



UNIVERSIDADE LÚRIO

FACULDADE DE ARQUITECTURA E PLANEAMENTO FÍSICO (FAPF)

LABORATÓRIO IX DE PLANEAMENTO FÍSICO

DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ACTUAL

CENTRO DE REFUGIADOS DE MARATANTE

TUTORES:

ARQ. ANTÓNIO MANUEL DE AMURANE;

ARQ. RUFINO CONSOLO

LICENCIATURA
ISEB-2017



CANDIDATOS:

ABIBO FRANCISCO VAZ, COD: (20134001016)

ALFREDO GETÚLIO, COD: (20134001019)

ARISTIDES VICENTE JEFO, COD: (20134001026)

CRISPEN MANDELA MACHUZA, COD (20114001015)

FILIPPE DISSE, COD (20124001011)

JENITO LIMBICANE, COD: (20134001006)

IBRAHIM KOITA, COD: (20124001038)

LUÍSA NICÉSIA ROMÃO MAGAIA, COD: (20114001026)

MANUEL LUÍS, COD: (20114001038)

PAPINUTTI SAULINO AIONA TIPELIUA, COD: (20134001003)

REIS LUÍS ALBANO NAQUITE, COD: (20124001028)

RENE ARMANDO RAJA, COD: (20134001005)

YAZIDO MUHAMAD ISIDINE MUHIDINE COD: (20134001004)

DIAGNOSTICO DA SITUAÇÃO ACTUAL

PPCRM

Trabalho de pesquisa apresentado na faculdade de arquitectura e planeamento físico da Universidade Lúrio como requisito parcial para obtenção do grau de licenciatura em arquitectura e planeamento físico sob orientação dos tutores:

ARQ. ANTÓNIO MANUEL DE AMURANE;

ARQ. RUFINO CONSOLO

NAMPULA, AGOSTO DE 2017

1 ÍNDICE

Índice.....	3
CAPÍTULO I – NOTA INTRODUTÓRIA.....	8
1.1 Introdução.....	8
1.2 Objectivos.....	8
1.2.1 Geral.....	8
1.2.2 Específicos	8
1.3 Metodologias	9
1.3.1 FASE 1: Colecta de Dados	9
1.3.2 FASE 2: Digitalização Semiautomática e Análise dos Dados	9
1.4 Conceitos Gerais	10
CAPITULO II -Contextualização	10
2.1. Enquadramento Geográfico.....	11
2.1.1. Província de Nampula	11
2.1.2. Distrito de Nampula	11
2.1.3. Centro de refugiados de Maratane	12
2.2. Enquadramento Histórico e Cultural	13
2.2.1. Historial.....	13
2.2.2. Breve contextualização.....	14
2.3. Enquadramento Legal do plano.....	15
2.3.1. Legislação aplicável.....	15
Capitulo iil- DINÂMICA SOCIOECONÓMICO	17
3.1. Demografia	17
3.1.1. Evolução da população	17
3.1.2. Evolução da recepção dos refugiados	17
3.1.3. População por países de origem	18
3.1.4. Distribuição da População no Centro	18
3.1.5. Distribuição da população (Pirâmide etária)	19
3.2. Actividades Económicas.....	19
3.2.1. Agricultura	20
3.2.2. Pecuárias.....	21
3.2.3. Comércio	22
3.2.4. Mercados.....	23
3.2.5. Sector Industrial.....	24
3.3. Actividades culturais	24
3.3.1. Sector de Género, Criança e Acção social de Maratane	25

CAPÍTULO IV – CARACTERIZAÇÃO DO MEIO AMBIENTE	26
4.1. Relevo	26
4.2. Clima	27
4.3. Recursos Hídricos	28
CAPÍTULO V – USO DO SOLO	29
5.1. Tipos De Usos Predominantes	29
5.1.1. Uso Habitacional.....	29
5.1.1. Uso para equipamentos.....	32
5.1.2. Área de vegetação e arbustos.....	32
5.1.3. Áreas alagáveis	33
5.1.5. Solo natural	34
CAPÍTULO VI – SERVIÇOS e EQUIPAMENTOS	36
5.2. Saúde	36
5.2.1. Doenças Comuns no Centro de Refugiados de Maratane.....	37
5.2.2. Educação.....	37
5.2.3. Escolas Secundárias	37
5.2.4. Escolas Primárias.....	38
5.2.5. Formação de Profissional	39
5.2.6. Educação de Infância	39
5.3. Segurança e Protecção Pública.....	40
5.4. Lazer e Recreação	40
5.5. Religião.....	41
3.4. Cemitério	41
CAPÍTULO VII - INFRA-ESTRUTURAS	42
7.1. Rede Viária.....	42
7.2. Rede Eléctrica	42
7.3. Rede de Abastecimento de Água e Saneamento	43
CAPÍTULO VIII – CONDICIONANTES	45
8.1. Condicionantes Legais	45
8.1.1. Linha eléctrica de alta tensão	45
8.1.2. Linha eléctrica de média tensão	45
8.2. Condicionantes Naturais.....	46
8.2.1. Áreas alagáveis	46
DISPOSIÇÕES GERAIS	49
Introdução.....	49
Objectivos.....	49

Metodologias	49
Identificação das zonas	50
Factores de localização e definição de critérios do crescimento disperso	50
A expansão Habitacionais	51
Pecuária	53
Agrícola	54
Floresta.....	56
Análises.....	Erro! Marcador não definido.
5.1. Análises	Erro! Marcador não definido.
5.1.1. Evolução temporal dos assentamentos na área de estudo	Erro! Marcador não definido.
5.1.2. Quantificação da demanda por área de expansão	Erro! Marcador não definido.
Educação.....	Erro! Marcador não definido.
7.3.1. Análise de Abastecimento de água	Erro! Marcador não definido.
1.5 Electricidade	Erro! Marcador não definido.
1.6 Rede viária	Erro! Marcador não definido.
1.6.1 Segurança nas vias	Erro! Marcador não definido.
FUNDAMENTAÇÃO	Erro! Marcador não definido.
1.7 Equipamentos e serviços.....	Erro! Marcador não definido.
1.7.1 Saúde	Erro! Marcador não definido.
1.7.2 Educação.....	Erro! Marcador não definido.
1.7.3 Estrutura ecológica, Espaços públicos de lazer e recreação	Erro! Marcador não definido.
1.7.4 Habitação	Erro! Marcador não definido.
1.7.5 Comercio	Erro! Marcador não definido.
1.8 Infra-estrutura	Erro! Marcador não definido.
1.8.1 Abastecimento de água	Erro! Marcador não definido.
1.8.2 Drenagem.....	Erro! Marcador não definido.
9. Referências Bibliográficas	59

Índice de Figuras

Figura 1: Zonas de Agricultura	Erro! Marcador não definido.
Figura 2: Zonas de Agricultura	Erro! Marcador não definido.
Figura 3: Antiga represa	Erro! Marcador não definido.
Figura 4: Reservatório da antiga represa	Erro! Marcador não definido.
Figura 6 Produção de tomate (Data:)	Erro! Marcador não definido.
Figura 5 Produção de batata-doce (Data:)	Erro! Marcador não definido.
Figura 8: Máquina de processamento de Milho área de intervenção	Erro! Marcador não definido.
Figura 7: industria Moageiro, na área de intervenção (Data:).....	Erro! Marcador não definido.

Índice de Tabelas

Tabela 1 Quadro de Classificação do estado dos Mercados do centro de Refugiados de Maratane	23
Tabela 2 Síntese das áreas dos usos do solo	34
Tabela 3 Efectivo estudantil da Escola Secundária de Maratane dados estáticos de 3 de 3 de 2017	37
Tabela 4 Dados estatísticos de número de alunos no Centro	39

Índice de Gráficos

Gráfico 1 Percentagem da distribuição da população por zona	Erro! Marcador não definido.
Gráfico 2: Evolução da recepção dos refugiados e requerente de asilo	18
Gráfico 3: Produção de frangos.	21
Gráfico 4: Quantidade de hortícolas comercializadas mês 05/2017	22
Gráfico 5: Pluviosidade e temperatura médias mensais da Província de Nampula;	27
Gráfico 6 Percentagem do edificado e não edificado 2007	Erro! Marcador não definido.
Gráfico 7 Percentagem do edificado e não edificado 2012	Erro! Marcador não definido.
Gráfico 8 Percentagem do edificado e não edificado 2017	Erro! Marcador não definido.
Gráfico 10 Percentagem da área dos equipamentos	32
Gráfico 11 Área de vegetação e arbustos	33
Gráfico 12 Percentagem das áreas alagáveis	33
Gráfico 13 Percentagem da área agrícola	34
Gráfico 14 Percentagem da área de solo natural	34
Gráfico 15 percentagens das áreas dos usos e ocupação do solo	34
Gráfico 16 Doenças Comuns no Centro de Refugiados de Maratane	37

Índice de Mapas

Mapa 1 Localização da província de Nampula	11
Mapa 2 localização do Distrito de Nampula	11
Mapa 3 Localização do centro de refugiado de Maratane	12
Mapa 4 : Divisão do Centro de Refugiados de Maratane	12
Mapa 5 Distribuição da população por zonas	18
Mapa 6 Caracterização do relevo	28
Mapa 7 Percentagem do edificado e não edificado 2007	Erro! Marcador não definido.
Mapa 8 Percentagem do edificado e não edificado 2012	Erro! Marcador não definido.
Mapa 9: Percentagem do edificado e não edificado 2017	Erro! Marcador não definido.
Mapa 10 Área de uso habitacional	29
Mapa 11 área de equipamentos	32
Mapa 12 áreas alagáveis	33
Mapa 13 área agrícola	34
Mapa 14 Uso de solo actual do Centro de Maratane incluindo a área de expansão	35
Mapa 15 Densidade habitacional do centro incluindo a área de expansão	32
Mapa 16 Distribuição dos equipamentos no Centro	41
Mapa 17 Rede viária do Centro	42
Mapa 18 Mapa da rede eléctrica do Centro	43
Mapa 19 Mapa de Abastecimento de água	Erro! Marcador não definido.
Mapa 20 Mapa de condicionantes	46

Lista de Abreviaturas/Siglas

CIP – Centro Infantil da Paz

CRM – Centro de Refugiado de Maratane

DPA – Direcção Provincial da Agricultura de Nampula

EDM – Electricidade de Moçambique

EMTPN – Empresa Municipal de Transporte Público de Nampula Empresa Municipal de Transporte Público de Nampula

EPC – Escolar Primária Completa

INAR – Instituto Nacional de Apoio aos Refugiados

INEFP – Instituto Nacional de Emprego e Formação Profissional

LT – Lei de Terra

OPI – Obra de Protecção aos Inválidos

OUA – Organização da Unidade Africana

PPCRM – Plano Pormenor de Centro de Refugiados de Maratane

PRM – Policia da República de Moçambique

PT'S – Posto de Transformação

SGBV – Violência Baseada no Género e no Sexo

UN-HABITAT – The United Nations Human Settlements Programme/Organização das Nações Unidas para o habitat

UNHCR/ACNUR – The United Nations High Commissioner for Refugees /Alto Comissariado das Nações Unidas para Refugiados

UTM – Universal Transverse Mercator

WFP/PMA – The United Nations World Food Programme/Programa Mundial de Alimentação

CAPÍTULO I – NOTA INTRODUTÓRIA

1.1 Introdução

O actual cenário vivido em países em conflitos internos (políticos, religioso, etc) forçam as pessoas a se deslocarem dos seus países de origens para vários destinos do mundo. Essas migrações despontam a necessidade de criar locais que possam alojar estas pessoas que procuram refúgio.

Moçambique, na semelhança de todos outros países que assinaram a Convenção de Genebra assumiu a responsabilidade em receber e alojar essas pessoas criando o Centro de Refugiados de Maratane. Actualmente, este centro tem registado um grosso número de refugiados e requerentes de asilo, que de certa forma condicionam na actual malha urbana do certo, sendo que quando não orientado eclode problemas do ordenamento do território.

Como sugere GASPAR (1995), o ordenamento do território deve traduzir espacialmente o desenvolvimento articulado das políticas económicas, social, cultural e ecológica da sociedade, tendo por objectivo proporcionar a cada indivíduo um quadro de vida que assegure a sua realização pessoal num ambiente planeado à escala humana.

Nessa ordem de ideia, o relatório da situação actual irá analisar os equipamentos e serviços, integridade urbana, infra-estruturas, demografia, mobilidade, imagem urbana, paisagem urbana onde acontecem diversas actividades para perceber a sua influência na dinâmica do Centro de Refugiados de Maratane, de modo a criar um espaço acolhedor e aconchegante, de forma a garantir uma integridade social, económica e cultural no seio dos refugiados.

Servindo desse jeito como base para a elaboração do Plano de Pormenor tendo em conta a situação dos refugiados que se encontra na Província de Nampula no Centro de Maratane que dista aproximadamente 21 km da cidade medidos a partir do estação de passageiros do Naloko, numa área de 2000 ha.

1.2 Objectivos

1.2.1 *Geral*

Criar um instrumento capaz de conduzir o melhoramento das condições urbanas do Centro dos Refugiados de Maratane (PPCRM).

1.2.2 *Específicos*

- Criar e melhorar os diferentes tipos de uso de solo;
- Conceber e melhorar os equipamentos urbanos, infra-estruturas e serviços;
- Melhorar a interacção ecológica e;

- Elaborar índices e parâmetros urbanísticos que se adequam com a realidade do Centro de Refugiados de Maratane.

1.3 Metodologias

1.3.1 *FASE 1: Colecta de Dados*

- **Colecta de dados Secundários:** nesta fase foram feitas consultas e revisões bibliográficas para obtenção de informação referente a área em estudo. Foi nesta fase em que foram definidas as estratégias para colecta de dados primários na área de estudos;
- **Colecta de dados Primários: (Visita ao Centro):** nesta fase deslocou-se à área de intervenção para obtenção de dados primários por meio de inquéritos, observações e entrevistas as Autoresidades locais.

1.3.2 *FASE 2: Digitalização Semiautomática e Análise dos Dados*

- **Análise e Digitalização:** nesta fase são analisados os dados secundários em comparação com os dados colhidos na área de intervenção (primários), de seguida é digitalizada a informação primária. Foi nesta fase em que se fez a análise do crescimento urbano através das imagens dos anos 2007, 2012 e 2017 colhidas através do *software Google earth*,

Entre marcos temporais que ditaram a escolha do período de estudo (2007 a 2017) e que mais se destacam, constam o seguinte: 2007- realização de recenseamento dos refugiados em todo o país que teve seu início no dia 01/10/2007 na cidade de Nampula, seguida do centro de Maratane e posteriormente os outros pontos do país.

Havendo necessidade de compreender a evolução de ocupação do centro de Maratane definiu-se um período constante de 5 em 5 anos partindo de 2007)

- **Análise da Situação do Centro de Refugiados de Maratane:** nesta fase são criados mapas e estudos que ilustram a situação do Centro de Refugiados de Maratane.

CAPITULO II -CONTEXTUALIZAÇÃO

2.1. Conceitos Gerais

Comunidade local: agrupamento de famílias ou indivíduos, vivendo numa circunscrição territorial de nível de localidade ou inferior, que visa a salvaguarda de interesses comuns através da protecção de áreas habitacionais, áreas agrícolas, sejam cultivadas ou em pousio, florestas, sítios de importância cultural, pastagens, fontes de água e áreas de expansão. (Lei n.º 19/07 de 18 de Julho, 2007)

Asilo: consiste, em linhas gerais, no instituto pelo qual um Estado fornece imunidade a um indivíduo em face de perseguição sofrida por esse em outro Estado. (JUBILUT, 2007).

O Asilo é uma resultante da liberdade do homem e da necessidade de protegê-lo contra o arbítrio e a violência: nasce da revolta, da vingança ou do crime; é o companheiro da infelicidade, da expiação e da piedade, coevo do primeiro agregado humano (FERNANDES).

Refugiados ou Exilados: Segundo a Declaração de Cartagena (1984, citado por, SILVA, 2010), devem ser considerados refugiado, as pessoas que tenham fugido dos seus países porque sua vida, segurança ou liberdade tenham sido ameaçadas pela violência generalizada, a agressão estrangeira, os conflitos internos, a violação maciça dos direitos humanos ou outras circunstâncias que tenham perturbado gravemente a ordem pública.

Deslocados internos: são pessoas em situação análoga a dos refugiados, mas que não cruzaram fronteiras internacionais (JUBILUT, 2007).

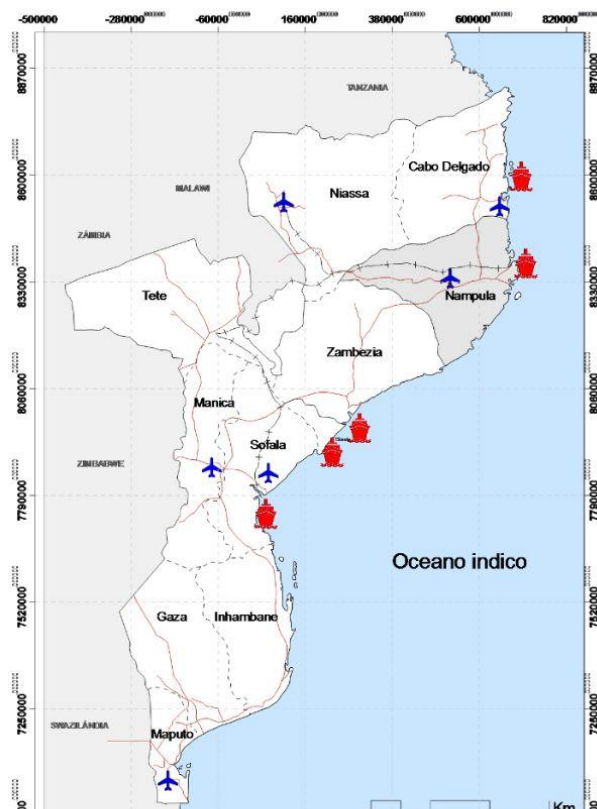
Perseguição: Não existe uma definição universalmente aceita de “perseguição” e as diversas tentativas de se formular essa definição obtiveram pouco sucesso. Segundo a Convenção (1951, art. 33), pode-se inferir que a ameaça à vida ou à liberdade em virtude da raça, religião, nacionalidade, opiniões políticas ou pertencimento a um grupo social específico é sempre caracterizada como perseguição. A ACNUR (2011), ainda sobre o conceito indica que outras violações graves aos direitos humanos – pelas mesmas razões – também poderiam caracterizar perseguição também é tida como perseguição.

Discriminação: diferenças de tratamento dos vários grupos em maior ou menor grau (ACNUR, 2011).

Punição: A ACNUR (2011), sugere que, deve-se distinguir perseguição de punição pela prática de crimes comuns. As pessoas que fogem de um processo criminal ou da execução de uma pena imposta por infracções dessa natureza, em geral, não são refugiadas. Convém lembrar que um refugiado é uma vítima – ou uma vítima potencial – da injustiça e não alguém que foge da justiça.

2.1.Enquadramento Geográfico

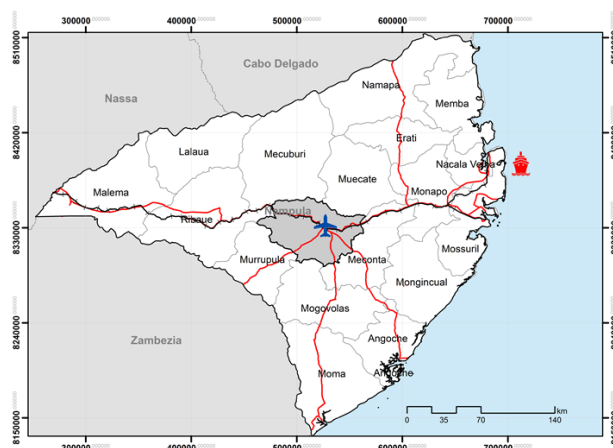
2.1.1. *Província de Nampula*



Mapa 1 Localização da província de Nampula
Fonte: Autores

Nampula é uma província situada na região norte de Moçambique. A sua capital é a cidade de Nampula, localizada a cerca de 2150 km a norte da cidade de Maputo, a capital do país. Com uma área de 79,010 km² e uma população de 3,985,613 habitantes em 2007. Esta província possui mais distritos, 23, e possui, desde 2013, 7 municípios: Angoche, Ilha de Moçambique, Malema, Monapo, Nacala Porto, Nampula e Ribaué.

Localizada no nordeste de Moçambique, a província de Nampula faz fronteira a norte, através do rio Lúrio, com as províncias de Cabo Delgado e Niassa. A sudoeste está separada pelo rio Ligonha da Zambézia, encontrando-se a este com o Oceano Índico.

