricos, como é o caso dos dois principais rios - Luenha e Zambeze – o Zambeze permanente e o Lenha quase permanente. Estão presentes outros de menor importância, nomeadamente: Nhamacombe, Mupha e Nhaduzi. A rede hidrográfica é complementada por riachos de águas fluviáteis, represas de Tongogara e Sanga, barragem de Mungári e a nascente de Muira.



Fonte: CENACARTA/Modelo Digital Zambeze

Figura 12 – Recursos Hídricos Superficiais

- Aquíferos primários extensos estão associados a depósitos aluviais do sistema do Rio Zambeze. Estes aquíferos estão em continuidade hidráulica directa com o rio. O potencial de água subterrânea dos aquíferos aluviais é controlado pela espessura saturada, tamanho dos grãos e o alcance dos depósitos aluviais.
- Os aquíferos aluviais (aquíferos primários) ocorrem ao longo do curso do Zambeze, com uma espessura geral de 7-20m, mas podem ser superiores a 35 m em alguns locais. As transmissibilidades destes aquíferos são elevadas (4.500 m³/dia), indicando um movimento rápido de águas subterrâneas através dos sedimentos.
- Os aquíferos primários cobrem uma área extensa ao longo do rio Zambeze e têm o potencial de abastecimento de água entre 50 e 300 L/s. A bombagem destes furos é sustentável ao longo do ano.

- Ainda assim grande parte da área de Guro é abrangida por aquíferos tipo C3, aquíferos de ocorrência limitada com produtividade fraca a nula e com produtividades inferiores a 3 m³/h.



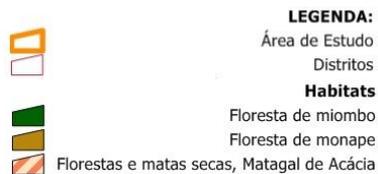
Figura 13 – Aptidão dos Recursos Hídricos Subterrâneos no Distrito de Guro

- Existem zonas com problemas de erosão, sobretudo ao longo das margens do Zambeze e Luenha.
- As inundações recorrentes do Zambeze (devido às descargas da HCB) fazem-se sentir com maior acuidade nas ilhas e em alguns bairros ribeirinhos. No entanto a população, consciente desse problema tem arranjado outras alternativas de residência e estão relativamente preparadas para essas ocorrências.
- O vale do Luenha é aluvionar e responsável por uma parte importante do caudal sólido transportado para o rio Zambeze.
- Quase toda a área Distrito é pouco ou localmente favorável para a construção de furos, sendo apenas favorável para poços ao longo dos terrenos ribeirinhos nas margens do rio Zambeze. Existem áreas de montanha, sobretudo em Zanbagar, serra Nhamando, cordilheira montanhosa do Norte de Gurué e serra Pumpa, com limitações para furos e poços.
- Existem problemas de qualidade da água (salobra) sobretudo no PA de Mandie.

2.1.1.7. Conservação da Natureza

FLORA

- A pesquisa bibliográfica permitiu inventariar um total de 899 espécies de flora com possibilidade de ocorrência na Província da Manica, considerando-se que estas podem potencialmente estar presentes no Distrito de Guro. Este elenco florístico inclui 30 plantas com estatuto de Vulnerável (VU) na Lista Vermelha de Flora de Moçambique (Izidine & Bandeira, 2002). Neste Distrito podem ainda ocorrer 26 espécies endémicas de Moçambique, 9 quase endémicas e 3 possíveis endémicas.



Fonte: Consórcio TPF

Figura 14 – Cartografia de Habitats presentes no Distrito de Guro

- As florestas de miombo são um habitat importante neste Distrito, onde representam cerca de 47% da sua superfície.
- Podem ainda ser observadas florestas e matas secas e matagal de acácia, que juntas representam 48% da sua área e florestas de mopane, que ocupam cerca de 5% da área do Distrito. É ainda possível observar florestas de mopane e vegetação ripícola ao longo das linhas de água.
- Descreve-se em seguida o habitat mais comum no Distrito. A descrição dos habitats pode ser consultada no Anexo 1
 - Apesar da espécie maioritariamente dominante *Brachystegia* spp., 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

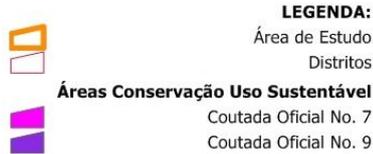
- Segundo pesquisa bibliográfica foi possível inventariar um total 765 espécies de fauna com possibilidade de ocorrência no Distrito de Guro.
- O grupo com maior número de espécies é o da avifauna, estimando-se que ocorram neste 376 espécies de aves. Segue-se o grupo dos mamíferos com 125 espécies, os insectos com 112, os répteis com 79, os peixes com 42 e os anfíbios com 31 espécies inventariadas.
- Segundo a Direcção Nacional de Terras e Florestas no ano de 2013 morreram 4 pessoas no Distrito de Guro (1 morta por cobra e 3 por crocodilo), nomeadamente ao longo das margens dos rios Luenha e Zambeze. Foram registados também 14 feridos, resultado de encontros com cobras. Ao nível do gado foram registadas 20 cabeças de gado mortas por crocodilos. Existem também o registo de culturas destruídas por elefantes.
- Entre as espécies com estatuto de conservação desfavorável, segundo a IUCN (2014), contabilizam-se: 9 aves - Garça-do-lago (*Ardeola idae*), Grou-coroado-austral (*Balearica regulorum*), Calau-gigante (*Bucorvus leadbeateri*), Falcão de Taita (*Falco fasciinucha*), Abutre-de-dorso-branco (*Gyps africanus*), Abutre-de-capuz (*Necrosyrtes monachus*), Águia-marcial (*Polemaetus bellicosus*), Secretário (*Sagittarius serpentarius*) e o Abutre-de-cabeça-branca (*Trigonoceps occipitalis*) - e 4 mamíferos - Hipopótamo (*Hippopotamus amphibius*), Mabeco (*Lycaon pictus*), Elefante-africano (*Loxodonta africana*) e o Pangolim (*Smutsia temminckii*). A Chita (*Acinonyx jubatus bicornis*) apresenta ocorrência histórica neste Distrito.
- 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)/Fusari (2010)

Figura 15 – Distribuição das Espécies de Mamíferos mais Relevantes no Distrito de Guro (apenas para as espécies para as quais estes dados existem – elefante e mabeco)

- No Distrito de Guro existem duas Áreas de Conservação de Uso Sustentável, que ocupam a zona sul e sudeste do Distrito: a Coutada Oficial N°7 e a Coutada Oficial N°9.
- Em conjunto estas duas Áreas de Conservação ocupam 17,3% da área do Distrito, uma área de cerca de 119803ha.



Fonte: Adap. CENACARTA

Figura 16 – Áreas de Conservação abrangidas pelo Distrito de Guro

COUTADAS

- As Coutadas são Áreas de Conservação com gestão privada e que visam conservar os ecossistemas, habitat, biodiversidade e recursos naturais para o benefício das gerações presentes e futuras e, em segundo plano, contribuir para o desenvolvimento socioeconómico e para o bem-estar dos cidadãos através do turismo doméstico e internacional (designadamente caça de troféus, mediante cotas anualmente estabelecidas).
- Normalmente os operadores privados das coutadas contribuem para o desenvolvimento das comunidades que residem na área da coutada entregando anualmente 20% das receitas obtidas



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 implicam frequentemente 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

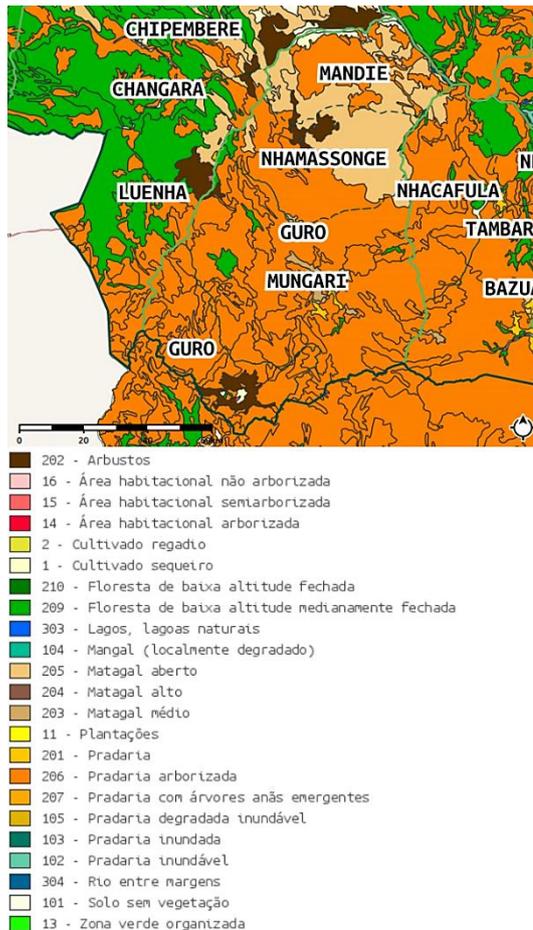
- As áreas do distrito situadas ao longo dos vales do rio Zambeze e seus tributários têm um alto risco de serem afectadas por cheias;
- O risco de ocorrência de secas no Distrito é considerado como sendo muito alto.
- O Distrito situa-se numa zona já relativamente afastada da costa, permitindo que o risco de ser afectado por ciclones seja relativamente baixo.
- O Distrito está situado numa região em que é de contar com a possibilidade de ocorrência de sismos de intensidade moderada.
- De acordo com o Plano de Acção para a Prevenção e Controlo da Erosão de Solos 2008 – 2018, elaborado pelo MICOA em 2007, o Distrito apresenta, no geral, uma situação pouco crítica em termos de erosão. Contudo, existem referências a situações relevantes de erosão nas margens do rio Zambeze.
- O relatório relativo ao período entre 1 de Janeiro de 2013 e 31 de Maio de 2014 apresentado por Moçambique no quadro da Convenção Sobre a Proibição da Utilização, Armazenagem, Produção e Transferência de Minas Antipessoal e Sobre a sua Destruição referia que a estrada de Minga a Bunge ainda se encontrava por desminar. Informação prestada posteriormente, em Agosto de 2014, pelo Instituto Nacional de Desminagem, não assinalava áreas do Distrito ainda minadas.
- O facto de existirem grandes barragens no rio Zambeze e de outras se perspectivarem 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 (instalações afectas à actividade extractiva e outras) 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

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 Guro é ocupado, maioritariamente, com pradarias (5 201 km²) e matagal (1 309 km²); a última, claramente predominante nos postos administrativos de Mandie e Nhamassonge.

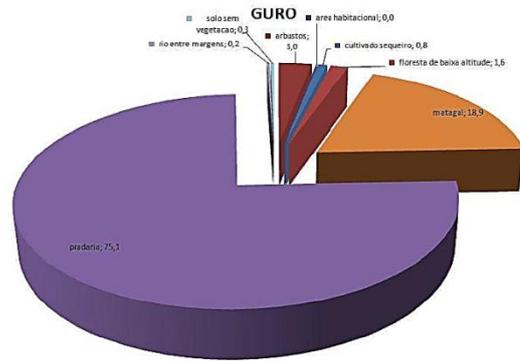


Fonte: Adap. CENACARTA

Figura 17 – Ocupação do Solo

- O Distrito de Guro é praticamente dominado por pradarias arborizadas, com áreas pontuais de matagal (normalmente associados a aptidões alta/intermédia para o pastoreio), áreas arbustivas e floresta de baixa altitude.

- A agricultura é a actividade dominante no Distrito, apesar de não ter correspondência com a ocupação e uso da terra.
- No Distrito a produção agrícola é feita predominantemente em sequeiro. A agricultura irrigada está presente ao longo do leito do rio Zambeze e seus afluentes, mas apresenta uma tendência de crescimento, dado o interesse em novos projectos relacionados com a produção de biocombustíveis.



Fonte: Adap. CENACARTA

Figura 18 – Uso Actual da Terra

- O Distrito de Guro tem pouco potencial para a produção florestal, o que é agravado pelo desflorestamento (corte ilegal) e erosão que afectam, sobremaneira, o Distrito.
- O Distrito de Guro abrange parte da Coutada Oficial n.º 7 e 9 (fronteira com Tambara) nos Postos Administrativos de Guro e Mungári.
- As áreas florestais correspondem, essencialmente, às zonas das duas Coutadas Oficiais, compreendem florestas abertas, de baixa altitude, não produtivas por limitações legais.
- A área florestal tem sido afectada por cortes e queimadas (agricultura itinerante; carvão vegetal e extracção de lenha).
- A área habitacional não tem expressão com a ocupação e uso da terra cingindo-se sobretudo à Vila de Guro e às sedes de Posto Administrativo.

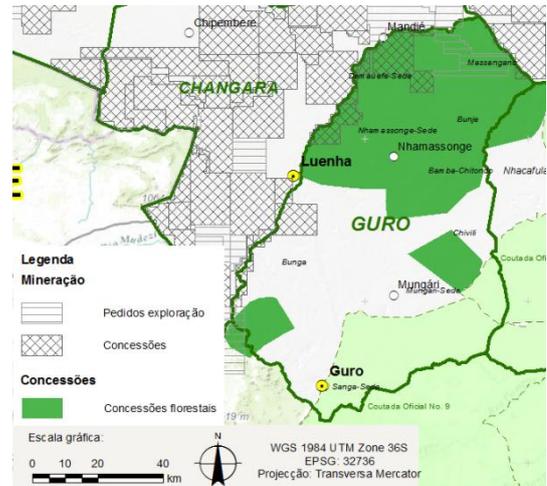
- O uso e aproveitamento da terra são coordenados pelos Serviços de Agricultura e a Secretaria Distrital, existindo áreas reservadas para a construção de infra-estruturas, serviços públicos, habitações, comércio e outros.
- Com vista a garantir a protecção, conservação e uso sustentável dos recursos naturais foram realizadas campanhas de divulgação da Lei de Floresta e Fauna Bravia e a legislação sobre uso e aproveitamento da terra.
- De um modo geral a agricultura é praticada em pequenas explorações familiares, em regime de consociação de culturas, com base em variedades locais.
- O sistema de produção agrícola é complementado pela criação de gado bovino, caprino e aves.

Quadro 5 – Nº de Explorações Agro-Pecuárias, 2010

EXPLORAÇÕES	N.º
Pequenas e Médias	11 456
Grandes	10
Total	11 466

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

- Na sua maioria, os terrenos não estão titulados e, quando explorados em regime familiar têm como responsável, em quase 85% dos casos, o homem.
- No que respeita à posse da terra, cerca de 70% 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.
- Não estão referenciados conflitos expressivos sobre o uso e posse da terra no Distrito de Guro.
- O Distrito de Guro é caracterizado pela presença de savana com fauna diversificada.
- A Coutada n.º 7, localizada a sul do Distrito de Guro proporciona a prática da caça desportiva.



Fonte: DNTF/MIREM

Figura 19 – Concessões no Distrito de Guro

- A classificação vegetal natural constitui uma componente importante na avaliação do potencial de utilização da terra, podendo ser classificada em quatro zonas:
 - Cordilheira Montanhosa do Norte (de Barué): cobre uma pequena extensão de terreno ao sul de Guro Sede, confina com o Distrito de Barué, desenvolvendo florestas húmidas características das zonas montanhosas;
 - Planície de Guro-Mungári: vegetação com predomínio de savana de floresta de árvores de folha caduca, com árvores de porte médio a pequeno, estendendo-se desde o limite Este com o Distrito de Macossa até ao extremo Norte do Distrito antes de Nhamassongue;
 - Planície Norte Mungári: caracterizada por savana de árvore de folha caduca e estende-se de Mungári até ao Zambeze. A vegetação típica desta planície do tipo micabo foi substituída por espécies adaptáveis a solos e condições climáticas adversas, características destas zonas;
 - Planície do Zambeze: savana de árvores de folha caduca bem desenvolvidas; ocorrem a sul do rio Zambeze no extremo oriental.
- A exploração florestal no Distrito de Guro é muito intensa (existem diversas concessões florestais). Cerca de 48% da área de Guro está afectada a Concessões (p. ex., o PA de Mandiã está totalmente incluído).

