

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
Instituto de Geociências e Ciências Exatas
Câmpus de Rio Claro

JOAQUIM NOTICE

**SISTEMAS SOCIOECOLÓGICOS,
RESILIÊNCIA E AS COMUNIDADES LOCAIS DE
CATEME: OS IMPACTOS DA MINERAÇÃO DO CARVÃO EM MOATIZE,
MOÇAMBIQUE, NO PERÍODO DE 2010-2014**

Rio Claro - SP
2017

JOAQUIM NOTICE

**SISTEMAS SOCIOECOLÓGICOS,
RESILIÊNCIA E AS COMUNIDADES LOCAIS DE
CATEME: OS IMPACTOS DA MINERAÇÃO DO CARVÃO EM MOATIZE,
MOÇAMBIQUE, NO PERÍODO DE 2010-2014**

Tese de Doutorado apresentada ao Instituto de
Geociências e Ciências Exatas do Câmpus de
Rio Claro, da Universidade Estadual Paulista
“Júlio de Mesquita Filho”, como parte dos
requisitos para obtenção do título de Doutor em
Geografia

Orientadora: Profa. Dra. Solange T. de Lima
Guimarães

Rio Claro - SP
2017

551.4 Notice, Joaquim
N912s Sistemas socioecológicos, resiliência e as comunidades locais de
Cateme: os impactos da mineração do carvão em Moatize, Moçambique,
no período de 2010-2014 / Joaquim Notice. - Rio Claro, 2017
350 f. : il., figs., gráfs., forms., tabs., quadros, fots., mapas

Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de
Geociências e Ciências Exatas
Orientadora: Solange T. de Lima Guimarães

1. Geografia física. 2. Vale Moçambique. 3. Relações socioecológicas.
4. Reassentamento das comunidades locais. 5. Gestão ambiental
participativa e adaptativa. 6. Paisagens multifuncionais. I. Título.

JOAQUIM NOTICE

SISTEMAS SOCIOECOLÓGICOS,
RESILIÊNCIA E AS COMUNIDADES LOCAIS DE
CATEME: OS IMPACTOS DA MINERAÇÃO DO CARVÃO EM MOATIZE,
MOÇAMBIQUE, NO PERÍODO DE 2010-2014

Tese de Doutorado apresentada ao Instituto de
Geociências e Ciências Exatas do Câmpus de
Rio Claro, da Universidade Estadual Paulista
“Júlio de Mesquita Filho”, como parte dos
requisitos para obtenção do título de Doutor em
Geografia

Comissão Examinadora

Profa. Dra. Solange T. de Lima Guimarães – IGCE/UNESP/Rio Claro (SP)
Orientadora

Profa. Dra. Odaléia T. M. Machado Queiroz – ESALQ – USP, Piracicaba (SP)

Profa. Dra. Juliana Marcondes Bussolotti – UNITAU, Ubatuba (SP)

Prof. Dr. Celso Luiz Prudente – UFMT, Cuiabá (MT)

Prof. Dr. Diego Correa Maia - IGCE/UNESP/Rio Claro (SP)

APROVADO

Rio Claro, 10 de Novembro de 2017

Dedico, eternamente, esta pesquisa aos meus irmãos Francisco e Azista.

À minha esposa, Glória.

Aos meus filhos, Juni e

Eddie.

AGRADECIMENTOS

À minha esposa Maria da Glória Bernardo Siaca e a meus filhos Hugo Joaquim e Edwin Zenda, pela esperança que me confiaram de que os melhores dias virão.

À Profa. Dra. Solange T. de Lima Guimarães, como Professora e Orientadora que com paciência, estima e sabedoria soube moldar as matérias para a elaboração desta pesquisa.

Nesta tese são dirigidos os maiores agradecimentos ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Brasil, por nos ter proporcionado a bolsa de estudo para esta pesquisa. Também para a Universidade Pedagógica - Moçambique (UP), particularmente ao Magnífico Reitor, Prof. Dr. Rogério José Uthui, ao Diretor da Delegação da Beira, Prof. Dr. Zacarias Alexandre Ombe e o Diretor Adjunto para a Área de Pesquisa, Extensão e Pós-graduação, Prof. Dr. António Comando Suluda, o fato de ter nos autorizado para estudar no Brasil.

À Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP), por meio do seu Programa da Pós-Graduação em Geografia, ter nos oferecido as estruturas e os instrumentos necessários para pesquisa científica. Concomitantemente, aos seus professores que contribuíram para a construção do conhecimento desta Tese: Prof. Dr. Fadel David António Turma Filho (que Deus o tenha!); Prof. Dr. Pedro De Souza Quevedo Neto, Prof. Dr. Thiago Sanna Freire Silva, Prof. Dr. Samuel Frederico, Prof. Dr. Odeibler Santo Guidugli, Profa. Dra. Luciene C. Risso e Profa. Dra Gilda Carneiro Ferreira.

Aos docentes da banca de exame geral de qualificação: Prof. Dr. Diego Correa Maia e Prof. Dr. Paulo Rogério Lopes, pelas sugestões para o aprimoramento do projeto de pesquisa e desenvolvimento da tese.

A todos os que tornaram possível a realização dos trabalhos de campo, registramos o nosso muito obrigado pela cooperação com a pesquisa: a ex-

administradora de Moatize, Sra. Elsa da Barca; o Diretor da Escola Secundária de Cateme, Prof. Mário Wize; ao técnico do Instituto de Investigação Sócio Cultural de Tete (ARPAC), Prof. Zaino Valegy. E também aos líderes locais dos bairros do povoado de Cateme e do bairro 25 de Setembro, em Moatize, que muito contribuíram com seus relatos sobre as experiências e suas histórias de vida, permitindo uma relação dialógica com as comunidades.

Aos colegas do Curso de História da UP/Beira: Albertina Franco, Dércio Chiemo, Ermelindo Cossa, James Gabinete, Laurinda Chicapula, Luís Meno, Lurdes Chicote, Nazir Gani, Rui de Sousa e Tomé Mutombo, incansavelmente, por disponibilizarem algumas coletâneas, cópias e *syllabi*, enviando-os mediante mensagens por *e. mails*, *WhatsApp* ou *Facebook*, para a descrição da área do estudo.

Aos Senhores Nelson Paixão Notice e Sérgio Juni Nguiraze por terem disponibilizado diversos periódicos da VM que nos permitiram uma reflexão de como a companhia refere as suas atividades em Moatize. E a Sra. Sara Fátima Waide, pelo favor, sempre que fosse necessário, na revisão da escrita do *Abstract* do trabalho.

Aos colegas do curso de pós-graduação: Chimica Francisco, Pedro Augusto Fontão, Raimundo Alfândega Mateço, Ringo Benjamim Víctor, Rogério Gerolineto Fonseca, Sabil Damião Mandala e outros pela sua contribuição na discussão de ideias acerca do projeto da Tese.

Aos técnicos de informática do IGCE-UNESP: Álvaro Ferreira e Tiago Borguezon pela paciência na consertação e atualização do *software* do nosso computador. Ao bibliotecário, Chefe da Seção Técnica de Referência, Atendimento ao Usuário e Documentação, Mestre Renan Carvalho Ramos, por toda ajuda e orientações relacionadas às normas para elaboração de trabalhos acadêmicos.

Aos meus irmãos, Francisco Notice e Azista Notice que sempre acreditaram na minha formação acadêmica.

RESUMO

Esta pesquisa resulta da perspectiva de verificação dos efeitos degradantes da ação das mineradoras concessionadas para a exploração do carvão em Moatize, Moçambique, com objetivo de analisar os impactos adversos sobre as comunidades locais de Cateme, fruto da relação direta entre livrar-se da pobreza que o país se encontra mergulhado desde a sua independência, e o quadro legal do processo em território moçambicano, que envolvessem investimentos privados, nacionais e estrangeiros, suscetíveis de contribuir para o desenvolvimento e o bem-estar social do país. A hipótese é de que as comunidades locais de Moatize acreditam na possibilidade do aparecimento de mais empresas, tal como a Vale Moçambique, para a extração dos recursos naturais nos seus lugares de origem, gerando assim piores condições de vida para elas. A metodologia do interacionismo simbólico, articulado principalmente por uma abordagem etnográfica, nos permitiu junto das populações abrangidas pelo processo de reassentamento em Cateme, mesmo nas cidades de Moatize e Tete, constatar a situação deplorável derivada da exploração desequilibrada e não sustentável do carvão na província de Tete. Diante disso, como forma de oferecer informações para o resgate da concordância e o conforto das comunidades locais, trabalhamos com a presente tese, fundamentados nas teorias de resiliência de comunidades e dos sistemas socioecológicos, justificada no contexto de um processo atual que envolve a superação de condições adversas das comunidades locais em suas vidas, fortalecendo os processos de resiliência comunitária. Entendemos, ao partirmos deste estudo, buscar uma relação socioecológica mais justa e responsável, contemplando a sustentabilidade das diversas comunidades locais, por meio de uma gestão ambiental participativa e adaptativa, integrando as instituições governamentais, as multinacionais e a população, na tomada de decisões e de políticas públicas voltadas à conservação dos recursos naturais e à preservação das raízes socioculturais tradicionais, cooperando no desenvolvimento da resiliência das comunidades envolvidas, a fim de proporcionar uma qualidade de vida e ambiental adequada para a população em Moçambique, diante das transformações referentes às multifuncionalidades de suas paisagens.