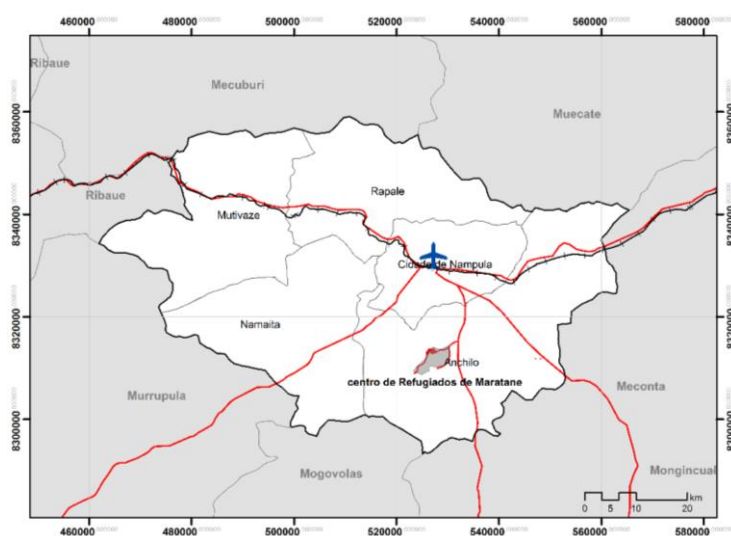


Mapa 2 localização do Distrito de Nampula
Fonte: Autores

2.1.2. Distrito de Nampula

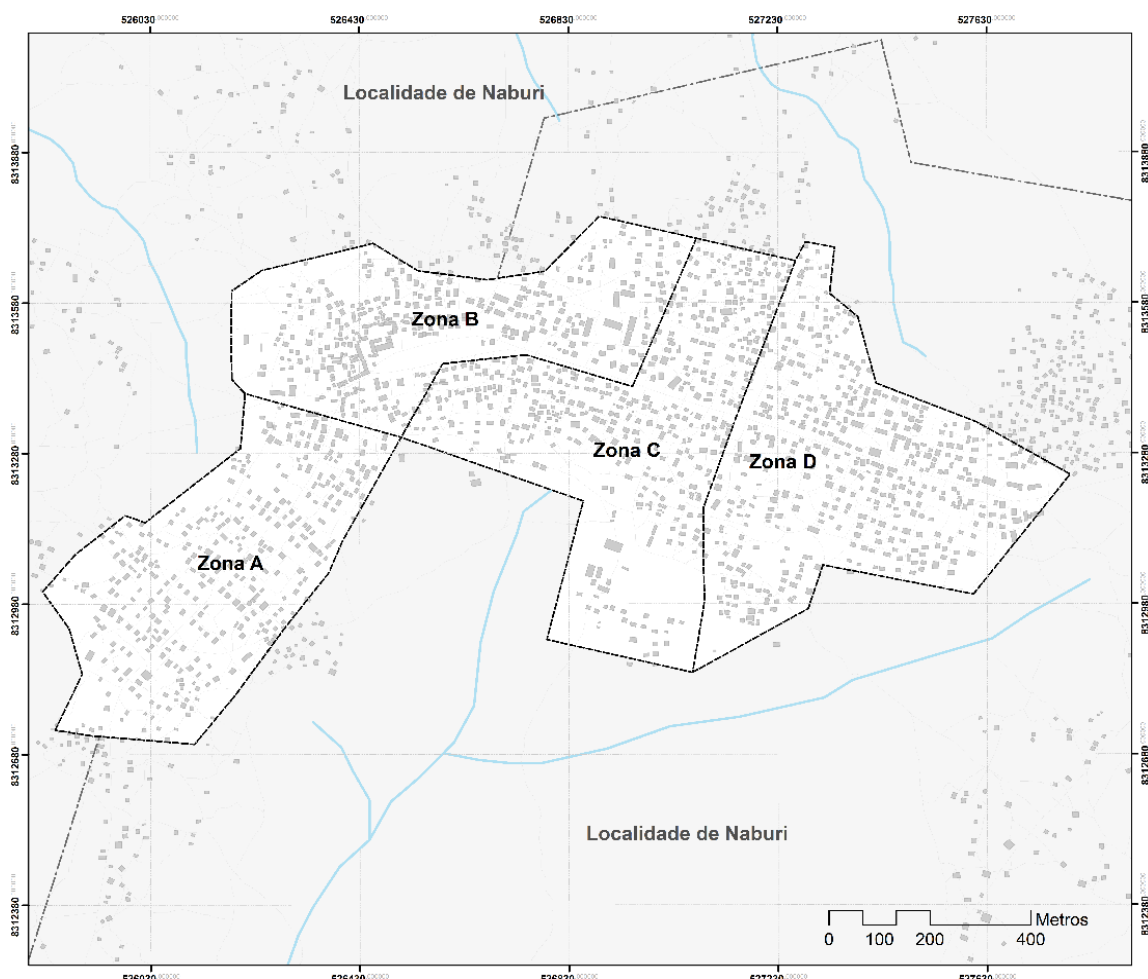
O Distrito de Nampula, está localizado no interior da Província de Nampula, confinando a Norte com os distritos de Mecuburi e Muecate, a Sul com o distrito de Mogovolas, a Este com o distrito de Meconta e a Oeste com o Distrito de Murrupula. Com uma superfície de 3.739 km².

2.1.3. Centro de refugiados de Maratane



Mapa 3 Localização do centro de refugiado de Maratane
Fonte: Autores

O Centro de Refugiados de Maratane (CRM) encontra-se à 21.44 Km medido a partir da estação de Nalokho na Cidade de Nampula, na parte interior na Província de Nampula, no interior do Posto Administrativo de Anchilo, na Localidade de Naburi, entre as coordenadas UTM (Universal Transverse Mercator), Zona 37L a Este entre 526030 mE e 527630 mE; a Norte entre 8313880mS e 8312680 mS



Mapa 4 : Divisão do campo de Refugiados de Maratane
Fonte: Adaptado de ACNUR (2017)

Em termos de localização, o Centro de Maratane responde as exigências tanto do Alto Comissariado das Nações Unidas para Refugiados (ACNUR) como da Convenção da Organização da Unidade Africana (OUA). A OUA aconselha aos países acolhedores de refugiados a aderirem ao artigo 2 do (6) desta Convenção, onde de

princípio os Centros devem ser instalados adicionalmente, o ACNUR como instituição responsável por garantir a protecção legal aos refugiados, frisa que os países acolhedores devem acomodar refugiados a uma distância de pelo menos 50 km das fronteiras por razões de segurança JACOBSEN (2001, citado por, CONSOLO, 2015). Portanto, a localização do Centro de Maratane não entra em choque nem com a proposta da OUA muito menos do ACNUR, pois está a mais de 50 Km das fronteiras mais próximas do local onde estão albergados refugiados, nomeadamente, Tanzânia e Malawi.

O Centro de refugiados de Maratane como anteriormente mencionado, encontra-se localizado no interior da localidade de Naburi e acolhe na sua maioria refugiados provenientes de países em situação de instabilidade política, nomeadamente: República Democrática de Congo, República de Burundi, República de Ruanda e República da Somália. Actualmente o centro conta com uma população aproximadamente de **9273 hab**, distribuídos em **2.850 Moradias** numa área de 100 ha, dividido em 4 zonas (**Zona A, Zona B, Zona C e Zona D**). O centro prevê uma área de expansão, **1900 ha**, totalizando 2000 ha.

Para gestão do Centro, existe um administrador residente, auxiliado por 5 elementos representantes do Instituto Nacional de Apoio aos Refugiados (INAR), e representantes ministeriais sendo da Educação, Saúde, Agricultura, Acção Social, Instituto Nacional de Emprego e Formação Profissional (INEFP), incluindo a Policia da República de Moçambique (PRM).

Ao nível dos refugiados do Centro, existe uma representação interina destes (composta por um grupo de líderes comunitários). Esta representação tem como objectivo apoiar a administração do Centro na organização, conciliação e resolução de conflitos entre pessoas singulares, famílias, comunidade que surgem no dia-a-dia.

2.2. Enquadramento Histórico e Cultural

2.2.1. Historial

De acordo com PATRÍCIO (2015), o Centro foi criado pelo governo moçambicano para receber requerentes de asilo e refugiados. A sua génese começa no sul de Moçambique quando em 1975, o país recebe os primeiros requerentes de asilo e refugiados provenientes do Malawi, Namíbia, Swazilândia, Timor- Leste, Zimbabwe e Uganda. Foram abertos os centros de Massaka I e Massaka II nos distritos de Boane na província de Maputo. Posteriormente, devido ao elevado número de refugiados, estes dois centros foram unificados e transferidos para Bobole, no distrito de Marracuene na mesma província. Em 2001, o Centro é transferido para o Norte de Moçambique, na Província de Nampula, e chamar-se-ia Centro de Maratane. Desde então, todos os refugiados e requerentes de asilo são encaminhados para este Centro onde, depois de submetidos a entrevistas e registados, recebem assistência (alojamento, comida e cuidados sanitários).

Reza ainda a história, que a opção de Maratane como Centro de acolhimento de requerentes de asilo e refugiados é sustentada, como faz menção CONSOLO (2015), em que por volta dos anos 50, sob alçada de

religiosos da Sé Catedral de Nampula a Obra de Protecção aos Inválidos (OPI) albergava velhos, deficientes físicos, pobres da província de Nampula. Nesta altura já existia alguma infra-estrutura como casas, um posto de saúde, mercado, etc. Depois da independência, o Centro passa sob controlo da Direcção Provincial da Saúde de Nampula e muda de designação de Obra de Protecção aos Inválidos para Centro de Apoio a Velhice até 1990. De 1990 em diante o Centro passou sob tutela da Direcção Provincial da Acção Social, instituição encarregada por distribuir produtos alimentares a 7 idosos que ainda continuavam ali acomodados

Sendo que formalmente o Centro de Apoio a Velhice foi entregue ao Núcleo de Apoio aos Refugiados em 2000 com objectivo de acomodar esta população, respondendo deste modo ao Artigo 9 da lei 21/91 de 31 de Dezembro. De forma oficial a partir de 2003 todos os refugiados passaram a ser acomodados neste local, partilhando deste modo as infra-estruturas com os idosos e com a comunidade local.

Desde então, todos os refugiados e requerentes de asilo são encaminhados para este Centro onde, depois de submetidos a entrevistas e registados, recebem assistência (alojamento, comida e cuidados sanitários).

2.2.2. Breve contextualização

De acordo com JACOBSEN (2001, citado por, CONSOLO, 2015):

[...] a aproximação e o afastamento que pode ser verificado entre os refugiados e a comunidade local está condicionado a um leque de factores. A afinidade em termos linguísticos e étnicos constitui um dos catalisadores de aproximação pelo facto de criar expectativas sociais e facilitar a comunicação e resolução de conflitos entre refugiados e as comunidades locais [...].

No caso específico de Maratane verifica-se que entre os dois povos (refugiados e comunidade locais) não existem afinidades linguísticas muito menos étnicas, pois enquanto os Ruandeses, Burundeses e Congolezes, comunicam-se em Swahili, Kirundi, etc, a população de Nampula comunica-se em Macua ou então em português o que futuramente pode constituir em um foco de conflitos. Na tabela a seguir é possível notar algumas semelhanças e diferenças entre os países envolvidos no Centro de Maratane.

	D.R. CONGO	RUANDA	BURUNDI	UGANDA	SOMÁLIA	SUDÃO DO SUL	MOÇAMBIQUE
<i>Localização</i>	África Central 4°19'S 15°19'E	África Central 1°56'S 30°03'E	África Central 3°22'S 29°21'E	África Oriental 0°19'N 32°35'E	África Oriental 2°2'N 45°21'E	África Oriental 2°2'N 45°21'E	África Austral 25°57'S 32°35'E
<i>Cidade Capital</i>	Kinshasa	Kigali	Bujumbura	Kampala	Mogadíscio	Juba	Maputo
<i>Per. Colonização</i>	1906 - 1968	1900 - 1960	1885 - 1962	1888 - 1962	----	2011	19xx - 1975

<i>País Colonizador</i>	Bélgica	Bélgica	Bélgica	Reino Unido	Reino Unido e Itália	Reino Unido, França, Bélgica	Portugal
<i>IDH</i>	176 (2015)	159 (2015)	184 (2015)	163 (2015)	229 (2012)	181 (2015)	181 (2015)
<i>População</i>	77.266.81	11.609.666	11.178.921	34.634.650	12.316.895	11.090.104	25.930.150
	4 (2015)	(2015)	(2015)	(2014)	(2014)	(2013)	(2016)
<i>PIB per capita</i>	456 USD	697 USD	227 USD	642 USD	400 USD	1 044 USD	378 USD (2015)
	(2015)	(2015)	(2015)	(2017)	(2016)	(2014)	
<i>Área</i>	2.267.050 km²	24.670 km²	27.834 km²	241.038 km²	637.657 km²	644.329 km²	801.590 km²
<i>Língua Oficial</i>	Francês	Francês	Kirundi e Francês	Inglês e Swahili	Somali e Árabe	Inglês	Português
<i>Línguas Locais</i>	Lingala, Kikongo, Kingwana, Tshiluba.	Kinyarwand a, Swahili, Kiswahili	Swahili	Ateso, Lou, Kakwa, Luganda, Lugbara, Lugwere, Lunyoli, Lusamia, Rukonjo, Rukiga, Rutooro		Árabe De Juba, Dinka, Nuer, Zande, Bari, Shiluk	Shangana, Maconde, Emacua, Sena, Chope, WaYaos, Ndau, Shona,

Tabela 1 Quadro característico dos países que mais emitem pessoas refugiadas para o centro de Maratane
Fonte: Adaptado

2.3. Enquadramento Legal do plano

A elaboração do presente instrumento de gestão territorial, está de acordo com o plasmado na Lei 19/2007 (Lei do Ordenamento Territorial) aprovado em Julho de 2007 e com respectivo artigo 46 e 47 do Decreto n.º 23/2008 (Regulamento da Lei de Ordenamento do Território) aprovado pelo governo de Moçambique em Julho de 2008 onde, procedeu com os termos de referência para elaboração de um Plano de Pormenor.

Tratando-se de um uma área com características peculiares, este responde também, em conformidade com o disposto no artigo 4 do Decreto nº 51/2003 de 24 de Dezembro, onde o INAR tem a função de criar e a gerir a vida quotidiana dos centros de Refugiados e execução de acções conducentes à procura de soluções duradoiras para os refugiados

2.3.1. Legislação aplicável

2.3.1.1. Legislação Ambiental

A Lei n.º 20/97, de 1 de Outubro, que aprova a Lei do Ambiente estabelece os princípios básicos gerais da política ambiental, dentre outros, a utilização e gestão racionais dos componentes ambientais de forma a

promover a melhoria da qualidade de vida dos cidadãos e a valorizar as tradições o saber das comunidades locais.

2.3.1.2. Legislação de Terras

A Lei n.º 19/97, de 1 de Outubro, que aprova a Lei de Terras (LT), recorrendo-se ao princípio do domínio público plasmado na constituição da república, identifica “zonas de protecção total” e parcial, integrando-as no âmbito do domínio público do Estado.

CAPITULO III- DINÂMICA SOCIOECONÓMICO

3.1. Demografia3.1.1. *Evolução da população*

O Centro de Refugiados de Maratane conta actualmente com uma população de 9273 requerentes de asilo e refugiados maioritariamente oriundos da República Democrática do Congo, de Burundi e República do Ruanda num total de 21.494 refugiados em Moçambique.

Ano	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Junho 2017
Pop.	1838	2050	2284	2793	3618	4620	5735	6578	7366	8734	9273

Tabela 2 Número de habitantes por ano
Fonte: INAR (2017)

Com base no registo da população ilustrada na tabela acima, verifica-se que em media por cada ano houve um crescimento na ordem de 16,87% ¹ da população no Centro, portanto estima-se que, num período de 10 anos,² caso as condições de recepção dos refugiados continuem nas condições actuais, prevê-se que em 2027, o centro terá uma população de 46 763 habitantes³. Esta projecção continua sendo menor em relação ao número da população actual do Centro de Refugiados de NYARUGUSU, TANZÂNIA (68 197 habitantes), Centro de Refugiados com menor população da África a seguir do Maratane.

3.1.2. *Evolução da recepção dos refugiados*

O Centro de Refugiados abriu em 2001, contudo, conseguiu-se dados de a partir do ano 2007, ano do censo geral, e até Maio de 2017. Portanto, está se analisar dados de aproximadamente 10 anos.

Para fazer a descrição demográfica do Centro, dividiu-se o período de 10 anos em dois intervalos, o primeiro intervalo de 5 e o segundo de 6 anos. Tendo-se o seguinte: primeiro intervalo [2007-2011]; nesse período o Centro recebeu em média de 383 habitantes por mês e o segundo intervalo [2012-2017]; com uma média de 943 habitantes recebidos por mês, ou seja, é o período com mais recepção de refugiados.

De maneira geral, as estatísticas do Centro de Refugiados indicam que o Centro está a receber mais habitantes, uma vez que a diferença entre os dois intervalos de tempo ser de 560 habitantes

¹ Valor adquirido a partir da fórmula de Taxa Média de Crescimento = $\left[\left(\frac{\text{População actual}}{\text{População passada}} \right)^{\frac{1}{n}} - 1 \right] \times 100$

² Período definido de cobertura do plano

³ Valor adquirido a partir da fórmula $P_t = P_0 \times e^{k(n-n_0)}$ onde $k = \frac{\ln P - \ln P_0}{t - t_0}$

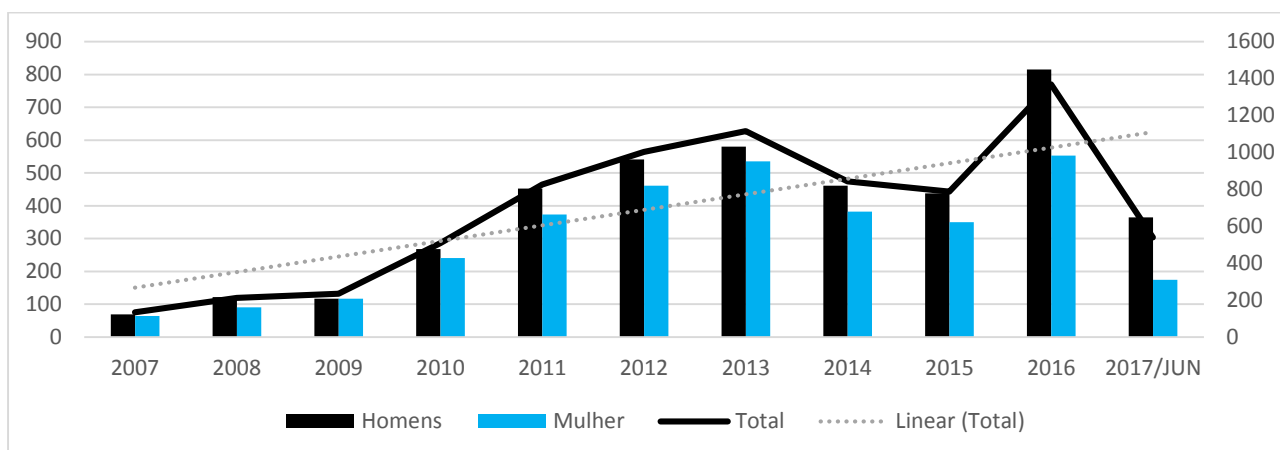


Gráfico 1: Evolução da recepção dos refugiados e requerente de asilo

Fonte: Adaptado de INAR (2017)

3.1.3. População por países de origem

A população predominante no Centro são os congolezes com uma percentagem de 65%, em segundo lugar estão os burundienses com a percentagem de 30%, em terceiro lugar estão os ruandeses com a percentagem de 4%, em quarto lugar estão os somalis com a percentagem de 1%. É de referir que existem refugiados de nacionalidades como Uganda, Etiópia, Eritreia, Quênia, Mauritânia, Sudão, e República Centro Africana, porém, a sua percentagem varia de 0.11 à 0.05%.

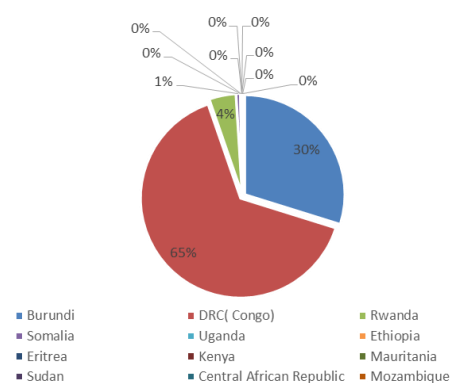


Gráfico 2: Distribuição da população por países de origem.

Fonte: Autores

3.1.4. Distribuição da População no Centro

Com 43.63% da população do Centro, a Zona D é a mais populosa, está zona, é mais populosa porque contém o *Transity Center*, 4ª seguir vem a zona C com 22.60%, em terceiro lugar a zona B 17.72% e em último lugar a zona A com 16.05%. a distribuição da população em zonas não leva em conta a nacionalidade, e nem a tribo pela qual os refugiados pertencem.

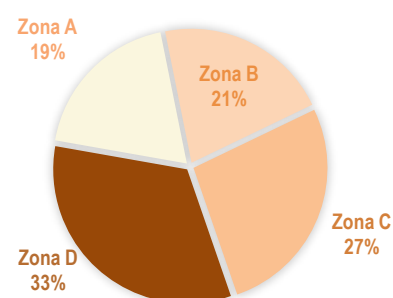
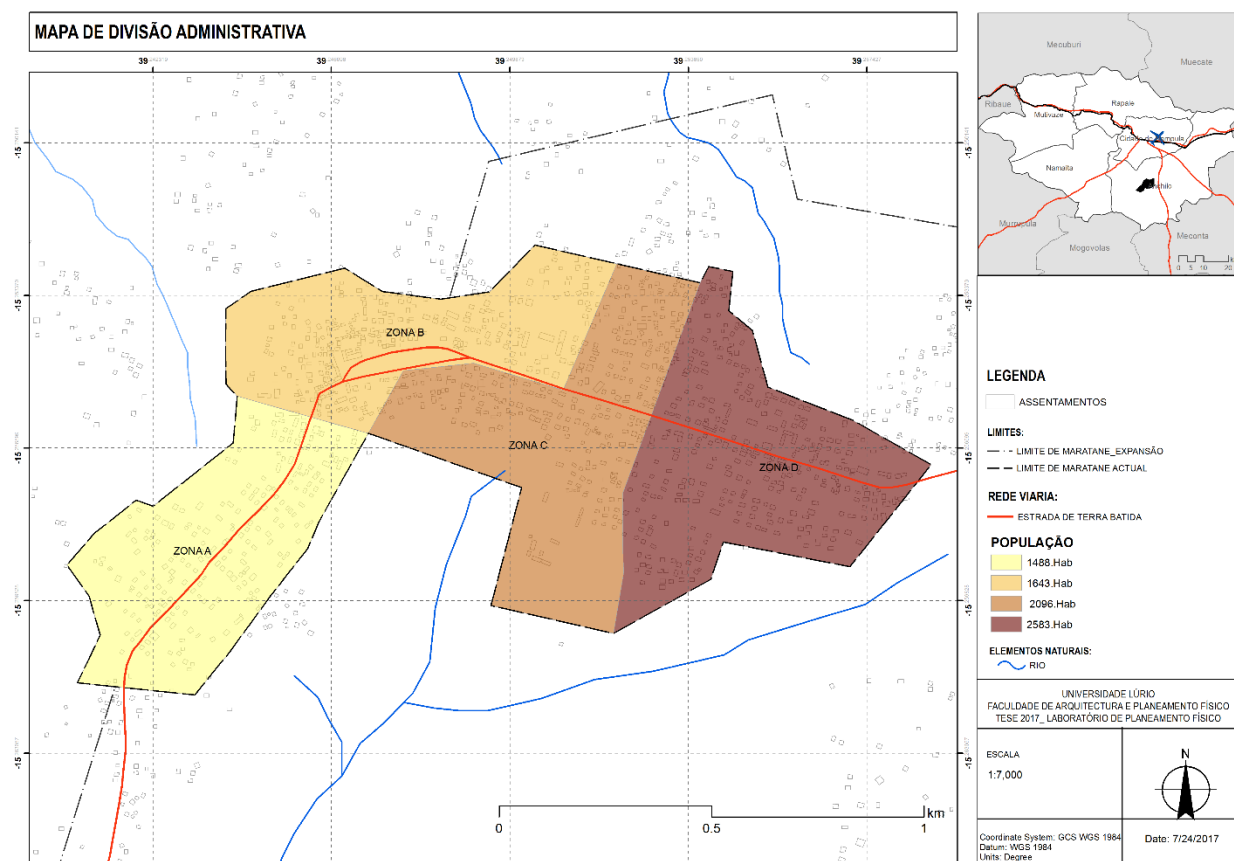


Gráfico 3 Percentagem da distribuição da população por zona

Fonte: Autores

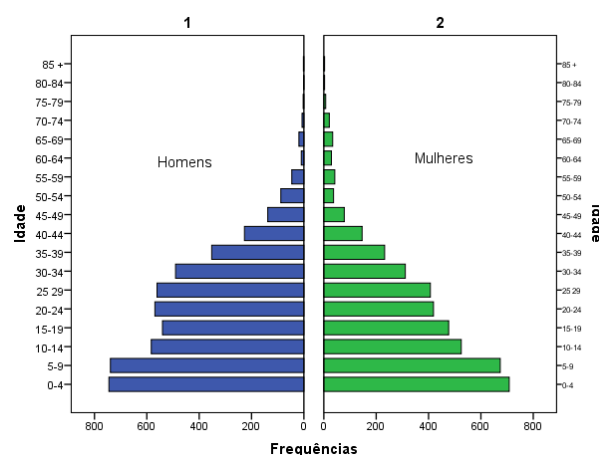
⁴ Local onde são acomodados os requerentes de asilos e refugiados recém-chegados num período máximo de 90 dias



Mapa 5 Distribuição da população por zona
Fonte: Autores (2017)

3.1.5. Distribuição da população (Pirâmide etária)

No que se refere a estrutura etária da população do Centro nota-se um número elevado de indivíduos do sexo masculino, comparativamente as mulheres embora uma ligeira variação do intervalo dos 60 – 85, em geral parece-se que 57% dos refugiados e requerentes de asilo possuem idade compreendida entre 20 à 40 anos de idade, ou seja, encontra-se na fase mais produtiva do ciclo da vida, embora também, constata-se uma maioria de crianças e adolescentes em idades compreendidas de 0 à 15 anos.