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 (províncias, 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.

Ao nível do poder comunitário, o antigo régulo é considerado o líder local legítimo, sob a condição de ser reconhecido como tal pela população da zona em causa. Por isso, antes de empossar o régulo, o governo distrital procura a opinião e aprovação da população. Na altura da tomada de posse, os régulos recebem um símbolo da república, uma bandeira, e uma faixa.

- 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 20 – Limites Administrativos

- O Distrito de Guro é composto pelos seguintes postos administrativos e principais localidades:

- Posto Administrativo de Guro-Sede:
 - Sanga Sede
- Posto Administrativo de Mandiê:
 - Demaufe Sede
 - Massangano
 - Mungári Sede
 - Bamba-Chitondo
 - Chivuli
- Posto Administrativo de Nhamassongue:
 - Nhamassongue Sede
 - Bunje

- Ao nível do Distrito, o aparelho do estado é constituído pela Administração do Distrito e restantes direcções e sectores distritais.
- 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) e outras pessoas influentes na comunidade respeitadas e legitimadas pelo seu papel social, cultural, económico ou religioso.
- 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 Guro está sob a alçada do Governo Provincial de Manica 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 uma Secretária 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.



Figura 21 – Edifício do Governo Distrital

- Para além destes órgãos, o Governo Distrital tem adstritos os seguintes organismos:
 - Tribunal Judicial Distrital;
 - Delegação dos Transportes e Comunicações;
 - Delegação do Registo Civil e Notariado;
 - Comando Distrital da PRM;
 - Posto da APIE e outros.
- 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.

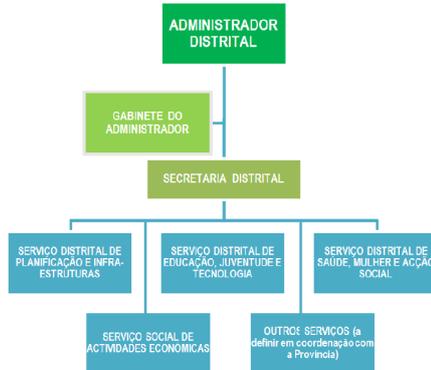
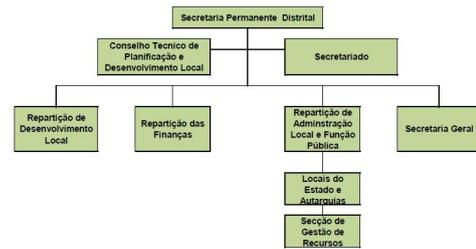


Figura 22 – Organograma Governo Distrital

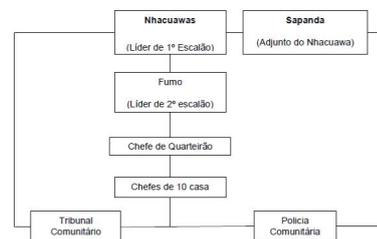
- A Secretária Permanente Distrital tem uma intervenção importante na área de planificação distrital, desenvolvimento local e gestão dos recursos humanos do Estado. Fazem parte do Conselho Técnico de Planificação e Desenvolvimento Local o Administrador do Distrito, Secretário Permanente, todos os chefes dos serviços distritais e alguns representantes da sociedade civil.



Fonte: Adm. do Distrito de Guro (Mai./Jun. 2012); EIA Barragem Lupata, 2012

Figura 23 – Secretaria Permanente Distrital

- 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 utilização e posse da terra.
- Existem 266 líderes comunitários (78 1º escalão; a partir de 2012 começaram a aparecer mulheres como líderes de escalões inferiores).
- A nível local a estrutura de governação existente é representada pelos régulos ou Nhacuawas, que têm sob o seu controle o regulado. Os regulados são constituídos por um certo número de povoações onde os régulos são auxiliados pelos chefes de povoações e secretários.



Fonte: Líderes Comunitários de Guro (Maio/Junho 2012); LEIA, 2012

Figura 24 – Estrutura de Governação Local.

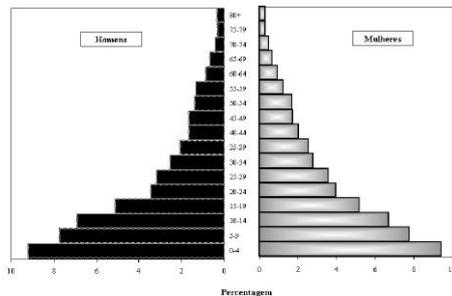
- Está previsto no PES 2015 do Governo, a construção e um novo Palácio da Justiça em Guro, promovida pelo Ministério da Justiça, Assuntos Constitucionais e Religiosos.

2.2.2. Perfil da População

Os dados a seguir apresentados referem alguns dos aspectos descritivos mais relevantes da população.

PERFIL DA POPULAÇÃO

- Segundo os Resultados do Censo realizado em 2007, o Distrito de Guro tinha um total de 68 347 habitantes e uma densidade populacional de 9,87 hab/km².
- Em 2007 havia 12 067 agregados familiares, sendo que a maioria das famílias do Distrito era do tipo sociológico nuclear com filhos (em média, 3 a 5 membros). A poligamia é frequente no Distrito, onde os homens têm mais de cinco mulheres alegando que servem para os ajudar na machamba.
- A língua materna dominante é o Chitwe. Cerca de 80% 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. A língua predominante no Distrito é a Tonga estando, também, presente a Nhungue e a Chibárue. No Distrito predominam dois grupos etnolinguísticos: Cinyungwe, no P.A. de Mandie e Citonga, nos restantes postos administrativos.
- Cerca de 80% da população é analfabeta, sobretudo mulheres. A taxa de escolarização é baixa, verificando-se que menos de 50% dos habitantes (com 5 ou mais anos de idade) frequentam ou já frequentaram a escola. A pobreza é o principal factor associado ao abandono escolar.



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

Figura 25 – Pirâmide Etária da População de Guro

- A pirâmide etária evidencia uma população muito jovem (mais de metade da população tem idade inferior a 15 anos). A mediana da idade é de 15 anos. A mortalidade infantil é acentuada e a esperança média de vida baixa (a média na Província ronda os 47 anos; Censo 2007)
- O Censo 2007 indicava uma taxa bruta de natalidade por ano de 58,8 ‰; a taxa global da fecundidade, estimada em 9,2 (acima da média da província e país).
- O Censo relativo ao período 2002/2007 registou, um saldo negativo de migração interdistrital.

Quadro 6 – Saldo Migratório e Taxas de Imigração e Emigração, 2002-2007

INDICADOR	GURO
Índice de Masculinidade (saldo migratório)	- 1,6
Taxa de Imigração	1,7
Taxa de Emigração	3,2

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

- Em termos de religião, há um predomínio de pessoas não crentes, registando-se nas confissões religiosas um claro predomínio da religião evangélica.

HABITAÇÃO E CONDIÇÕES DE VIDA

- A população marcadamente rural vive de forma dispersa notando-se uma maior concentração nos arredores da Vila de Guro e ao Norte do Posto Administrativo de Mandie, com alguns assentamentos menores ao longo das vias de comunicação.
- Os jovens, rapazes e raparigas, crescem com uma educação rígida no que concerne ao respeito pelos mais velhos (desde os pais até aos anciões da região).
- Na fase da adolescência, as raparigas e os rapazes são obrigados a viverem separados dos seus pais, construindo as suas próprias casas designadas por Nthanga e Goero, para raparigas e rapazes, respectivamente.



Figura 26 – Habitações Tradicionais

- A habitação tipo do Distrito de Guro é a palhota redonda com pavimento de adobe e terra batida (86,2%), tecto de capim/colmo/palmeira (89,6%) e paredes de paus maticados (64,2%) e blocos de adobe (21,3%), sem latrina e com água recolhida em poços ou furos e rios ou lagos.
- De uma forma geral, a população do Distrito é bastante pobre. Como consequência, os pais sentem-se limitados para colocar as suas crianças nas escolas. Nos períodos de escassez, as famílias recorrem a diversas estratégias de sobrevivência que incluem a participação em programas de “comida pelo trabalho”. O Índice de Pobreza na Província ronda os 55.1, mas tem vindo a descer.

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.

- No Distrito de Guro cerca de 30% dos agregados familiares do tipo monoparental é chefiado por mulheres, resultando numa maior vulnerabilidade social para a mulher.
- 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 (90%) do que na população masculina (65%). Existe muita pressão para as raparigas abandonarem a escola e se dedicarem à machamba ou ao cumprimento de outras tarefas de índole doméstica.

Quadro 7 – Taxa Especifica de Analfabetismo, 2007

GRUPO ETÁRIO	Total	Homens	Mulheres
15 - 19	24,0	10,7	37,6
20 - 24	41,7	14,6	63,3
25 - 29	54,5	26,3	77,4
30 - 39	65,9	38,6	84,4
40 - 49	68,9	37,1	89,8
50 - 59	84,2	61,8	96,9
>60	91,5	83,8	97,6

Fonte: INE/DEMOVI

- Das mulheres do Distrito com mais de 5 anos, cerca de 80% nunca frequentaram a escola e somente 4% concluíram o ensino primário.
- A maior taxa de escolarização feminina ocorre no grupo etário dos 10 aos 14 anos, em que apenas 30% das raparigas frequentam a escola. Este indicador evidencia o baixo nível escolar e a entrada tardia na escola da maioria das raparigas, sobretudo nas zonas rurais.



Figura 27 – Quotidiano da Mulher

- A falha na formação escolar contribui em parte para as mulheres serem discriminadas, no entanto as mulheres alfabetizadas tendem a obedecer às regras sociais estabelecidas nas famílias e na comunidade.
- A distribuição das mulheres activas residentes no Distrito, de acordo com a posição no processo de trabalho e o sector de actividade resume-se da seguinte forma (INE, Censo agro-pecuário, 1999-2000):
 - Sector agrícola e comercial: cerca de 99% são trabalhadoras agrícolas familiares ou por conta própria e 1 % são vendedoras ou empregadas do sector comercial formal e informal;
 - Sector da educação: 6% dos professores são mulheres;
 - Sector da saúde: 43% dos técnicos de saúde são mulheres.
- 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.



2.2.4. Perfil Epidemiológico

O perfil epidemiológico é caracterizado basicamente por ocorrência de doenças epidémicas que praticamente se tornaram endémicas, é disso exemplo a 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.

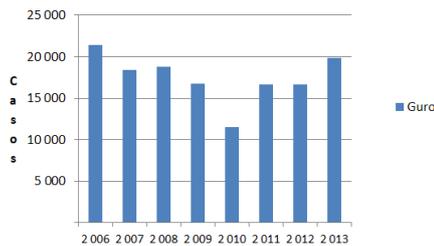
Os dados apresentados reflectem a informação mais recente do Ministério da Saúde.

- O perfil epidemiológico de Guro é caracterizado por uma forte incidência da malária. Há registo, também, de doenças diarreicas e disenteria, bem como casos de cólera.

MALÁRIA

- A malária é a doença com maior mortalidade no 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.
- Tem-se observado uma subida gradual no número de casos de malária, o maior número de óbitos ainda está associado ao HIV/SIDA.

Distribuição dos casos de Malária de 2006-2013



Fonte: MISAU (2013)

Figura 28 – Distribuição de casos de Malária

DIARREIAS COMUNS

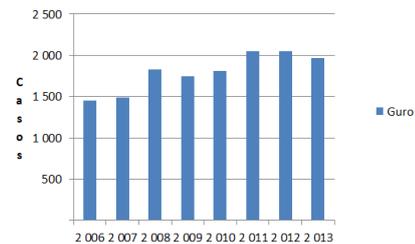
- As diarreias constituem, também, uma das causas mais importantes de morbilidade no Distrito. Esta doença está fortemente associada às condições inapropriadas do meio ambiente, ao acesso deficitário à água potável.
- Apesar dos esforços dos profissionais de saúde na educação sanitária com vista a reduzir 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, nomeadamente a desnutrição grave e crónica que contribuem (vulgar em algumas áreas), ainda mais, para o aparecimento das diarreias e, conseqüentemente para o aumento da mortalidade por esta doença.

Quadro 8 – Situação Epidemiológica, 2010/2013

DOENÇAS	2010	2011(*)	2012	2013
Malária	11540	12143	16654	19853
Diarreia	5600	4649	6135	4415
Disenteria	1811	1573	2051	1967
Raiva	1	-	11	14

Fonte: MISAU e Serviços Distritais de Saúde, Mulher e Acção Social (LEIA, 2012) (*)

Distribuição dos casos de Disenteria de 2006-2013



Fonte: MISAU (2013)

Figura 29 – Distribuição de casos de Disenteria

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.

- A disenteria é endémica no país com uma distribuição anual afectando praticamente todos os Distritos, mas com intensidades diferentes. A letalidade por esta doença é praticamente inexpressiva.

RAIVA

- Outra doença com menor impacto é a raiva. Tem-se notado um decréscimo no número de casos.

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%).

2.2.5. Etnografia e Património Material e Imaterial

O nome do Distrito surge em homenagem a um régulo que na altura se chamava por Tsaguro. A população de Guro é de origem Bantu.

O exército de Macombe, presente na região do Distrito de Guro, era bastante temido por ser formado por homens com uma experiência guerreira. Por sua vez, o exército do seu irmão, Samapanga, era constituído por homens protegidos pelos espíritos Mbondoro que não queriam a guerra. Macombe acabou por ser derrotado e morto às margens do Zambeze, o que abriu caminho à dominação colonial na região de Guro.

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

ETNOGRAFIA E PATRIMÓNIO MATERIAL E IMATERIAL

- Toda a população de Guro venera o espírito Mbondoro, geralmente invocado para alívio de doenças e pedido de chuva.
- O Distrito de Guro é rico em danças tradicionais, nomeadamente:
 - Njole – praticada em tempos de boas colheitas como manifestação de alegria;
 - Mafue – praticada no pedido das chuvas, em tempos de seca;
 - Manongua – praticada nas cerimónias de recepção de visitas e datas festivas;
 - Nhangá – praticada nas cerimónias de recepção de visitas, festas e cerimónias fúnebres;
 - Chiwere – praticada nas festas e nas cerimónias fúnebres.



Figura 30 – Dança Tradicional

- O namoro e a cerimónia do casamento compreendem uma série de rituais muito antigos. Os casamentos são realizados depois do rapaz ter lobolado a rapariga, mediante o pagamento de “Tadhinaphepo”.

- Os ritos funerários têm uma grande importância para o Distrito:
 - Quando morre o homem, tocam batuques para avisar os familiares e vizinhos, que se reúnem a fazer o caixão para o enterro no dia seguinte. Pernoitam, à volta de uma fogueira, contando histórias em que as mulheres também cantam. No último dia das cerimónias fúnebres, faz-se “cupita cufa” (purificação), que se traduz na prática de relações sexuais entre a viúva e um familiar do falecido. Esta cerimónia não se pratica nos casos de morte da mulher.
 - Quando morre uma criança com idade inferior a cinco anos, o funeral é feito no mesmo dia.
- É prática corrente que os representantes das hierarquias religiosas se envolvam, em coordenação com as autoridades distritais, em várias actividades de índole social.



Figura 31 – Pinturas Rupestres de Nhansara

- Como património material destaca-se a Aringa de Massangano, localizada na confluência dos rios Luenha e Zambeze no Posto Administrativo de Mandie e a Aringa de Mungári, no Posto Administrativo de Mungári.