Palavras-chave:

Vale Moçambique. Relações Socioecológicas. Reassentamento de Comunidades Locais. Gestão Ambiental Participativa e Adaptativa. Paisagens Multifuncionais

ABSTRACT

This research results from the perspective of verifying the degrading effects of coal mining operations in Moatize, Mozambique, in order to analyze the adverse impacts on the local communities of Cateme, as a result of the direct relationship between getting rid of poverty. The country has been immersed since its independence and the legal framework of the process, in Mozambican territory, involving private investments, national and foreign, likely to contribute to the development and social welfare of the country. The hypothesis is that the local communities of Moatize believe in the possibility of the appearance of more companies, such as Vale Moçambique, to extract natural resources in their places of origin, thus generating worse living conditions for them. The methodology of symbolic interactionism, articulated mainly by an ethnographic approach, allowed the populations affected by the resettlement process in Cateme, even in the cities of Moatize and Tete, to note the deplorable situation derived from the unbalanced and unsustainable exploitation of coal in the province of Tete. Therefore, as a way to offer informations to the recovery of the concordance and comfort of local communities, we work with the present thesis, based on the resilience theories of communities and socioecological systems, justified in the context of a current process that involves overcoming conditions. Local communities in their lives, strengthening community resilience processes. We intend to seek a more just and responsible socioecological relationship, taking into account the sustainability of the various local communities, through participatory and adaptive environmental management, integrating governmental institutions, multinationals and the population, in decision-making and of public policies aimed at the conservation of natural resources and the preservation of traditional socio-cultural roots, cooperating in the development of the resilience of the communities involved, in order to provide a suitable quality of life and environmental for the population in Mozambique, in face of the transformations regarding the multifunctional landscapes.

Keywords:

Vale Mozambique. Socioecological. Resettlement of Local Communities. Participatory and Adaptive Environmental Management. Multifunctional Landscapes.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURAS

FIGURA 1	- Esboço da série produtiva de carvão em Moatize	35
FIGURA 2	- Gráfico termo-pluviométrico do período entre 1970 – 2000, na estação meteorológica de Tete	48
FIGURA 3	- Migração da população Bantu	80
FIGURA 4	- Localização Geográfica da Comunidade étnica <i>nyungwe</i> , na província de Tete	81
FIGURA 5	- Fluxograma metodológico da pesquisa	102
FIGURA 6	- Fluxograma dos Sujeitos Entrevistados	114
FIGURA 7	- Loteamento de povoado de Cateme	188
FIGURA 8	- Criação do Parque Nacional de Mágoè	254
FIGURA 9	- Abrangência de um sistema socioecológico	286
FIGURA 10	- As 4 fases do ciclo adaptativo de Buschbacher	288

FOTOGRAFIAS

FOTOGRAFIA 1	- Rio Moatize, parte Norte da Vila homônima, EN7	30
FOTOGRAFIA 2	- Tipos de solos no povoado de Cateme	51
FOTOGRAFIA 3	- Perfil dos leptossolos éutricos no povoado de Cateme, com horizontes pouco evoluídos e incompletos	54
FOTOGRAFIA 4	- Coleta de vegetais da população ribeirinha ao longo das margens do rio Revúbwè	55
FOTOGRAFIA 5	- Barragem de Chicamba Real, em Manica	58
FOTOGRAFIA 6	- Furo de abastecimento de água na aldeia de Cateme.....	65
FOTOGRAFIA 7	- Rio Revúbwè – vista da margem direita, no trecho da ponte que liga cidade de Tete e distrito de Moatize	65

FOTOGRAFIA	- Rio Revúbwè, próximo da aldeia de Malabue, mulheres lavando a roupa	66
8		
FOTOGRAFIA	- Floresta de <i>colophospermum mapane</i> (<i>ntsanha</i>), em Catsanha/Moatize	69
9		
FOTOGRAFIA	- Floresta residual de <i>colophospermum mapane</i> (<i>ntsanha</i>), Changara/Tete	69
10		
FOTOGRAFIA	- A vegetação de <i>adansonia digitata</i> em Moatize	72
11		
FOTOGRAFIA	- Parte da zona Sul do bairro 25 de Setembro, em Moatize....	74
12		
FOTOGRAFIA	- <i>Mitete</i> ao longo do rio Rovúbwè	74
13		
FOTOGRAFIA	- <i>Mphassa</i> à venda na feira de Moatize	75
14		
FOTOGRAFIA	- Mulheres preparando cima a base da farinha do minho....	83
15		
FOTOGRAFIA	- Vários pratos da culinária tradicional que acompanham.....	84
16		
FOTOGRAFIA	- Machamba (<i>munda</i>), em Moatize.....	86
17		
FOTOGRAFIA	- A pesca de <i>Oreochromis mossambicus</i> no rio Zambeze, na zona Sul de Moatize	90
18		
FOTOGRAFIA	- Espécies <i>sylicapra grimmia</i> (<i>nhassa</i> , cabrito cinzento) caçada em Tsungo/Moatize	91
19		
FOTOGRAFIA	- Cena do comércio das bancas do mercado de Cateme.....	94
20		
FOTOGRAFIA	- Mercado de construção precária de Cateme	95
21		
FOTOGRAFIA	- Administradora de Moatize no seu gabinete de trabalho.....	115
22		
FOTOGRAFIA	- Líderes das Comunidades Locais de Cateme.....	115
23		

FOTOGRAFIA 24	- Elementos da comissão de moradores do bairro 25 de Setembro, em Moatize.....	116
FOTOGRAFIA 25	- Feira de produtos agropecuários em Moatize	117
FOTOGRAFIA 26	- Pormenor do interior do Zimbábwè, no Império dos <i>Mwenemutapas</i>	132
FOTOGRAFIA 27	- Recepção do Presidente Ronald Reagan dos EUA ao Presidente Samora Machel de Moçambique, em setembro de 1985	174
FOTOGRAFIA 28	- Presidente Piter Botha, da África do Sul e Presidente Samora Machel de Moçambique, no Acordo de N'komati, em 1984.....	175
FOTOGRAFIA 29	- Vista parcial do povoado de Cateme	187
FOTOGRAFIA 30	- Colheita da maçanica em Tete	194
FOTOGRAFIA 31	- Fabrico de aguardente de maçanica	194
FOTOGRAFIA 32	- Pastelaria Vip, em Moatize	199
FOTOGRAFIA 33	- Vista parcial do bairro 25 de Setembro, unidade 2 em Moatize	203
FOTOGRAFIA 34	- Bairro Bagamoyo, unidade CFM em Moatize	203
FOTOGRAFIA 35	- Latrina num afloramento rochoso no bairro 25 de Setembro/Moatize	204
FOTOGRAFIA 36	- Resíduos depositados irregularmente no bairro Bagamoyo Unidade - 4.....	205
FOTOGRAFIA 37	- Nuvem de poeiras no bairro Chithatha/Moatize	207
FOTOGRAFIA 38	- Nuvem de poeiras de carvão da mina Moatize – 2, bairro Bagamoyo, unidade 4	209

FOTOGRAFIA	- Poeiras de Carvão sobre o capô dum carro no bairro	
39	Bagamoyo, unidade 3 em Moatize	209
FOTOGRAFIA	- Terminal de Carvão de Moatize do <i>Jindal Steel Power</i>	211
40		
FOTOGRAFIA	- Vista parcial da ferrovia que atravessa o bairro 1º de Maio,	
41	em Moatize	211
FOTOGRAFIA	- Vista parcial da rua sem nº, do bairro 25 de Setembro,	
42	unidade 2, em Moatize	212
FOTOGRAFIA	- Praça da Organização da Mulher Moçambicana – OMM,	
43	Moatize	213
FOTOGRAFIA	- Casas no modelo tradicional em Capanga/Moatize	217
44		
FOTOGRAFIA	- Casas enumeradas em Capanga	219
45		
FOTOGRAFIA	- Casas enumeradas em Benga	219
46		
FOTOGRAFIA	- Casas enumeradas em Capanga	220
47		
FOTOGRAFIA	- Vista de parte do bairro 25 de Setembro/Moatize	222
48		
FOTOGRAFIA	- Estocagem de milho em espigas no teto da casa	243
49		
FOTOGRAFIA	- Secagem do milho em Cassoca/Chirodzi	223
50		
FOTOGRAFIA	- Erosão sob alicerce duma casa em Cateme	225
51		
FOTOGRAFIA	- Casa de assentamento da VM abandonada em Mithethe,	
52	Cateme	230
FOTOGRAFIA	- A cozinha da casa abandonada em Mithethe, Cateme	231
53		
FOTOGRAFIA	- A cerca ao fundo, dividindo a área da comunidade com a	
54	da mineradora em Capanga	234

FOTOGRAFIA	- Poluição dos alimentos em Cassoca/Chirodzi	234
55		
FOTOGRAFIA	- Nuvem de poeiras levantada por dinamite em Capanga....	235
56		
FOTOGRAFIA	- Terra não arável em Cateme, portanto, imprópria para	
57	cultivos agrícolas	236
FOTOGRAFIA	- Palancas vermelhas	256
58		
FOTOGRAFIA	- Cemitério de Chipanga em Moatize	262
59		
FOTOGRAFIA	- Cermônias de abertura de veda de caça em Moatize, Tete.	265
60		
FOTOGRAFIA	- <i>Nyabezi</i> em Nhanssossa, Moatize	268
61		
FOTOGRAFIA	- Aspecto parcial de uma granja de pinto	282
62		
FOTOGRAFIA	- A mesma granja sem pintos	282
63		

GRÁFICOS

GRÁFICO	- Avaliação do projeto de reassentamento de Cateme	215
1		
GRÁFICO	- Expectativas da população reassentada quando foi a	
2	Cateme.....	274