3.2. Actividades Económicas

Havendo necessidade de criar auto-suficiência e independência económica o Centro está empenhado no desenvolvimento de actividades que o permitem integrar no actual ritmo de crescimento económico. Sendo que, as suas principais actividades são a agricultura, pecuária, actividades que auxiliam esses sectores, bem como micro-empresendimentos, é o caso de cabeleireiros e costureiras.

3.2.1. Agricultura

Segundo o Governo da Província de Nampula (2014), o Centro de refugio de Maratane faz parte da zona agro-ecológica de Nampula dotada de grande potencial para a actividade agrícola.

De acordo com SANTOS (2017) a intenção de assegurar a eficiência das actividades agrícolas, a ACNUR tendo como parceiro principal a Direcção Provincial da Agricultura de Nampula (DPA), providencia os fundos trimestralmente para insumos, e a DPA efectua o acompanhamento, supervisão tanto aos refugiados como a comunidade local. Com o apoio de extensionistas os requerentes de asilo e refugiados produzem amendoim, milho, mandioca para alimentação e o tomate, repolho como culturas de rendimento.

Para a prática destas actividades, dentro da área de expansão, o Centro possui uma área de 476 hectares, e fora dos limites do Centro conta com uma área de 4909 hectares, totalizando 5385 hectares, sendo 5277 hectares para cereais, ou seja, culturas de primeira época e 108 hectares para hortícolas. A área agrícola em geral é partilhada entre os refugiados e a comunidade local, ondes os refugiados negocia com os locais mediante o pagamento de um valor que pode ser 500, 1000 meticais. Com esta condição Não são todos os refugiados

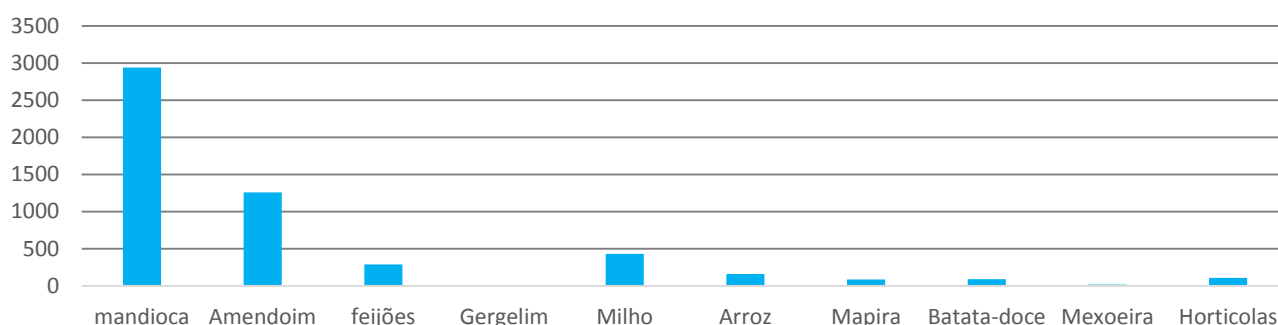


Gráfico 5 Distribuição das quantidades de culturas produzidas no centro
Fonte: Governo do Distrito de Nampula (2017)

que têm acesso a terra para produção agrícola. O gráfico abaixo ilustra a distribuição das áreas para prática de agricultura por cultura, onde Mandioca e amendoim são culturas mais produzidas no Centro, devidas as condições favoráveis do solo para estas culturas.

Um dos maiores desafios do sector é a promoção do auto sustento dos beneficiários. Tem-se mobilizado o enquadramento dos refugiados e dos Moçambicanos, sendo distribuídos insumos e disseminando técnicas agrícolas de forma individuais, familiares e colectivas, promovendo a agricultura diversificada e introduzindo novos métodos de produção.



Figura 2 Zonas de Agricultura
Fonte: Autores, 2017



Figura 1 Zonas de Agricultura
Fonte: Autores, 2017

Para garantir a produção, o Centro conta com duas represas, uma localizada há 7km do Centro com a capacidade de armazenar 28.000m³, usada para irrigação, numa área de 40ha e a outra dentro do Centro⁵



Figura 3 Antiga represa
Fonte: Autores (2017)



Figura 4 Reservatório da antiga represa
Fonte: Autores (2017)

3.2.2. Pecuárias

De acordo com o Governo da Província de Nampula (2014), o Centro detém, condições agro-ecológicas favoráveis para o exercício da actividade pecuária, sobretudo criação de Frango, onde os refugiadoiniciantes têm recebido apoio do ACNUR num total de 7.200 distribuídos em 4 trimestres, cabendo para cada 1.800 frangos, beneficiando 6 pessoas de diversas comunidades, depois deste financiamento os

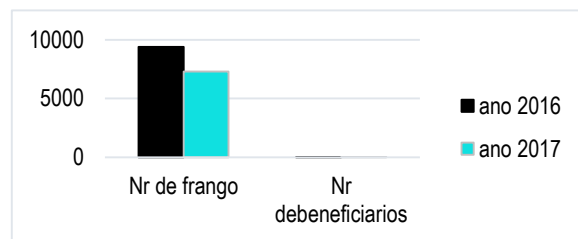


Gráfico 6: Produção de frangos.
Fonte: Autores (2017)

⁵ Sem dado da sua capacidade.

beneficiários tornam-se independente, conforme mostra o gráfico a baixo. A produção de frango baixou cerca de 18% da 2016 a 2017. Esta descida justifica-se pelo elevado custo de Pintos e ração.

3.2.3. Comércio

Embora sem dados da população que pratica comercio, de acordo com o Governo do Distrito de Nampula (2017), importa referir que o comércio é actividade mais praticada pelos moradores do Centro de Maratane, pois é notável ao longo da via principal e nos mercados, a presença de mercadorias a venda. Foram escoadas e comercializadas em Maio 4550kg de diversas culturas, a passos que na época passada foram escoadas 67 toneladas de tomate.

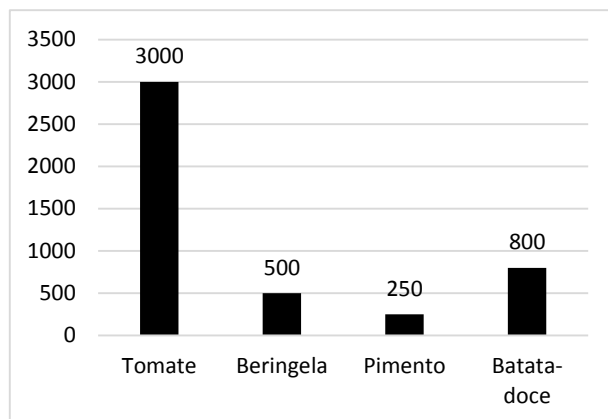


Gráfico 7: Quantidade de hortícolas comercializadas mês 05/2017
Fonte: Adaptado de Governo do Distrito de Nampula (2017)

Supondo-se que a questão do comércio do Centro está de certa forma ligada a produção agrícola de culturas

produzida pela população do mesmo centro e ainda, considerando que o comércio é tido como meio de subsistência das famílias, a partir do gráfico das hortícolas comercializadas, nota-se que, estas diversidades de culturas produzidas em Marratane pela população, a que mais de destaca é o Tomate com cerca de 66%, ou seja, eis o potencial produtivo do centro para fins de rentabilidade.



Figura 6 Produção de batata-doce
Fonte: Autores (2017)



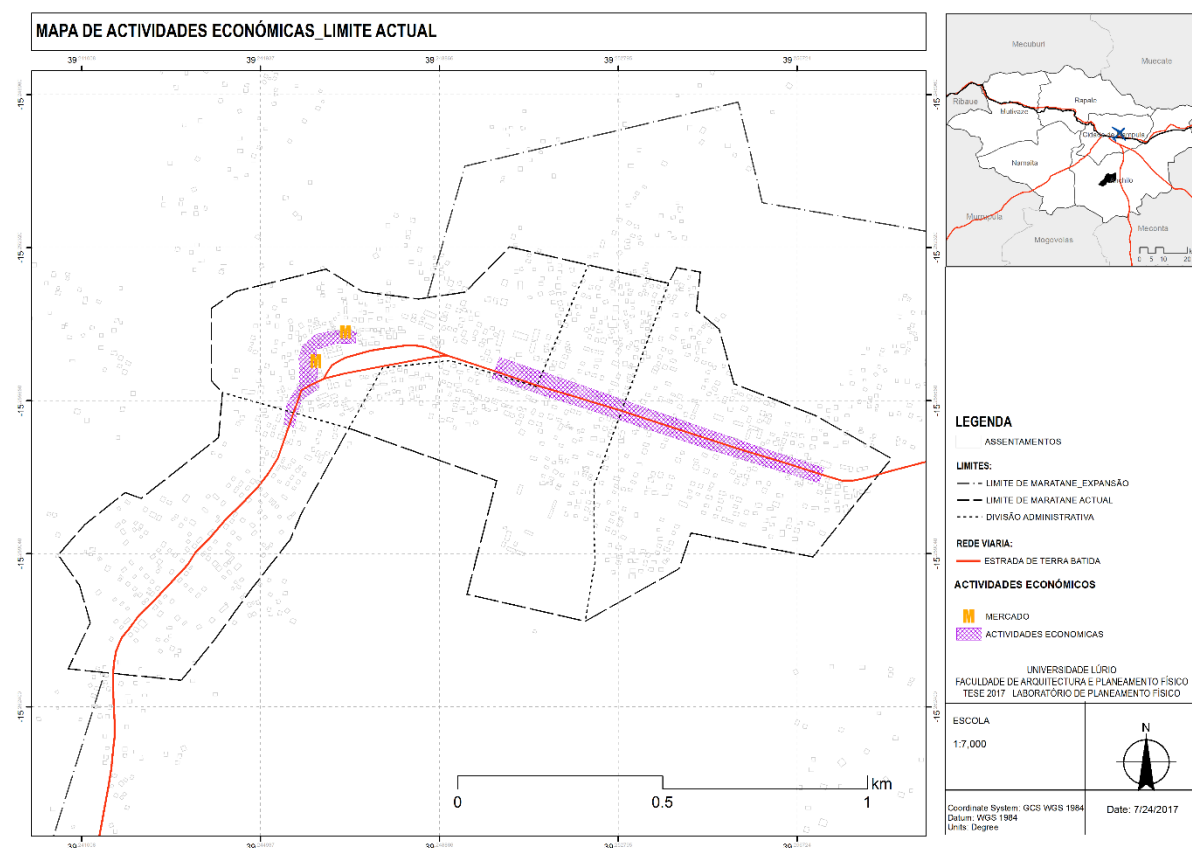
Figura 5 Produção de tomate
Fonte: Autores (2017)

3.2.4. Mercados

A área de intervenção conta com 4 Mercados, que se encontram em razoável estado de conservação.

	Mercados	Características Construtivas	Tipologia	Estado*
Maratane	Zona A	Bancas: Blocos de adobe e pau-a-pique Cobertura: Chapas de zinco e vegetal (capim)	Formal	Razoável
	Zona B	Bancas: Blocos de adobe, blocos de betão e pau-a-pique Cobertura: Chapas de zinco e vegetal (capim)	Formal	Razoável
	Zona C	Bancas: Blocos de adobe e pau-a-pique Cobertura: Chapas de zinco e vegetal (capim)	Formal	Razoável
	Zona D	Bancas: Blocos de adobe, blocos de betão e pau-a-pique Cobertura: Chapas de zinco e vegetal (capim)	Formal	Razoável

Tabela 3 Quadro de Classificação do estado dos Mercados do centro de Refugiados de Maratane
Fonte: Autores (2017)



Mapa 6 Actividade económicas e alguns mercados
Fonte: Autores (2017)



Figura 7 Barracas ao longo da estrada principal
Fonte: Autores (2017)



Figura 8: Barracas ao longo da estrada principal. (Data:)
Fonte: Autores (2017)

3.2.5. Sector Industrial

A área de intervenção está dotada apenas de uma tipologia de indústria - Indústria de bens de consumo não-duráveis, que são Moageiras (3).



Figura 8 Industria Moageiro, na área de intervenção
Fonte: Autores (2017)



Figura 10 Máquina de processamento de Milho área de intervenção
Fonte: Autores (2017)

De acordo com FUMANE (2017), para além das actividades que os refugiados e requerentes de asilo tem feito, para minimizar a situação de insuficiência de alimentos, estão garantidos 71.33 Toneladas de cereais; 9.59 Toneladas de feijões e 5.1 toneladas de óleo mensal para um total de 8500 habitantes, fornecidos pela ACNUR através do Programa Mundial de Alimentação (PMA), obedecendo dois critérios:

- **Indivíduos que recebem ração completa (vulneráveis e Recém chegados), 2150 beneficiários:**
Ração por individuo / Mês: 12.5 Kg de cereais; 1.8 kg de Legumes (Feijões) e 0.6 Kg de Óleo para num total de e;
- **Indivíduos com endereço fixo no Centro de Maratane, 6350 beneficiários:** 7 Kg de cereais; 0.9 Kg de Legumes (Feijões) e 0.6 Kg de Óleo.

3.3. Actividades culturais

3.3.1. Sector de Género, Criança e Acção social de Maratane

Maratane conta com 6 Secções, que funcionam no centro dos Refugiados, no enquadramento das comunidades refugiadas e Moçambicanas nas suas actividades.

1. PSN: Pessoas com Necessidades Especiais (Idosos, Viúvas, Deficientes, Doentes Crónicos, Assistência Funerária e Bebés que as Mães não podem amamentar).
2. SGBV (Violência Baseada no Género e no Sexo), trabalha em diferentes actividades como: campanhas de luta contra as violências de cada forma, como se define a violência baseada no género e Sexo.
3. PROTECÇÃO DAS CRIANÇAS (Coordenação com SGBV, na Ocupação das Crianças antes e depois das Aulas Normais em várias actividades Educativas), as actividades da Protecção da Criança não são Feitos.
4. TERAPIA OCUPACIONAL (Que se ocupa nos pequenos projectos das Mães, no sentido de manter as mães ocupadas e promover os seus talentos e aprender das outras), tem-se desenvolvido actividades como: Costura.
5. CENTRO INFANTIL DA PAZ (CIP) que se ocupa no ensino pré-escolar das crianças, actualmente o CIP conta com 150 Crianças).
6. GUARDAS (Equipa de segurança), actualmente é composto por 7 pessoas que trabalham em colaboração.

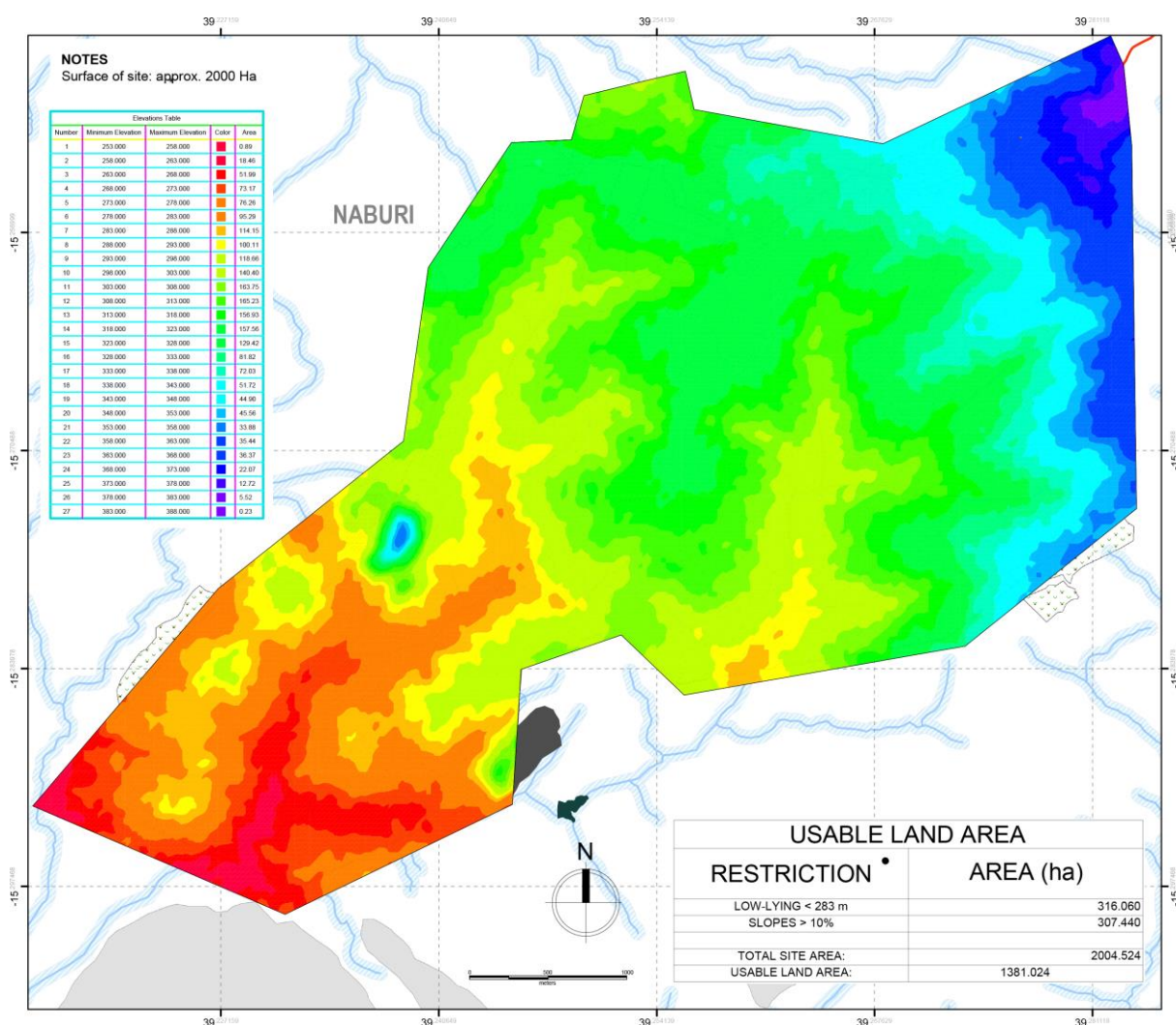
CAPÍTULO IV – CARACTERIZAÇÃO DO MEIO AMBIENTE

4.1. Relevo

Nampula é composto principalmente por rochas metamórficas, cuja formação decorreu entre os 1.100 e 850 milhões de anos. Este é o tipo de rocha mais antigo existente em Moçambique.

De acordo com o Ministério da Administração Estatal (2014), o Distrito de Nampula por se situar na região central da província caracteriza-se pela predominância, em termos de relevo, por planaltos, salpicados por formações montanhosas, esse fenómeno verifica-se também na área de intervenção

No centro dos Refugiados de Marratane, encontra se predominantemente Solos profundos arenosos, com subsolo profundo de textura franco- arenosa-argilosa de cor predominantemente castanha a vermelhada. Esses Solos cobrem mais de 80% da Área de Intervenção.



Mapa 7 Análise da topografia do Centro de Marratane
Fonte: Adaptado de UNHCR (2017)

Como ilustra o mapa da análise de elevação, apenas 60,05% da área total do centro é ideal para fins habitacionais, ou seja, apenas 1381,024ha são usáveis para fins habitacionais, sendo que, as restantes áreas devido a pendente e proximidade destas a zonas de ricos a inundações fazem destas áreas não usáveis.

4.2. Clima

O Centro de Refugiado de Maratane faz parte de uma parcela que fica localizada na zona climática de Moçambique Norte, onde predomina o clima tropical com duas estações do ano, sendo uma das estações quente e chuvosa (com início em Outubro e término em Março) e a outra seca e fresca (que vai de Abril a Setembro)."

É de referir ainda que o clima da região, não se comporta de igual maneira em todas as áreas ou lugares devido aos factores de clima como: latitude, altitude, continentalidade, vegetação, exposição geográfica e humanos. Dada a sua relativa forma de relevo, as amplitudes térmicas diurnas, mensais e anuais, são diferentes pelo facto de suas altitudes possuírem uma forte influência nos diversos elementos do clima.

A temperatura média anual, de acordo com as normais, é de 24°C, sendo Novembro o mês mais quente e os meses de Junho e Julho os mais frios com as suas amplitudes térmicas anuais são baixas é normal cerca de 5.9°C. embora apresente variações constantes ao longo do ano com a pluviosidade anual de 1.071mm e a humidade relativa é de 82%.

Entre os dois períodos de 30 anos aqui considerados, a temperatura média anual apresenta um aumento de 0,2°C e a pluviosidade anual diminui 71,6 mm. Estas alterações em dois elementos climáticos são bastante significativas e podem apontar para uma certa alteração do clima da área. Isto pode ser resultante do fenómeno de aquecimento global e diminuição dos valores da pluviosidade em quase todo o continente, ou ainda resultante de alterações locais do meio ambiente, com destaque para o intenso desflorestamento" (Vocação Técnica, 2011).