2.2.6. Actividades Económicas – Sector Primário

A agricultura é reconhecida como imprescindível para a subsistência da população e desenvolvimento socioeconómico do Distrito. É a actividade predominante, envolvendo quase todos os agregados familiares sendo, de um modo geral, praticada em pequenas explorações familiares, em regime de consociação de culturas com base em variedades locais. A pecuária e a pesca surgem como actividades paralelas.



2.2.6.1. Agricultura

AGRICULTURA

- No Distrito de Guro pratica-se, predominantemente, uma agricultura de subsistência cuja área cultivada por família é estimada em 1,3 ha.
- A agricultura é praticada em moldes tradicionais; o uso da tracção animal está a ser fortemente promovido pelo sector, mas ainda não ganhou dimensão.
- A agricultura é praticada em pequenas explorações familiares (responsável por ca. de 15000 ha), em regime de sequeiro e consociação de culturas com base em variedades locais.
- As principais culturas alimentares são o milho (consociação com feijão), a mapira, o amendoim, a mexoeira, os feijões nhemba e manteiga e o girassol. O sistema de produção dominante é mapira/mexoeira.
- Para a Campanha 2012/13 foram planificadas para o Distrito uma produção de 58202,45 ton. de culturas diversas, a saber:
- Em relação à batata reno, o plano previa para a Campanha de 2012/13 uma produção de 1200 ton (correspondendo a 100 ha).
- A monocultura é praticada no cultivo de culturas de rendimento como o algodão (principal cultura de rendimento). Esta cultura teve uma produção de 477,70 ton (682,43 ha), na Campanha Agrícola de 2011/12 e previa-se para a Campanha de 2012/13 uma produção de 1350 ton (1500 ha).
- O Distrito tem um apreciável número de fruteiras. As frutas, para além de consumidas em fresco, são usadas para o fabrico de bebidas.
- Os sistemas de produção agrícola são complementados com a criação de gado bovino, caprino e aves.
- No Distrito existem algumas associações de produtores agrícolas mas sem grande expressão.

Quadro 9 – Associativismo Agro-Pecuário

Indicador	Real 2011	Real 2012	Plano 2013
Associações	30	32	34
Membros	750	812	893

Fonte: PES, 2013

- Algumas famílias empregam métodos tradicionais de fertilização dos solos como a incorporação no solo de restos de plantas, estrume ou cinzas.
- O Distrito de Guro não tem um núcleo de extensionistas. Os agricultores são assistidos por técnicos da D.D.A que, por norma, são técnicos agro-pecuários e florestais.
- Para o ano de 2013 perspectivava-se que a extensão rural contaria com o apoio de 10 técnicos. No âmbito do Plano Integrado de Transferência de Tecnologia previa-se a construção de 15 celeiros tipo-Gorongosa para pós-colheita e a assistência técnica na montagem de 3 campos de multiplicação de material vegetativo de culturas tolerantes a seca.
- O Distrito tem pouca aptidão para a prática do regadio conhecendo-se apenas um – Regadio de Bunga – dirigido para a produção de hortícolas. Estão identificadas algumas áreas irrigáveis, que perfazem um total de aproximadamente 20 ha.
- Para além das questões climáticas, os principais constrangimentos à produção são as pragas, a seca, a falta ou insuficiência de sementes e pesticida.
- O sector da Agricultura deverá reunir esforços para capacitar as comunidades em técnicas de prevenção das queimadas descontroladas, alavancar a construção de silos para armazenamento de cereais e promover a produção do mel no Distrito.



2.2.6.2. Pecuária

PECUÁRIA

- O Distrito de Guro possui boas condições para o fomento da pecuária (boas áreas de pastagem), principalmente para a produção de gado bovino e caprino. Nos últimos anos constatou-se o fomento do gado suíno, com o objectivo de controlar o aumento de cobras nas comunidades.
- O Distrito de Guro é o segundo maior produtor de caprinos da Província de Manica, atrás do Distrito de Tambara.
- A actividade pecuária envolve, sobretudo, o sector familiar, destinando-se ao auto consumo e venda. Os membros do agregado familiar, especificamente as mulheres e crianças, participam na produção de aves (galinhas domésticas, patos, kangas e pombos) com base em conhecimentos e práticas ancestrais.
- Os animais domésticos mais importantes para o consumo familiar são as galinhas, os patos e os cabritos.
- O Posto Administrativo de Nhamassonge é o que possui mais famílias com animais de tracção mas o maior número de animais para tracção encontra-se no Posto Administrativo de Mandie.
- O efectivo de aves é explorado em sistema extensivo, em pequenos bandos. A alimentação dos animais é à base do que encontram em redor das casas, cereais e subprodutos e desperdícios de alimentação dos proprietários.
- O Distrito de Guro conta com algumas infra-estruturas pecuárias como: 1 Represa (na localidade de Sanga, P.A. Guro Sede); 1 Feira Agro-pecuária (na localidade de Sanga, P.A. Guro Sede); 2 Bebedouros (1 na localidade de Sanga, P.A. Guro Sede e 1 na localidade de Thanda, P.A. Nhamassonge); 6 Mangas de Tratamento (4 no P.A. Guro Sede – localidades de Sanga, Mungári Sede, Nhaola e Bamba - 1 no P.A. de Nhamassonge - Cabermunde - e 1 no P.A. de Mandie – Mandie Sede).
- No que se refere à sanidade animal, as instalações e o acondicionamento ambiental, ainda estão aquém do necessário (construção com capim, palha e lenha).
- No Distrito, os maiores condicionantes ao desenvolvimento da pecuária são a mosca Tsé-Tsé, as doenças, a falta de água, a falta de recursos financeiros para a compra de animais, os roubos e a insuficiência de serviços de extensão.
- O sobre pastoreio tem causado problemas de erosão em alguns Postos como Mandie e Mungári sobretudo em zonas com maior actividade pecuária com gado caprino e ovino.
- Tendo saído há alguns anos da lista de Distritos com bolsas de fome, o Distrito de Guro é hoje auto-suficiente em muitos produtos alimentares. Os criadores locais recorrem à carne de caprinos com complemento na alimentação e parte da produção é canalizada para o mercado local e para outros Distritos.

2.2.6.3. Floresta

- A área florestal de Guro ocupa cerca de 6357,8 km², resultado da presença das Coutadas Oficiais N.º 7 e 9 (florestas abertas não produtivas por limitações legais).
- De salientar a existência de 9 concessões florestal em exploração (*Oceanic; Green Timber, TYT, entre outras*) e 14 licenças simples (10 a 8 ha).



Figura 32 – Área Florestal e Coutadas Oficiais

- No Distrito de Guro, as zonas com maior potencial de floresta, são Guro Sede (Chanfuta, Mopane, Panga-panga e Zezifrus) e Mungári, nas localidades de Catunguirene e Lorongue (Chanfuta, Panga-panga e Acácias). De notar que ambos os locais são atravessados pela EN 7 (uma das vias com maior tráfego viário da região).
- No Distrito são identificadas ca. 178 florestas comunitárias e 5 florestas sagradas. Todas as florestas em redor de cemitérios são sagradas, muito utilizadas nos rituais tradicionais.

- O corte de lenha é um dos factores que contribui para a desflorestação do Distrito, juntamente com as queimadas descontroladas e a erosão (não há registo da introdução de fogões melhoradores).
- As localidades de Benda, Mandari, Chimali, Inhamissonge e Inhaduzdzui são os locais onde se verifica os maiores cortes, principalmente das espécies Chanfuta e Tanga-Tanto.
- A população local aproveita os recursos florestais para a construção de paredes e vedações (caniço), para o fabrico de utensílios domésticos e para o artesanato; a lenha e o carvão vegetal são os principais combustíveis domésticos.



Figura 33 – Transporte de Madeira na N7; Queimada Ilegal na Coutada n.º 9

- O Distrito debate-se com a distância, cada vez maior, que as pessoas têm que percorrer para buscar a lenha, devido a desflorestação das áreas mais próximas dos assentamentos humanos.
- Pode-se dizer que não existe comercialização de lenha.
- Verifica-se um reduzido envolvimento das comunidades locais na gestão do recurso florestal.
- Os problemas de caça-furtiva são igualmente uma grande preocupação para as autoridades distritais (juntamente com a questão do desflorestamento e abate motivado pelos carvoeiros). A caça-furtiva é feita sobretudo ao elefante (presas).
- As queimadas descontroladas têm dizimado áreas importantes em Guro-Sede. A situação ao logo da estrada para Manganie é preocupante.

2.2.6.4. Pesca

PESCA

- A actividade pesqueira é maioritariamente artesanal constituindo um reforço da dieta alimentar.
- Não existe a prática empresarial de pesca, resultado, principalmente, da ineficácia no processo de tratamento e conservação do pescado. Parte do mesmo é transportado de canoa e comercializado no Distrito de Changara, na província de Tete.
- A actividade pesqueira surge preferencialmente nos rios Luenha e Zambeze, estando mais concentrada em Massangano.
- De acordo com o Censo IDPPE, em 2014 existiam 9 centros de pesca em Guro (o centro de pesca em Massangano emprega 9 pessoas).
- Nos rios Zambeze e Luenha pesca-se sobretudo para subsistência (cana, rede) sobretudo o "pende" (60% vai para o mercado de Tete, fumado e fresco. Em termos de consumo no Distrito há preferência pelo peixe seco).
- No Distrito de Guro as espécies mais comuns, logo as mais capturadas, são: Tilápia, Nsomba, Muanaferuca, Nchena e Ussimbo.
- O material utilizado na pesca resume-se a redes de pequenas dimensões e embarcações do tipo canoa.

- 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 10 – Sector da Pesca Artesanal

Centros de Pesca	N.º Artes	N.º Pescadores c/ barco	N.º Pescadores s/ barco	N.º Outros profissionais
9	25	32	100	126

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



Figura 34 – Centros de Pesca

2.2.6.5. Indústria Extractiva



Figura 35 – Indústria Extractiva

- A Indústria Extractiva apresenta reduzida relevância no Distrito de Guro, nomeadamente a relacionada com carvão, rochas ornamentais e pedras preciosas.
- O Distrito de Guro possui cerca de 10,01% do seu território ocupado, com maior incidência a Oeste e a Norte do Distrito, por títulos mineiros emitidos (15 títulos), dos quais cerca de 7,23% correspondem a Concessões de Exploração Mineira e os restantes 2,78% correspondem a Pedidos de Exploração Mineira, conforme quadro seguinte:

INDÚSTRIA EXTRACTIVA

Quadro 11 – Indústria Extractiva – Concessões de Exploração

Título	N.º	Recurso Mineral	Área (ha)	% do Distrito
Cerificado Mineiro	1	Ouro	726,4	0,10
Licença de Prospeção e Pesquisa	8	Carvão, Ouro e Minerais Associados, Metais Básicos, Cobre, Ferro, Chumbo, Platina	46047,9	6,65
Áreas Designadas	1	-	3294,9	0,48
Total	10	-	50069,2	7,23

Fonte: MIREM

Quadro 12 – Indústria Extractiva – Pedidos de Exploração

Título	N.º	Recurso Mineral	Área (ha)	% do Distrito
Licença de Prospeção e Pesquisa	5	Ouro e Minerais Associados, Carvão, Minerais Associados e Metais Nobres	19279,2	-
Total	5	-	19279,2	2,78

Fonte: MIREM

2.2.7. Actividades Económicas – Sector Secundário

De uma forma geral, a indústria no Distrito ainda se encontra pouco desenvolvida, quase dependente de pequenas unidades de moagem. Trata-se de uma indústria com baixo investimento em termos de capital e que é importante para a criação de emprego, mas que está muito dependente do financiamento.

2.2.7.1. Indústria Transformadora

INDÚSTRIA TRANSFORMADORA

- No Distrito de Guro, há um claro predomínio da indústria local – moageira, carpintaria e artesanato – e a pesca artesanal estão pouco desenvolvidas e surgem como alternativa ou prolongamento da actividade agrícola.
- Existem 123 moageiras das quais 5 são automáticas;
- O processo de tratamento e conservação do pescado não se tem mostrado adequado, sendo um condicionante ao desenvolvimento desta actividade, logo, um obstáculo à sua comercialização.
- O Distrito conta com uma unidade industrial de grande dimensão, a fábrica de descaroçamento de algodão OLAM AVZ (incluída no Projecto do Algodão do Zambeze).



Figura 36 – Fábrica de Descaroçamento (OLAM AVZ)

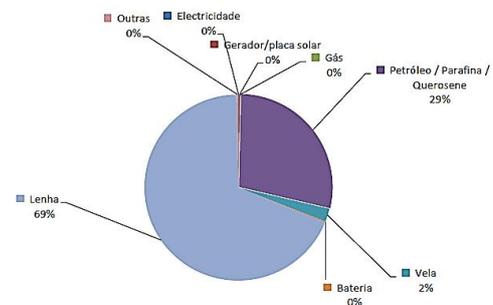
- De acordo com dados do cadastro de empresas (INE 2013), em 2012 existiam 4 indústrias alimentares, 18 estabelecimentos de comércio a retalho e reparação de veículos (metalomecânicas) sobretudo nos postos administrativos de Guro Sede e Mungári; nos restantes postos administrativos, a rede contempla bancas fixas e vendedores ambulantes, para além de mercados formais e informais.
- De referir que, as mulheres ocupam-se na venda da lenha, no fabrico de recipientes de barro e tijolos e no fabrico e venda de bolos e bebidas tradicionais. Os homens dedicam-se, por norma, ao corte de lenha, ao trabalho de ferreiro, à fabricação de tijolos e ao artesanato.
- O Distrito não tem implantado nenhum sistema formal de crédito e existe apenas um balcão do Banco BIM.
- Este sector 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

- No Distrito não existe produção de energia eléctrica, apesar do enorme potencial que apresenta.
- Guro comporta uma extensa rede de transmissão de electricidade que vai desde os 220 kV até os 533 kV. Contudo o sistema de distribuição ou cobertura de energia eléctrica é praticamente nula.
- Ao nível do abastecimento de energia eléctrica a sede Guro e alguns povoados ao longo da EN7 têm electricidade (EDM; a partir de Cahora Bassa).
- Em algumas sedes de posto existem soluções a partir da colocação de painéis fotovoltaicos (fundos do Fundo Nacional da Energia - FUNAE), nomeadamente Inhamissonge, Funari. A sede de Mandie tem postos de electricidade com origem em Tete.
- De acordo com o INE Guro 2013, apenas 0,1% dos agregados familiares deste Distrito têm acesso a energia eléctrica.
- A lenha e o carvão são os principais combustíveis domésticos porém, em certos povoados, as populações têm de percorrer mais de 15 km até à fonte de combustível mais próxima.
- A queima de hidrocarbonetos Petróleo/Parafina/Querosene constitui, também, uma importante fonte energética para a maioria das famílias do Distrito de Guro.

- No âmbito do programa do Governo para electrificação de escolas, centros de saúde e vilas, o FUNAE tem implantado um projecto com financiamento do Banco Mundial na Província Manica (abrangendo o Distrito de Guro e Tambara). O projecto compreende o fornecimento e instalação de sistemas fotovoltaicos autónomos para infra-estruturas públicas (centro de saúde e escola primária) e residência de singulares incluindo a distribuição de lanternas solares.
- Este projecto prevê ainda meios de comunicação (incluindo televisão) para escolas, centros de saúde, e residências de professores e enfermeiros.



Fonte: INE-Departamento das Estatísticas Territoriais, 2012

Figura 37 – Principal Fonte de Energia na Habitação, no ano de 2007

- Em termos de geração de energia, estão planificados para o Distrito vários projectos energéticos, principalmente ao longo do rio Luenha/Mazoi. Existem outras zonas identificadas com potencial hidroeléctrico.