QUADROS

QUADRO 1	- Entrevistados em Cateme e 25 de Setembro (Fase	
	exploratória)	118
QUADRO 2	- Sujeitos entrevistados em Cateme, fevereiro de 2017	120
QUADRO 3	- Sujeitos aplicados o questionário em Cateme, novembro de	
	2016	123

QUADRO 4	- Empresas de Zonas francas Industriais e Econômicas de Moçambique	181
QUADRO 5	- Mineradoras de Carvão em Tete	182
QUADRO 6	- Aldeias reassentadas pelas mineradoras de carvão na província de Tete	184
QUADRO 7	- Levantamento de uso de algumas árvores na área de estudo	246
QUADRO 8	- Relação de lugares sagrados em Moatize	266
QUADRO 9	- Síntese do estudo do povoado de Cateme após a chegada da Vale em Moçambique	299

MAPAS

MAPA 1	- Localização Geográfica do povoado de Cateme	31
MAPA 2	- Formações Geológicas do Distrito de Moatize	36
MAPA 3	- Relevo de Moçambique	37
MAPA 4	- Hipsometria do Distrito de Moatize	40
MAPA 5	- Valores da Precipitação do distrito de Moatize	44
MAPA 6	- Regiões Climáticas de Moçambique, segundo a classificação de Koppen	45
MAPA 7	- Tipos de Climas do Distrito de Moatize	47
MAPA 8	- Solos do Distrito de Moatize	52
MAPA 9	- Hidrografia de Moçambique	64
MAPA 10	- Água subterrânea de Moatize	67
MAPA 11	- Uso e Cobertura de terra do Distrito de Moatize	70
MAPA 12	- Movimentos migratórios em M'fecane e o Estado de Gaza	151
MAPA 13	- Companhias concessionárias de Moçambique	157
MAPA 14	- Aldeias originais e reassentadas em Moatize	185
MAPA 15	- Áreas de Conservação das espécies faunísticas em Moçambique.....	252
MAPA 16	- Parque Nacional de Mágoè	255

TABELAS

TABELA 1	- Rios de Moçambique	57
TABELA 2	- Distribuição da população por postos administrativos do Distrito de Moatize	82
TABELA 3	- Dados no formato vetorial e matricial de Moçambique para a produção cartográfica	109
TABELA 4	- Divisão Administrativa de Moçambique em províncias e suas capitais	190

ABREVIATURAS E SIGLAS

AAAJC	Associação de Apoio e Assistência Jurídica das Comunidades
ANC	<i>African National Congress</i>
ARPAC	Instituto de Investigação Sócio Cultural
BCM	Bacia Carbonífera de Moçambique
BIM	Banco Internacional de Moçambique
BM	Banco Mundial
CARBOMOC	Carbonífera de Moçambique
CENACATA	Centro Nacional de Cartografia e Teledetecção de Moçambique
CFM	Caminhos de Ferro de Moçambique
CL	Comunidade Local
CLs	Comunidades Locais
CONAMA	Conselho nacional do Meio Ambiente
CTs	Comunidades Tradicionais
DS	Desenvolvimento Sustentável
DT	Desenvolvimento Territorial
DTS	Desenvolvimento Territorial Sustentável
EN7	Estrada Nacional número 7
EUA	Estados Unidos da América
FAO	<i>Food and Agriculture Organization</i>
FMI	Fundo Monetário Internacional
FRELIMO	Frente de Libertação de Moçambique
GTA	Grupo de Trabalho Ambiental
HO	História Oral
HV	História de Vida
IBWs	Instituições de Bretton Woods
IED	Investimentos Estrangeiros Direitos
INE	Instituto Nacional de Estatística
INGC	Instituto Nacional de Gestão de Calamidades
IS	Interacionismo Simbólico
LCs	Líderes Comunitários
LUSA	Agência de Informação Portuguesa

MA	Ministério de Agricultura
MITUR	Ministério do Turismo
MOZAL	<i>Mozambique Aluminio</i>
NATO	<i>North Atlantic Treaty Organization</i>
OMM	Organização da Mulher Moçambicana
OMS	Organização Mundial de Saúde
ORAM	Associação Rural de Ajuda Mútua
PA	Posto Administrativo
PAs	Postos Administrativos
PPI	Plano Prospectivo Indicativo
PQ	Pesquisa Qualitativa
PQT	Pesquisa Quantitativa
PRE	Programa de Reabilitação Económica
PRES	Programa de Reabilitação Económica e Social
PTLs	Populações Tradicionais Locais
RDMZ	Rio Doce Moçambique
RENAMO	Resistência Nacional de Moçambique
RM	Riversdale Moçambique
RNs	Recursos Naturais
SACs	Sistemas Adaptativos Complexos
SIG	Sistema de Informação Geográfica
SSEs	Sistemas Socioecológicos
SWAPO	<i>South West Africa People's Organization</i>
TPM	Transporte Público de Moatize
UNESCO	<i>United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization</i>
URSS	União das Repúblicas Socialistas Soviéticas
VM	Vale Moçambique
WNLA	<i>Witwatersrand native Labour Association</i>
ZANU-PF	<i>Zimbabwe African People's Union – Patriotic Front</i>
ZCIT	Zona de Convergência Intertrófica
ZEE	Zonas Económicas Especiais
ZFI	Zonas Francas Industriais

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	20
2. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO E PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	27
2.1 Aspectos naturais	27
2.1.1 Localização da área de estudo	27
2.1.2 Geologia	32
2.1.3 Relevo	37
2.1.4 Clima	41
2.1.5 Solos	48
2.1.6 Hidrografia	56
2.1.6.1 Águas superficiais	56
2.1.6.2 Águas subterrâneas	62
2.1.7 Vegetação	68
2.1.8 Fauna	75
2.1.8.1 Fauna terrestre	76
2.1.8.2 Fauna aquática	77
2.2 Aspectos socioculturais.....	77
2.2.1 População	77
2.2.2 Atividades agropecuárias.....	84
2.2.3 Pesca	89
2.2.4 Caça	90
2.2.5 Infraestruturas comunitárias e distritais	92
2.3 Abordagem metodológica da pesquisa.....	96

3.	CONTEXTUALIZAÇÃO SOCIOPOLÍTICA DA ÁREA DE ESTUDO E A CHEGADA DA VALE EM MOÇAMBIQUE.....	124
3.1	A fixação Bantu na África Meridional e a chegada dos Portugueses em Moçambique.....	125
3.2	Administração Colonial Portuguesa em Moçambique.....	144
3.3	A Independência de Moçambique e os fundamentos do Socialismo.....	169
3.4	O neoliberalismo em Moçambique.....	177
4.	IMPACTOS AMBIENTAIS EM MOATIZE: A PERSPECTIVA SOCIOECOLÓGICA	192
4.1	Impactos Ambientais da Vale Moçambique sobre a cidade de Tete e vila de Moatize	196
4.2	O reassentamento de Cateme e no bairro 25 de Setembro	214
5.	CONHECIMENTOS E SABERES TRADICIONAIS: INCONGRUÊNCIAS ENTRE A QUALIDADE DE VIDA E A QUALIDADE AMBIENTAL	239
5.1	Projeto Comunitário Tchuma Tchantu	248
5.2	Rituais religiosos	257
5.3	Lugares Sagrados em Moatize	263
5.4	Os Intermediários nas relações entre o ser humano e os seres espirituais	267
5.5	Qualidade de vida e qualidade ambiental: incongruências vivenciadas.....	270
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	295
	REFERÊNCIAS	305
	ANEXO ÚNICO	324
	APÊNDICES.....	325

1 INTRODUÇÃO

The multifunctionality of landscapes is driven both by natural biogeospheric and by cultural noospheric processes. They are therefore multidimensional with important reciprocal effects on human society. (NAVEH, 2000, p. 36).

As atividades correlacionadas à mineração do carvão apresentam uma relevante historicidade no desenvolvimento socioeconômico e político de vários países, tendo em vista que ainda representam contribuições significativas no panorama internacional da produção de fontes de energia não-renováveis, propiciando dentre outros fatos a Revolução Industrial na Inglaterra, no século XVIII. (AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA, 2008). Neste sentido, Zancan (2011, p.1) corrobora com a ideia de que "o combustível que foi o motor da Revolução Industrial e que permaneceu com um quarto de participação na matriz de energia no mundo ao longo do século XX é o combustível do século XXI".

De outra maneira, vale explicitar que: "O carvão não só forneceu a energia que abasteceu toda a Revolução Industrial no século XIX como também impulsionou toda a era da eletricidade no século XX. Atualmente, cerca de 40% da eletricidade gerada mundialmente é produzida por meio do carvão." (CARVÃO MINERAL, s. d., p.3). Entretanto, Carvão Mineral (s. d., p.3) reitera que a "abundância das reservas; distribuição geográfica, baixo custo e estabilidade nos preços relativamente a outros combustíveis", são algumas das razões correlacionadas ao seu uso. As suas reservas no mundo estão estimadas em mais de 800 bilhões de toneladas, localizando-se em maior parte nos Estados Unidos da América, (EUA), Rússia, China, Austrália, Indonésia e Índia. (ANEEL, 2008; ARAÚJO, 2014). Os maiores importadores são: Japão, China, Coréia do Sul, Índia, Taiwan, Alemanha, Turquia, a Polônia, África do Sul e EUA. (ZANCAN, 2011).