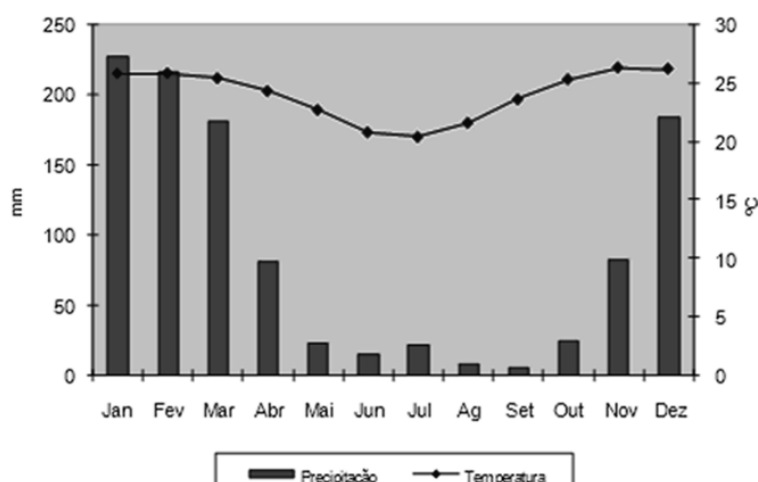


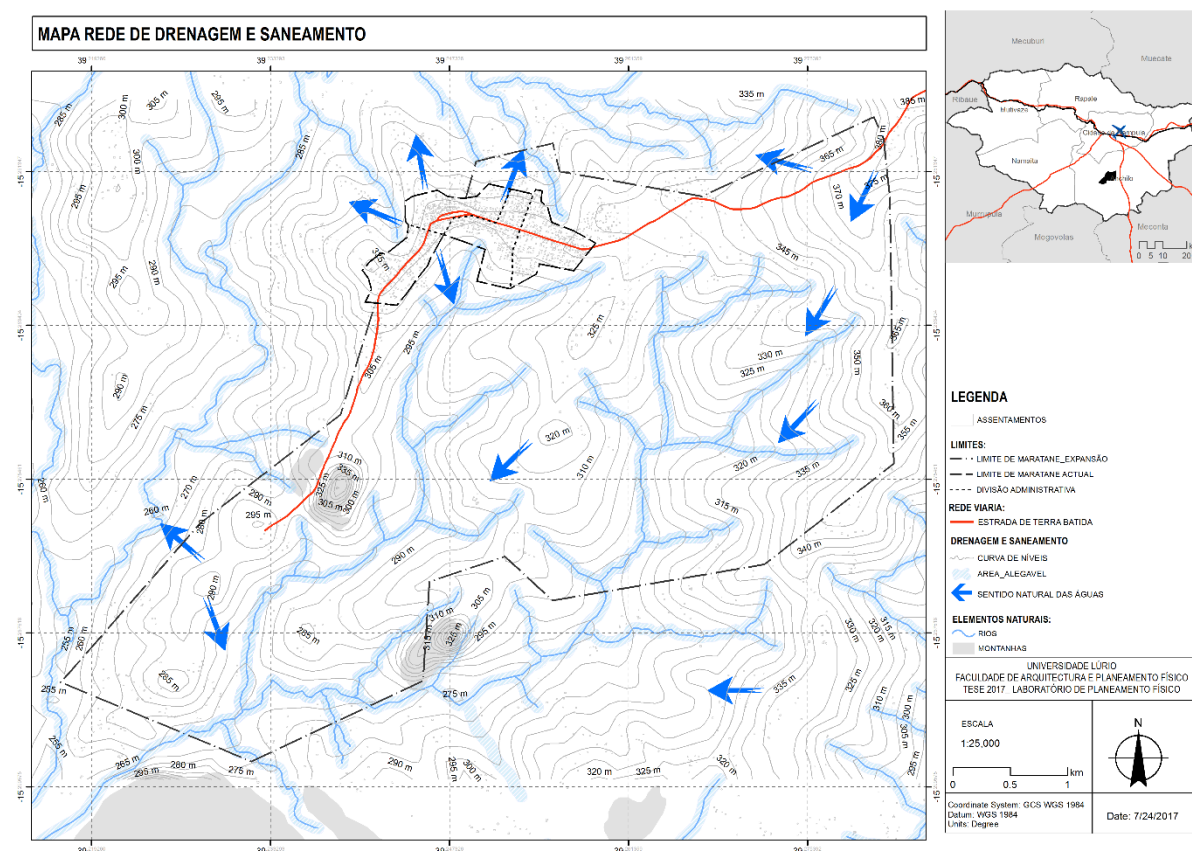
Gráfico 8: Pluviosidade e temperatura médias mensais da Província de Nampula;
Fonte: TRINDADE (2013)

Uma vez que a área referente ao Centro está localizada geograficamente como parte integrante da região prevista como zona do corredor de Nacala (Pro-savana), como sugere o Governo da Província de Nampula (2014), este integra-se na região com potenciais Agro-ecológica. Portanto é necessário levando em consideração o potencial agrícola que o Maratane detém, perceber a questão climática de modo a desenvolver um plano estratégico de agricultura para que alavanque maior produtividade de diversas culturas na sua determinada

época ou estação do ano. Com a criação deste plano estratégico de agricultura estar-se-á a contribuir para o aumento da economia do centro, uma vez que a agricultura é uma das actividades mais predominantes.

4.3. Recursos Hídricos

Os cursos de água são todos de corrente periódica a nível da área de intervenção, contribuindo, em grande medida, para a vida da população pois abastecem água e as terras banhadas por estes rios são férteis para prática da agricultura.



Mapa 8 Caracterização do relevo
Fonte: Autores (2017)

A presença dos cursos hídricos no perímetro do Maratane pode ser tida como um benefício ao próprio centro, pois como indicam os dados este possui um potencial na produção de produtos hortícolas, a presença destas áreas férteis favorece significativamente na prática de agricultura e pasto. Em épocas chuvosas estes cursos de águas podem ser canalizadas para um posterior tratamento para o consumo da população.

CAPÍTULO V – USO DO SOLO

Em economia, o solo é, em primeira análise, um recurso natural, e como tal, não tem custos de produção. Mas o solo como suporte físico é apenas um dos recursos naturais, e são igualmente os minerais do subsolo, os recursos hídricos, a fauna e a flora (CORREIA, 2002).

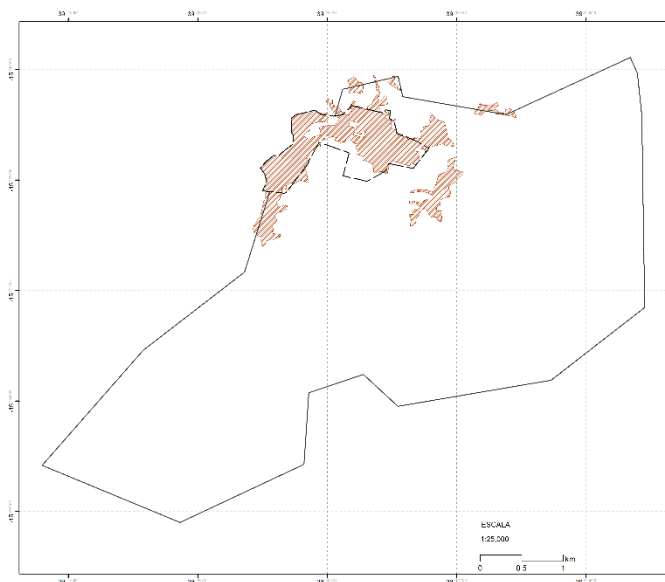
O uso do solo é uma combinação de um tipo de uso (actividade) e de um tipo de assentamento (edificação).

Uso do solo⁶ é a configuração do espaço geográfico em relação a ocupação do homem, como também, é o conjunto das actividades, processos individuais de produção e reprodução de uma comunidade por uma aglomeração urbana, assentados em localizações individualizadas, combinadas com seus padrões ou tipos de assentamento, do ponto de vista da regulação espacial.

5.1. Tipos De Usos Predominantes

5.1.1. *Uso Habitacional*

Sendo objectivo de criação de Centro, acomodar os refugiados e requerentes de asilo, o Uso habitacional apresenta uma área de ocupação de cerca de 122.41ha, que corresponde a 6% da área total do Centro. Com Auxência de um plano que oriente a ocupação e rápido crescimento da população, a ocupação é feita de uma forma desordenada.



Mapa 9 Área de uso habitacional
Fonte: Autores (2017)

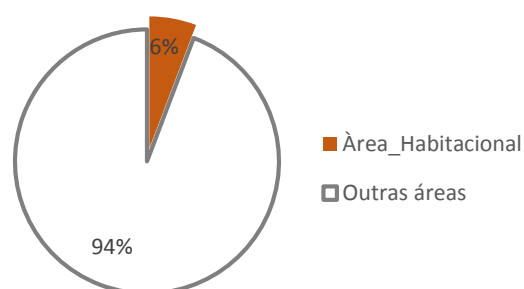


Gráfico 9 Percentagem da área de uso habitacional
Fonte: Autores (2017)

5.1.1.1. Tipologia habitacional

Quanto ao material as habitações e construções no geral em Maratane são divididas em dois tipos:

⁶ O uso do solo é uma combinação de um tipo de uso (actividade ou categoria) e de um tipo de assentamento (edificação ou classe) num determinado espaço geográfico.

- Habitações que usam técnicas de construção convencionais – as que utilizam materiais de construção com técnicas convencionais;
- Habitações que usam técnicas de construção não convencional com material local – as que empregam material com técnicas não convencionais.

	Convencional	Não convencional
Piso	Cimentado	Adobe
Paredes	Bloco de cimento e areia/tijolos	Bloco de adobe com adobe como ligante/pau-a-pique/chapas metálicas
Cobertura	Chapas metálicas com estrutura de madeira/laje de betão armado	Chapas metálicas com estrutura de madeira
Vedação	Bambu/sem vedação/espinhosa	Bambu/sem vedação/espinhosa
Ilustração		

Tabela 4 Característica das habitações existentes no Centro de Maratane
Fonte: Autores (2017)

5.1.1.1.1. Configurações dos compartimentos das habitações

As configurações predominantes na área de intervenção são de habitações simples, geralmente de 2 quartos, 1 sala.

5.1.1.1.1.1. Habitações (adobe)

A maior parte das casas de adobe possuem uma configuração no que tange a compartimentação como a referida acima, a questão da iluminação e ventilação natural não é privilegiada, pelo que como verificado, quando possuem são janelas pequenas quase sempre com um material de fechamento que não permite a circulação de ar, nem a entrada de luz natural.

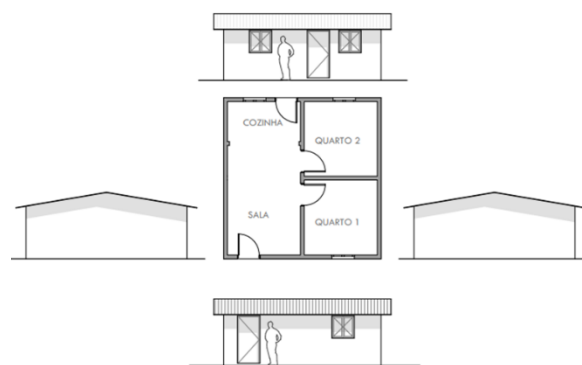


Figura 9 Tipologia das habitações contruídas com técnicas de construção não convencional de adobe e pau-a-pique no Centro
Fonte: Autores (2017)

5.1.1.1.2. Habitações convencionais e alguns edifícios de serviços públicos (à entrada do Centro)

Estas como referido encontram-se ao longo da via principal na entrada do Centro de refugiados, alberga algumas instituições e serviços lá existentes e também serve nalguns casos de moradia, nestas já pode-se verificar janelas relativamente maiores que as anteriores, o que permite certa ventilação e iluminação, mesmo que não em perfeitas condições. O seu maior problema é o espaço, ou seja, a quantidade de compartimentos versos a demanda para a função de habitação ou prestação de serviço.

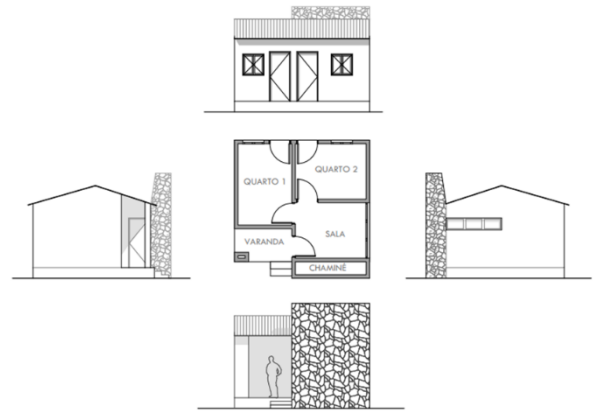


Figura 10 Tipologia das habitações contruídas com técnicas de construção convencional
Fonte: Autores (2017)

5.1.1.2. Densidade Habitacional

Segundo (TRINDADE, 2013), é considerada **área de baixa densidade habitacional** (entre 1 à 20 habitações/hectare), **área de média densidade habitacional** (entre 21 à 60 habitações/hectare) e **área de alta densidade habitacional** (acima de 60 habitações/hectare).

A densidade habitacional característica do Centro sem contar com a área de expansão é a baixa Densidade com menos de 20 habitações por hectare, que compreende a 91% da área do centro, sendo que os restantes 9% são caracterizados pela média densidade, com características habitacionais predominante de Palhota com pavimento de terra batida, tecto de capim e paredes de pau-a-pique e blocos de adobe, embora registar-se uma minoria de edificações construídas com técnicas de construção convencional. Ainda assim, a parte em expansão é caracterizada por uma densidade com características rurais.

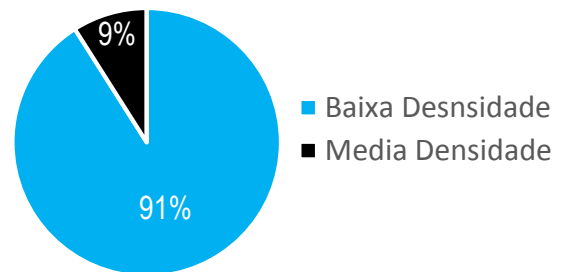
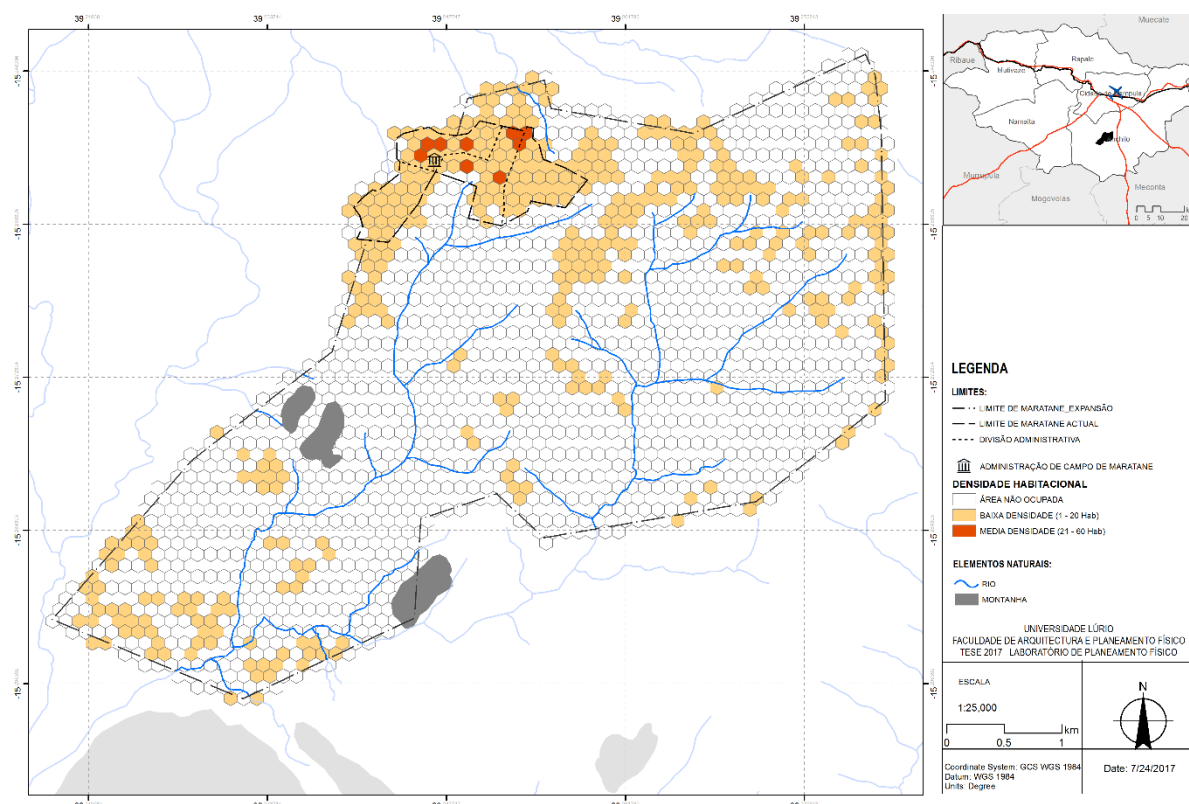


Gráfico 10 Percentagem da densidade habitacional do Centro
Fonte: Autores (2017)

Verifica se também a ocupação de média densidade com mais de 20 habitações por hectares, nos blocos A e B estendendo-se numa área de 9 hectares sendo estes distribuídos em 4 hectares no bloco A e 5 hectares no bloco C, com 21.79 e 27.34 hectares de área respectivamente

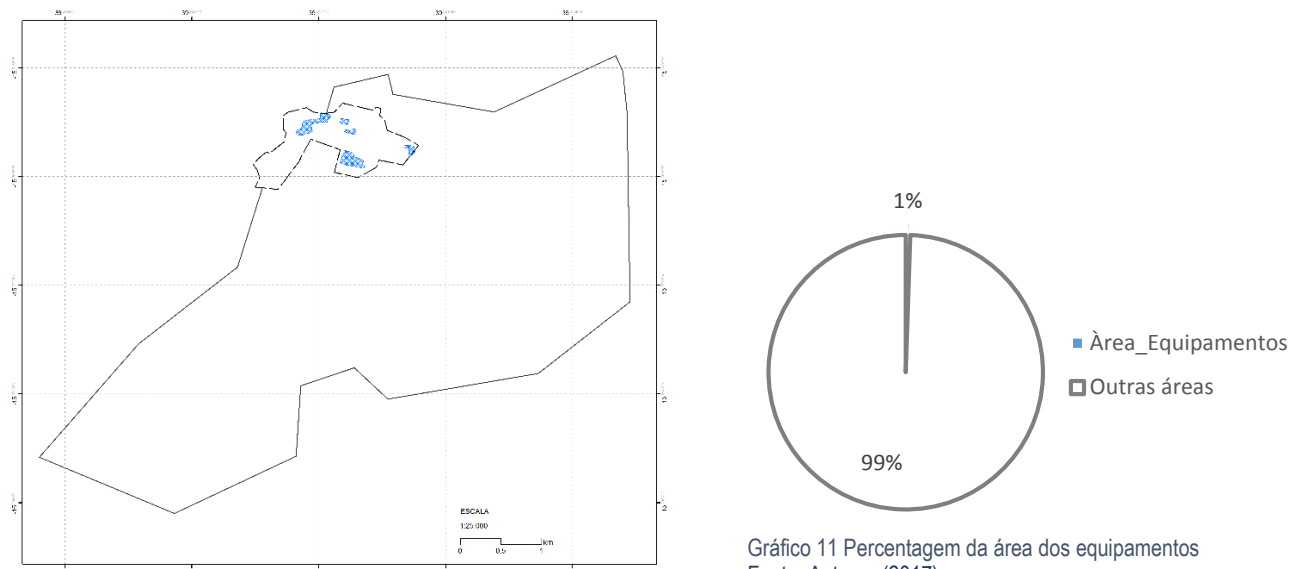
As habitações/espacos contruídos existentes no Centro ocupam 11.7 há dentro da área dos 100ha dando cerca de 12%, sendo que cada uma residência contem um espaco de apoio a residência de variadas medidas



Mapa 10 Densidade habitacional do centro incluindo a área de expansão
Fonte: Autores (2017)

5.1.1. Uso para equipamentos

No que respeita aos equipamentos, 1% da área total do Centro é que está ocupada pelo uso de equipamentos.

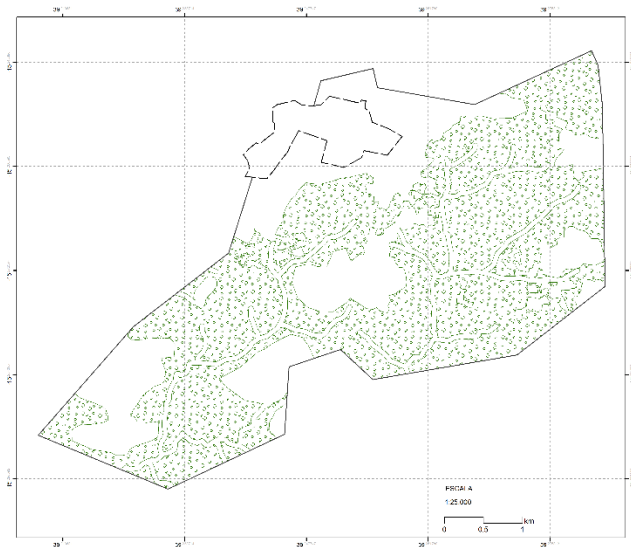


Mapa 11 área de equipamentos
Fonte: Autores (2017)

Gráfico 11 Percentagem da área dos equipamentos
Fonte: Autores (2017)

5.1.2. Área de vegetação e arbustos

Visto que o Centro possui uma extensão de área desocupada, pode-se notar que a vegetação e os arbustos ocupam maior área, pois pode-se dizer que o centro e a área edificada são circundados por grandes áreas de cobertura vegetal, nalgumas dessas são praticadas actividades agrícolas e outras actividade nenhuma.