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

- O Distrito de Guro, à semelhança da generalidade da província de Manica, tem um enorme potencial turístico que ainda não “despertou” devido, sobretudo, à fraca divulgação e à falta de plano estratégico e operacional no sector.
- Ao nível do património tem potencial turístico:
 - Áreas de Conservação: onde estão incluídas as Coutadas de Caça N.º 7 e 9, com uma enorme diversidade de flora e fauna bravia com características peculiares; a Coutada N.º 7, ocupando a região Sul do Distrito, tem associado o operador SOMOFOR.
 - Património de valor histórico-cultural: Aringa de Massangano, localizada na confluência dos rios Luenha e Zambeze no Posto Administrativo de Mandié; Aringa de Mungári, no Posto Administrativo de Mungári.
 - Património Geológico: Monte Calinga Mussi.
- O Distrito conta também com:
 - Forte de Dona Amélia de Massangano (PA de Mandié): originalmente denominado “Princesa Dona Amélia”, foi erguida no séc. XIX por tropas portuguesas, à margem direita do rio Zambeze na proximidade da confluência com o rio Luenha, na serra de Bencampembzue;
 - Pinturas Rupestres de Nhansara.
- Não foi identificada nenhuma estrutura de acomodação no Distrito.



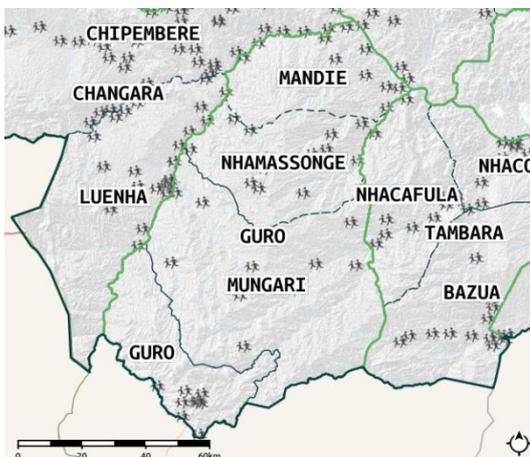
Figura 38 – Monte Calinga Mussi; Forte de Dona Amélia de Massangano

- Em 2012, estava referenciado apenas 1 alojamento no Distrito e 14 unidades de restauração e similares (Cadastro de Empresas, INE 2013).
- Quanto a investimentos para o desenvolvimento de infra-estruturas turísticas (hotéis, lodges, centros comerciais, etc.), entre 2008 e 2014 não foram aprovados quaisquer investimentos.
- Para o desenvolvimento do turismo considera-se fundamental a reabilitação das vias e redes de transportes.

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 e n.º de docentes insuficiente e com fraca qualificação pedagógica. Tais factos são agravados por factores socioeconómicos, resultando em baixas taxas de aproveitamento e altas desistências, em algumas localidades do Distrito.



Fonte: INE (2013)

Figura 39 – Equipamentos de Ensino e Educação

- De acordo com a informação dos Serviços Distritais existiam em 2014, 53 escolas: 12 1º e 2º Ciclo e 31 do 1º Ciclo e EPC (escolas primárias completas).
- A distância média que as crianças percorrem até às escolas varia entre 3 a 7 km.
- Todas as povoações têm EPC e a vila sede Guro e Mungári possuem centros de internatos alternativos 1ºCiclo (8ª à 10ª Classe). Existem ainda algumas salas de aulas anexas sobretudo no escalão da 1ª, 2ª e 3ª classe.
- Em termos de população estudantil, os valores revelados pelo INE, para 2013, apontavam para um universo de 18151 estudantes no ensino primário (1º e 2º grau), e de 3893 alunos no nível secundário (1º e 2º grau).
- Avaliado o número de professores, a mesma fonte verificou que, em 2012: para 509 professores do EPI+EPII, a relação média alunos/professor foi de 35 e para 157 professores do ESGI+ESGII, a relação média alunos/professor foi de 23,3. Foi apurado, para 2013, 509 professores do EPI+EPII e 187 professores do ESGI+ESGII.
- 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.
- O Governo e a Sociedade Civil reúnem esforços na educação da comunidade, através de reuniões e seminários comunitários, no sentido de influenciar na mudança de comportamentos e atitudes.
- Existe um Centro Aberto, em Guro Sede, onde as crianças para além da educação formal aprendem a carpintaria e a alfaiataria.
- O Programa Mundial de Alimentação (PMA) das Nações Unidas está a implementar um programa que assegura o fornecimento de lanche escolar aos alunos de algumas escolas do Distrito.
- São vários os constrangimentos no sector da educação: insuficiência de docentes; existência de um número elevado de docentes sem formação; falta de transporte para a supervisão do processo de aprendizagem; insuficiência de fundos para o decurso normal das actividades do sector, e insuficiência de mobiliário escolar.

2.2.8.2.2 Saúde

SERVIÇOS E EQUIPAMENTOS SOCIAIS - SAÚDE

- No Distrito de Guro tem-se verificado, desde 2000, 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, a cobertura sanitária no Distrito ainda não satisfaz as necessidades da população, sobretudo as do interior.
- Os Postos Administrativos que se encontram em maior desvantagem na cobertura da saúde são os de Nhamassonge e Mandie. As populações rurais chegam a fazer entre 12 a 35 km até à unidade de saúde mais próxima. Para minimizar esse constrangimento existem, dispersos, vários Postos de Socorro.
- O Distrito conta com apenas 10 Unidades de Saúde (1 Centro de Saúde do Tipo I, localizado na sede do Distrito e 9 do Tipo II), 55/8 camas gerais (respectivamente para 2011 e 2012) e 25 camas de maternidade (INE, 2013).
- Massangano e Metali não têm Centro de Saúde e existem vários Agentes Polivalentes.
- Apesar de algumas áreas serem recorrentes em surtos de cólera, existe uma médica generalista.



Figura 40 – Centro de Saúde de Guro



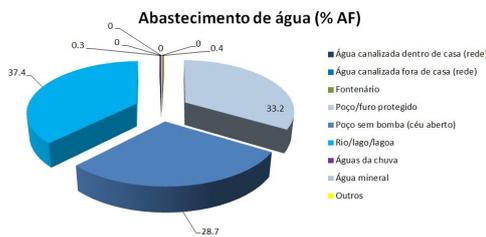
Fonte: INE (2013)

Figura 41 – Instalações de Saúde

- A participação comunitária neste sector tem sido fundamental, nomeadamente, na construção de infra-estruturas sanitárias, campanhas de vacinação e consultas pré-natais.

2.2.8.2.3 Abastecimento de Água e Saneamento

- O acesso a fontes melhoradas de água é um problema levando as comunidades a abastecerem-se com a água do rio, lagos, poços e alguns furos de captação.
- Nas alturas de estio e seca há grandes dificuldades de que no abastecimento, sobretudo nas localidades de Mandie, Tamassonge e parte de Mangara.
- Na própria vila de Guro-Sede têm ocorrido falhas no abastecimento por falta de manutenção e conservação da rede existente (abrange sobretudo os edifícios públicos).
- A procura de fontes de abastecimento de água é sentida com grande preocupação ao longo de todo o Distrito. As fontes de água existentes estão, ainda, aquém de satisfazer as necessidades das populações.
- Segundo dados fornecidos pelo INE (2007), a maioria das famílias do Distrito de Guro era abastecida por poços e furos em 61,8% (contabilizando os dois tipos de abastecimento) e 37,4% recorria directamente aos rios e lagos (fontes não seguras).

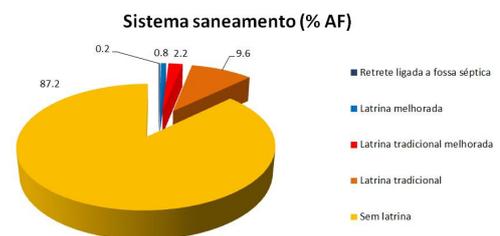


Fonte: INE- III Recenseamento Geral da População e Habitação, 2007

Figura 42 – Serviço de Abastecimento de Água por Agregado Familiar

- No entanto, segundo o Serviço Distrital de Planeamento e Infra-estruturas (LEIA, 2012), em 2012 o Distrito contava com 3 poços com bomba, 133 furos com bomba (mais 10 inoperacionais), 2 fontanários e 2 pequenos sistemas de abastecimento de água (PSAA). Actualmente, de acordo com informação do SDPI de Guro, existem 166 furos em quase todas os postos.
- Por norma incube às mulheres 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 mais do que duplicam (até 7 km).
- O abastecimento público de água no Distrito está fortemente condicionado pelo tipo de povoamento - pequenos aglomerados rurais dispersos.

- A própria construção das casas tradicionais dificulta a extensão de uma rede domiciliária, normalmente “fabricadas com palhota com atida, tecto de capim ou colmo e parede de caniço e paus”.
- Em matéria de saneamento, do total dos agregados familiares do Distrito de Guro: apenas 0,2% têm a retrete ligada à fossa séptica; 9,6% têm latrina tradicional não melhorada, e; 87,2% não têm sequer latrina.



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

Figura 43 – Serviço de Saneamento por Agregado Familiar

- Apesar dos esforços realizados, o estado de conservação e manutenção das infra-estruturas de abastecimento e saneamento não é suficiente.
- Ao nível do saneamento, têm sido levadas a cabo actividades de sensibilização da população que passam, essencialmente, pela construção de latrinas melhoradas.



Figura 44 – Abastecimento de Água/Saneamento

- A Administração de Infraestruturas de Água e Saneamento (AIAS) é responsável pelos sistemas de abastecimento públicos de águas, saneamento e de drenagem de águas residuais a Guro. A taxa de cobertura de saneamento ronda os 82% muito por intermédio de um programa a cargo da UNICEF que visa reduzir de o “fecalismo” a céu aberto. Não há recolha de lixo organizada, fica a cargo dos agregados familiares. A gestão do lixo é de cada família em ambiente rural, na vila de Guro existem bidons de lixo, que é recolhido pelo tractor dos Serviços Distritais para um aterro.

2.2.8.2.4 Vias e Redes de Transportes

- A rede viária do Distrito de Guro conta como infraestrutura principal (rede classificada) a EN 7, pavimentada, que permite a ligação entre o Zimbabwe e o Malawi (parte do percurso encontra-se concessionado à empresa Estradas do Zambeze).
- As ligações internas são garantidas no raio de cobertura da ER 530 e ER 529, responsáveis pelas ligações Mungári-Mandie e EN 7-Tambara, respectivamente.
- O Distrito integra uma vasta rede de estradas não classificadas, mais de 50 não pavimentadas, numa extensão que ronda os 150 km.
- Por norma a população utiliza bicicletas, carroças com tracção animal e pequenas canoas no rio Zambeze nas suas deslocações.
- Ligando o Distrito a Maputo, Beira, Chimoio, Província de Tete e vice-versa, circulam autocarros de diversos operadores de transportes.



Figura 45 – Estrada N7 (Proximidade da Vila de Guro)



Figura 46 – Cruzamento da R529 para Tambara

- Apesar da extensão da rede viária, a transitabilidade dentro do Distrito tem grandes limitações por falta de manutenção/reabilitação, principalmente na época das chuvas (no tempo chuvoso, as estradas internas são dificilmente transitáveis com qualquer meio de transporte. Esta situação condiciona o assentamento das populações, bem como a chegada de meios e de víveres para a extensão da rede sanitária, educacional e comercial.
- Em termos de necessidades existem problemas graves de circulação de pessoas e bens ao nível de alguns eixos fundamentais para o Distrito, nomeadamente as ligações a Changara, Bare, Mocasse. De uma forma geral as estradas a cargo da ANE encontram-se em bom estado de circulação.
- O Distrito serve-se de transportes fluviais (marítimos). Através de embarcações artesanais, as populações usam o rio Zambeze para atravessar para o Distrito de Moatize na província de Tete.
- O Governo Distrital apenas tem a seu cargo a reparação, conservação e abertura de estradas terciárias e vicinais.

2.2.8.2.5 Telecomunicações

- No Distrito de Guro já se nota uma evolução ao nível das telecomunicações. Prova disso é a presença, a sul do Distrito, de uma rede em fibra óptica (banda larga) que liga Tete a Manica (incluída no designado *Backbone* da Rede Nacional de Transmissão).
- O Distrito tem, ainda, uma cabine telefónica da TDM, na sede do Distrito, e comunicações via rádio nas instalações estatais (rádio comunitária).
- O Distrito é servido por uma estação de correios.



Figura 47 – Workshop sobre TIC, Antena de Telecomunicações em Guro

- As tecnologias de informação e comunicação ao nível da província e ao nível do Distrito ainda se revelam pouco acessíveis aos agregados familiares, mas começam a ser utilizadas e divulgadas no Distrito de Guro através de apoio de entidades e organizações como o Centro de Apoio à Informação e Comunicação Comunitária (CAICC).



Figura 48 – Rede de Telecomunicações

- A expansão dos serviços de telecomunicações (voz, dados e internet) para a Guro, tem com entidade promotora o Ministério dos Transportes e Comunicações (de acordo com o definido no PES 2015).



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 Guro.

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

- Existe um objectivo para alargar as componentes da agricultura e pecuária ao longo das zonas beneficiadas pelos rios Luenha e Zambeze, no sentido do fomento da agricultura familiar, através de projectos de índole privada, a cargo das próprias famílias que já exploram as machambas e aproveitam algum regadio tradicional;
- O INGC tem desenvolvido vários projectos de reassentamento que passam pelo apoio a famílias instaladas nas zonas ribeirinhas (mais expostas a inundações e que passam pelo auxílio ao desenvolvimento de machambas em zonas não sujeitas a inundações (para 2ª colheita) bem como o reassentamento dessas populações;
- Ao nível provincial a aposta no fomento da actividade agrícola passa pela melhoria da acção na sanidade vegetal das culturas (controlo de doenças e pragas), no fomento de culturas resistentes pouco exigentes em água, aumento do número de agricultores assistidos pelos extensionistas, e na transferência de tecnologia (p. ex., construção de celeiros "tipo Gorongosa", montagem de campos de multiplicação de material vegetativo);
- Ao nível de projectos do Governo Distrital existem alguns projectos de abastecimento de água, através de motobombas, assistência através de extensionistas ao nível das infra-estruturas do Governo Central assistência a produtores de milho e algodão;
- O projecto de apoio ao agronegócio da Fundação MICAIA de apoio à integração de pequenos produtores no mercado tem tido bons resultados no Distrito de Guro;
- Ao nível dos compromissos, o Governo Distrital manifestou intenção de recuperar algumas infra-estruturas que se encontram degradadas, por exemplo, a antiga Casa Agrária em Mandie e transformá-la num centro de formação agrícola num futuro próximo.
- A Iniciativa para Terras Comunitárias tem vários projectos em algumas comunidades em Guro, a saber: Comunidades de Catondo, Mandie-Sede, Nhacatali, Thinha, Tserenga.