Nestes termos, devido às demandas mundiais de carvão e outros recursos naturais (RNs), existem empresas que se internacionalizaram, como a Companhia Vale do Rio Doce, uma multinacional brasileira que trabalha com a produção e a comercialização de minérios na África, em países como Angola, África do Sul,

República Democrática do Congo, Gabão, Zâmbia, Guiné, Libéria e Moçambique. (INSTITUTO HUMANITAS UNISINOS, 2011).

Todavia, as preocupações de natureza socioecológica se confrontam com as dificuldades tecnológicas e as necessidades crescentes das sociedades humanas, configurando uma das maiores crises energéticas globais, pois segundo Borba (2001, p.3): “[...], tanto atual quanto antevista, não há nenhuma perspectiva, mesmo em longo prazo de dispensar os combustíveis fósseis como base energética da sociedade industrial moderna”. Particularmente para Moçambique, “existem várias jazidas de carvão, sendo a mais importante a de Moatize, na província de Tete, uma das maiores do mundo, com reservas estimadas em pouco mais de 2,5 bilhões de toneladas”. (JOSÉ; SAMPAIO, 2011, p. 2). Assim:

Moçambique encontra-se entre os 10 maiores produtores do carvão mineral do mundo, de parceria com EUA, Índia, Rússia, Austrália, Indonésia, Cazaquistão, Polônia e Colômbia; para além de 6 países africanos seus vizinhos. Trata-se de África do Sul, Malawi, Zimbábue, Tanzânia, Zâmbia e Botsuana [...]. (CORREIO DA MANHÃ, 2013, p.1).

Contudo, apesar de assegurarem que sua extração e, posteriormente, a utilização venha a gerar benefícios socioeconômicos, temos que desde o seu processo de extração, produção e englobando os usos finais ligados direta e indiretamente à produção energética, levam não somente à geração de lucros segundo interesses diferenciados, mas à ocorrência de várias categorias de impactos ambientais prejudiciais, pois se trata de uma fonte de matriz energética das mais poluentes:

A ocupação do solo exigida pela exploração das jazidas, por exemplo, interfere na vida da população, nos recursos hídricos, na flora e fauna locais, ao provocar barulho, poeira e erosão. O transporte gera poluição sonora e afeta o trânsito. O efeito mais severo, porém, é o volume de emissão de gases como o nitrogênio (N) e dióxido de carbono (CO₂), também chamado de gás carbônico, provocado pela combustão. (ANEEL, 2008, p. 140).

Diante do exposto, o cenário socioecológico da mineração em Moçambique, sobretudo em Moatize, constitui o objeto principal da nossa pesquisa, voltado aos movimentos das populações locais e às novas áreas de assentamentos, resultantes da transformação das multifuncionalidades dos seus antigos lugares de moradia em

áreas de concessão do carvão, considerando-se que ficam expressos um conjunto de efeitos deletérios da extração e uso deste combustível fóssil para o ambiente e as populações atingidas. Portanto, estreitando a discussão em nosso estudo, vale expressar o seguinte:

(I) que o impacto dos processos de desapropriação e expropriação, provocados pelas mineradoras em Moçambique, irão causar efeitos tanto a médio como a longo prazo no modo de vida das famílias e do ambiente em geral;

(II) que as relações socioculturais serão comprometidas e desestruturadas, devido aos deslocamentos e reassentamento involuntários de comunidades humanas, enquanto ao mesmo tempo, novas áreas agropastoris continuarão sendo abertas, desencadeando outros impactos ambientais decorrentes, evidenciando diferentes graus de vulnerabilidades naturais e sociais, constituindo-se em paisagens de riscos para estas populações já fragilizadas diante das bruscas mudanças a que foram submetidas.

Dessa forma, para a elaboração do estudo da presente pesquisa, formulamos o seguinte problema: Como as comunidades locais (CLs), mediante o seu modo de vida tradicional, ligadas aos seus conhecimentos ecológicos, avaliam a atividade da VM em Moatize, sob uma perspectiva socioecológica?

Partindo desta perspectiva, como hipótese do trabalho se acredita que a mineração do carvão pode contribuir para a economia nacional, regional e local, por meio de geração de empregos, recursos financeiros e, conseqüentemente, para um processo de desenvolvimento socioeconômico que contemple melhores índices de qualidade de vida das comunidades locais, mesmo com o comprometimento das condições ambientais pelas externalidades negativas, associando-se proposições que tratem de alternativas para reversão ou mitigação destas, de modo que haja a busca de um equilíbrio com as externalidades positivas.

Porém, ao examinarmos a forma como a Vale Moçambique (VM) desenvolve seus programas, a avaliação das CLs de Cateme é de que a existência dos RNs e a necessidade de sua exploração no atual contexto econômico internacional podem

conduzir a presença de mais megaprojetos no país, que por sua vez, desencadearão processos de novos assentamentos, bem como propiciarão a geração de situações de desespero e incerteza das populações. Daí que a partir deste trabalho, percebemos em oferecimento às lideranças político/administrativas e às empresas um conhecimento sobre o uso dos RNs, devidamente fundamentado em processos de gestão participativa e adaptativa para as CLs, durante a tomada das decisões públicas estratégicas, cujas reflexões teórico-metodológicas se encontram alicerçadas nos estudos acerca da resiliência, envolvendo a superação de famílias quanto às vicissitudes sociais e naturais. Deste modo, assumiremos que os recursos minerais em Moçambique, quando racionalmente avaliados e utilizados, podem constituir um fator importante para a melhoria das condições de vida e sustentabilidade socioecológica das comunidades localizadas na área de estudo.

Neste contexto, consideramos Cateme como o espaço vivido dos reassentados, percebido e interpretado como elemento de um descompasso entre os modelos de espacialização e organização dos distintos territórios de uma paisagem, quando comparado aos lugares de origem. Esta conjuntura se deve aos planos da empresa mineradora VM que projetou o local a partir de funcionalidades “estranhas”, inadequadas ao modo de vida próprio das comunidades que foram, compulsivamente, transferidas para estas novas moradas.

O objetivo geral deste trabalho será analisar a situação dos impactos ambientais decorrentes da mineração da VM sobre as CLs desapropriadas, identificando os fatores determinantes para subsidiar a elaboração de modelos alternativos de desenvolvimento territorial sustentável para a região dos reassentamentos, de forma que as comunidades possam dar continuidade aos seus modos de vida particulares. São ainda, objetivos específicos deste projeto:

- I. Caracterizar o meio biofísico e socioeconómico da área de pesquisa;
- II. Elaborar os mapas temáticos que retratam as condições geográficas da área do estudo;
- III. Identificar os problemas decorrentes da prática da atividade mineira em Moatize;

- IV. Sugerir proposições alternativas para a construção de ações de modo a mitigar os efeitos negativos gerados sobre as famílias reassentadas.

De outro modo, objetivamos mediante nosso estudo, analisar sob à luz das bases teóricas, as decisões e diretrizes socioecológicas voltadas para o sistema de políticas públicas locais, por parte do governo e sociedade civil, das práticas apropriadas para ações de redução e/ou mitigação de impactos e efeitos adversos, de estímulo e fortalecimento da resiliência das populações tradicionais locais (PTLs), no âmbito de emergência de novos assentamentos por conta dos projetos atrelados às grandes empresas internacionais. Por via disso, esperamos como resultado desta tese:

- I. Aprimorar o conhecimento sobre a temática, com a finalidade de subsidiar políticas públicas quanto às necessidades de estratégias de reconstrução e restabelecimento dos serviços básicos das comunidades locais afetadas pelo processo de desapropriação de terras, no sentido da retomada de suas atividades sociais, institucionais e econômicas após a implantação dum projeto.
- II. Assegurar um compromisso sociopolítico em nossa universidade e a CL, por meio de habilitação duma prática em estudos sobre comunidades e desenvolvimento territorial sustentável; promovendo, implementando e divulgando pesquisas sobre tradições e culturas no contexto moçambicano, e procurar abordagens de intervenção nas áreas rurais sobre estratégias de desenvolvimento comunitário, construindo, desta maneira, um centro de estudo de excelência na partilha de conhecimentos a fim de contribuir para a gestão sustentável dos RNs com base nas comunidades.
- III. Apresentar os resultados da pesquisa em eventos nacionais e internacionais em áreas correlacionadas; publicar artigos em periódicos indexados e produzir um “Relatório Executivo” do nosso trabalho ao Governo Distrital de Moatize e a VM, como forma de partilhar com os seus agentes as ações que são viáveis ao processo de reassentamento.

Diante dos argumentos apresentados, estruturalmente o trabalho encontra-se ordenado da seguinte maneira:

Capítulo I – Caracterização da área de estudo, compondo matérias relacionadas às condições socioecológicas do distrito de Moatize e, por vezes, extrapolando para todo o país, com o objetivo de perceber as relações multifacetadas da paisagem natural e cultural onde a VM foi-se instalar para a exploração do carvão.

Capítulo II – Contextualização sociopolítica da área de estudo e a chegada da Vale em Moçambique, nesta seção do trabalho analisamos o cenário econômico e político que evoluiu desde o aparecimento e subsequente ocupação dos primeiros povos na região de estudo, os Bantus até a chegada da VM a Moatize.

Capítulo III – Impactos ambientais em Moatize: a perspectiva socioecológica, esta parte do trabalho, segundo a concepção da pesquisa, corresponde o coração da tese, pois, é aqui onde identificamos as principais ações e efeitos da multinacional, a Vale, sobre as dimensões culturais e simbólicas das CLs de Moatize, sendo no qual procuramos propor formas racionais que devem ser desenvolvidas para a gestão dos RNs de uso comum da região.