Mapa 12 Área de vegetação e arbustos
Fonte: Autores (2017)

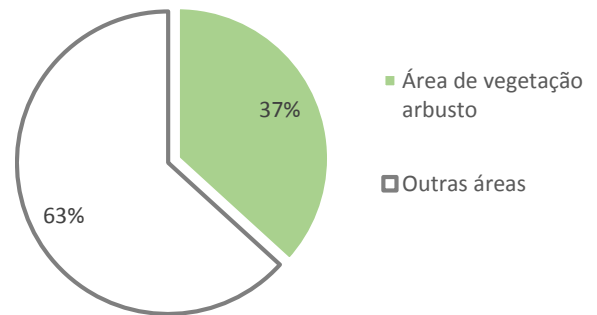
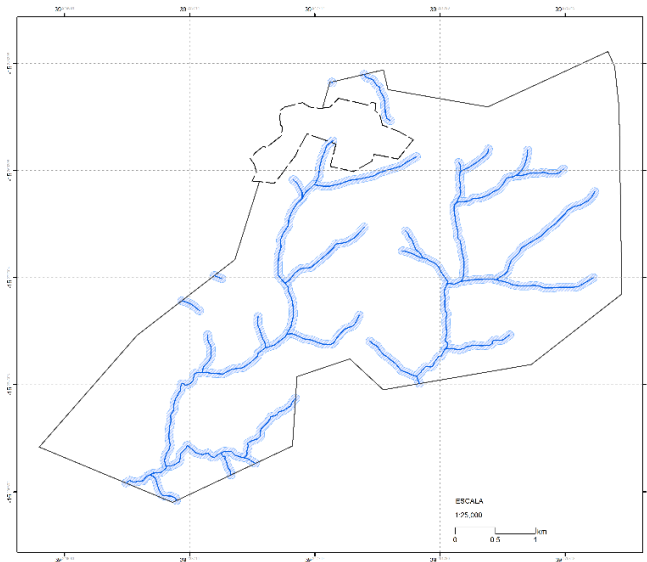


Gráfico 12 Área de vegetação e arbustos
Fonte: Autores (2017)

5.1.3. Áreas alagáveis

Esta corresponde aos cursos de água e as áreas de sua influência, por se tratar de um lugar de grande actividade agrícola, é uma grande valia possuir tais áreas, por facilitam a actividade, mas ao mesmo tempo diminui a área passível de expansão. Actualmente não constituem ameaça às habitações do centro de refugiados, visto que essas áreas são como referido, reservadas à prática agrícola



Mapa 13 áreas alagáveis
Fonte: Autores (2017)

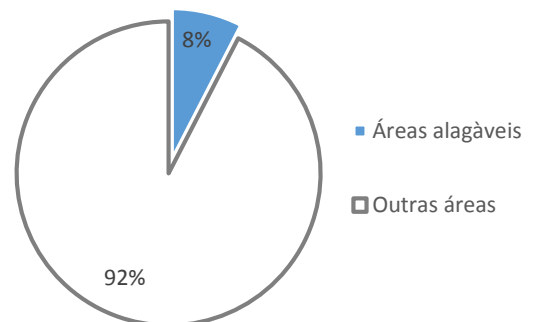
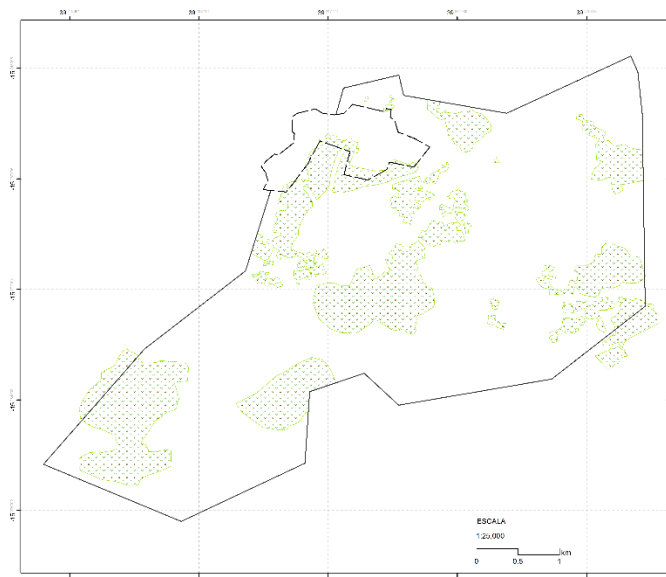


Gráfico 13 Percentagem das áreas alagáveis
Fonte: Autores (2017)

5.1.4. Áreas agrícolas

Estas são facilmente notáveis na área de intervenção, principalmente por permitir que se desenvolva uma das principais actividades no centro, a agricultura, assim sendo, esta é a segunda maior área existente e em termos de actividade ou ocupação humana é a primeira.



Mapa 14 área agrícola
Fonte: Autores (2017)

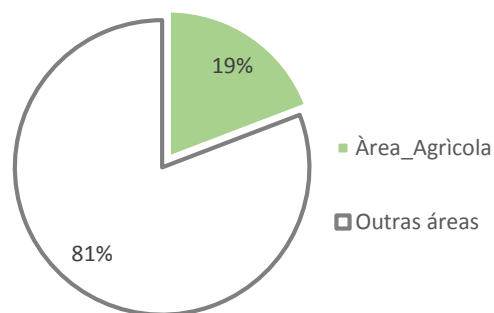


Gráfico 14 Percentagem da área agrícola
Fonte: Autores (2017)

5.1.5. Solo natural

Este corresponde às áreas desprovidas de qualquer tipo de cobertura, inclui os percursos, as vias e outros locais com as mesmas características, pode-se concluir que apenas 3% da área de intervenção é desprovida de algum tipo de cobertura e actividades, não significando porém que esteja livres para alocação de actividades novas.

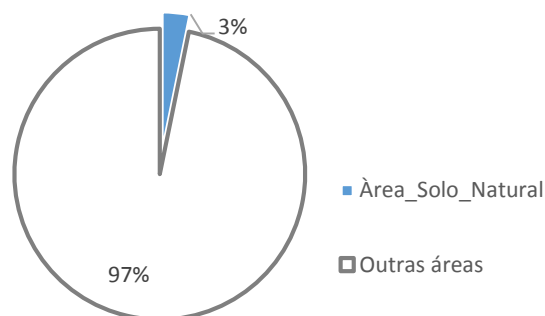


Gráfico 15 Percentagem da área de solo natural
Fonte: Autores (2017)

NOME	%	Área (ha)
Áreas alagáveis	8.196981	164.229279
Área habitacional	6.109912	122.414136
Área agrícola	23.74843	475.807874
Área de equipamentos	0.484838	9.713893
Área de vegetação e arbustos	58.14498	1164.954298
Área solo natural	3.314853	66.414206
TOTAL	100	2003.533686

Tabela 5 Síntese das áreas dos usos do solo
Fonte: Autores (2017)

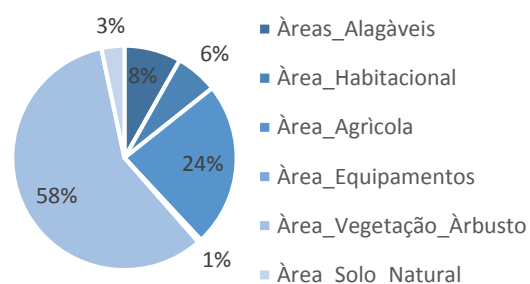
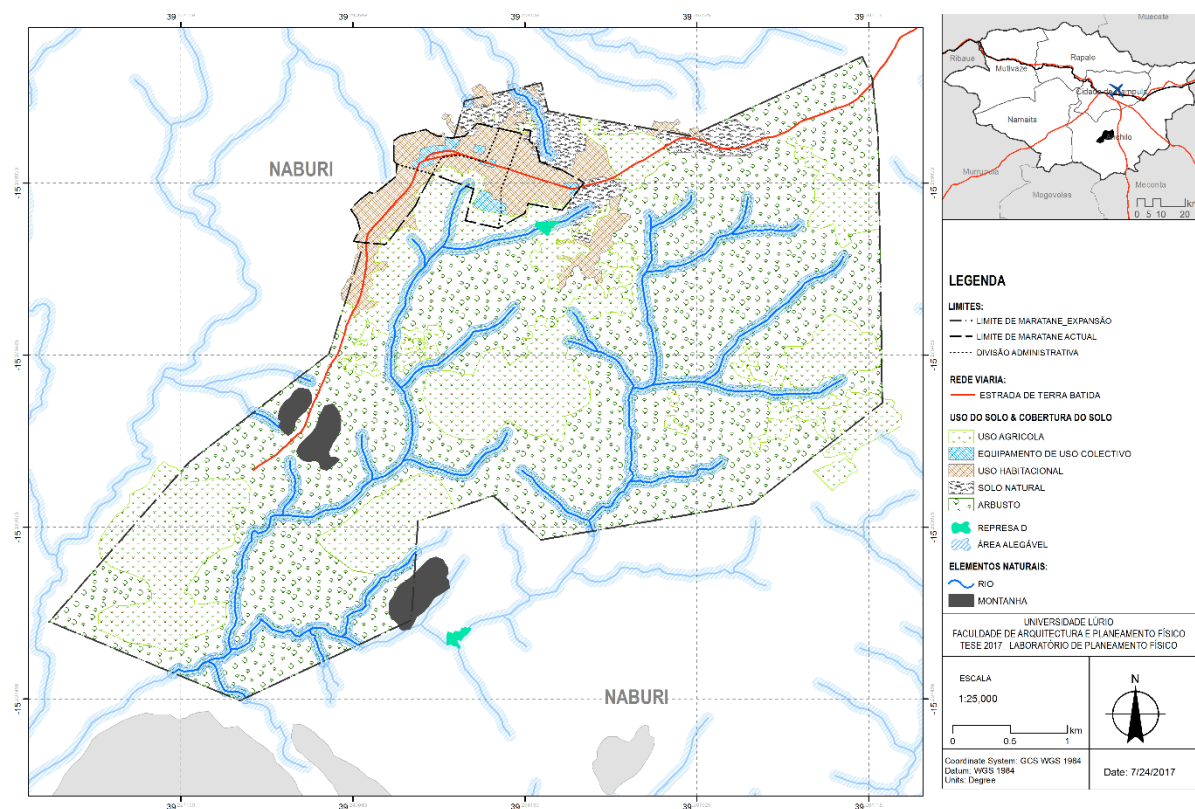


Gráfico 16 Percentagens das áreas dos usos e ocupação do solo
Fonte: Autores (2017)



Mapa 15 Uso de solo actual do Centro de Maratane incluindo a área de expansão
Fonte: Autores (2017)

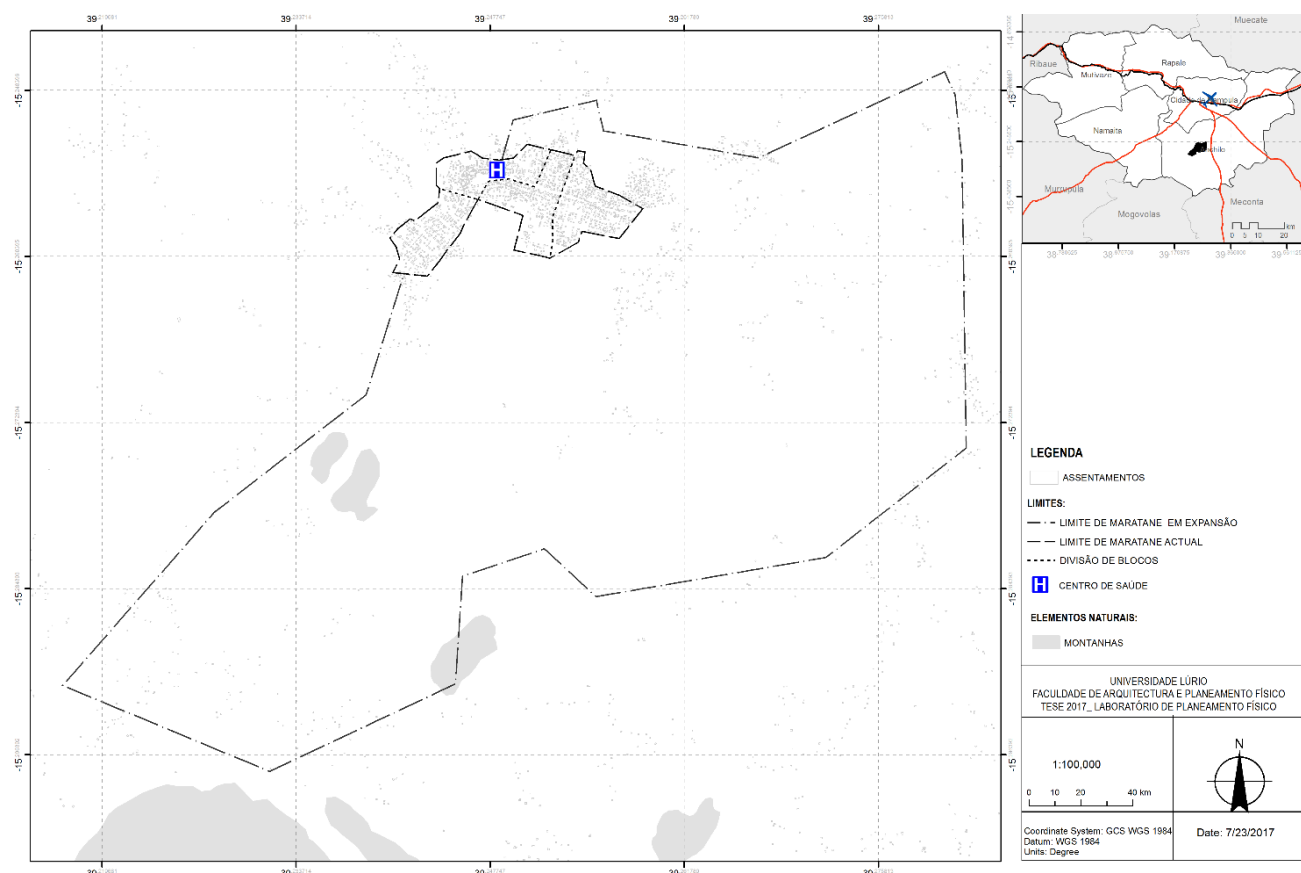
CAPITULO VI – SERVIÇOS E EQUIPAMENTOS

Os equipamentos e serviços urbanos encontram-se localizados na zona norte do espaço em estudo, dentro dos antigos 100ha. Estes equipamentos são; Escolas, Unidade Sanitária, Mercados, Creches Esquadra Policial e Igrejas. É importante dizer que os habitantes que vivem nas zonas próximas da zona densificada do Centro de Marratane é que são bem servidos pelos equipamentos e serviço.

5.2. Saúde

Existe no Centro de Refugiados de Maratane um centro de saúde do Tipo II, com maternidade e internamento, porém a unidade sanitária mostra-se cada vez mais incapaz de responder a demanda, considerando que a unidade Sanitária atende cerca 9273 requerentes de asilo e refugiados e cerca de 12.000 nativos que vivem nas mediações do Centro dos Refugiados num total de 26.257 habitantes, com 6257 habitantes acima da sua capacidade de atendimento (20000hab) (Diploma Ministerial, Nr 127/2002 de 31 de julho).

O centro de saúde é tutelado pelo Ministério de saúde e apoiado pelo Instituto Nacional de Apoio aos Refugiados (INAR) em cooperação com ACNUR. A unidade sanitária presta serviços de consultas externas, banco de socorros, Maternidade em regime de internamento.



Mapa 16 Localização do Centro de Saúde
Fonte: Autores (2017)

5.2.1. Doenças Comuns no Centro de Refugiados de Maratane

De acordo com PATRÍCIO (2015), no Centro de Saúde de Maratane as doenças mais frequentes são; malária e anemia. A malária é a doença que tem mais caso, justificado pelas condições precárias do Centro, aliás, similar à verificada na maior parte dos Centros de refugiados existentes em África, referente a tipologia de construção, saneamento e falta de alimentos que se verifica nesse Centros.

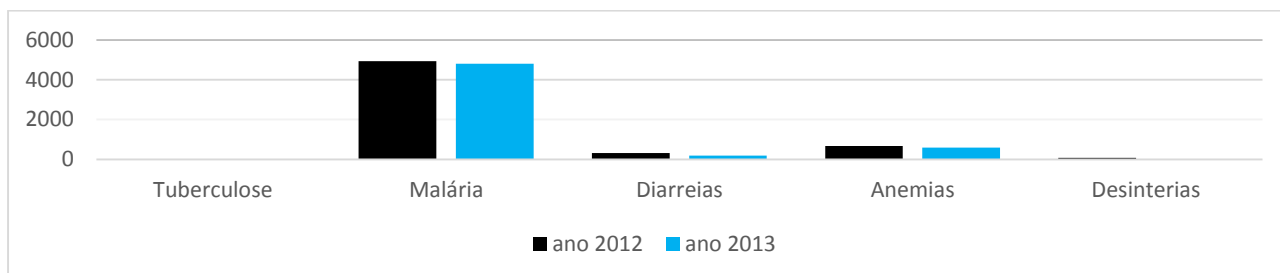


Gráfico 17 Doenças Comuns no Centro de Refugiados de Maratane.
Fonte: adaptado de PATRÍCIO (2015, citado por INAR, 2013).

5.2.2. Educação

5.2.3. Escolas Secundárias

Existe no Centro de Refugiados de Maratane 1 Escola Secundária que lecciona de 8 à 10ª classe, a Escola Secundária de Maratane que se encontra em funcionamento no terreno da EPC de Maratane. Actualmente, a Escola Secundária conta com 6 salas de aulas construídas com técnicas de construção convencional (Paredes em blocos de argamassa, cobertura em chapas de Zinco) e 12 sanitários também construídos com técnicas de construção convencionais.

A escola é composta por 22 professores dos quais 6 são do género masculino e 18 feminino. Quanto à estatística de frequência estudantil, 201 estudantes são refugiados dos quais 80 são homens e 121 são mulheres, para mais detalhes consta a tabela abaixo:

CLASSE	HOMENS	MULHERES	Total
8ª	104	70	174
9ª	54	48	102
10ª	42	59	101
Total	200	177	377

Tabela 6 Efectivo estudantil da Escola Secundária de Maratane dados estáticos de 3 de 3 de 2017
Fonte: Adaptado de (DAPE, 2017)

Diligências feitas, indicam que pretende-se construir com apoio da Direcção Provincial de Educação e Desenvolvimento Humano e ACNUR, novas salas de aulas, num espaço que dista 1 km da cancela do Centro dos Refugiados.



Figura 11: Salas de aulas da Escola Secundária
Fonte: Autores (2017)



Figura 12: Sanitários da Escola Secundária.
Fonte: Autores (2017)

A questão de alunos refugiados inscritos na escola secundária é preocupante, pois num universo de 1384 hab refugiados na faixa etária com idade escolar para ensino secundário, somente 201 hab é que se encontram matriculados o que significa cerca de 85.5% de Refugiados na faixa etária acima referido não se encontram matriculados, facto este que deve estar associado a questão do Ensino Secundário não ser gratuito, e incerteza de sistema de ensino moçambicano

5.2.4. Escolas Primárias

Existe no Centro de Refugiados de Maratane 1 Escola Primária Completa, EPC de Maratane. A Escola Primária conta com 32 salas, sendo, 20 salas construídas com técnicas de construção convencional (Paredes em blocos de argamassa, cobertura em chapas de Zinco) e o resto das salas de material não convencional (Blocos de adobe e pau-a-pique).

A escola é composta de 53 professores, dos quais, nacionais (17 docentes do género masculino e 24 do género feminino), refugiados (1 do género masculino e 11 do género feminino). Quanto a frequência estudantil nota-se o seguinte:

CLASSE	3 DE 3 DE 2017			ALUNOS NACIONAIS			ALUNOS REFUGIADOS		
	H	M	T	H	M	T	H	M	T
1	295	321	616	152	205	357	143	116	259
2	250	261	511	107	100	207	143	161	304
3	145	139	284	61	54	115	84	85	169
4	135	115	250	56	38	94	79	77	156
5	158	147	305	56	44	100	102	103	205

6	102	85	187	38	21	59	64	64	128
7	97	75	172	25	11	36	72	64	136
Total	1182	1143	2325	495	473	968	687	670	1357

Tabela 7 Dados estatísticos de número de alunos no Centro
Fonte: adaptado de DAPE (2017)



Figura 11: Salas de aulas da Escola Primária. (Data:)
Fonte: Autores (2017)



Figura 12: Salas de aulas da Escola Primária.
Fonte: Autores (2017)

5.2.5. Formação de Profissional

Destaca-se o Centro de Formação Profissional de Maratane que é velada pelo INEFP. Esta instituição compreende 4 formadores e igual número de cursos de regime intensivo (com a duração de 3 meses), a saber; Olaria e Cerâmica com 16 formandos todos homens, Corte e Costura com 16 formandos sendo 8 homens e 8 mulheres, Serralharia com 16 formandos sendo 14 homens e 2 mulheres e Electricidade com 16 formandos todos homens.



Figura 13: Centro Profissional de Maratane.
Fonte: Autores (2017)



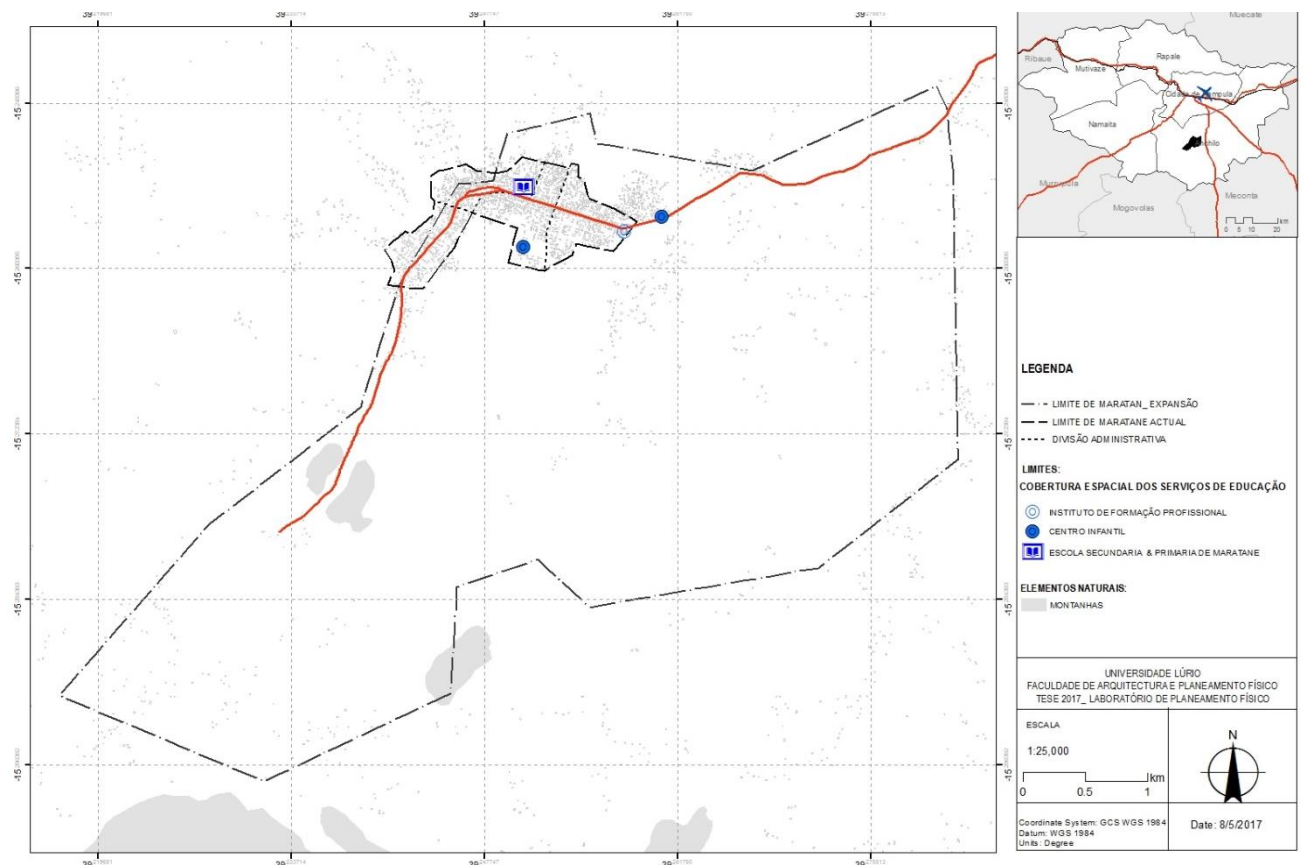
Figura 14: Sala de Olaria.
Fonte: Autores (2017)

5.2.6. Educação de Infância

Existe no Centro Infantil uma Creche administrada pelo ACNUR e acolhe crianças de todas as nacionalidades.