AGRICULTURA

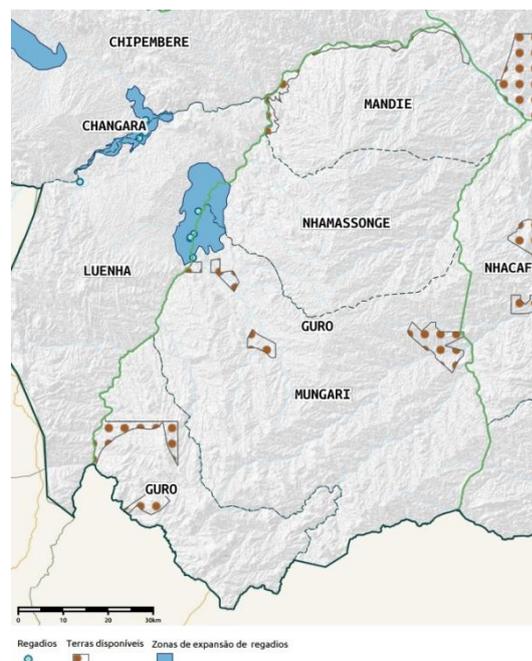


Figura 49 – Terras Disponíveis e Área de Expansão para Novos Regadios



3.2. Sector Pecuária

PLANOS, PROJECTOS E COMPROMISSOS CONHECIDOS

PECUÁRIA

- Existem alguns projectos em curso ao nível de infra-estruturas ligadas ao Posto Administrativo de Mandie (área com maior tradição em matéria de agro-pecuária);
- Um dos projectos com maior impacto no Distrito diz respeito às instalações da OLAM AVZ em Guro. A fábrica de algodão para descaroçamento, contribui decisivamente para a maior vitalidade ao cultivo e comercialização do algodão quer no Distrito quer na região e que emprega actualmente ca. 50 pessoas de Guro. Esta fábrica tem uma capacidade instalada para o processamento de 10 toneladas diárias.
- De acordo com o PEDPM (Plano Estratégico de Desenvolvimento da Província de Manica) 2011-2015 as principais potencialidades da produção pecuária no Distrito estão ligadas á produção de caprinos e aves. Ao nível dos grandes objectivos para o sector, o PEDPM 2011-2015 aponta:
 - Aumento da diversificação da actividade agrícola e aumento da produtividade como garante da promoção da actividade agro-pecuária;
 - Aumento da assistência técnica aos produtores pecuários e associações de produtores;
 - Aumentar de 50% para 55% do rendimento de carcaça por animal;
 - Melhoria das infra-estruturas pecuárias (feiras de gado, parques de retém e mangas de tratamento e tanques carracidas);
 - Promoção da mulher em cursos de agro-pecuária (quebrar mais uma barreira de género);
 - Demonstração de tecnologias para suplementação de alimentação animal (com feno e silagem);
 - Aumento da cobertura sanitária para o efectivo pecuário (alargamento das campanhas de vacinação);
 - Criar e reactivar pequenas indústrias de processamento e conservação de produtos agrários (casas de matança. pequenos matadoras e instalação de equipamentos para processamento da carne).

3.3. Sector Floresta

PLANOS, PROJECTOS E COMPROMISSOS CONHECIDOS

- Foram identificadas 9 áreas de concessões florestais, bem como algumas concessões para a produção de carvão vegetal e extração de lenha, de acordo com informação da DNTF e dados do Governo Distrital, no entanto o Governo Distrital indicou que apenas uma se encontrava em exploração;
- Existe uma proposta para a instalação no Distrito de uma serração industrial mas ainda não se efectivou;
- As entidades distritais têm como objectivo a instalação de um viveiro em cada posto administrativo (viveiros de acácias, fruteiras, etc.) mas as dificuldades de abastecimento de água limitam a capacidade de produção;
- É intenção do Governo Distrital promover a exploração florestal do Distrito de uma forma consentânea com as regras existentes e não nos moldes actuais;
- Consideram-se como objectivos estratégicos do PEDPM 2011-2015, no sector florestal, os seguintes:
 - Promoção de investimentos no sector florestal, nomeadamente na produção e valor acrescentado;
 - Aumento do nível de cobertura florestal (por exemplo, através da fiscalização e diminuição da perda devido a actividades humanas desregradas como as queimadas e o corte ilegal);
 - Melhoria da gestão sustentável dos recursos naturais (p. ex., redução do desmatamento, aumento da área reforestada, técnicas de prevenção de queimadas descontroladas);
 - Estabelecimento de florestas comunitárias e plantações em escolas;
 - Promoção de plantações florestais para fins industriais e energéticos;
 - Formação e capacitação dos Comités de Gestão de Recursos Naturais (CGRN);
 - Fomento da produção de melífera
 - Realização e campanhas de divulgação da legislação florestal e faunística;
 - Treino de fiscais comunitários;
 - Promoção de uma Fazenda de Bravio.

FLORESTA

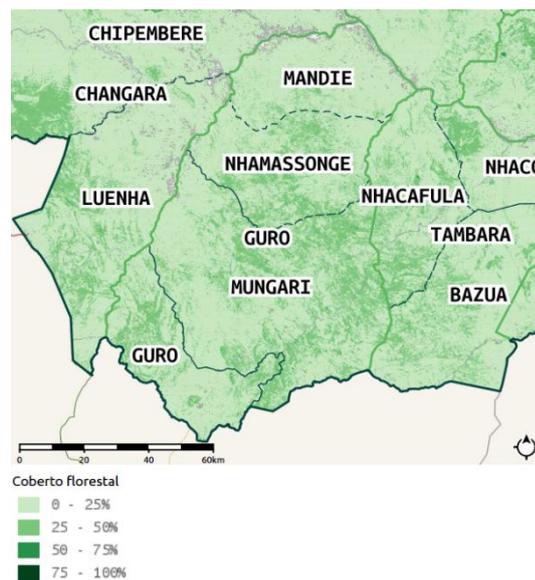


Figura 50 – Coberto Florestal



3.4. Sector Pescas

PLANOS, PROJECTOS E COMPROMISSOS CONHECIDOS

PESCAS

- Apenas são referidos as linhas orientadoras contidas no Plano Estratégico de Desenvolvimento da Província de Manica 2011-2015 (PEDPM 2011-2015):
 - Aumentar os níveis de fiscalização da pesca ilegal e o conhecimento sobre a legislação pesqueira de águas interiores;
 - Reduzir o uso de artes nocivas à pesca;
 - Equipar com meios de fiscalização (barcos e motorizadas) os fiscais de pescas;
 - Treinar fiscais das pescas e dos Conselhos Comunitários de pescas;
 - Estabelecer os Conselhos Comunitários de Pescas nos Centros de Pesca;
 - Realização de palestras sobre a actividade pesqueira.

3.5. Sector Conservação da Natureza

PLANOS, PROJECTOS E COMPROMISSOS CONHECIDOS

- Atendendo aos compromissos/ intenções conhecidas 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 (reuniões com Governos Distritais). Assim sendo, e tendo em conta as Áreas de Conservação existentes e que neste Distrito se registam também importantes áreas para elefantes e com presença de leão, que não se encontram classificadas, recomenda-se o reajuste das áreas já existentes (Figura 51), no sentido de incluir estas importantes áreas, para as espécies identificadas. Saliencia-se ainda que é vontade também expressa pelas autoridades do Distrito (opinião transmitida durante reuniões com o Governo Distrital), que se pondere o redimensionamento das Coutadas nº 7 e nº 9, por forma a abranger uma maior área do Distrito, dada a importância da fauna-bravia na região (corredor de passagem de elefantes, 50/60 elefantes). Para além das vantagens ambientais, condieram ainda que esse redimensionamento, traria benefícios económicos para as populações.

CONSERVAÇÃO DA NATUREZA

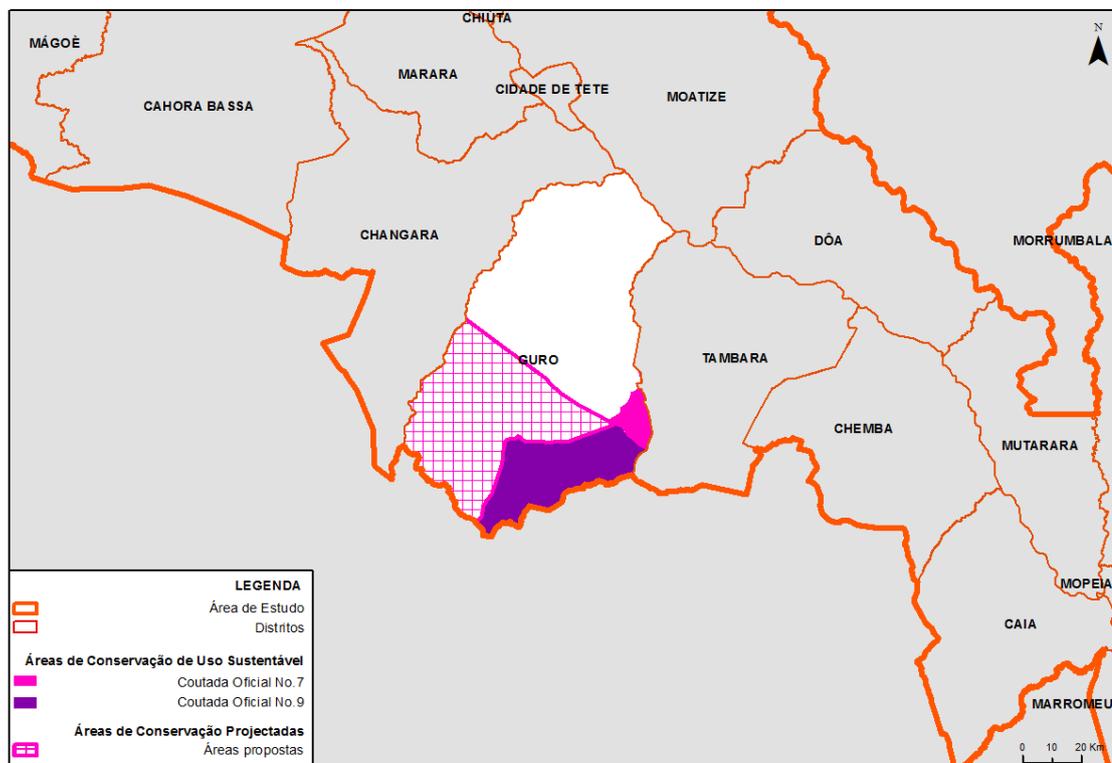
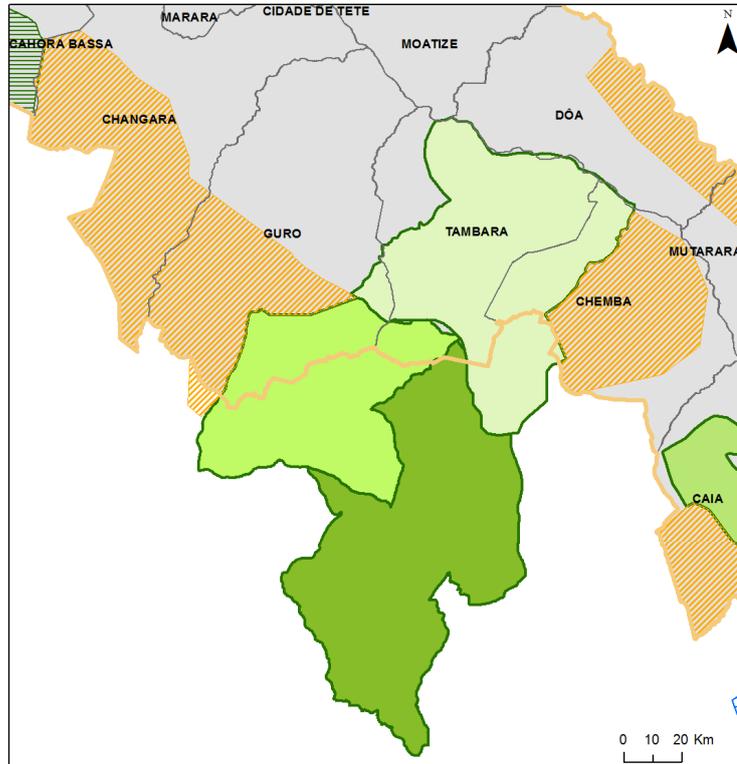


Figura 51 - Áreas de conservação futuras abrangidas pelo Distrito de Guro



CONSERVAÇÃO DA NATUREZA



- LEGENDA**
- Limite do Distrito
 - Área de Estudo
 - Áreas de Maneio Comunitário de Recursos Naturais
 - Tchuma Tchatu
 - Áreas de Conservação de Uso Sustentável
 - Coutada Oficial No. 7
 - Coutada Oficial No. 9
 - Coutada Oficial No. 13
 - Coutada Oficial No. 15
 - Áreas de Conservação Projectadas
 - Áreas Conservação Propostas

Figura 52 - Enquadramento das Áreas de Conservação existentes e potenciais

3.6. Sector Mineração

PLANOS, PROJECTOS E COMPROMISSOS CONHECIDOS

- O Governo Distrital de Guro, em reunião realizada em Novembro de 2014, manifestou a intenção de assegurar a captação de investimento para a instalação de concessões carboníferas no Distrito tirando partido do recurso existente, bem como de outros recursos minerais existentes, tais como o ouro;
- Existem áreas com pedidos de licenças para prospecção e pesquisa de minérios, com destaque para Ouro e Minerais Associados, Minerais Associados e Metais Nobres Carvão, ao longo do limite administrativo com o Distrito de Changara, e de carvão no Posto Administrativo de Mandie.

MINERAÇÃO

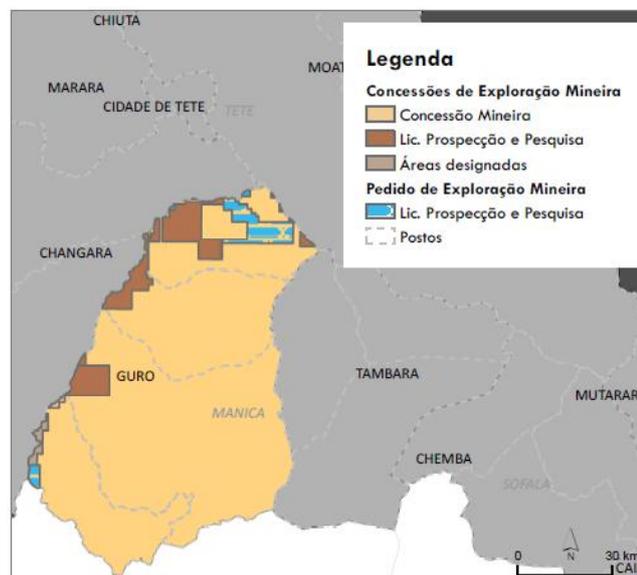


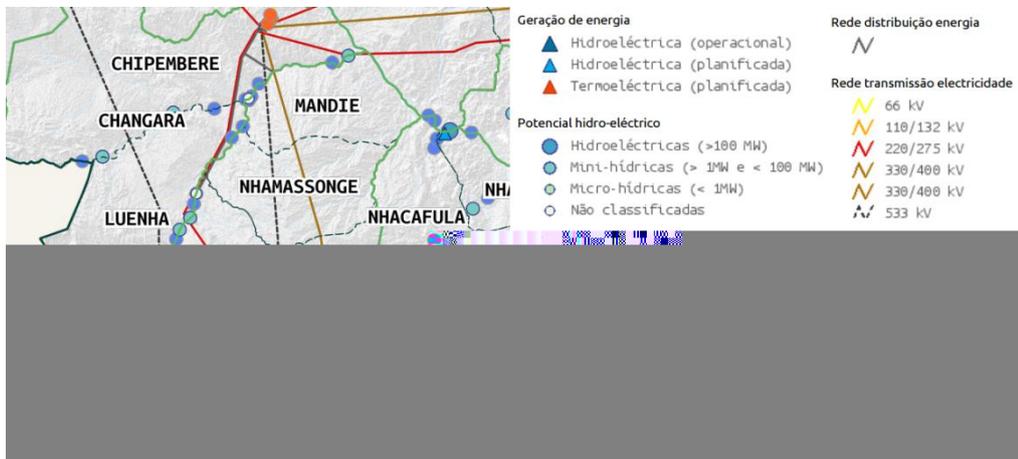
Figura 53 – Concessões e Pedidos de Exploração de Minério

- O Distrito de Guro integra áreas delimitadas de blocos de concurso para concessão de áreas para pesquisa e prospecção de hidrocarbonetos.