Capítulo IV – A tessitura dos conhecimentos e saberes tradicionais, qualidade de vida e qualidade ambiental, quando discutimos os saberes tradicionais da etnia *nyungwe* diante da presença das companhias de exploração de carvão em Tete, lembrando que são esses conhecimentos das CLs que devem ser ajustados com métodos científicos, quando se confrontam com a problemática da tomada de decisão pública, segundo o estudo da resiliência dos sistemas socioecológicos, como um dos fundamentos básicos desta pesquisa.

Por fim, construímos as Considerações Finais, quando então retomamos a análise das matérias elaboradas na contextura deste trabalho, para contingenciar resultados com os objetivos e hipótese do projeto e constatamos que, realmente os resultados comprovam com aquilo que havíamos definidos como hipótese inicial, na concepção do projeto da pesquisa. Para tanto, nesta parte do trabalho vincamos a necessidade da importância deste estudo não somente em seu arcabouço científico,

como também para subsidiar programas que visem a relação compartilhada que pode existir entre as CLs rurais, o governo e as grandes empresas multinacionais que desejam explorar RNs nas áreas que em princípio são zonas de residências populacionais, avaliando de forma crítica e profunda, a complexidade dos sistemas socioecológicos existentes nestas áreas frente às condições efetivas das externalidades decorrentes.

2. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO E PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A primeira visão que um geógrafo tem de uma paisagem é a mesma de todos os homens: uma impressão global com seu cortejo de sentimentos e emoções, de elementos subjetivos, se preferirem. Como todo mundo, ele é sensível às formas e cores, aos perfumes e sons. O que lhe é peculiar é uma maior aptidão a dissociar os elementos do quadro, a fixar a significação de cada um de seus traços evocando analogias longínquas, a descobrir o mecanismo de sua ligação, a torná-lo inteligível. (SORRE, 1933)

A caracterização da paisagem da nossa área de estudo constitui a partida para um relevante processo de interpretação dos padrões que estruturam os complexos impactos ambientais gerados pela mineração em Moatize, na Província de Tete, em Moçambique, sobre as CLs, e as transformações nas multifuncionalidades e multidimensionalidades paisagísticas locais e regionais. Para melhor entendermos sobre as transformações da paisagem regional, passaremos a apresentar alguns dos seus vários aspectos, visando uma melhor compreensão de cenários dinâmicos e interativos, respectivos aos principais sistemas socioecológicos e as correlações existentes na historicidade das mudanças observadas.

2.1 Aspectos Naturais

2.1.1 Localização da área de estudo

O povoado de Cateme é a área que se constituiu no objeto de nosso estudo, durante o período de 2010¹ à 2014². A nossa motivação por esse recorte não somente tem a ver com a facilidade de acesso, como também pela possibilidade de desenvolvermos um estudo mais profundo acerca das implicações das atividades das mineradoras de carvão sobre as famílias abrangidas pelo processo de reassentamento em Moatize. Soma-se a estas circunstâncias, o fato das

¹ O ano de 2010 representa a data de início do compromisso oficial firmado pelo Governo de Moçambique em relação a exploração do carvão mineral de Moatize pela Vale. Este posicionamento foi institucionalizado a partir da sua aprovação concessionária no ano de 2007.

² Ano do início do presente estudo.

territorialidades destas comunidades estarem passando por transformações espaciais, socioeconômicas e culturais, caracterizadas por processos contínuos, turbulentos e conflitantes frente aos interesses e condições oferecidas pela empresa VM, com sede no Brasil. Por conseguinte, nos deparamos durante o desenvolvimento do diagnóstico da área, com uma paisagem geográfica ameaçada por riscos ambientais efetivos e potenciais, além de conflitos políticos e socioeconômicos e de visões antagônicas, decorrentes das condições dos reassentamentos.

Nestas circunstâncias e em conformidade com o interesse do tema, associamos nossa abordagem com a importância das microbacias hidrográficas, como unidades de análise ambiental. Odum (1973, p.17), na sua obra “Fundamentos da Ecologia”, já sugeria que “uma das melhores maneiras de começar o estudo do ambiente é sair e estudar um pequeno charco, ou um campo de cultura abandonado”. Com isso, o autor, naquela época, nos remetia à ideia de que o estudo de um local de dimensões físicas, associado à grande biodiversidade e à pluralidade cultural marcante, torna as observações do conjunto em sua complexidade de fatores, elementos, inter-relações, etc. mais difíceis, dada a variedade e interações de seus elementos constituintes. Nos dias de hoje, estudos mostram, conforme Anattasio (2004, p. 2) que:

[...] a microbacia hidrográfica é unidade básica de planejamento para a compatibilização da preservação dos recursos naturais [...] as microbacias hidrográficas possuem características ecológicas, geomorfológicas e sociais integradoras, o que possibilita uma abordagem holística e participativa envolvendo estudos interdisciplinares para o estabelecimento de formas de desenvolvimento inerentes ao local ou região onde foram implementados.

Para a autora fica a percepção de que as microbacias com áreas relativamente pequenas apresentam importantes fatores ecológicos, geográficos e socioeconômicos e culturais, cujas evoluções geo-históricas muitas vezes são extremamente diferenciadas, ainda que próximas geograficamente, para fins de gestão ambiental, porque se torna fácil observar as conexões entre os seus elementos componentes, as interferências de variáveis naturais e sociais, influências dos impactos antropogênicos, entre outras combinações de fatores.

Com uma superfície aproximada de 19,7 km², equivalendo a 1.970 hectares, o povoado de Cateme se localiza a montante das microbacias hidrográficas dos rios Moatize e Mwaladzi, sendo por isso drenado pelos canais efêmeros, que correm em sentido para estes rios, na seção média da grande bacia hidrográfica do Zambeze³, em Moçambique, ficando a 38 quilômetros da vila de Moatize, província de Tete, situado geograficamente, na parte Centro-Oriental do posto administrativo de Moatize, entre os paralelos 16° 05' 12" e 16° 05' 15" Sul e meridianos 33° 57' 21" e 33° 59' 31" Leste. (CONSULTEC; DIAGONAL; ERM, 2006) (**mapas 1 e 9**).

Em relação às áreas dessas microbacias, o rio Moatize cobre uma superfície de 385 km² e o rio Mwaladzi tem sua sua área de drenagem com 547 km², sendo ambos, em geral, de orientação NE-SW, intermitentes, com significativa vazão logo após a ocorrência de chuvas. São afluentes do rio Revúbwè e Zambeze respectivamente, sendo que os leitos dos seus canais na seção inferior, onde se encontra localizado o povoado de Cateme, são pedregosos, com calhaus e blocos angulares de arenitos, pelitos, carvão, fragmentos de veios de quarto e de rochas do complexo numa matriz arenosa. Os cursos dos mesmos rios são bem definidos, com margens ocupadas pela vegetação, e é notória em quase todo o percurso, a deposição do material erodido transportado no seu leito, (**fotografia 1**).

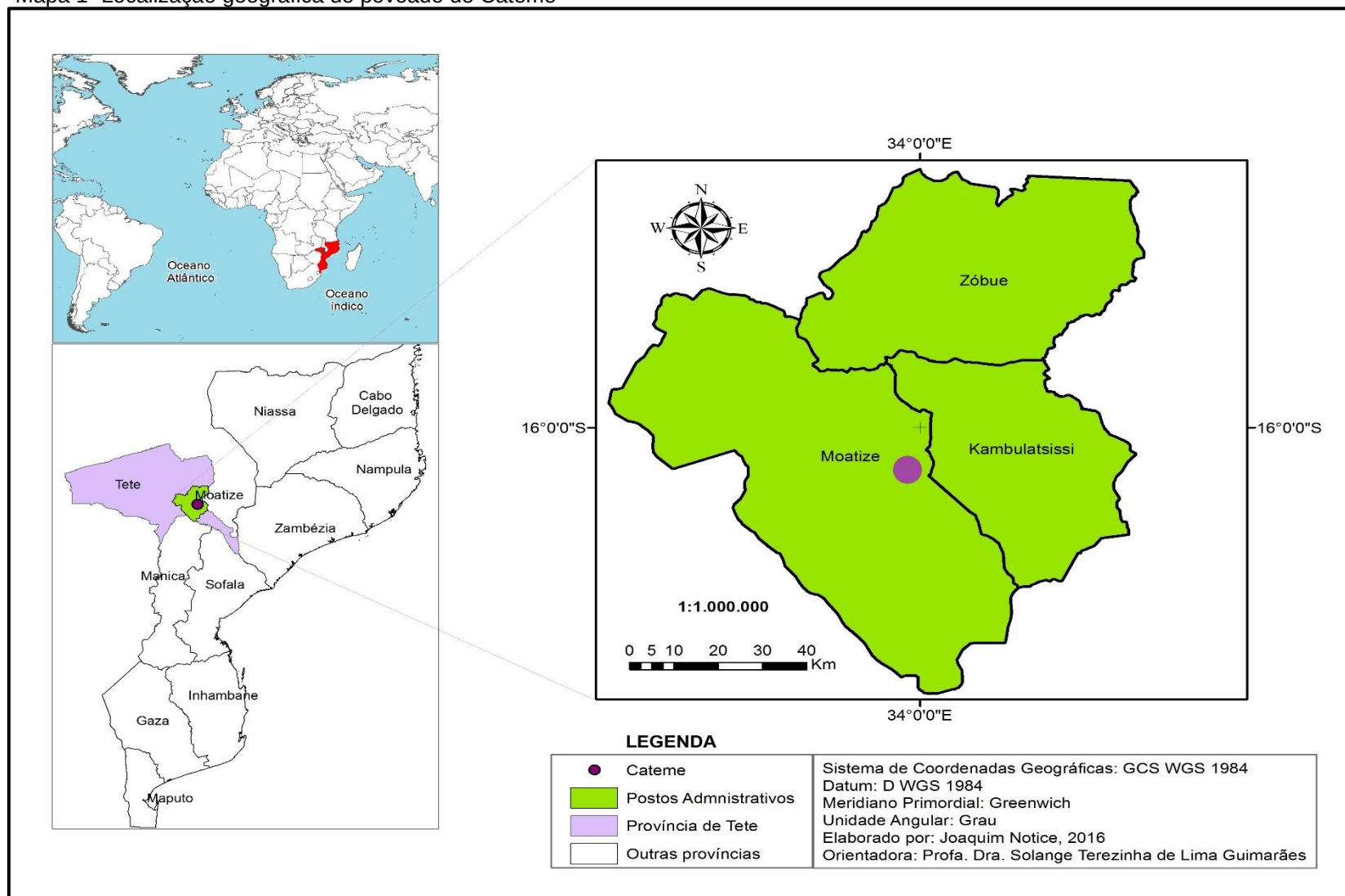
Fotografia 1- Rio Moatize, parte Norte da vila homônima, Estrada Nacional N° 7 (EN7).