A escolinha tem 12 trabalhadores, dos quais 7 são homens e 5 são mulheres, distribuídos em todas as funções. 39/60

A Creche na semelhança com todas as instituições de ensino, possui boas condições sanitárias.



Mapa 17 Equipamentos de Educação
 Fonte: autores (2017)

5.3. Segurança e Protecção Pública

Para garantir a protecção, segurança e tranquilidade do Centro, este tem um Posto Policial pertencente a PRM e em colaboração com a polícia comunitária, vulgo *sung-sung* (nome atribuído à Polícia comunitária local constituída pelos refugiados) garantem a segurança, protecção e tranquilidade da população do Centro e a população circunvizinha.

5.4. Lazer e Recreação

Existe dentro da área em estudo, lugares onde os moradores se encontram para praticar actividade lúdicas, como por exemplo prática de jogos e dança.

O Centro conta com os seguintes lugares de lazer:

- Praça onde Homens jogam
- Campo de futebol onze
- Campo de futebol de salão e campo de basquetebol. Mas este se contra sem piso

5.5. Religião

A população afecta a área de estudo, acredita na existência de uma força sobrenatural que está ligada aos destinos das comunidades (chuva, sorte, morte, luz e vida). Esta percepção da vida leva a que as populações se agreguem em organizações religiosas diversificadas que têm por fim preparar uma vida eterna para cada indivíduo. As principais congregações religiosas são: Católica Romana, Testemunhas de Jeová, Adventista do 7º Dia, Igreja dos 12 Apóstolos, Igreja de Nazareno, Assembleia de Deus, Assembleia de Deus Internacional, Congresso e Conselho Islâmico.



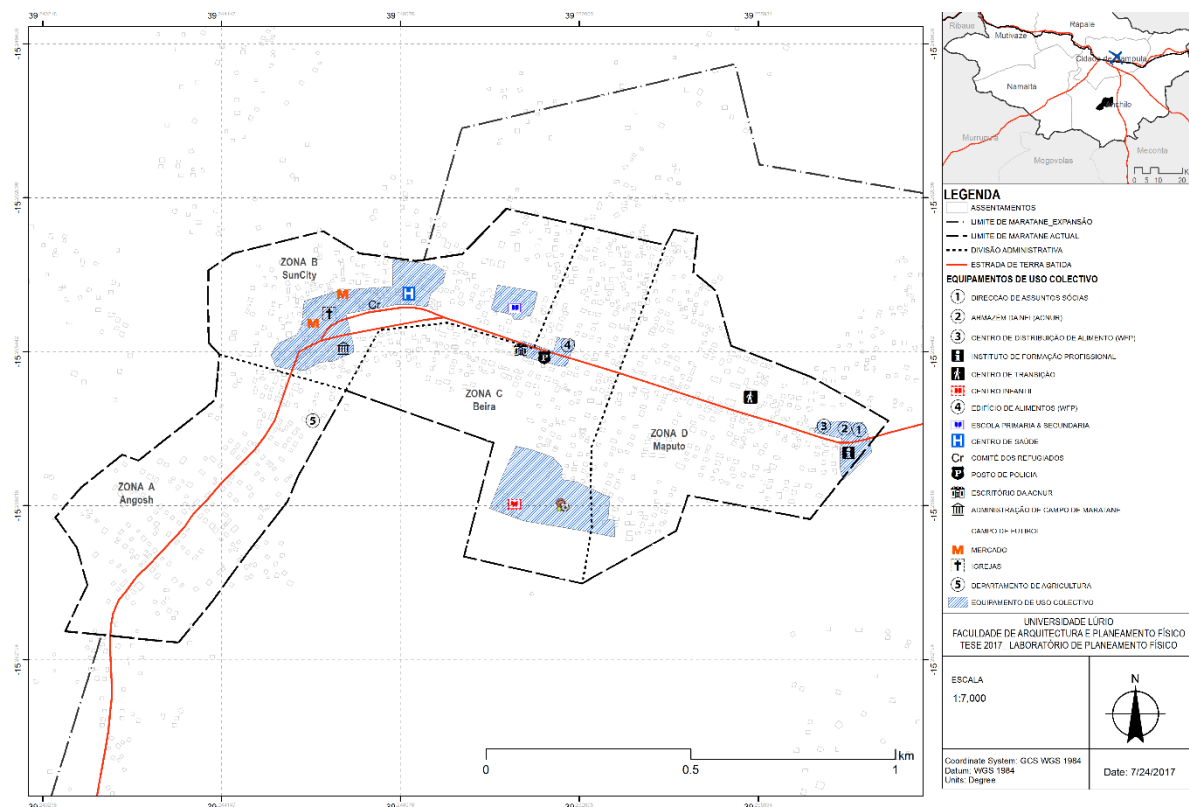
Figura 12 Igreja
Fonte: Autores (2017)



Figura 11 Igreja
Fonte: Autores (2017)

5.6.Cemitério

A área de intervenção possui dois cemitérios, um familiar e outro cemitério oficial, para a prática de cerimónias e rituais fúnebres, ambos localizados fora dos 100ha do Centro de Refugiados.



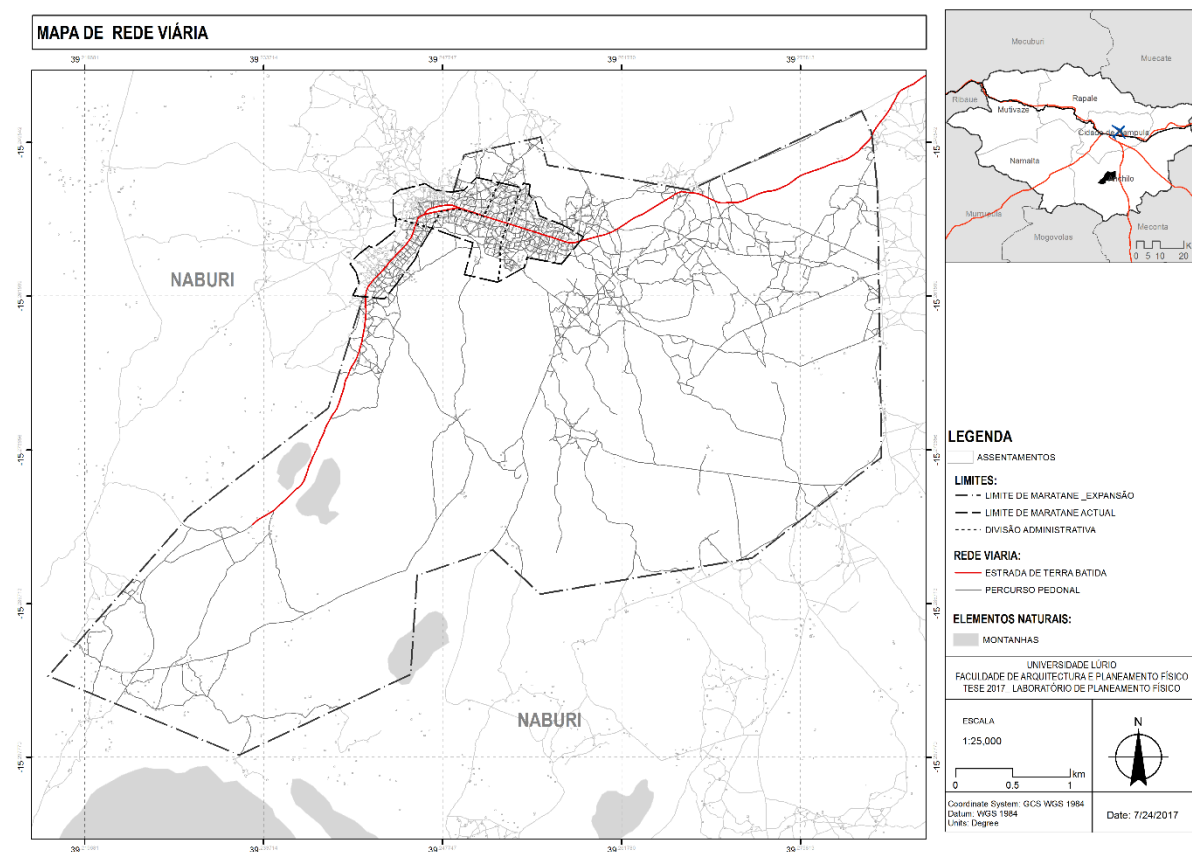
Mapa 18 Distribuição dos equipamentos no Centro
Fonte: Autores

CAPÍTULO VII - INFRA-ESTRUTURAS

7.1. Rede Viária

O Centro é servido por uma estrada primária, a estrada Nacional número 104 que faz a ligação entre a Cidade de Nampula e a Cidade de Angoche. Em algum momento, encontra-se uma via principal que faz sentido único porém com o desempenho de uma estrada principal, pois a ligação do Centro com outros locais depende totalmente dessa estrada.

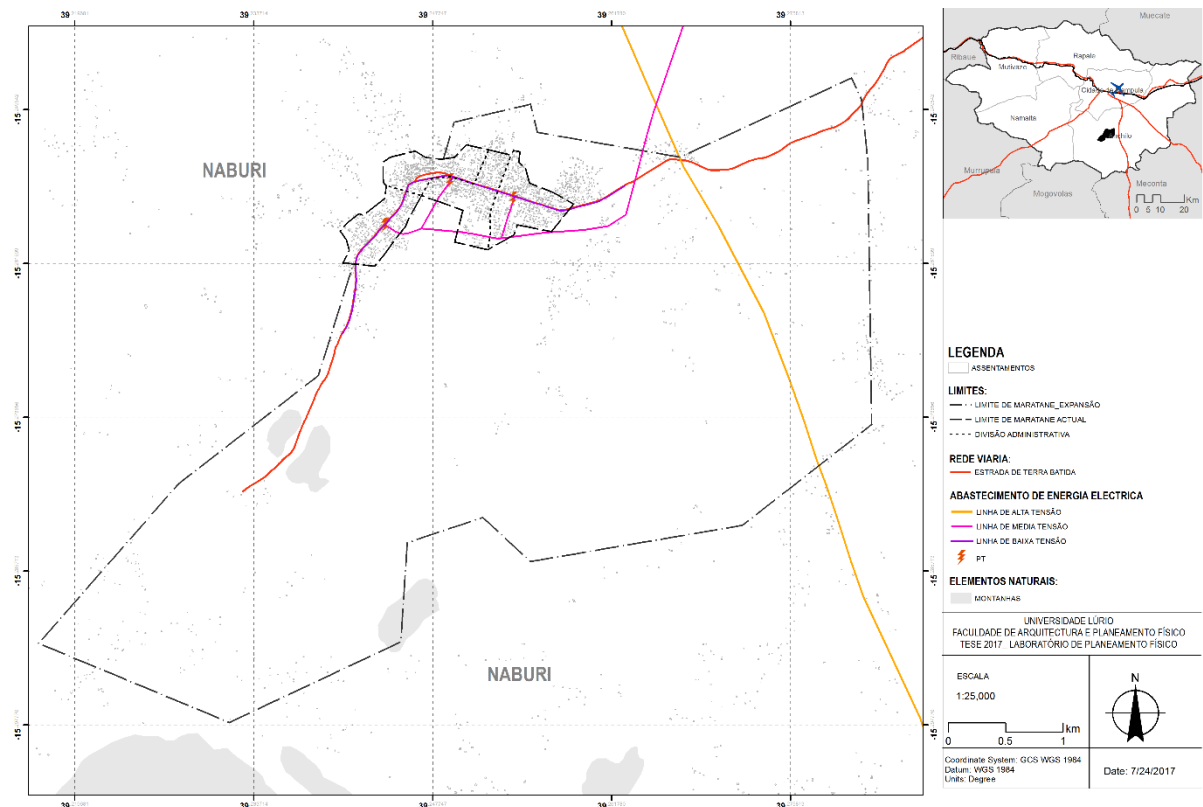
A população residente beneficia do sistema de transporte público da EMTPN (Empresa Municipal de Transporte Público de Nampula) e de transportes semiolectivos vulgos “Chapa 100” e goza da vantagem de localizar-se no corredor, sendo ponto de passagem para várias rotas.



Mapa 19 Rede viária do Centro
Fonte: Autores (2017)

7.2. Rede Eléctrica

A energia eléctrica usada no Centro é proveniente da Hidroeléctrica Cahora Bassa, fornecida através da concessionária Electricidade de Moçambique (EDM). A electricidade chega no Centro através de linha eléctrica de média tensão, chegado no Centro, a Tensão é baixada nos PT's, propiciando assim corrente eléctrica para os fins domésticos da População.



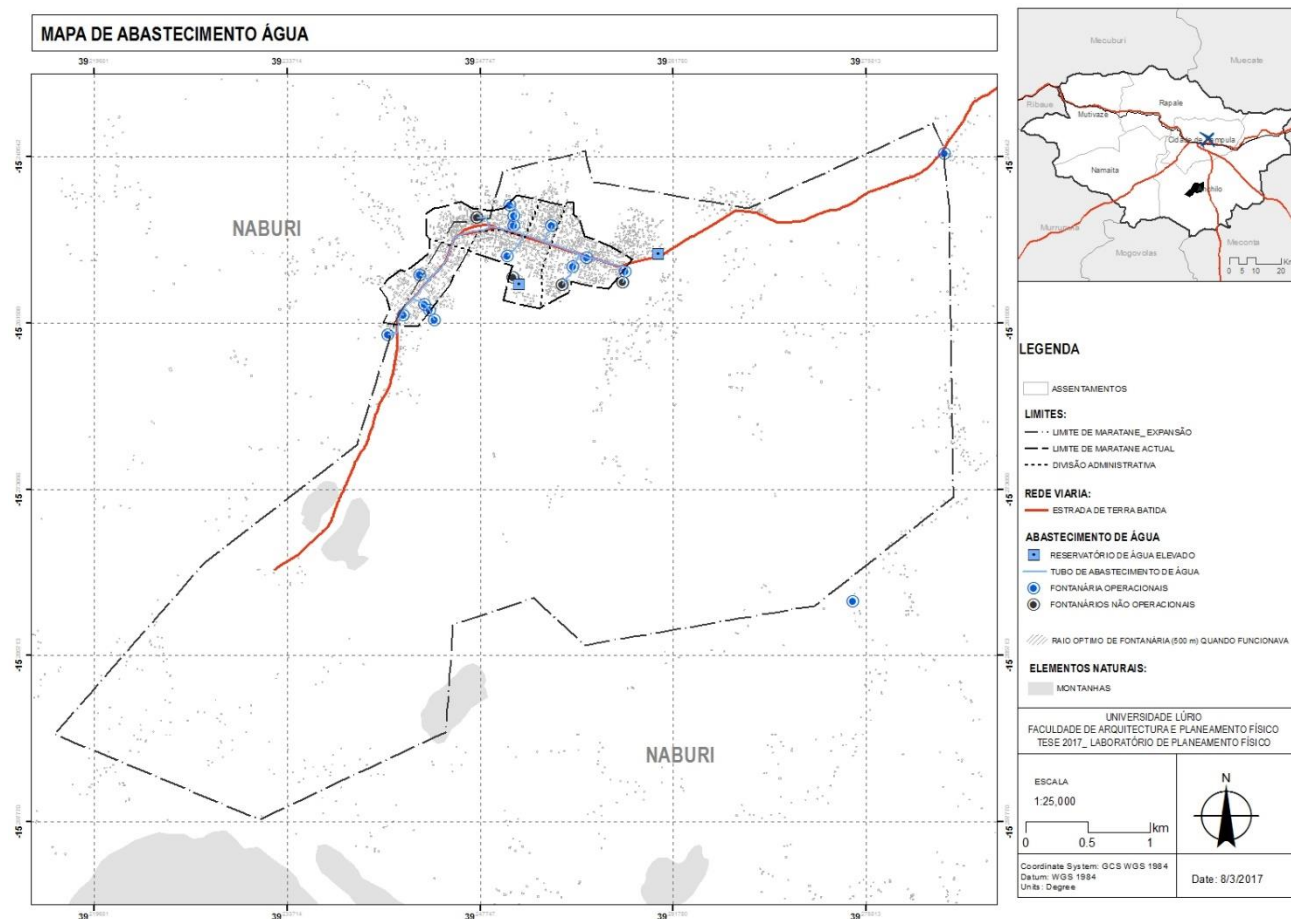
Mapa 20 Mapa da rede eléctrica do Centro
Fonte: Autores (2017)

7.3. Rede de Abastecimento de Água e Saneamento

Existem um total de 21 bombas eléctricas e igual número de poços, além de um sistema de abastecimento de água com um total de 70.000 litros a serem bombeados 2 vezes por dia, sendo 35.000 litros de manhã e 35.000 litros a tarde.

Cada família residente tem uma latrina cujo material é fornecido pelo INAR e a construção é individual.

Locais de maior concentração populacional, caso da EPC com um universo de mais de 2.500 alunos, tem 35 latrinas. O centro de saúde conta com 8 latrinas e cada Linha Ministerial conta com 4 sanitas.



Mapa 21 Abastecimento de água
Fonte: autores (2017)

CAPÍTULO VIII – CONDICIONANTES

De uma forma geral, a área de intervenção conta com as seguintes principais condicionantes: Condicionantes Legais (linha eléctrica de alta tensão; linha eléctrica de média tensão e; represa) e Condicionante Natural (áreas alagáveis).

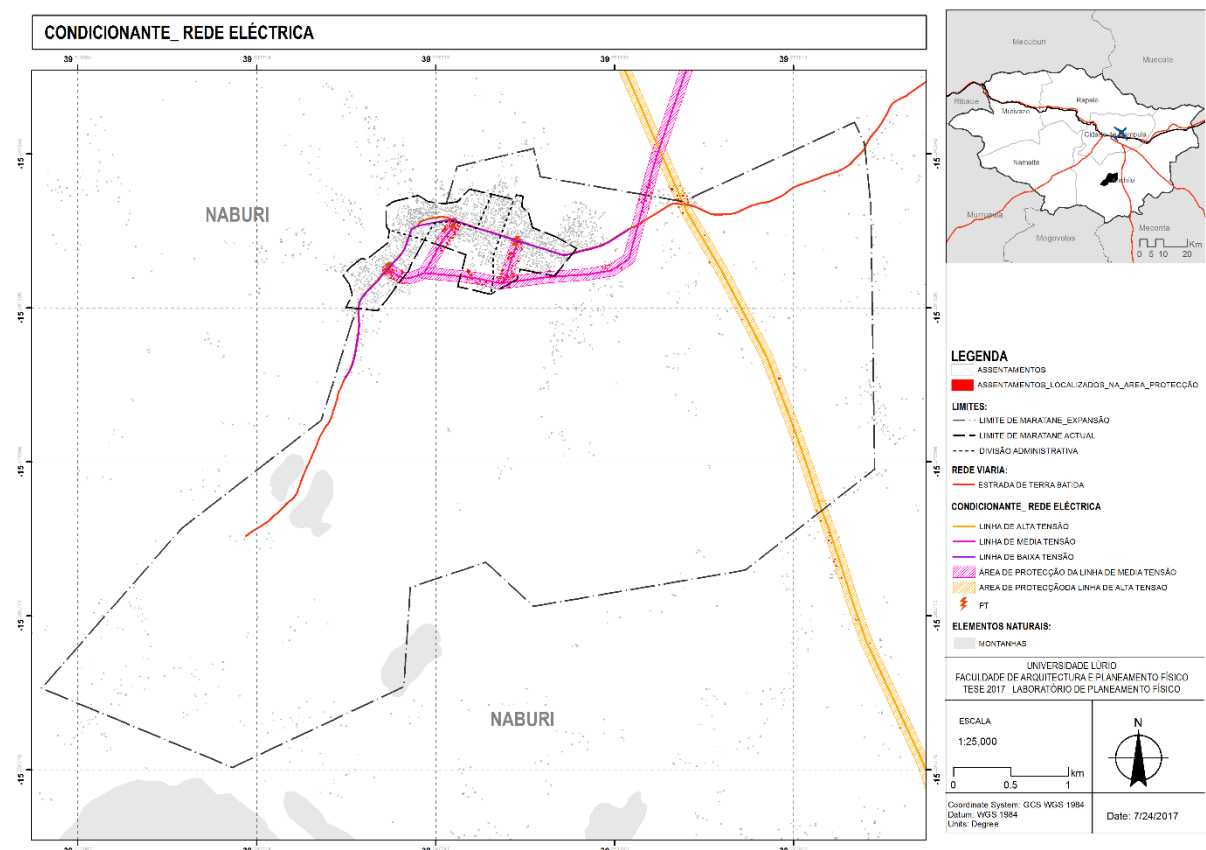
8.1. Condicionantes Legais

8.1.1. Linha eléctrica de alta tensão

Ao Este da área de intervenção atravessa uma linha eléctrica de alta tensão. Essa conduz electricidade da Cidade de Nampula para o Distrito de Angoche. (República de Moçambique, 1998), no seu artigo 6 do nº1 alinha d), as condutas eléctricas tem uma faixa confinante de 50m para cada lado.

8.1.2. Linha eléctrica de média tensão

A sul da área de intervenção atravessa uma linha eléctrica de média tensão. Essa Linha liga os três PT's que alimentam o Centro de Maratane (República de Moçambique, 1998), no seu artigo 6 do nº1 alinha d), as condutas eléctricas tem uma faixa confinante de 50m para cada lado.