3.7. Sector Energia

PLANOS, PROJECTOS E COMPROMISSOS CONHECIDOS

- O maior projecto que está neste momento em curso para a região diz respeito à construção do Aproveitamento Hidroeléctrico de Lupata (rio Zambeze) na Garganta de Lupata (Distrito de Tambara), com o regolho da albufeira a abranger ainda algumas áreas ribeirinhas do Distrito de Guro;
- De acordo com a informação do Atlas de Energias Renováveis, existem várias localizações com potencial para a instalação de projectos hidroeléctricos (micro, mini e hidroeléctricas) ao longo do vale do Lenha;
- Ao nível de compromissos, o Governo Distrital tem como objectivo a médio/longo prazo a expansão da rede eléctrica aos restantes povoados do Distrito.



Fonte: Adap. Atlas das Energias Renováveis

Figura 54 – Projectos para Produção de Energia



3.8. Sector Indústria – Indústria Transformadora

PLANOS, PROJECTOS E COMPROMISSOS CONHECIDOS

INDÚSTRIA TRANSFORMADORA

- O principal projecto de índole industrial reside na fábrica de processamento de algodão em Guro-Sede (OLAM AVZ) a qual recebe a produção de algodão dos Distritos de Guro, Mussorize, Machaze, Tambara, e Bárue;
- Não foram adiantados projectos de investimento privado ou público para o Distrito de Guro;
- Apenas são referidos as linhas orientadoras contidas no PEDPM 2011-2015:
 - Aumento da capacidade técnica e tecnológica para o armazenamento e transformação local de produtos agrícolas, sobretudo das pequenas e médias empresas;
 - Garantir a comercialização integral da produção agrícola obtida na Província de modo a contribuir para a segurança alimentar e nutricional, fornecimento de matéria-prima à indústria de agro-processamento e para a colocação dos excedentes e de produtos processados nos mercados local e externo.
 - Levantamento das unidades produtoras de materiais de construção e dos estabelecimentos comerciais de materiais de construção;
 - Fiscalização das unidades produtoras de materiais de construção de pequena escala.
 - Criar e reactivar as pequenas Indústrias de processamento e conservação de produtos agrários (casas de matança e pequenas, matadouros e maquinetas de processamento).

3.9. Sector Água e Saneamento

PLANOS, PROJECTOS E COMPROMISSOS CONHECIDOS

- De acordo com o Plano Económico e Social (PES) 2015, o Distrito de Guro vai ser beneficiado pela implementação combinada do Programa Nacional de Abastecimento de Água e Saneamento Rural (PRONASAR), que impulsionará, entre outros aspectos, a disponibilização de água e a construção de Sistemas de Abastecimento de Água nas zonas rurais; e das actividades da Administração de Infra-estruturas de Água e Saneamento (AIAS) e do Fundo de Investimento e Património de Água (FIPAG);
- De acordo com o PES 2015, o Ministério das Obras Públicas, Habitação e Recursos Hídricos consta como entidade promotora da reabilitação do Sistemas de Abastecimento de Água na vila de Guro;
- O INGC tem programas para a instalação de sistemas de captação de água pluviais, nos Distritos de Machaze, Macossa, Guro e Tambara, sobretudo em zonas mais afectadas por cheias;
- O programa da UNICEF (com apoio do Governo) passa essencialmente pelo abastecimento de água em populações/famílias que passam a ter uma latrina melhorada, “aterro sanitário”, tambaras (para colocar louça); e local para a lavagem de mãos; este programa tem tido algum sucesso nas comunidades rurais (“Iniciativa 1 Milhão”). Esta iniciativa abrangeu entre outras as comunidades de Guro-Sede (Vila), Chigombe-Nhatimbueni (PA de Mungári).
- De acordo com os Serviços Distritais, existiu um plano para transportar água de uma barragem mas essa pretensão foi colocada de lado devido ao investimento necessário para tal. A opção de transportar água a partir do rio Luenha requer um investidor (a barragem em Colombolombo também poderia beneficiar os Distritos vizinhos).
- Em termos de compromissos PEDPM 2011-2015 define como objectivos o aumento dos actuais níveis de cobertura de abastecimento de água na Província, providenciando infra-estruturas de abastecimento de água em geral e água canalizada sobretudo nas cidades e vilas, continuam sendo os desafios actuais para a Província. Por outro lado, o saneamento do meio vai merecer especial atenção de modo a aumentar a cobertura desses serviços, sobretudo nas cidades e vilas para a melhoria das condições de vida das populações.

ÁGUA E SANEAMENTO



Fonte “Iniciativa 1 Milhão” (UNICEF)

Figura 55 – Furo Manual e Latrina Melhorada

3.10. Sector Turismo

PLANOS, PROJECTOS E COMPROMISSOS CONHECIDOS

- Apesar de não terem sido referidos projectos turísticos em carteira para o Distrito, é interesse das autoridades distritais que o MITUR pondere o redimensionamento das Coutadas 7 e 9 por forma a abranger uma área maior do Distrito dada a importância da Fauna Bravia na região (corredor de passagem de elefantes; 50/60 elefantes);
- O Governo Distrital tem como compromisso captar investimento para o fomento de actividades turísticas ao longo do rio Zambeze, aproveitar as potencialidades pelo facto de existir a fortaleza de Massangano (posto administrativo de Mandie) e a criação de percursos ao Monte Calinga-Mussi (por exemplo, estímulo ao turismo de montanha ou turismo *backpacker*);
- Ao nível provincial as acções para o desenvolvimento do turismo passam por:
 - Realização de visitas de supervisão das actividades desenvolvidas pelos operadores de caça nas Coutadas Oficiais;
 - Reuniões de sensibilização junto dos Comités de Gestão de Recursos Naturais, contra a prática de actividades ilegais;
 - Garantir a canalização das taxas de troféus e de 20% às comunidades locais, nas coutadas oficiais;
 - Emissão de certificados de troféus;
 - Realização de reuniões provinciais com os gestores das Áreas de Conservação;
 - Realizar de consultas comunitárias sobre a revisão dos limites das Coutadas Oficiais;
 - Promoção de Manica num roteiro de turismo de classe regional;
 - Garantia de recolha dos dados estatísticos nos estabelecimentos hoteleiros e similares ao nível distrital;
 - Partilha de informações das actividades realizadas pela Inspeção Nacional de Actividades Económicas e o sector ao nível do sector do turismo.
 - Licenciamento facilitado de projectos de alojamento e restauração e bebidas através do Balcão Único.

TURISMO



Fonte: Plano Multisectorial Vale Zambeze, 2015)

Figura 56 – Áreas Consideradas como Importantes para o Sector do Turismo

3.11. Sector Transportes

PLANOS, PROJECTOS E COMPROMISSOS CONHECIDOS

- O projecto com grande significado para o Distrito diz respeito às obras de reabilitação da estrada R529 iniciado em 2014, via importante de ligação a Chemba e que possibilita a ligação à EN 7 (Eixo Chimoio-Tete) e principal via de transportes entre o Malawi e o Zimbabwe;
- Ainda na R529 destaque para a construção das pontes e pequenos viadutos;
- A aquisição recente de equipamento pelo Governo Distrital (caterpillar, uma niveladora e um cilindro) através de dos fundos descentralizados, na componente estradas, destina-se à abertura, construção ou reabilitação de estradas terciárias e vicinais não abrangidas por empreendimentos de grande vulto financiadas pela Administração Nacional de Estradas (ANE);
- Um dos projectos mais recentes abrangeu a reabilitar a ligação N7-Calombolombo, a partir do cruzamento de Tongongara, num troço de 67 quilómetros, importante para o escoamento da produção agrícola da região de Calombolombo;
- Ao nível do PEDPM 2011-2015 o principal desafio da Província consiste em garantir a mobilidade das pessoas, o transporte de bens e a comunicação entre as pessoas em tempo real em todos os pontos da Província para o desenvolvimento rápido das actividades produtivas e de investimento externo;
- Especificamente para o Distrito de Guro, o PEDPM 2011-2015 refere a promoção da expansão da rede de transportes públicos às zonas rurais;
- Existem um projecto para uma eventual ligação ferroviária Magoé-Changara-Guro-Beira, para transporte de mercadorias e passageiros, dada a saturação da Linha do Sena.

TRANSPORTES

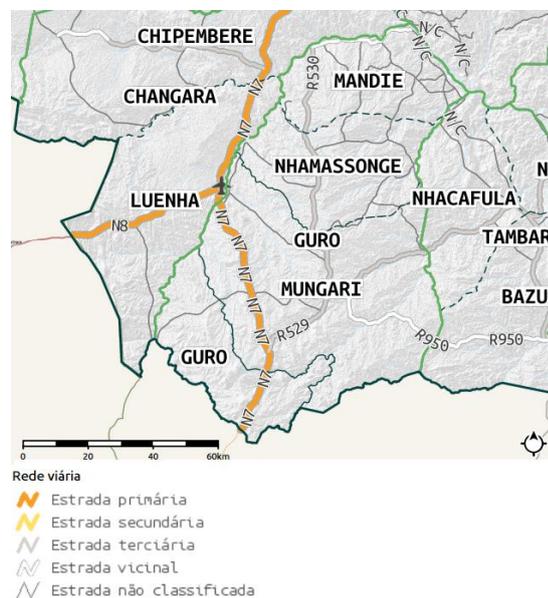


Figura 57 – Rede de Transportes



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">– Existem áreas ao longo do Rio Zambeze (PA de Mandie) e no vale do Luenha (rios Luenha, Mazoé e Ruia) com potencial para a implementação de regadios (projectos de irrigação de pequena e grande escala);– Disponibilidade de recursos hídricos, sobretudo ao longo do Zambeze e Luenha;– Investimento público e privado direccionado para agricultura irrigada (diversificação da economia como Objectivo Estratégico);– Existência de represas/açudes em Tongogara e Sanga, barragem de Mungári e Regadio de Bunga;– Relativa proximidade com o principal eixo rodoviário EN7 (Eixo Chimoio-Tete).	<ul style="list-style-type: none">– Existência de comprometimento do Governo através de um conjunto importante de documentos estratégicos para a aposta no subsector agro-pecuário;– Perspectivas para o agro-negócio sobretudo ao nível da produção de culturas de rendimento como o algodão ou batata-reno (aproveitando p. ex., a Fábrica da OLAM AVZ);– A irrigação na baixa aluvial do Distrito de Guro com potencial para a produção forragens para alimentação animal (feno e silagem);– Aproveitamento dos campos de demonstração de culturas resistentes á seca já existentes, contemplando uma componente importante para alimentação (p. ex., castanha de caju, mandioca, batata-doce);– 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;– Associativismo existente ao nível da produção agrária (a maior das associações filiadas na UDAC);– Fomento da mecanização graças ao investimento pela Agência de Desenvolvimento do Vale do Zambeze (mecanização da actividade);– A instalação de pequenas motobombas a energia solar em algumas associações de agricultores;– O melhor aproveitamento da produção hortícola e culturas alimentares como o milho da região de Calombolombo, e escoamento dos excedentes para os mercados preferenciais.	<ul style="list-style-type: none">– Construção da barragem de Lupata vai submergir áreas importantes com vocação para o regadio abaixo da cota de projecto do NPA (120 m);– Região agro-ecológica R6, região semiárida do vale do Zambeze, apresenta as características mais adversas para a agricultura pelo forte défice entre a precipitação e a evapotranspiração.– Não existe um sistema de informação de mercado que providencie informação exacta, tendências e oportunidades de mercado a nível distrital nem infra-estruturas financeiras;– Não existem silos, instalações de empacotamento e/ou processamento. A capacidade instalada de frio é insuficiente;– A produção de excedentes ainda é escassa face ao potencial não devidamente explorado;– Falta de apoio técnico e de técnicos de extensão agrária (distância elevada a partir da Estação de Sussudenga);– 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;– Condicionantes relacionadas com pragas, a seca, a falta ou insuficiência de sementes melhoradas e a salinidade da água de rega em algumas áreas;– As “ilhas do Zambeze” são ciclicamente submersas aquando de descargas da barragem de Cahora Bassa (período crítico Dezembro a Fevereiro);– O conflito Homem-Fauna Bravia, dificulta a actividade em algumas áreas (ataques de cobras).



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;– Existência de duas fábricas com capacidade de produzir ração animal na Província;– Ligação ao Eixo da N7 fundamental para o desenvolvimento do sector numa perspectiva de escoamento da produção;– Existência de áreas com aptidão de pastagens naturais ou pastagens semeadas;– Existência de tradição na exploração pecuária no Distrito, sobretudo gado caprino.	<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), entre outros;– Incremento na procura de alimentos no mercado regional e nacional que importa suprir, nomeadamente ao nível de carne e ovos;– O ambiente macroeconómico propício ao investimento no sector agro-pecuário;– A abertura ao mercado da Comunidade para o Desenvolvimento da África Austral (SADC), no caso concreto a tradição com o comércio com o Malawi, 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) 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;– A proximidade à EN7 permite a ligação aos entrepostos comerciais de Tete e Chimoio (principal matadouro da região).	<ul style="list-style-type: none">– A pecuária ainda é explorada de forma tradicional e extensiva e o seu desenvolvimento está condicionado pela capacidade de investimento dos pequenos produtores;– Não existe um matadouro distrital ou casas de matança, nem uma rede de infra-estruturas de frio que possibilite a conservação das carcaças e/ou processamento da carne;– 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);– Os tanques carracidas ou sistemas de desparasitação carecem de manutenção o que limita a intervenção ao nível do combate a várias doenças e parasitoses;– 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;– Falta de locais de abeberamento de gado no Distrito e deficiências ao nível das instalações e equipamentos das explorações (mau acondicionamento ambiental);– As cadeias de comercialização são conhecidas mas os sistemas e mecanismos de actuação e quantificação económica não estão suficientemente estudados;– Constrangimentos na aquisição de efectivos pecuários relacionados com as distâncias até aos produtores, dado que não existem centros de produtores com infra-estruturas organizadas e uma rede de transporte animal estruturada;– O sobre-pastoreio em algumas localidades, incrementa o risco de erosão.– O conflito Homem-Fauna Bravia dificulta actividade em algumas 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 reforestamento e programas de retenção de carbono;– Fauna bravia diversificada e uma 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);– Pequenas e médias empresas de processamento de madeira já instaladas;– Existência de concessões florestais;– Existência de Coutadas Oficiais.	<ul style="list-style-type: none">– Existência de recursos florestais, com variedades de espécies de madeiras procuradas internacionalmente;– 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 reforestação) 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 em substituição da floresta nativa;– O aproveitamento de resíduos florestais e de produtos florestais não madeiros (nas áreas de concessão florestal) pode constituir uma forma de incrementar o rendimento a muitos agregados familiares;– Área florestal diversificada com capacidade para a proliferação da 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 Concessões florestais e licenças simples é pouco eficaz o que se traduz na quase inexistência de planos efectivos de reforestação. A reforestação nem sempre é efectuada de acordo com a legislação em vigor;– O viveiro florestal distrital com dimensão e capacidade limitada para absorver as reais necessidades do Distrito, nomeadamente ao nível da Coutada Oficial ou das áreas com concessões e licenças simples;– Falta organização ao nível das comunidades locais para cumprir na íntegra as exigências para beneficiarem das taxas de exploração florestal (em alguns casos aproveitamento deficiente do 20%);– 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.