³ Ver neste trabalho na seção de hidrografia



Autor: Joaquim Notice, fev/2017.

Mapa 1- Localização geográfica do povoado de Cateme



Org.: Joaquim Notice, 2016.

2.1.2 Geologia

A atual estrutura físico-geográfica de Moçambique resulta de longos processos de evolução geomorfológica que, segundo Muchangos (1999) teve início no pré-câmbrico há mais de 3.500 milhões de anos e que se prolongou até hoje. Um processo caracterizado por uma série de fases de sucessivas e alternadas orogenias, erosão e de alterações climáticas e pedo-biogenéticas que condicionam as diferenciadas e contínuas dinâmicas da geodiversidade da área. (EBERHARD 1997; STANLEY 2001; GRAY 2004).

Assim, em Moçambique distinguem-se duas grandes unidades geológicas: o pré-câmbrico, cuja superfície é de aproximadamente 537.000 km² e o fanerozóico cujos terrenos ocupam uma área de cerca de 237.000 km². Os terrenos do pré-câmbrico são constituídos por rochas de origem metamórfica, consideradas as mais antigas do território, distribuindo-se, principalmente pelas regiões Norte e Centro do país. O fanerozóico é constituído essencialmente por rochas sedimentares e também inclui algumas originadas de formações eruptivas, como os basaltos e riólitos, que se formaram entre 300 a 70 milhões de anos, aflorando para o Sul do Save, onde ocupa quase a totalidade das províncias de Inhambane, Gaza e Maputo. Gradualmente, vai-se estreitando na região central, e deste ponto, em sentido para o Norte, reduz-se a uma estreita faixa do litoral até a foz do rio Lúrio, donde parte a seguir em triângulo até a curso inferior do rio Rovuma. (BARCA; SANTOS, s.d.).

No período fanerozóico, entre o paleozóico superior e o mesozóico inferior, a África Austral encontrava-se sob um clima continental úmido, particularmente propício ao desenvolvimento florestal. Floresta de gimnospérmicas⁴ foram soterradas, nessa altura, em bacias sedimentares por aluviões continentais arrancadas do relevo existente. Foi assim, que nesse ambiente de chuvas torrenciais que se constituíram as séries sedimentares de *karroo*, onde se associaram tilitos, xistos, conglomerados, grés e bacias carboníferas ao longo do país. Estas bacias localizam-se nas províncias do Niassa, Tete e Manica numa faixa que bordeja o limite oriental das rochas pré-câmbricas. (MUCHANGOS, 1999).

⁴ Do género *glossopteris*. (JOSÉ; SAMPAIO, 2011, p. 10).

Segundo Muchangos (1999), estas bacias configuram as principais depressões existentes em Moçambique, elucidando que ainda interrompem frequentemente a continuidade das planícies, dos planaltos e das cadeias montanhosas. No entanto, este autor destaca que a depressão de maior significado geomorfológico é a referente ao vale do rio Zambeze, não só por constituir um dos maiores do continente africano, como ainda por atravessar regiões de litologia e tectônica complexas, às quais o rio teve que se adaptar. Em alguns pontos do curso do Zambeze, dada a resistência de certas formações rochosas por onde atravessa, observamos o escavamento do seu leito, constituindo gargantas apertadas e profundas, com grande relevância para a topografia. As outras depressões territoriais importantes em Moçambique são as de Chire-Urema e Espungabera. Do prolongamento para o Norte regista-se a depressão do *Niassa*, onde se instalaram os lagos Niassa, Chirua, Chiúta e Amaramba. As restantes depressões que se localizam ao Sul do rio Save são onde se encontram as numerosas lagoas costeiras de importância local, pois são fontes de água para as famílias e abeberamento de animais domésticos.

É no contexto destas depressões que se localiza o povoado de Cateme e os antigos lugares dos reassentados, na Bacia Carbonífera de Moatize (BCM), (**mapa 2**), situando-se num *graben* tectônico com uma largura variando de 2,5 a 8 km e uma extensão de mais de 20 km, apresentando superfície plana e levemente ondulada, encontrando-se a uma altitude que apresenta variações entre 140 e 220 metros acima do nível médio do mar. (VASCONCELOS, 1995).

As jazidas deste complexo carbonífero, em conformidade com o Ministério de Administração Estatal (2005, p. 3) “fazem parte de uma extensa área que se estende de Chingodzi ao rio Mecombedzi, situada a Sul da região montanhosa do distrito, localizando-se os jazigos mais importantes na chamada Bacia Carbonífera de Moatize- Minjova”. O seu carvão tem cerca de 7.000 calorias, com uma percentagem volátil de 22%, com um poder de coque, indispensável à indústria de alta metalurgia. (JOSÉ; SAMPAIO, 2011, p. 6).

Nestas circunstâncias, José e Sampaio (2011, p. 10), elucidam que a BCM pertence ao supergrupo do Karroo, sendo que sua sequência estratigráfica apresenta

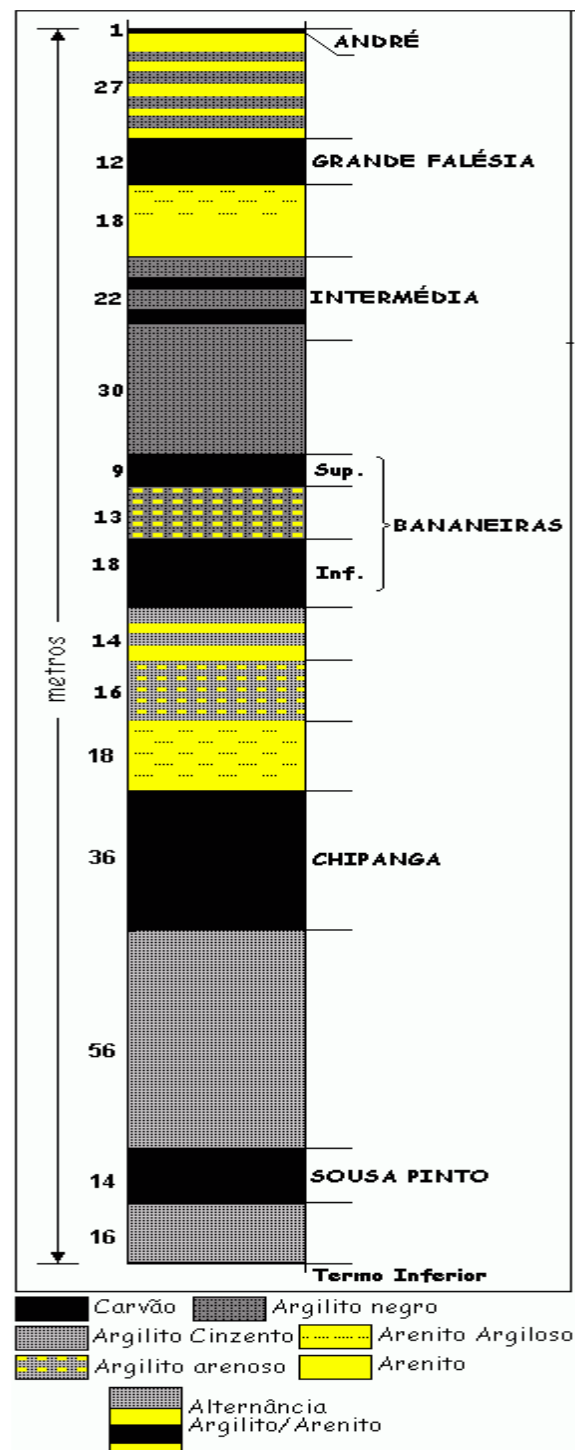
seis principais camadas de carvão, designadas na ordem do inferior para a superior como: Souza Pinto, Chipanga, Bananeiras, Intermédia, Grande Falésia e André; (**figura 1**). Entretanto, destas a camada Chipanga é considerada a mais importante da série produtiva e a única explorada, “com uma camada basal de 2.5 a 3.6 de carvão, ou seja, uma espessura de 36 metros” (JOSÉ; SAMPAIO, 2011, p.11). No geral, dos minérios que Moatize possui, são verificadas as seguintes condições:

Uma notável presença de filões de quartzo-carbonatados, todos constituídos por sílica e calcita de excelente qualidade, situando-se nos arredores da Vila de Moatize; as jazidas de ferro e chumbo, essencialmente constituídos por magnetita, hematita e apatita, localizam-se no Monte Muande, situando-se nas proximidades do Rio Zambeze, junto ao limite ocidental do distrito.