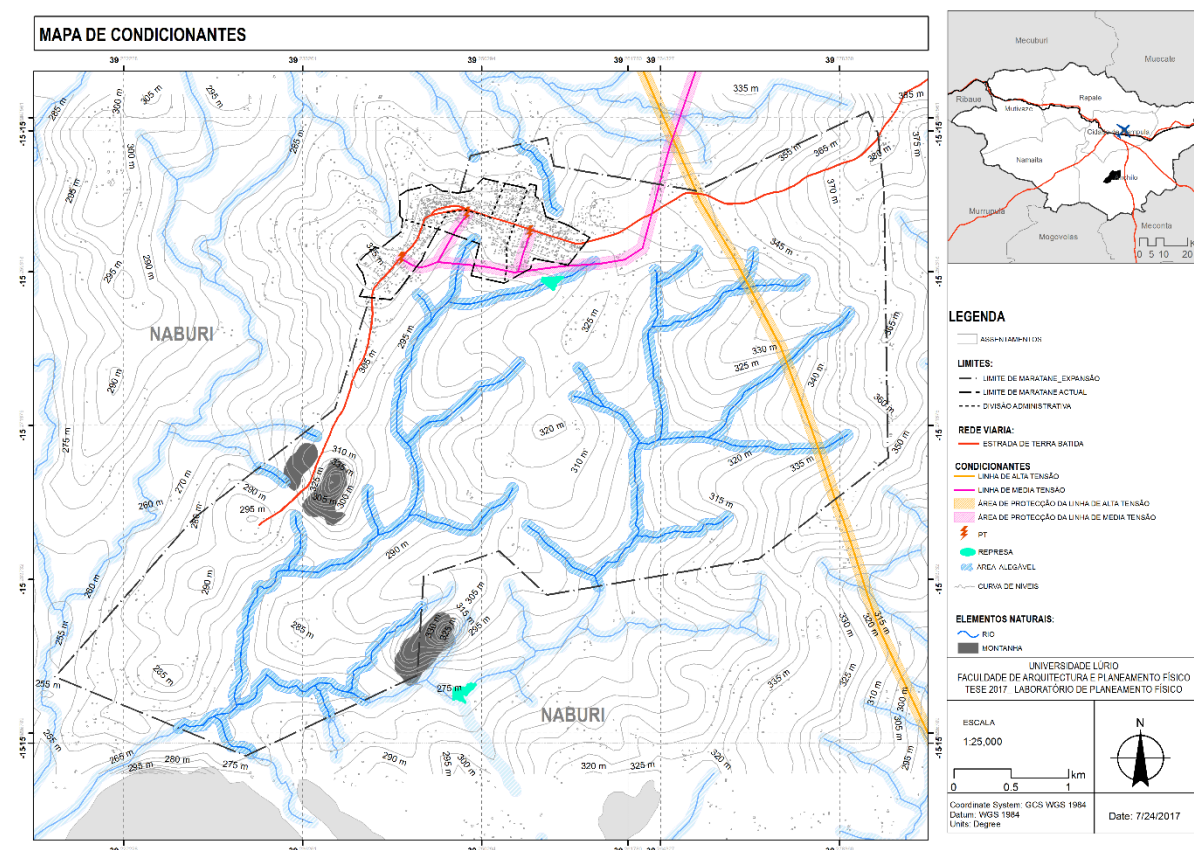


Mapa 22 Condicionante da rede eléctrica
Fonte: Autores (2017)

8.2. Condicionantes Naturais

8.2.1. Áreas alagáveis

Na área de intervenção pode-se verificar áreas alagáveis, estas áreas são utilizadas a favor da agricultura familiar, pelo que, acaba sendo uma vantagem para o Centro. De acordo com (República de Moçambique, 1998) a área de protecção parcial é de 50 metros para cada lado dos cursos de água.



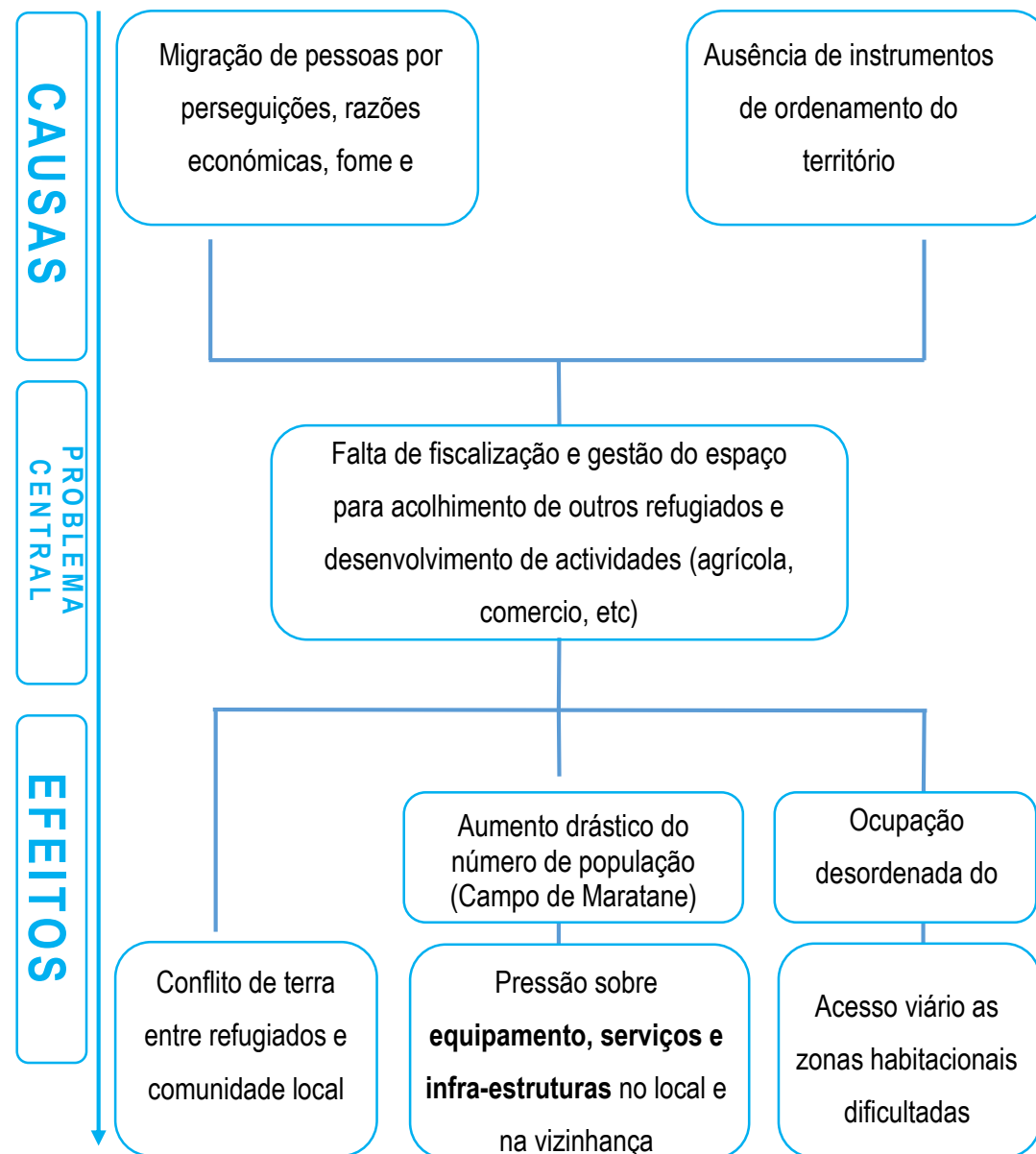
Mapa 23 Mapa de condicionantes
Fonte: Autores (2017)

• Disponibilidade de espaço para expansão habitacional; • Disponibilidade de espaço para prática agrícola, Pecuária e Floresta. • Não consolidação das construções sendo passível de receber um plano de requalificação sem custos avultados. • Existência de equipamentos e serviços públicos básicos com raios legalmente abrangente à população; • Existência de transportes públicos e privados que fazem rota para este local; • Existência de furos e fontanários públicos.	FORÇAS: OPORTUNIDADES:	• Possibilidade de criação planos orientadores do uso e ocupação do solo; • Aumento da Densidade Habitacional por hectare (ha); • Falta de pessoal técnico na Unidade Sanitária. • Melhorar os equipamentos urbanos e; • Melhorar a qualidade dos Serviços básicos. • Baixa densidade habitacional que permite a implantação de infra-estruturas; • Melhorar as Infra-estruturas existentes
• Ausência de planos orientadores do uso e ocupação do solo do Centro de Refugiado de Maratane; • Fraca gestão na organização das construções existente pesa embora sendo precárias • Mau estado das Vias de Acesso	FRAQUEZAS: AMEAÇAS:	• Existência de zonas afectadas pela erosão, causada por aumento da densidade habitacional e; • Existência de uma linha de alta e média tensão que passa pelo Centro de Refugiados. • Investimento insuficiente, para o melhoramento dos serviços e Equipamentos Urbanos • Falta de investimentos para a manutenção das infra-estruturas

Esquema 1 Arvore de problemas

Fonte: Autores (2017)

ESBOÇO DO PLANO GERAL



Esquema 2 Arvore de problemas
Fonte: Autores (2017)



ESBOÇO DO PLANO GERAL

PLANO DE REQUALIFICAÇÃO DO CENTRO DE REFUGIADO DE MARATANE

CAPÍTULO IX – ESBOÇO DO PLANO GERAL

9. Disposições gerais

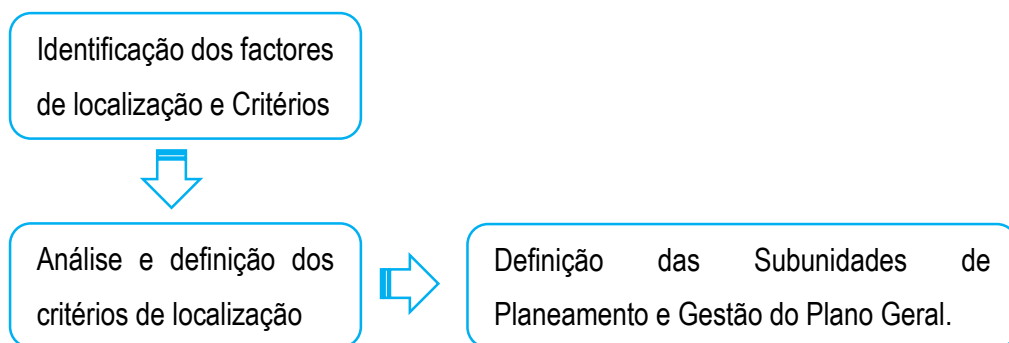
9.1. Introdução

O Centro possui uma área compreendida em 2000 ha, área esta significativamente extensa para a implementação do Plano de Pormenor, nessa ordem, foi pensado em elaborar um esboço de um Plano Geral, de modo a estabelecer a estrutura e a qualificação do solo, tendo em consideração o equilíbrio entre os diversos usos e funções que possam sustentar o Centro.

9.1.1. Objectivos

- Definir a dimensão e o esquema geométrico da subdivisão do centro para os diversos usos;
- Definir as unidades espaciais que sejam objecto do Plano de Pormenor;

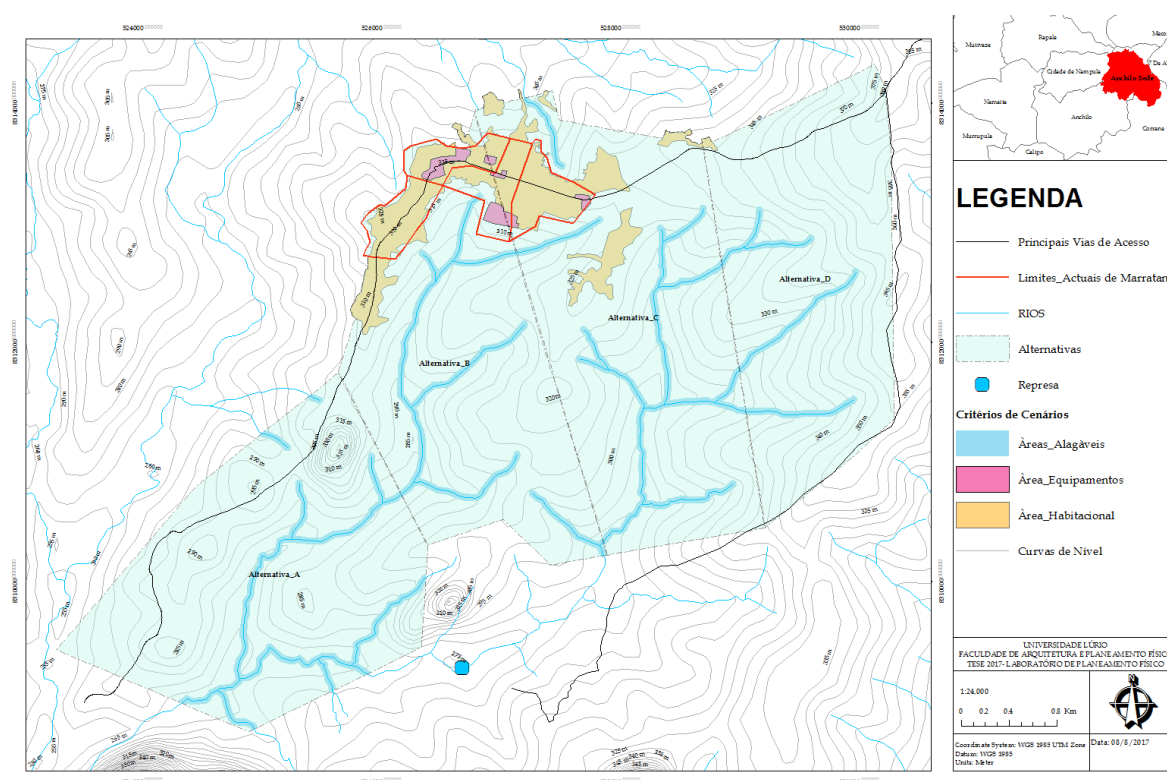
9.1.2. Metodologias



9.2. Identificação das zonas

Uma vez que a zona possui características Rurais, foram definidos as grandes manchas para realização de actividades básicas, denominadas Subunidades de Planeamento e Gestão, tal como: Pecuária; Agricultura (sequeiro Horticultura) e Floresta (Pomar de fruteiras e Madeira), zonas como Indústria; Espaços verdes de recreação e equipamentos, estarão previsto rente ao uso habitacional nos dois planos de pormenor que se pretende a elaborar.

Para a definição das Subunidades de Planeamento e Gestão a cima referidas, foi dividido o centro em quatro zonas partindo do sudoeste a nordeste, formando assim as alternativas A, B, C, e D.



Mapa 24 Divisão das áreas a serem definidas as Subunidades de Planeamento e Gestão
Fonte: Autores, 2017

9.2.1. Factores de localização e definição de critérios do crescimento disperso

Pretende-se apresentar os factores determinantes no processo de localização das Subunidades de Planeamento e Gestão (Habitacionais, Pecuária; agrícola e Floresta), categorizando-as em classes atribuindo critérios relativos a custo e benefício.

De um modo geral os factores de localização estão divididos em dois grandes grupos: Elementos de quadro natural (Clima, Relevo e solos) e Humano e económicos (Distancia ao aglomerado populacional e as infra-estruturas).

	Unidades	Alternativa A	Alternativa B	Alternativa C	Alternativa D
<i>Distância ao Serviços básicos (Educação e Saúde)</i>	Metros	3928	1644	1290	2360
<i>Distância ao Infra-estruturas (Redes de água, energia)</i>	Metros	2146	608	926	1665
<i>Distância as vias de acesso</i>	Metros	647	753	1020	752
<i>Distância ao núcleo Habitacional</i>	Metros	3743	1629	1805	2998
<i>Distância aos recursos Hídricos (Rios e Represas)</i>	Metros	120	180	235	276
<i>Disponibilidade de área “livre”</i>	Hectares	473.82	464.68	518.16	433.32
<i>Topografia (elevação do terreno)</i>	Metros	268	305.5	325.5	358

Tabela 8 Factores determinantes no processo de localização dos SUPG

Fonte: Autores (2017)

9.2.2. A expansão Habitacionais

Como sugerem LÓPEZ, BOCCO, MENDOZA, & DUHAU (2001), a expansão Habitacional se refere à extensão da urbanização, que é um fenómeno global impulsionado principalmente pelo crescimento da população e migração em grande escala.

O caso de Maratane, a migração em grande escala é que desponta a necessidade da extensão do território, sendo que, para se identificar a melhor zona para expansão habitacional, foram definidos critérios a serem calibrados tendo em conta o factor custo/benefício em relação a aspectos económicos, políticos e ambientais.

Para melhor localização, os conjuntos habitacionais numa forma geral são implantados nas áreas rente ao núcleo habitacional, Por se prever a necessidade de utilização das infra-estruturas e serviços públicos, já existente sob ponto de vista económico, reduzindo o custo de implementação de novas infra-estruturas.

USO	CRITÉRIOS A OBSERVAR	CUSTO/BENEFÍCIO (C/B)	PESO	JUSTIFICATIVA
HABITACIONAL	Distância aos Serviços básicos (Educação e Saúde)	C	15%	A proximidade destes serviços constitui um benefício, pois São serviços complementares à habitação, incluindo tanto os serviços menos especializados, e mais frequentemente utilizados.
	Distância as Infra-estruturas (Redes de água, energia)	C	20%	É um benefício estar onde há Infra-estruturas urbanas e torna-se custoso estando distante destas.
	Distância as vias de acesso	C	25%	As habitações procuram estar rente à vias de acesso. Quanto mais Próximo das vias de acesso melhor.
	Distancia ao núcleo Habitacional	C	20%	Para um crescimento Compacto Quanto mais próximo ao Centro Urbano melhor.
	Distancia aos recursos Hídricos (Rios e represas)	B	5%	Proibição de construir dentro da área definida. Quanto mais longe melhor
	Disponibilidade de área “livre”	B	10%	Quanto mais área disponível tiver, mais benefícios possui.

Topografia (elevação do terreno)	B	5%	Por questões de segurança é aconselhável que as habitações estejam nas zonas elevadas com declive menos de 10%.
----------------------------------	---	----	---

Tabela 9 Quadro resumo dos critérios a observar em relação a custo e benefícios Para uso Habitacional
Fonte: Autores, 2017

9.2.2.1. Identificação da melhor Alternativa

Definidas as alternativas e os critérios de análise destas foi possível efectuar as combinações entre as alternativas e os valores dos critérios (de 0 a 100) para o conjunto de dados no DEFINITE 2.0. reflectindo o peso de cada critério em relação as alternativas para área de expansão. Com base neste processo dos critérios, categorizados como custo ou benefício, nas proximidades do centro na alternativa B e C identifica-se como melhores zona para expansão urbana.

	C/B	Unit	Standardization method	Minimum Range	Maximum Range	Weight
Distância aos Serviços básicos (Educação e Saúde)	+	metros	maximum	0.00	3928.00	0.150
Distância as Infra-estruturas (Redes de água, energia)	+	Metros	maximum	0.00	2146.00	0.200
Distância às vias de acesso	+	Metros	maximum	0.00	1020.00	0.250
Distância ao núcleo Habitacional	+	Metros	maximum	0.00	3743.00	0.200
Distância aos recursos Hídricos(Rios e Represas)	-	Metros	goal	50.00	250.00	0.050
Disponibilidade de área "livre"	+	Hectares	maximum	0.00	518.16	0.100
Topografia (elevação do terreno)	+	Metros	maximum	0.00	358.00	0.050

Tabela 10 Tabela de atributos Para uso Habitacional (Recorte do ecrã do DEFINITE 2.0)
Fonte: Autores (2017)

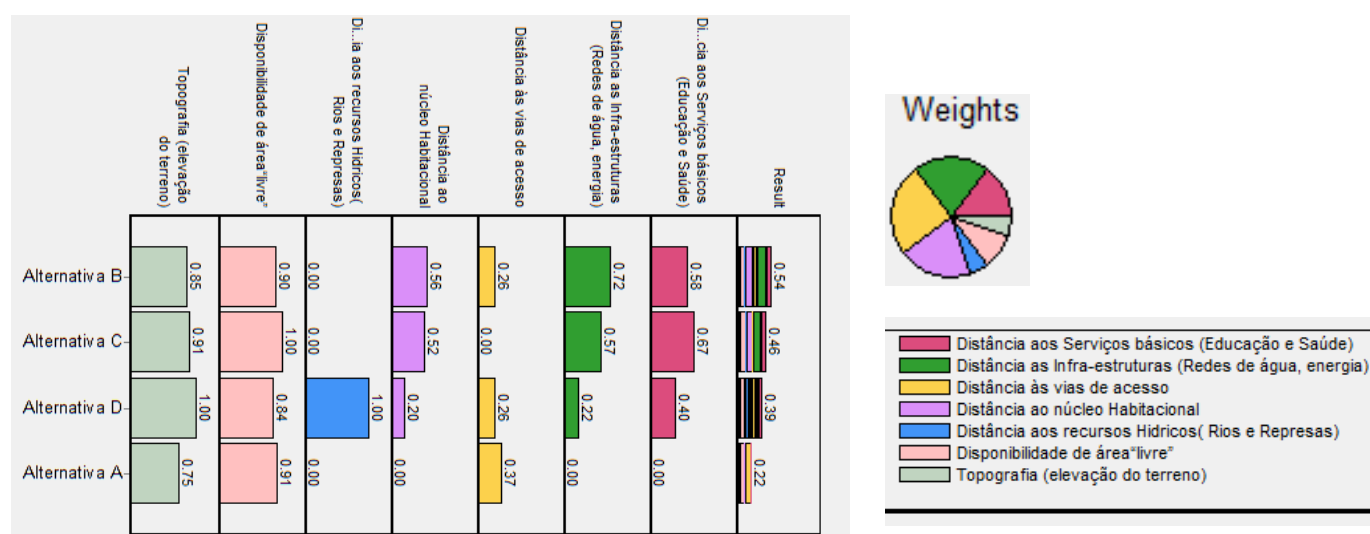


Gráfico 18 Estrato do resultado obtido da alternativa ideal para a expansão habitacional
Fonte: Autores (2017)

9.2.3. Pecuária

Como sugere ARAÚJO (1997), a pecuária é definida como a criação de determinados rebanhos com fins exploratórios alia-se a esses mesmos objectivos o de produzir animais. Para sua localização e produção, em qualquer parte do planeta, sofre a influência de três factores: o físico (os elementos do quadro natural), o humano (a mão-de-obra utilizada) e o económico, que, além da questão da propriedade da terra, abrange o grau de investimento aplicado na produção. Em geral a pecuária, principalmente extensiva requer grandes áreas com pastagens naturais (em geral em solos pobres ou esgotados) e distante das zonas urbana, mas não mais de três Quilómetros

USO	CRITÉRIOS A OBSERVAR	CUSTO/BENEFÍCIO (C/B)	PESOS	JUSTIFICATIVA
PECUÁRIAS	Distância aos Serviços básicos (Educação e Saúde)	B	20%	As área de pasto quanto mais distante dos equipamentos melhor.
	Distância as Infra-estruturas (Redes de água, energia)	B	20%	As área de pasto quanto mais distante dos equipamentos melhor.
	Distância as vias de acesso	C	5%	Uma distância razoável as vias de acesso.
	Distância ao núcleo Habitacional	B	20%	Quanto mais distante da aglomeração populacional é melhor
	Distância aos recursos Hídricos (Rios e Represas)	C	20%	É necessário que haja recurso hídrico na zona de pasto
	Disponibilidade de área "livre"	B	10%	Para pecuária requer uma área vasta para alimentação dos animais.
	Topografia (elevação do terreno)	C	5%	Normalmente, as zonas de pastagem são localizada nas zonas baixas rente aos rios onde a vegetação é verde.

Tabela 11 Quadro resumo dos critérios a observar em relação a custo e benefícios Para Pecuária
Fonte: Autores (2017)

9.2.3.1. Identificação da melhor Alternativa

As análises feitas dos critérios mediante aos respectivos pesos, usando *software* no DEFINITE 2.0 indicam que a melhor alternativa, para a desenvolvimento da pecuária é a zona A. os factores como proximidade à rede hidrográfica, distancia ao centro são os que pesaram para que essa alternativa fosse apropriada.