4.4. Sector Pescas

	POTENCIALIDADES	OPORTUNIDADES	CONSTRANGIMENTOS
PESCAS	<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 associações de pescadores e centros de pesca.	<ul style="list-style-type: none">– Aposta do Governo Distrital e Provincial na diversificação da pesca;– Elevada procura quer ao nível do mercado interno (Mercado de Tete) quer para a exportação (comércio com o Malawi);– Possibilidade de instalação de tanques e instalações para aquacultura no Distrito ou nas proximidades do rio Zambeze e estabelecimento de consociação com outras actividades agrícolas no Distrito (em complemento com algum regadio já instalado)– Possibilidade de instalação de tanques e instalações para aquacultura no Distrito, nomeadamente na futura albufeira da Barragem de Lupata;– Futura albufeira de Lupata 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 (fraco conhecimento de técnicas de arte de pesca);– Deficientes condições de acesso ao crédito;– Baixo nível de abastecimento de pescado no mercado interno;– Baixa produção piscícola;– Fraca disponibilidade de insumos, nomeadamente rações (necessidade de importar do Malawi)– Inexistência de infra-estrutura para a conservação do pescado no Distrito;– Problemas associados ao assoreamento e erosão no Zambeze, nomeadamente, provocadas pelas inundações, pelo garimpo e pela desflorestação;– Faltam de cais de embarque para as embarcações;– Conflitos Homem-Fauna Bravia sobretudo com crocodilos e hipopótamos;– Eventual localização das albufeira de Lupata pode ser um factor negativo, sobretudo ao nível das migrações de espécies, se não devidamente acautelado (efeito barreira).



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 (Coutada Oficial nº7 e Coutada Oficial nº9). Estas áreas possuem já estatuto de classificação como Áreas Protegidas;– Existência de áreas ou com potencial para serem classificadas, devido à sua importância para elefantes e à presença de leão (zona Noroeste da Coutada Oficial nº7 e nº9 ou alargamento dos limites das mesmas);– Existência de áreas com elevado potencial turístico a nível do ecoturismo e turismo de natureza e cinegético.	<ul style="list-style-type: none">– Criação de novas áreas de conservação, alargamento das existentes ou adaptação dos modelos de gestão existentes no sentido de proteger áreas importantes já conhecidas– Criação de postos de trabalho, relacionados com uma economia local baseada no ecoturismo e na operacionalização das áreas de conservação, promovendo:<ul style="list-style-type: none">• o turismo ecológico associado à existência da Coutada Oficial nº7 e nº9 (turismo de natureza ao longo do Zambeze ou de montanha, 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. A reforestação contribuirá ainda para a redução da problemática associada à erosão dos solos;• Criação de viveiros florestais (para produção de espécies autóctones), promovendo a criação de emprego na área florestal;• Certificação de produtos locais (agrícola, artesanato, etc), obtidos de forma sustentável.	<ul style="list-style-type: none">– Elevada desflorestação nomeadamente, ao longo do corredor definido pela EN7 (ligação ao Chimoio) e paralelamente ao Rio Zambeze, sendo necessário haver maior controlo e fiscalização;– Existência de caça furtiva e existência de populações em áreas de risco de conflito Homem-fauna bravia, sendo essencial implementar medidas de gestão do conflito para mitigar o problema;– Expansão de áreas de actividade agrícola de regadio, ao longo do Rio Zambeze, com possível aumento do conflito Homem-fauna bravia, sobretudo com crocodilos e hipopótamos;– A mineração, em especial as minas industriais, contribuem para a fragmentação de habitats e ameaçam a biodiversidade. Neste momento estão atribuídas neste Distrito 1 concessão mineira, 1 área designada e 8 licenças de prospeção e pesquisa. Existem ainda 6 requerimentos em apreciação para licenças de prospeção e pesquisa.



4.6. Sector Mineração

	POTENCIALIDADES	OPORTUNIDADES	CONSTRANGIMENTOS
MINERAÇÃO	<ul style="list-style-type: none">– Existência de recurso mineral para explorar, nomeadamente, carvão mineral, pedras preciosas e volfrâmio;– Existência de áreas delimitadas de blocos de concurso para concessão de áreas para pesquisa e prospecção de hidrocarbonetos;– 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;– 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 ilegal de mineração artesanal, 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 em quase toda a área do Distrito e solar na zona Oeste de Guro.	<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) dependente da existência de energia;– Construção da barragem de Lupata como indutor do aproveitamento do potencial hidroeléctrico no Distrito;– Integração no Backbone 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.	<ul style="list-style-type: none">– Maioria das localidades não está ligada à rede nacional, havendo um conjunto de casos pontuais com soluções baseadas em painéis solares e geradores, mas com limitações em termos de potência disponibilizada;– Área de risco elevado de cheias sobretudo ao longo do Rio Zambeze no PA de Mandie e ao longo do rio Luenha;– 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 privados.



4.8. Sector Indústria – Industria Transformadora

	POTENCIALIDADES	OPORTUNIDADES	CONSTRANGIMENTOS
INDÚSTRIA TRANSFORMADORA	<ul style="list-style-type: none">– Elevada produção pecuária no Distrito;– Existência de recursos florestais;– Existência de uma pequena indústria já instalada (moageiras) e de um equipamento industrial estruturante (Fábrica da OLAM AVZ);– Proximidade com o Eixo Tete-Chimoio-Tete (EN7);– Ligação à Rede Eléctrica Nacional.	<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;– Proximidade com o Eixo Tete-Chimoio (EN7) e proximidade com a fronteira com o Zimbabwe.	<ul style="list-style-type: none">– A cobertura da rede eléctrica e acessibilidades limita a instalação 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 (existe apenas um banco);– Falta de pessoal especializado em termos de produção industrial no Distrito;– Dificuldade de acesso da mulher ao mercado laboral;– Falta de técnicos qualificados e experiência industrial.– Ausência de pólos de desenvolvimento industrial no Distrito.



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– Elevada produtividade dos furos e proximidade da toalha freática nas zonas de aluvião,– Iniciativas de índole comunitária em projectos 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 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;– Existência de ONG que actuam na área do abastecimento e saneamento no Distrito;– Novas opções tecnológicas para o abastecimento de água em meio rural;– Início da electrificação no Distrito com impacto no abastecimento de água.	<ul style="list-style-type: none">– Falta de organização de alguns Comités de Gestão de Água– Os grandes constrangimentos que foram referidos têm a ver com a ameaça de animais (crocodilos e hipopótamos), principalmente às famílias que tem o rio como principal origem 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;– 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 em algumas zonas nomeadamente no PA de Mandie);– 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;– Cheias repentinas e irregulares são um óbice à manutenção da integridade qualquer infra-estrutura de abastecimento e saneamento.



4.10. Sector Turismo

	POTENCIALIDADES	OPORTUNIDADES	CONSTRANGIMENTOS
TURISMO	<ul style="list-style-type: none">– Beleza natural ainda preservada sobretudo na área da Coutada de Caça n.º 7 e 9;– Existência de áreas afectas a outras Coutadas de Caça;– Riqueza em termos de património arquitectónico e histórico importantes;– Turismo como indutor do desenvolvimento rural, aproveitando a oferta do turismo cinegético e de observação.	<ul style="list-style-type: none">– Rio Zambeze como factor de atracção para actividades ligadas à pesca (p. ex., boat safaris) e natureza (p. ex., birdwatching);– Manutenção da herança etnográfica e cultura tradicional do Distrito;– Existência de Coutadas de Caça como chamariz para um maior aproveitamento do turismo cinegético (eventual aumento da área afectada às Coutadas Oficiais em discussão);– Proximidade à Serra Chôa (no Distrito de Manica) e áreas de conservação do Zimbabwe;– Localização estratégica, a meio do percurso entre as cidades de Chimoio e Tete;– Implantação de projectos âncora de cariz turístico e social para incrementar o turismo cinegético e turismo de montanha;– Turismo como indutor do desenvolvimento rural, aproveitando a oferta do turismo de montanha.	<ul style="list-style-type: none">– Falta de investimento em estabelecimentos de alojamento turístico e restauração do sector privado;– Fraca ou nenhuma divulgação das potencialidades turísticas do Distrito;– Existência de forte concorrência de lodges, noutras regiões com uma máquina promocional bem desenvolvida e com melhores acessibilidades;– Inexistência de uma rede de transportes organizada;– 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 no Distrito;– Comunidade e empresários com pouca experiência e formação em turismo;– Concorrência de infra-estruturas turísticas no Zimbabwe, com grande experiência e tradição.



4.11. Sector Transportes

	POTENCIALIDADES	OPORTUNIDADES	CONSTRANGIMENTOS
TRANSPORTES	<ul style="list-style-type: none">– Navegabilidade do rio Zambeze (eventual ligação a Tete e Mutarara; sempre com uma perspectiva de protecção ambiental);– Infra-estruturas de transporte projectadas podem gerar nas regiões por onde passam, maior desenvolvimento integrado ao nível dos restantes sectores;– Ligação à EN7 através da R529.	<ul style="list-style-type: none">– As melhorias das acessibilidades através da R529/R530 podem terminar com o relativo isolamento que se sente em algumas zonas no Distrito, possibilitando assim uma ligação fundamental à EN7 (eixo Chimoio-Tete) e ligação á fronteira com o Zimbabwe;– A construção do aproveitamento hidroeléctrico de Lupata (Distrito de Tambara) que se perfila num horizonte a médio/longo prazo pode facilitar a circulação rodoviária entre as duas margens do Zambeze (ligação a Mutarara) ainda que condicionada em termos de capacidade de carga dos veículos;– A melhoria das acessibilidades funciona com um boost para o desenvolvimento do mercado e economia local;– Melhoria da capacidade de intervenção ao nível da abertura, reabilitação e conservação de estrada terciárias e vicinais com os novos equipamentos ao dispor dos Serviços Distritai.	<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 do Distrito;– Limitado desenvolvimento de infra-estruturas de acesso para os centros de comercialização– 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;– 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 rede de transporte público;– 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 Guro, minimizando a ocorrência de impactos ambientais ou sociais negativos e maximizando benefícios.

Desflorestação	<ul style="list-style-type: none">– Há áreas de desflorestação visíveis ao longo da N7 devido principalmente à acção de carvoeiros e queimadas descontroladas, na sequência da abertura de áreas para machambas, o que ocorre também ao longo do rio Zambeze;
Erosão	<ul style="list-style-type: none">– De acordo com o Plano de Acção para a Prevenção e Controlo da Erosão de Solos 2008 – 2018, elaborado pelo MICOA em 2007, o Distrito apresenta, no geral, uma situação pouco crítica em termos de erosão.– Contudo, existem referências a situações relevantes de erosão nas margens dos rios Zambeze e Luenha.– O sobre-pastoreio tem causado problemas de erosão em alguns postos administrativos como Mandie e Mungári sobretudo, em zonas com maior actividade pecuária, com gado caprino e ovino.
Disponibilidade hídrica	<ul style="list-style-type: none">– Os dois principais rios são o Luenha e Zambeze, – o Zambeze permanente e o Lenha quase permanente. Estão presentes outros de menor importância, nomeadamente: Nhamacombe, Mupha e Nhaduzi. A rede hidrográfica é complementada por riachos de águas fluviais, represas de Tongogara e Sanga, barragem de Mungári e a nascente de Muira.– O vale do Luenha é aluvionar e responsável por uma parte importante do caudal sólido transportado para o rio Zambeze.– Quase toda a área distrito é pouco ou localmente favorável para a construção de furos, sendo apenas favorável para poços ao longo dos terrenos ribeirinhos nas margens do rio Zambeze. Existem áreas de montanha, sobretudo em Zanbagar, serra Nhamando, cordilheira montanhosa do Norte de Gurué e serra Pumpa, com limitações para furos e poços.– Existem problemas de qualidade da água (água salobra) sobretudo no PA de Mandie, que limitam a exploração de águas subterrâneas.
Riscos naturais e antrópicos	<ul style="list-style-type: none">– As áreas do distrito situadas ao longo do vale do rio Zambeze e dos seus tributários têm um alto risco de serem afectadas por cheias, principalmente em períodos de grande pluviosidade e em que há simultaneamente necessidade de efectuar descargas de caudais na barragem de Cahora Bassa.– A capacidade de armazenamento da albufeira de Cahora Bassa é afectada pela capacidade de armazenamento das grandes albufeiras que se encontram a montante, principalmente as de Kariba e Itezhi-Tezhi (na Zâmbia e Zimbabue). O conjunto destas albufeiras permite armazenar as cheias de baixa e média dimensão, mas não as grandes cheias. Desde os anos 70, em cada 5 anos tem ocorrido uma grande cheia com impacto nas populações ribeirinhas a jusante de Cahora Bassa.– Guro tem um clima árido, com temperatura média anual acima dos 25°C e precipitação média anual abaixo dos 700mm. O risco de ocorrência de secas é portanto considerado como sendo muito alto em todo o distrito.– Chuvas torrenciais concentradas na época chuvosa provocam enxurradas ao longo das linhas de água provocando danos em machambas, gado, estruturas e infraestruturas.– Guro está situado numa região em que é de contar com a possibilidade de ocorrência de sismos de intensidade moderada.



Riscos naturais e antrópicos	<ul style="list-style-type: none">– O facto de existirem grandes barragens no rio Zambeze e de outras se perspectivarem leva a que deva ser referida a existência de risco de ruptura de barragens, do que resultaria a inundação de vastas áreas a jusante. A frequência deste tipo de acidentes é de muito baixa probabilidade e 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.
Mudanças climáticas	<ul style="list-style-type: none">– 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 cheias e 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 é dominada pelas florestas de miombo que ocorrem nas zonas de maior altitude (zona sul) e cobrindo 47% da área do distrito. Podem ainda ser observadas florestas e matas secas e matagal de acácia, (48% da área do distrito) e florestas de mopane (5% da área do distrito) e vegetação ripícola ao longo das linhas de água.– Existem duas Áreas de Conservação de Uso Sustentável, que ocupam a zona sul e sudeste do Distrito: a Coutada Oficial Nº7 e a Coutada Oficial Nº9, que em conjunto ocupam 17,3% da área do Distrito. Estas coutadas estão integradas num complexo de coutadas criadas nos anos 70 na região centro do país, que estabelecem à Reserva de Búfalos de Marromeu e o Parque Nacional da Gorongosa, cobrindo uma área caracterizada por biodiversidade de mamíferos e avifauna.– Entre as espécies com estatuto de conservação desfavorável, segundo a IUCN (2014), contabilizam-se: 9 aves - Garça-do-lago, Grou-coroado-austral, Calau-gigante, Falcão de Taita, Abutre-de-dorso-branco, Abutre-de-capuz, Águia-marcial, Secretário e o Abutre-de-cabeça-branca, 4 mamíferos - Hipopótamo, Mabeco, Elefante-africano e o Pangolim. A Chita apresenta ocorrência histórica neste distrito.– Há indicação de existirem corredores de migração de elefantes entre as áreas das Coutadas nº7 e nº9.– As pressões na biodiversidade decorrem da abertura de novas áreas agrícolas, queimadas, corte de lenha e caça furtiva.
Vulnerabilidade das comunidades	<ul style="list-style-type: none">– A maioria da população vive concentrada em povoados principalmente na Vila de Guro e ao Norte do Posto Administrativo de Mandie, com alguns assentamentos menores ao longo das vias de comunicação.– O modo de vida é baseado na agricultura familiar, praticando-se essencialmente culturas de subsistência, essencialmente em regime de sequeiro com consociação de culturas de variedades locais. O sistema de produção agrícola é complementado por pecuária e pesca artesanal, no caso de comunidades residentes ao longo da costa e dos rios, para além da venda de madeira, lenha, caniço, carvão e caça. Há portanto uma forte dependência dos recursos naturais.– Segundo dados do Censo Populacional de 2007, apenas cerca de 33% das famílias do Distrito de Guro era abastecida por fontes de água segura (poços/furos protegidos) e cerca de 29% recorria directamente dos rios e lagoas (fontes não seguras), com riscos para a saúde pública e sob risco de ataques de crocodilos. Cerca de 88% da população não dispunha de qualquer infraestrutura de saneamento.– O perfil epidemiológico é caracterizado basicamente por ocorrência de doenças epidémicas que praticamente se tornaram endémicas, é disso exemplo a 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 saneamento adequado, que são agravados em situações de pobreza e carência alimentar, nomeadamente a desnutrição grave e crónica.



Vulnerabilidade das comunidades	<ul style="list-style-type: none">- A falta de conhecimento do Regulamento da Lei de Florestas e Fauna Bravia e falta organização ao nível das comunidades locais leva a que as comunidades locais não sejam geralmente devidamente beneficiadas por projectos de exploração florestal.- De acordo com o Mapeamento de Pobreza em Moçambique (2002) o Distrito de Guro tem um índice médio de incidência da pobreza não muito elevado (0,56), comparativamente com outros distritos do Vale do Zambeze, sendo contudo superior no Posto Administrativo de Mandie (0,68).- O modo de vida das comunidades torna-as extremamente vulneráveis a secas prolongadas.- Ocorrem situações de agudas de insegurança alimentar principalmente das famílias muito pobres em situações de secas prolongadas. Nestas situações a estratégia de sobrevivência passa nomeadamente pelo consumo de frutos silvestres e maçanica.- Existe pressão para que as jovens mulheres abandonem a escola devido às tarefas a que tradicionalmente estão votadas. Cerca de 30% dos agregados familiares do tipo monoparental é chefiado por mulheres, resultando numa maior vulnerabilidade social. A taxa de analfabetismo mais elevada na população feminina, assim como de prevalência de HIV.
Conflitos Homem – Fauna Bravia	<ul style="list-style-type: none">- Junto às Coutadas nº7 e nº9 há casos de destruição de machambas por elefantes, sobretudo quando devido à escassez de água na época seca procuram aceder ao ponto de água. Esta questão cria limitações a novos projectos na envolvente, mas também potencialidades para o turismo.- Nas áreas ribeirinhas ocorre conflito com crocodilos, principalmente quando mulheres e crianças buscam água.
Potenciais conflitos de uso da terra	<ul style="list-style-type: none">- O desenvolvimento de projectos mineiros ou agrícolas nos vales dos rios Zambeze e Luenha poderão criar conflitos entre si e com as populações que praticam agricultura familiar nestas áreas.- As coutadas N°7 e N°9, que em conjunto ocupam 17,3% da área do Distrito e que albergam fauna bravia criam conflitos com população local, pela limitação de recursos florestais, bem como pelos conflitos homem-fauna-bravia na envolvente.



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 Perfil Ambiental Distrital de Guro.

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;
- Falta de informação relativa a casas de matança ou outros matadouros, uma determinação aproximada dos animais abatidos, origem e destino das carcaças;
- 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 o 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;
- Falta de um registo das acções de reflorestação nas áreas de Coutadas, Concessões e áreas sujeitas a licenças simples ou em áreas com problemas de erosão;
- Falta de um inventário actualizado da ocupação florestal no Distrito (os dados mais recentes reportam ao Inventário Nacional de 2007);
- Não existe registo com localização geográfica de operadores e empresas a operar no sector, nomeadamente serrações, fábricas de mobiliários, viveiros florestais, outras;
- 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 pormenorizada sobre aquacultura doce no Distrito.

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 e hipopótamo), a qual será essencial para mitigar o problema.
- 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 cartográfica 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 sobre as áreas florestais bem conservadas e não exploradas pela indústria florestal ou outras actividades (excepto turismo ecológico), localização, área ocupada e espécies presentes
- Ausência de planos de manejo das Áreas de Conservação existente no Distrito de Guro.



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 (nomeadamente ao nível da Vila de Guro, com as principais instalações existentes (nomeadamente, 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 na 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

INDÚSTRIA 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 para o Distrito.

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;
- 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;
- Informações actualizadas sobre acções de ordenamento territorial e urbanização, especialmente ao longo do rio Zambeze com repercussões em termos de avaliação dos sistemas de abastecimento de água e saneamento;
- Falta informação 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 de Guro quer ao nível do Governo Distrital quer do MINATUR;
- Informação actualizada sobre as Coutadas de Caça, nomeadamente serviços prestados, condições e alojamento e acessibilidades;
- 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 no 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) a operar no Distrito ou de carreiras que atravessem o Distrito;
- Faltam dados relativos a programas de conservação da rede viária (e respectiva periodicidade) a cargo do Governo Distrital ou da 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 5.

Nos pontos seguintes são apresentadas, para cada sector considerado, orientações para utilização e actualização futura do Perfil Ambiental de Guro.

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;**
- **Riscos e 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 PDUT de Guro, 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);
- 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 ONGs e outras entidades privadas que promovem serviços de extensão e aconselhamento como informação susceptível de enriquecer a base de dados ao nível distrital;
- Informação complementar a incluir no PAD:
 - 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.



7.2. Sector Pecuária

ORIENTAÇÕES PARA UTILIZAÇÃO E ACTUALIZAÇÃO DO PERFIL AMBIENTAL

PECUÁRIA

- Transposição para o PAD da informação relevante do sector do Plano Distrital do Uso da Terra (PDUT) de Guro, 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;
- Implementação de um sistema de identificação e controlo dos efectivos pecuários 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 Serviços Distritais das Actividades Económicas (SDAE) de Guro 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 (pressupões existência de registos actualizados), a incluir no PAD.



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 Guro, 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;
- Informação complementar a incluir no PAD:
 - Registo quantidades de madeira extraída, espécies, registo do n.º de serrações e empresas ou particulares que operem na fileira florestal;
 - Áreas com maior incidência de actividades ligadas à produção de carvão vegetal, o qual poderá contar com a colaboração da ADEL Manica e com os Serviços Provinciais de Floresta e Fauna Bravia;
 - 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 Guro, 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;
 - 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 (Rio Zambeze, Luenha e seus tributários), focando tanto ictiofauna com interesse comercial como sem interesse comercial que sejam mais relevantes (recolha de informação sobre peixes continentais);
 - 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

- De forma a colmatar as lacunas existentes e anteriormente identificadas, considera-se pertinente a recolha da seguinte informação e sua posterior inclusão no PAD:
 - Actualização da informação referente aos ecossistemas, habitats e espécies, através da realização de inventários direccionados 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;
 - Conceção, divulgação e/ou operacionalização do plano de manejo das Áreas de Conservação presentes no Distrito de Guro;
- O PAD de Guro deve ser revisto em contínuo e sempre que se considere oportuno, analisando-se e acrescentando-se ao texto, informação que se considere pertinente, 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 Guro, 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.

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 Guro, após a sua aprovação e publicação;
- Identificação do esquema completo da rede de distribuição e transporte de energia actualizado, contemplando a localização das principais infra-estruturas de transformação e produção de energia do Distrito;
- Localização das localidades e/ou edifícios com soluções de abastecimento relacionadas com energias alternativas (através da análise da informação da FUNAE e informação existente ao nível do Serviço Distrital de Planeamento e Infraestruturas (SDPI) de Guro;
- 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 Indústria Transformadora

ORIENTAÇÕES PARA UTILIZAÇÃO E ACTUALIZAÇÃO DO PERFIL AMBIENTAL

INDÚSTRIA TRANSFORMADORA

- Transposição para o PAD da informação relevante do sector do PDUT de Guro, após a sua aprovação e publicação;
- Informação complementar a incluir no PAD:
 - Localização e caracterização das unidades industriais a operar no Distrito;
 - Indicação relativa à produção em termos qualitativos e quantitativos bem como a percentagem de incorporação da produção efectuada no Distrito em termos de matérias-primas;
 - N.º de empregados activos/temporários, com distinção clara sobre a percentagem de incorporação de mão-de-obra local;
 - Destino da produção (mercado interno, exportação);
 - Lista de beneficiários pela SDAE 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 Guro, 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);
 - Delimitação das 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) /AIAS para a criação de uma rede de recolha de água para monitorização;
 - Delimitação da rede de abastecimento da Vila de Guro 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;
 - Definição de 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 Guro, 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): O conhecimento do património natural e a sua integração em sistemas e informação são suportes essenciais para a sua conservação e gestão;
 - Listagem 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;
 - Definição de 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;
 - 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 Guro, após a sua aprovação e publicação;
- 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 e obras de arte existentes;
- Informação complementar a incluir no PAD:
 - 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;
 - 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;
 - 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.).



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 incluído 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 MIOMBO

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). Esta vegetação é dominada essencialmente pela presença de espécies do género *Brachystegia spp.* e por *Julbernardia paniculata*. 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 potencialmente presentes no Distrito são maioritariamente caducifólias, como *Brachystegia spp.*, *Bridelia micrantha*, *Burkea africana*, *Combretum spp.*, *Dalbergia melanoxylon*, *Julbernardia globiflora*, *Millettia stuhlmannii*, *Pteleopsis myrtillifolia*, *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*, *Millettia stuhlmannii*, *Swartzia madagascariensis* e *Azelia quanzensis*, cuja exploração ilegal pode por em causa a conservação destas florestas (Mackenzie, 2006). Em algumas zonas observa-se ainda 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 (Soto, 2007; Timberlake & Chidumayo, 2011), o que muitas vezes leva à ocorrência de queimadas descontroladas (MICOA, 2007).

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), sendo no entanto dominante a presença de *Xylia torreana*. As espécies mais comuns nestas florestas são *Acacia nigrescens*, *A. nilotica*, *A. robusta*, *A. tortilis*, *Adansonia digitata*, *Azelia quanzensis*, *Albizia anthelmintica*, *Berchemia discolor*, *Boscia mossambicensis*, *Cassia abbreviata*, *Colophospermum mopane*, *Combretum apiculatum*, *C. collinum*, *C. zeyheri*, *Commiphora mollis*, *Cordyla africana*, *Dalbergia melanoxylon*, *Dichrostachys cinerea*, *Friesodielsia obovata*, *Holarrhena pubescens*, *Julbernardia globiflora*, *Kirkia acuminata*, *Markhamia obtusifolia*, *Philenoptera violacea*, *Pteleopsis myrtifolia*, *Pterocarpus antunesii*, *P. brenanii*, *Solanum incanum*, *Sterculia africana*, *Strychnos madagascariensis*, *Terminalia brachystemma*, *Vanqueria infausta*, *Xeroderris stuhlmannii* e *Xylia 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 *Xylia torreana* e *Zanthoxylum lepriurii* (Hoare et al., 2002). A maior ameaça a este habitat é a abertura de espaços na copa das árvores e, conseqüentemente, a existência de maior quantidade de luz ao nível do solo. Estes espaços são frequentemente abertos por populações humanas salientando-se o impacto negativo da realização de queimadas, para realização de cultivos agrícolas (Hoare et al., 2002).



MATAGAL DE ACÁCIA

Trata-se de matagais de folha caduca que fazem a transição entre as áreas de floresta seca e as comunidades de savanas mais abertas, estando por isso também presentes em todos os distritos considerados. São habitats geralmente com menos de 15 m de altura, com densidade e composição de espécies variável. As espécies dominantes são normalmente *Acacia polyacantha*, *Acacia xanthoploea* e *Combretum imberbe*, no entanto o elenco florístico pode incluir outras espécies, como *A. robusta*, *A. welwitschii*, *Albizia harveyi*, *Bridelia micrantha*, *Cleistochlamys kirkii*, *Combretum eleagnoides*, *Dalbergia melanoxylon*, *Drypetes mossambicensis*, *Grewia bicolor*, *G. inaequilater*, *Lannea stuhlmannii*, *Manilkara mochisia*, *Monodora junodii*, *Maytenus senegalensis*, *Reissantia buchananii*, *R. indica*, *Spirostachys africana*, *Xylothea tettensis*, e *Zizphus mucronata*. Nestas matas é também possível encontrar sub-coberto herbáceo, embora este tenha uma cobertura moderada. Algumas das espécies herbáceas mais usuais são *Digitaria* spp., *Hyperthelia dissoluta*, *Hyparrhenia rufa* (Timberlake, 2000; Beilfuss et al., 2001).

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*, *Azefelia quanzensis*, *Combretum apiculatum*, *C. eleagnoides*, *C. mossambicensis*, *C. zeyheri*, *Dalbergia melanoxylon*, *Dichrostachys cinerea*, *Diospyros quiloensis*, *Gardenia resiniflua*, *Grewia bicolor*, *Karomia tettensis*, *Markhamia zanzibarica*, *Sterculia africana* 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).

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 do Distrito.

Algumas das espécies presentes são: *Acacia albida*, *A. galpinii*, *A. nigrescens*, *A. polyacantha*, *A. robusta*, *A. schweinfurthii*, *A. sieberana*, *A. torilis*, *Balanites maughanii*, *Bauhinia tomentosa*, *Breonadia salicina*, *Bridelia cathartica*, *Combretum imberbe*, *C. paniculatum*, *Cordia goetzei*, *C. sinensis*, *Cordyla africana*, *Diospyros senensis*, *D. squarrosa*, *Ficus* spp., *Garcinia livingstonei*, *Gardenia jovistonantis*, *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, 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 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 no Distrito de Guro;
- Grou-coroado-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. 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 presentes no Distrito de Guro. As ameaças à conservação desta espécie são a perda de locais de nidificação devido à expansão agrícola e à ocorrência de incêndios;
- Falcão de Taita (*Falco fasciinucha*) classificada na categoria “Vulnerável” (VU). A caça a esta espécie é proibida segundo o Decreto nº 12/2002, 6 de Junho. Este falconídeo pode ocorrer e nidificar nas zonas de escarpas presentes no Distrito de Guro. O uso de pesticidas é a maior ameaça à conservação desta espécie;
- 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 vegetação mais aberta presentes em Guro; 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;
- Abutre-de-capuz (*Necrosyrtes monachus*) classificada na categoria “Em Perigo” (EN). A caça a esta espécie é proibida segundo o Decreto nº 12/2002, 6 de Junho. É residente em Moçambique, podendo ocorrer no Distrito de Guro em áreas de pastagens ou zonas arbóreas abertas. As principais ameaças à espécie são a captura para a medicina tradicional e para o consumo da carne, assim como o envenenamento indirecto;
- 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 zonas arbóreas abertas 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 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 (*Trigonoceps 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 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. 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);
- 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 presente no Distrito. A principal ameaça à conservação desta espécie é a fragmentação de habitat;
- Elefante-africano (*Loxodonta africana*) classificada na categoria “Vulnerável” (VU). É uma espécie historicamente comum, no entanto na actualidade as suas populações encontram-se fragmentadas devido a diferentes acções humanas ao longo da história (Ntumi *et al.* 2009). Os elefantes podem ocorrer em vários habitats. 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 devido à escassez de água nas épocas secas os elefantes destroem machambas para aceder ao ponto de água (Anderson e Pariela 2005), tal como se verificou em 2013 segundo o DNTF. Neste Distrito, os elefantes usam habitualmente o trajecto Mungari→Guro Sede→rio Luenha→Inhamassonge→Coutada n.º9 (**Error! Reference source not found.**);
- Pangolim (*Smutsia temminckii*) classificada na categoria “Vulnerável” (VU). A caça a esta espécie é proibida segundo o Decreto nº 12/2002, 6 de Junho. 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 das seguintes espécies:

- 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 a 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.
- Chita (*Acinonyx jubatus*) classificada na categoria “Vulnerável” (VU). A caça a esta espécie é proibida segundo o Decreto nº 12/2002, 6 de Junho. É uma espécie que frequenta habitualmente áreas de pastagens e de savana. A perda ou fragmentação do habitat são as principais causas para o decréscimo da população. A sua possibilidade de ocorrência no Distrito é muito baixa, não tendo sido confirmada no trabalho desenvolvido por Fusari (2010).



ANEXO 2

PLANOS, PROJECTOS E COMPROMISSOS CONHECIDOS