	C/B	Unit	Standardization method	Minimum Range	Maximum Range	Weight
Distância aos Serviços básicos (Educação e Saúde)	+	metros	maximum	0.00	3928.00	0.200
Distância as Infra-estruturas (Redes de água, energia)	+	Metros	maximum	0.00	2146.00	0.200
Distância as vias de acesso	-	Metros	maximum	0.00	1020.00	0.050
Distância ao núcleo Habitacional	+	Metros	maximum	0.00	3743.00	0.200
Distância aos recursos Hídricos (Rios e Represas)	-	Metros	maximum	0.00	276.00	0.200
Disponibilidade de área "livre"	+	Hectares	maximum	0.00	518.16	0.100
Topografia (elevação do terreno)	-	Metros	maximum	0.00	358.00	0.050

Tabela 12 Atributos usados de atributos Para Pecuária (Recorte do ecrã do DEFINITE 2.0)
Fonte: Autores (2017)

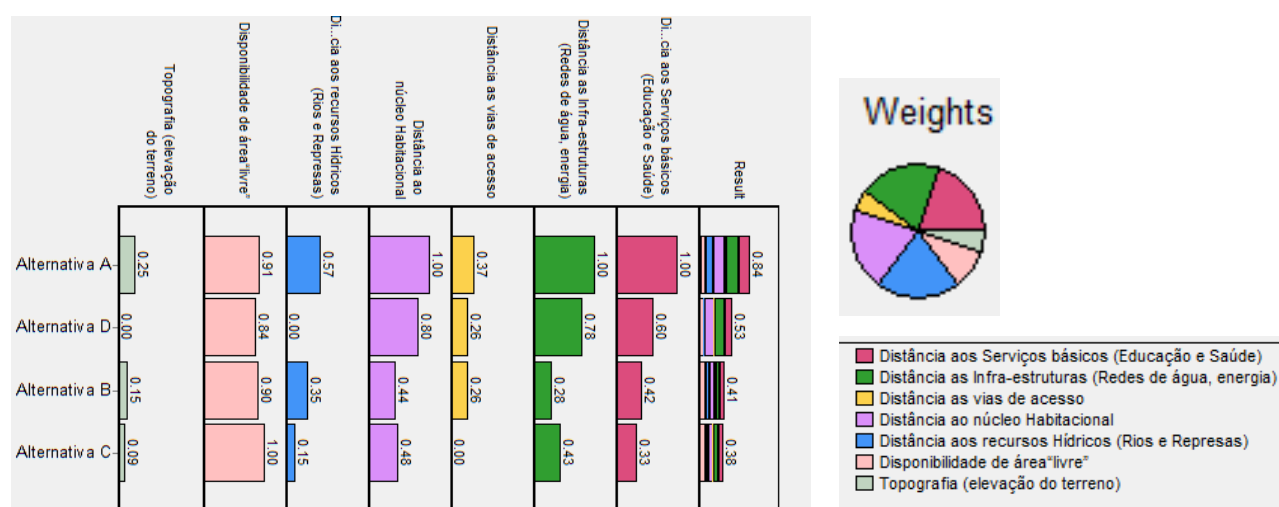


Gráfico 19 Extracto do Resultado obtido da alternativa ideal para Pecuária
Fonte: Autores (2017)

9.2.4. Agrícola

A Agricultura é uma actividade económica que se baseia na exploração do solo com o objectivo de produção de insumos agrícolas, que se destinam à alimentação e a industrialização, estas actividades são desenvolvidas em áreas onde se desenvolve a criação de gado, a silvicultura e outras actividades de carácter agrícola ou diversas. A sua localização dependa de factores Naturais e Humanos.

O quadro de elementos naturais são considerado o factor mais importante na produção agrícola, porque condiciona a distribuição geográfica das espécies vegetais e as variedades cultivadas. A temperatura, a humidade, a luz solar e o vento intervêm nas funções vitais das plantas.

- Áreas aplanadas de baixa e média altitude são as mais favoráveis para a prática agrícola.
- Declive do terreno dificulta, mais ou menos, a ocupação das vertentes, consoante a maior ou menor inclinação das mesmas;

USO	CRITÉRIOS A OBSERVAR	CUSTO/BENEFÍCIO (C/B)	PESOS	JUSTIFICATIVA
AGRICOLA	Distância aos Serviços básicos (Educação e Saúde)	B	5%	As áreas de práticas agrícolas não precisam estar juntos aos equipamentos, pois convém estar distante destes
	Distância ao Infra-estruturas (Redes de água, energia)	B	5%	Não é imperioso que as áreas agrícolas estejam junto das redes de água e energia. Quanto mais distante melhor.
	Distância às vias de acesso	C	5%	Para facilitar o escoamento de produtos agrícolas, é importante que estejam próximo a uma via de acesso.
	Distância ao núcleo Habitacional	B	5%	Com as machambas a mais de 5km da zona habitacional torna difícil de transportar a colheita.
	Distância aos recursos Hídricos (Rios e Represas)	B	30%	Para ter o máximo proveito, as zonas de prática agrícolas tem de estar nas zonas onde há recursos hídricos para facilitar a irrigação.
	Disponibilidade de área "livre"	B	15%	Para prática Agrícola requer mais solos aráveis. Quanto mais área disponível melhor.
	Topografia (elevação do terreno)	C	35%	As zonas baixas são mais favoráveis a prática agrícola, pois preservam a humidade. Sendo que Quanto mais baixa melhor

Tabela 13 Quadro resumo dos critérios a observar em relação a custo e benefícios para Uso Agrícola
Fonte: Autores (2017)

9.2.4.1.1. Identificação da melhor Alternativa para uso agrícola

Como consequência da análise dos critérios mediante aos respectivos pesos observou-se a possibilidade de uma nova alternativa (opção, solução) para a definição de áreas compatíveis a actividades agrícolas. O factor proximidade à rede hidrográfica (Cursos de água e represas) e distância ao aglomerado populacional pesou mais para que a alternativa D fosse eleita como melhor.

	C/B	Unit	Standardization method	Minimum Range	Maximum Range	Weight
Distância aos Serviços b	+	metros	↗ maximum	0.00	3928.00	0.050
Distância as Infra-estrut	+	Metros	↗ maximum	0.00	2146.00	0.050
Distância as vias de aces	-	Metros	↘ maximum	0.00	1020.00	0.050
Distância ao núcleo Habi	-	Metros	↘ maximum	0.00	3743.00	0.050
Distância aos recursos h	+	Metros	↗ maximum	0.00	276.00	0.300
Disponibilidade de área"	+	Hectares	↗ maximum	0.00	518.16	0.150
Topografia (elevação do	-	Metros	↘ maximum	0.00	358.00	0.350

Tabela 14 atributos Para Uso agrícola (Recorte do ecrã do DEFINITE 2.0)
Fonte: Autores (2017)

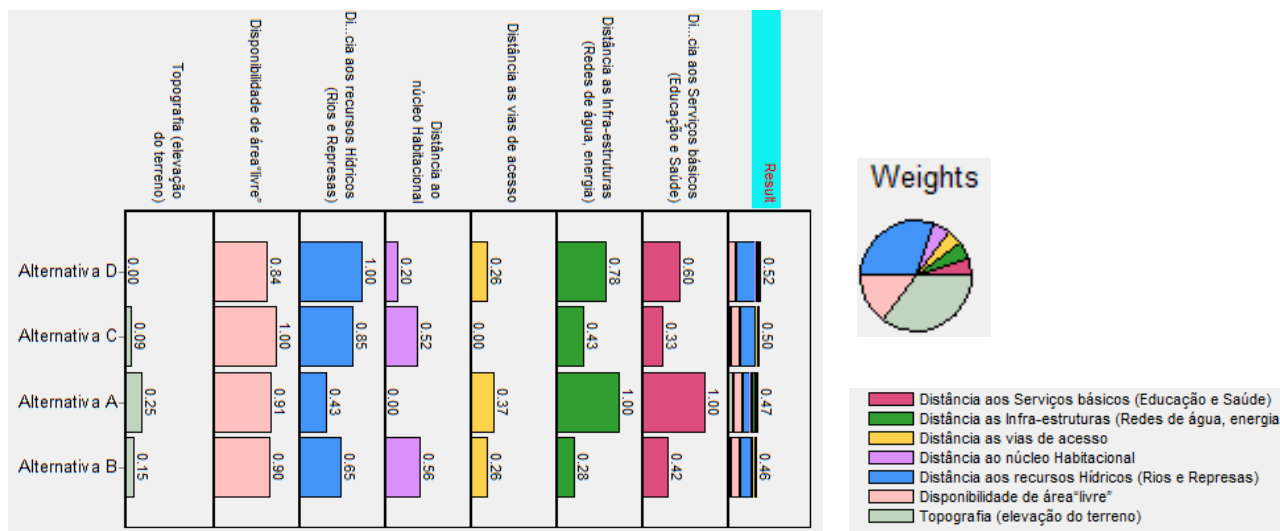


Gráfico 20 Extracto do Resultado obtido da alternativa ideal para uso agrícola
Fonte: Autores (2017)

9.2.5. Floresta

Tal como para uso agrícola e pecuária, os factores de localização são os mesmos, diferenciando na atribuição de pesos e critérios na vertente Custo/benefício.

Para localização de uma floresta, convém estar nas zonas com declives acentuadas de modo a combater a erosão dos solos e estando a afastado de alguns factores Humanos. Segundo VALENTE (2005), as áreas naturais próximas aos centros urbanos estão sob constante ameaças, em função do uso inadequado dessas áreas. Outro aspecto negativo a ser considerado é que centros urbanos, funcionam com barreiras aos fluxos biológicos.

USO	CRITÉRIOS A OBSERVAR	CUSTO/BENEFÍCIO (C/B)	PESOS	JUSTIFICATIVA
FLORESTA	Distância aos Serviços básicos (Educação e saúde)	B	20%	Quanto mais distante melhor
	Distância ao Infra-estruturas (Redes de água, energia)	B	20%	Quanto mais distante melhor
	Distância às vias de acesso	C	10%	Quanto mais próximo de via melhor pois, facilita o transporte dos recursos florestais.
	Distância ao núcleo Habitacional	B	15%	Agglomerados populacionais estão sob constante ameaças a ecossistema florestal. Quanto mais distante Melhor.
	Distância aos recursos Hídricos (Rios e Represas)	C	5%	As áreas próximas aos recursos hídricos contribui implica em partes um rápido crescimento plantas e diversidades biológica
	Disponibilidade de área "livre"	B	20%	Quanto mais área disponível para plantar árvores, melhor
	Topografia (elevação do terreno e inclinação)	B	10%	Para combate a erosão e escoamento superficial, é recomendável plantar as arvores nas zonas altas e inclinadas.

Tabela 15 Quadro resumo dos critérios a observar em relação a custo e benefícios para Uso Florestal
Fonte: Autores (2017)

Identificação da melhor Alternativa para Floresta

Avaliando as alternativas em conjunto com os factores C/B, notou-se que as alternativas A e D foram eleitas segundo a importância desses factores para esse processo de Localização. Constatou-se ainda, que os factores como a distância as infra-estruturas e ao Centro são os que pesaram na tomada de decisão.

A malha viária foi o factor que menor influência no ranking das alternativas teve, por sua distribuição associada a sua importância no processo de tomada de decisão.

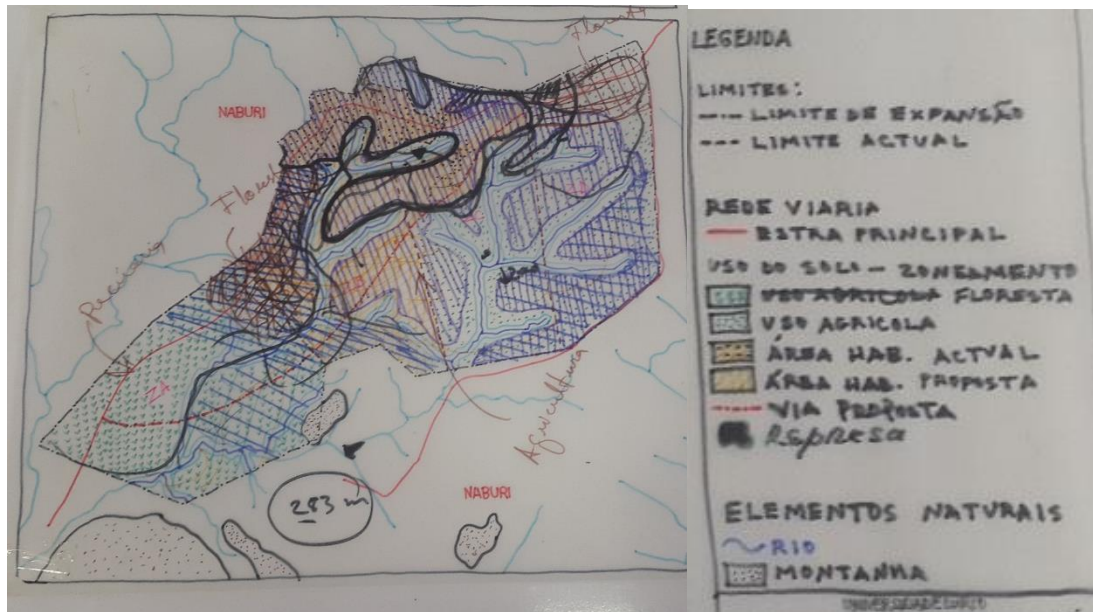
	C/B	Unit	Standardization method	Minimum Range	Maximum Range	Weight
Distância ao Serviços básicos (Educação e Saúde)	+	metros	maximum	0.00	3928.00	0.200
Distância as Infra-estruturas (Redes de água, energia)	+	Metros	maximum	0.00	2146.00	0.200
Distância às vias de acesso	-	Metros	maximum	0.00	1020.00	0.100
Distância ao núcleo Habitacional	+	Metros	maximum	0.00	3743.00	0.150
Distância ao recursos Hídricos (Rios e Represas)	-	Metros	maximum	0.00	276.00	0.050
Disponibilidade de área "livre"	+	Hectares	maximum	0.00	518.16	0.200
Topografia (elevação do terreno e inclinação)	+	Metros	maximum	0.00	358.00	0.100

Tabela 16 Atributos Para Uso Florestal (Recorte do ecrã do DEFINITE 2.0)
Fonte: Autores (2017)

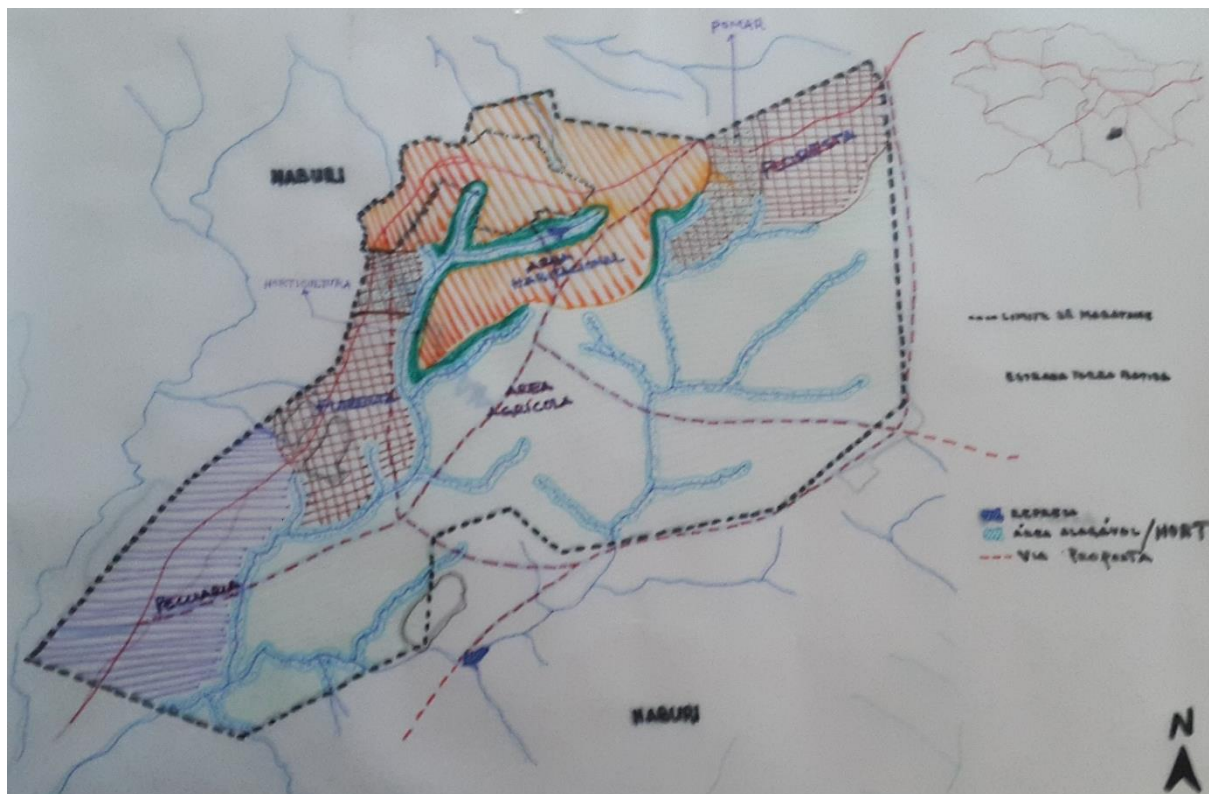


Gráfico 21 Extracto do Resultado obtido da alternativa ideal para Uso Florestal
Fonte: autores (2017)

De acordo com as recomendações ARAÚJO (1997), No mapa esquemático de uso do solo, na zona de reflorestamento foi pensado nas proximidades do Centro um pomar de fruteira em virtude de ter uma transição suave para áreas habitacional.



Mapa 25 Esboço inicial da sectorização das subunidades de planeamento e gestão
Fonte: Autores (2017)



Mapa 26 Esboço Final da sectorização das Subunidades de Planeamento e Gestão
Fonte: Autores (2017)

10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Decreto n 23/2008:. (2008). *Regulamento da Lei de Ordenamento*. Maputo: Boletim da Republica.
- (REPRESENTAÇÃO DA AGRICULTURA DO CENTRO DE REFUGIADOS DE MARATANE. (2016). *Relatório do mês de setembro, 2016*. Maratane.
- ACNUR. (2011). *Manual de procedimentos e critérios para determinação da condição do refugiado*. Genebra.
- AMÁLGAMA. (12 de Setembro de 2008). Tutsis e Hutus. Brasil.
- CORREIA, P. V. (2002). *Políticas de Solos no Planeamento Municipal*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- DAPE. (05 de Julho de 2017). Dados Estatísticos da EPC de Maratane. (P. AIONA, & M. LUÍS, Entrevistadores) Maratane.
- DAPE. (05 de Julho de 2017). Dados estatísticos da Escola Secundária de Maratane. (P. AIONA, & M. LUÍS, Entrevistadores)
- Diploma Ministerial, Nr 127/2002 de 31 de julho. (2002). *Caracterização técnica, enunciado de funções específicas, critérios e mecanismos para a classificação das instituições do SNS, de Nível primários*. Maputo: Boletim da republica.
- EMURB. (18 de 5 de 2017). INFRAESTRUTURAS URBANAS. *Área Directamente Afectada*, p. 74.
- FERNANDES, C. A. (s.d.). Asilo Diplomático. 1, (p. 1).
- FERREIRA HOLANDA, J. (FERREIRA HOLANDA, J.E.M.M. EDITORES, LTDA, 1988. de FERREIRA HOLANDA, J.E.M.M. EDITORES, LTDA, 1988. de 1988). EDITORES, LTDA. Obtido de FERREIRA HOLANDA, J.E.M.M. EDITORES, LTDA, 1988.: FERREIRA HOLANDA, J.E.M.M. EDITORES, LTDA, 1988.
- FUMANE, A. (30 de Junho de 2017). Distribuição de Alimentos no Centro de Refugiados de Maratane. (E. d.-P. Pormenor., Entrevistador)
- Governo da Provincia de Nampula. (2014). *Plano Provincial de Desenvolvimento Territorial*. Nampula: MICOA.
- Governo do Distrito de Nampula. (2017). *Relatorio agropecuário do Mês de Maio*. Maratane.
- INAR. (2017). *Dados populacionais INAR 2017*. Nampula.
- INE. (2012). *RECENSEAMENTO GERAL DA POPULAÇÃO E HABITAÇÃO 2007-INDICADORES SOCIO-DEMOGRÁFICOS DISTRITAIS-PROVÍNCIA DE NAMPULA*. Maputo.
- JUBILUT, L. L. (2007). *O Direito Internacional dos Refugiados*. São Paulo: Método.

- Lei n.º 19/07 de 18 de Julho. (18 de Julho de 2007). *Boletim da República 1ª SÉRIE DO BR N° 29*, 16. Assembleia da República, Moçambique.
- LÓPEZ, E., BOCCO, G., MENDOZA, M., & DUHAU, E. (2001). *Predicting land-cover and land-use change in the urban fringe* (Vol. 55). Mexico, Mexico DF: Landscape and Urban Planning 55.
- MINISTÉRIO DA ADMINISTRAÇÃO ESTATAL. (2014). *Perfil do Distrito de Nampula*. Maputo: Direcção Nacional de Administração Local.
- MOMOLA. (2017). Regulo. (C. M. MACHUZA, Entrevistador)
- MOPH. (2001). *Manual de Implementação de Projectos de Abastecimento de Águas Rurais*. Maputo, Maputo.
- PATRÍCIO, G. (2015). *A migração internacional e o processo de desenvolvimento na região norte de moçambique: estudo de caso da província de Nampula*. Lisboa: universidade de lisboa.
- PUIME, E. (5 de 5 de 2017). Diferenças entre espaço público, privado e acessível ao publico. Brazil.
- República de Moçambique. (1998). *Regulamento da lei de terra número 66/98*. Maputo.
- SANTOS, A. (27 de Junho de 2017). Actividades Agrícolas em Maratane. (F. DISSE, & I. KOITA, Entrevistadores)
- SANTOS, A. C., & MANOLESCU, F. M. (5 de 5 de 2017). Obtido de unicepg: http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2008/anais/arquivosEPG/EPG01058_01_O.pdf
- SILVA, C. A. (2010). *Direitos Humanos e Refugiados*. Brasil: UFGD.
- TRINDADE, C. (2013). *Índice e parâmetros urbanísticos em Moçambique*. Maputo.
- UNHCR. (2016). *LIVELIHOODS FOR DURABLE SOLUTIONS: Enhancing Self-Reliance in a Protracted Refugee Situation (Maratane Refugee Camp, Mozambique)*. Nampula.
- UNHCR. (2017). Elevation analysis of Maratane Refugee Camp. Moçambique.
- UNHCR. (s.d.). UNHCR Emergency Handbook. *Camp Planning Standards (Planned Settlements)*. Obtido de <https://emergency.unhcr.org>
- VALENTE, R. D. (2005). *definição de áreas prioritárias para conservação e preservação florestal por meio da abordagem multicriterial em ambiente sig*. Estado de São Paulo: ESALQ/ USP.
- Vocação Técnica, S. e. (2011). *Monografia*. Distrito de Nampula.