A jazida de corindo localiza-se na região de Cachoeira, próximo da EN 103. [...]. A jazida de fluorita localiza-se no Monte Muambe. Há ocorrências de minerais polimetálicos de cobre, ouro, prata, volfrâmio e chumbo (essencialmente constituídos por calcopirita aurífera e argentífera Shelite e galena), em Capanga, nos arredores da Vila de Moatize.

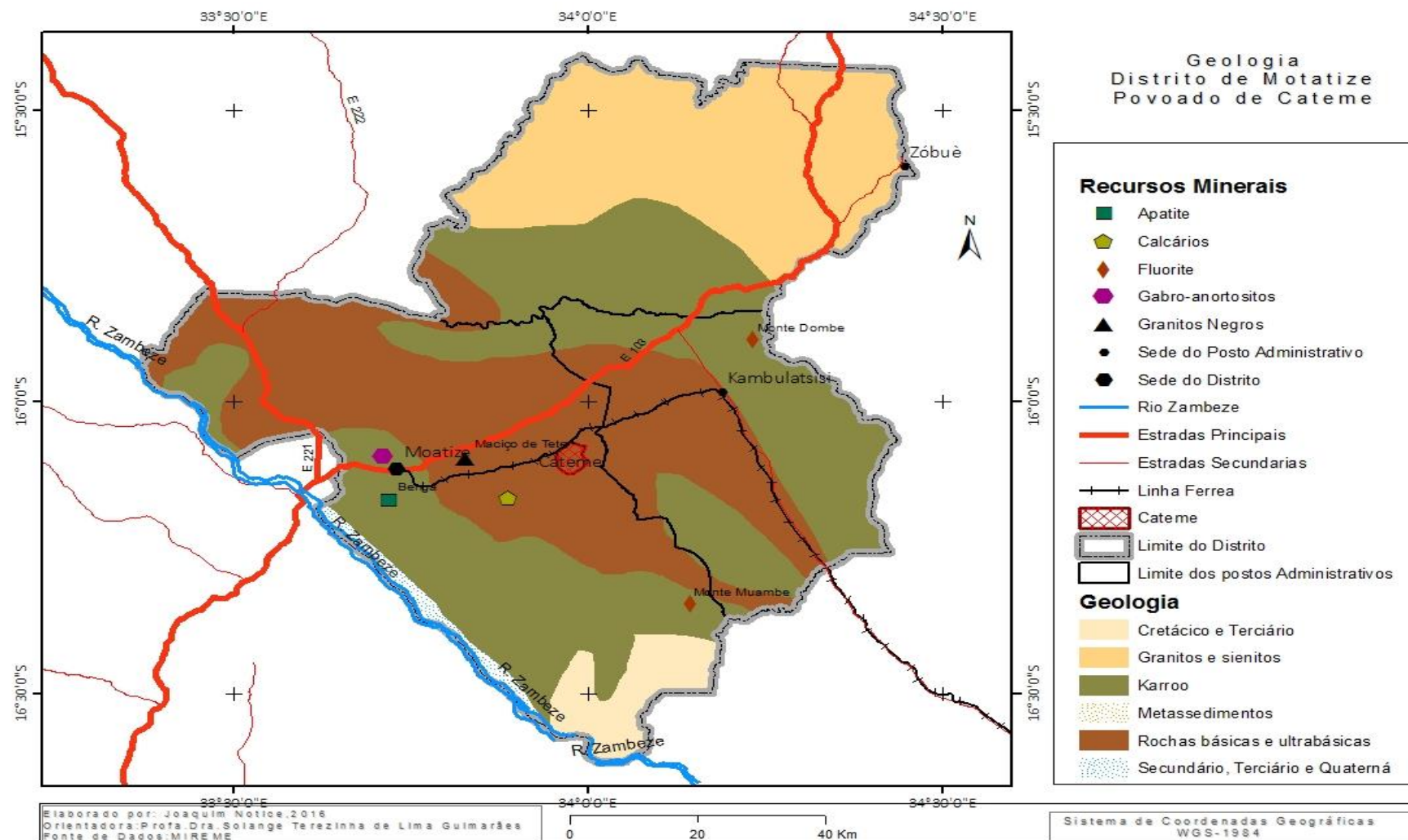
Existem ainda, minerais radioativos e de rutilo na região de Mabvudzi, praticamente no limite entre o distrito de Moatize e Chiúta. No tocante aos materiais de construção, salienta-se a existência de calcários cristalinos, rochas gabro-dioríticas e especialmente de anortositos (rocha ornamental de beleza rara), bem como de argilas, areias e saibro. Os calcários cristalinos fazem parte do Monte Muande, estendendo-se até ao Rio Zambeze. As rochas gabro-dioríticas e os anortositos em geral, abundam praticamente em toda a região montanhosa do distrito. (JOSÉ; SAMPAIO, 2011, p. 6).

Figura 1 - Esboço da série produtiva de carvão em Moatize.



Fonte: José e Sampaio (2011, p. 11).

Mapa 2 - Formações geológicas do distrito de Moatize



Org.: Joaquim Notice, 2016.

2.1.3 Relevo

No território moçambicano, com as orogenias iniciadas no pré-câmbrio, teve lugar o primeiro cenário geológico-tectônico, no qual se formou o esqueleto das primeiras montanhas do país, nomeadamente os complexos rochosos do chamado cratão Rodesiano no pré-câmbrio inferior, e o cinturão moçambicano – *Moçambique Belt* -, no pré-câmbrio superior. Analisando (**mapa 3**), concordamos com a afirmação de Muchangos (1999, p. 28): “As características geomorfológicas de Moçambique são, de uma maneira geral, as do rebordo oriental do continente africano, onde se distingue uma faixa montanhosa que desce em graus aplanados até a planície litoral.”

Mapa 3 - Relevo de Moçambique no contexto da África Austral



Org.: Joaquim Notice. Adaptado da fonte: Turma 91, (2015).

Este modelado paisagístico faz com que Moçambique seja formado “por três estruturas principais: planícies, planaltos e montanhas, existindo uma certa sequência na sua disposição. Caminhando do litoral para o interior o relevo vai passando sucessivamente da estrutura mais baixa para a mais alta”, segundo Barca e Santos (s.d., p. 20), comportando-se como uma escada com três degraus, na qual o mais baixo corresponde à planície litorânea; o intermédio ao planalto, e o degrau mais alto às montanhas. Deste modo, Moçambique fica caracterizado como:

[...] cerca de um terço do território nacional é ocupado por planícies, com formações do terciário e quaternário, que se estendem ao longo de todo o litoral do país, com maior extensão nas regiões Centro/Leste da província de Sofala e das três províncias do Sul. Sob ponto de vista hipsométrico, a planície moçambicana é bastante homogênea, variando a sua altitude, entre os 100 metros no litoral, a 200 metros mais para o interior. Ao longo dos vales dos principais rios, a planície adquire características próprias aos processos de erosão fluvial. Nesses casos, apresenta-se como depressões de acumulação, possuindo vertentes cujos limites inferiores coincidem com o curso do próprio rio, como nos casos das planícies do Incomati, do Limpopo, do Save, do Búzi e do Lúrio, que são atravessadas pelos rios com os mesmos nomes. (MINISTÉRIO PARA COORDENAÇÃO DA ACÇÃO AMBIENTAL, 2002, p. 13).

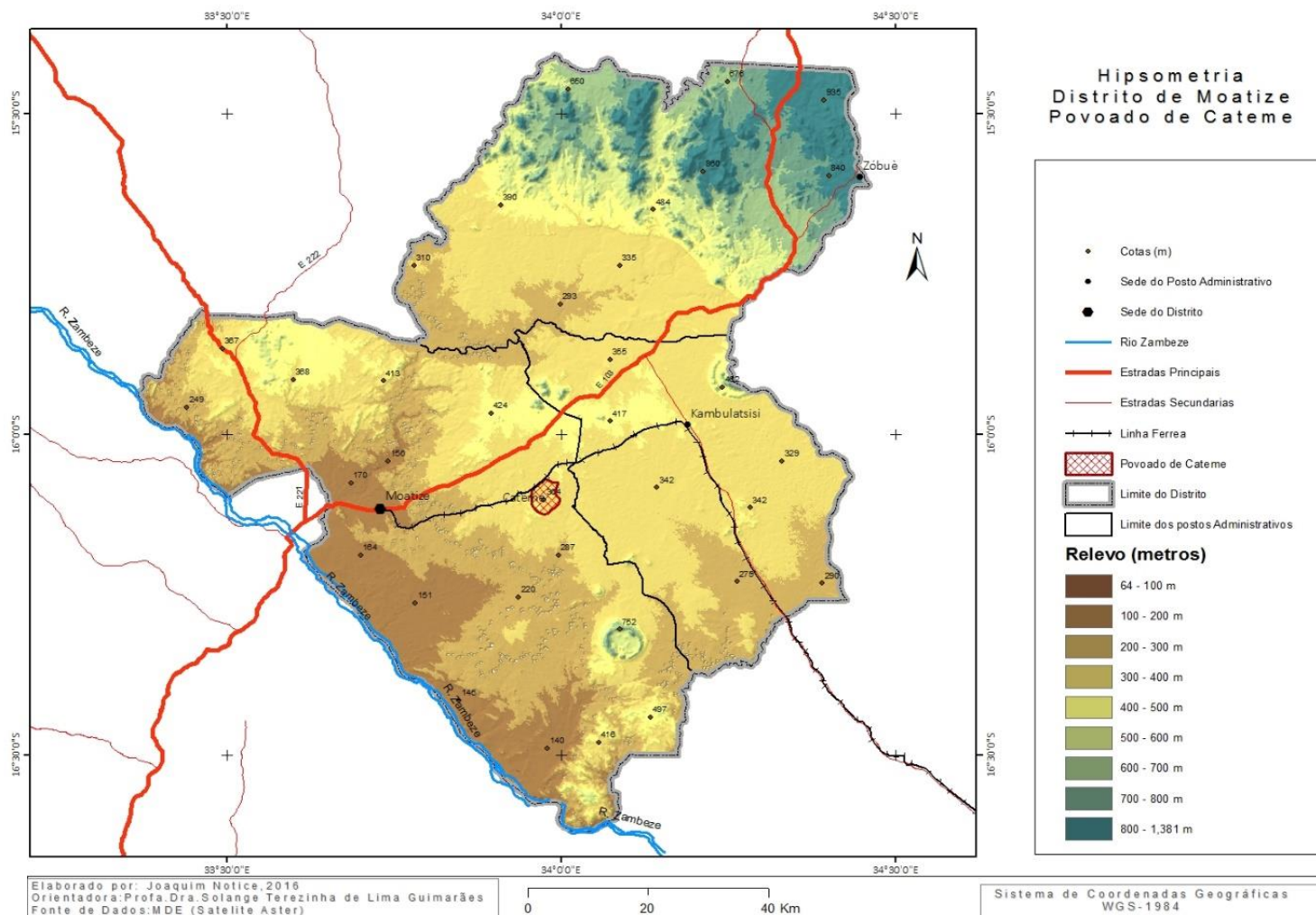
A mesma fonte que utilizamos nesta matéria de relevo destaca ainda que:

Os planaltos estendem-se para as fronteiras Ocidentais e encontram-se nas regiões do Norte e do Centro e numa pequena faixa de Maputo e Gaza, ao longo da fronteira ocidental sul. Estas estruturas ocupam cerca de dois terços do território e distinguem-se, morfológicamente, como planaltos médios, ou seja, aqueles com altitudes entre os 200 e 500 metros; e os altiplanaltos com altitudes de 500 a 1000 metros. Pela sua identidade morfológica, os planaltos mais conhecidos são o da Zambézia, da Angónia junto à fronteira com o Malawi, sendo que as altitudes chegam a ultrapassar os 1000 metros; da Marávia, junto à fronteira com a Zâmbia; do Chimoio, estendendo-se de Norte para Sul e alargando-se até à fronteira com o Zimbabwe; de Lichinga, ao longo do lago Niassa e no sentido Norte/Sul e o planalto de Mueda, na região mais ao Norte do país.

E as principais formações montanhosas situam-se nas regiões Ocidentais do Centro e Norte do território, erguendo-se da zona planáltica e com altitudes que ultrapassam os 1000 metros. As mais importantes surgem agrupadas formando cadeias montanhosas, destacando-se, de norte para o sul, a cadeia da Maniamba-Amaramba, na província do Niassa, circundando o lago com o mesmo nome, sendo a serra Jéci a que apresenta maior altitude com 1836 metros; as formações de Chire-Namúli, na província da Zambézia, cujo ponto mais elevado é o Monte Namúli com 2.419 metros; a cadeia de Manica, ao longo da fronteira com o Zimbabwe, localiza-se o Monte Binga, sendo este o ponto mais elevado de Moçambique com 2.436 metros e a cadeia dos Libombos, na zona Ocidental Sul do país. Embora estas formações apresentem altitudes inferiores a 1.000 metros, são consideradas montanhas, dado que no conjunto do relevo do Sul, elas destacam-se como sendo as estruturas mais elevadas. (MINISTÉRIO PARA COORDENAÇÃO DA ACÇÃO AMBIENTAL, 2002, p. 14).

No que tange ao povoado de Cateme (**mapa 4**), que faz parte da região Centro-Oriental do distrito de Moatize, temos uma área caracterizada por zonas de relevo ondulado, constituídas por inúmeros montes, por vezes de vertentes escarpadas especialmente, no sentido Norte e Nordeste, constituindo uma região planáltica com altitudes que atingem os 400 metros; ao Sul, na região meso-planáltica, apresenta altitudes em torno de 300 metros. (GOVERNO DO DISTRITO DE MOATIZE, 2007/2011).

Mapa 4 - Hipsometria do distrito de Moatize



Org.: Joaquim Notice, 2016.

2.1.4 Clima

Consoante o Ministério para Coordenação da Acção Ambiental (2002, p. 11), “Moçambique está situado na Costa Sul-Oriental de África, entre os paralelos 10°. 27´ e 26°. 52´ de latitude Sul e entre os meridianos 30°. 12´ e 40°. 51´ de latitude Este”. Esta localização geográfica faz com que a maior parte do seu território esteja situado na zona intertropical, conferindo-lhe, assim, um clima do tipo tropical. O estudo referenciado pelo Ministério para Coordenação da Acção Ambiental (2002, p.15) considera que:

As temperaturas no território apresentam variações regionais, em função da interferência de factores como a latitude, continentalidade e o próprio relevo. Em geral, os valores da temperatura tendem a aumentar para as menores latitudes. Entretanto, por influência do fator relevo, verificam-se menores temperaturas, nas regiões mais altas e a Oeste do país, que se situam, de Norte para Sul, nas províncias do Niassa, Zambézia, Tete, Manica e Maputo. As temperaturas médias anuais distribuem-se do seguinte modo: de 18 a 20° C, nas regiões montanhosas; de 22 a 24° C, nas regiões Centrais e planálticas do Norte e do Centro, bem como nas zonas Leste e Oeste, das províncias do Sul; de 24° a 26° C, todo o Leste das regiões Norte e Centro e o interior das regiões ao Sul do país.

Para além do fator intertropical referenciado, conforme o Grupo de Trabalho Ambiental (GTA, 1990), o amplo padrão climático em Moçambique é fortemente influenciado e determinado pela movimentação anual da Zona de Convergência Intertropical⁵ (ZCIT), e dos ventos alíseos do Oceano Índico. Se por um lado, a ZCIT afeta particularmente as regiões centro e norte do país, por outro, ao sul do rio Save o clima é fortemente influenciado por um sistema subciclônico, cujo padrão de precipitação é determinado pela ocorrência de centros de baixa pressão, originando consequentemente uma maior irregularidade no padrão das chuvas do que aquele existente para as regiões Norte do rio Save:

Estes fenómenos climáticos, a Zona de Convergência Intertropical e as depressões ciclónicas, fazem com que o primeiro, a Norte contribua para a ocorrência de uma estação chuvosa bem definida, que se estende de novembro-dezembro (início) a março-abril (fim). A precipitação anual para a maior parte da área varia de 1.000 milímetros; mas, para a região

⁵ “É uma cinta de ventos regulares húmidos e instáveis. Ela desloca-se de um para outro lado do equador em função do maior vigor da influência dos alíseos oriundos das células anticiclónicas. As células anticiclónicas, localizam-se nos 2 lados da África Meridional sobre os oceanos Índico e Atlântico, determinando sob influência dos centros depressionários equatorial e polar o regime de ventos monçônicos e alíseos respectivamente.” (MUCHANGOS, 1999, p. 35).

montanhosa central da Zambézia, as médias são bem maiores, podendo atingir os 2.200 mm de chuva. (GTA, 1990, p. 131).

Ainda o GTA (1990), em suas análises ambientais, explica que no Norte desta região montanhosa Central da Zambézia, a precipitação anual volta a diminuir, formando uma faixa de precipitação mais baixa, na ordem dos 800 aos 1.000 milímetros (mm) e, mais a Sul, para a região que compreende o Vale do Zambeze, a partir do rio Chire, a precipitação atinge os 600 a 800 mm. Ao considerar as médias anuais para cada uma das regiões individualizadas, para o Norte do país, este grupo considera que a distribuição ao longo da estação é boa em geral, podendo verificar-se a ocorrência de pequenos períodos secos durante os meses de janeiro e fevereiro, contudo:

Na região Sul do Save a estação das chuvas oferece menor confiança não estando claramente definida, mas a sua duração é quase idêntica à estação chuvosa do Norte (novembro/dezembro a março/abril). A precipitação média anual para maior parte da área é de 600 a 800 milímetros de chuva, diminuindo para o oeste onde atinge os 400 milímetros. A distribuição da precipitação ao longo da estação é irregular e errática, podendo ocorrer longos períodos secos a meio da estação. (GTA, 1990, p. 131).

Para a BCM, onde se localiza Cateme, segundo o Ministério de Agricultura e Desenvolvimento Rural (2002) existem quatro estações e um udómetro instalados, sendo três operadas pelo Instituto Nacional de Meteorologia de Moçambique (INAM), em Tete, Moatize, Aeroporto de Chingodzi e uma estação instalada e operada pela Rio Doce Moçambique (RDMZ), em Moatize. Todavia, notamos que as estações e o posto udométrico apresentam períodos⁶ distintos de medição para parâmetros monitorados. Assim, foi necessário qualificar um período como referência para a realização deste estudo, o qual foi de 1970-2000:

Um período uniforme de 30 anos de dados é definido pela Organização Mundial da Meteorologia (OMM) como uma norma climatológica que define o padrão climático de uma determinada região a partir da compilação de valores médios relativos a períodos uniformes de 30 anos de dados. (CONSULTEC; DIAGONAL; ERM, 2006, p. 9).

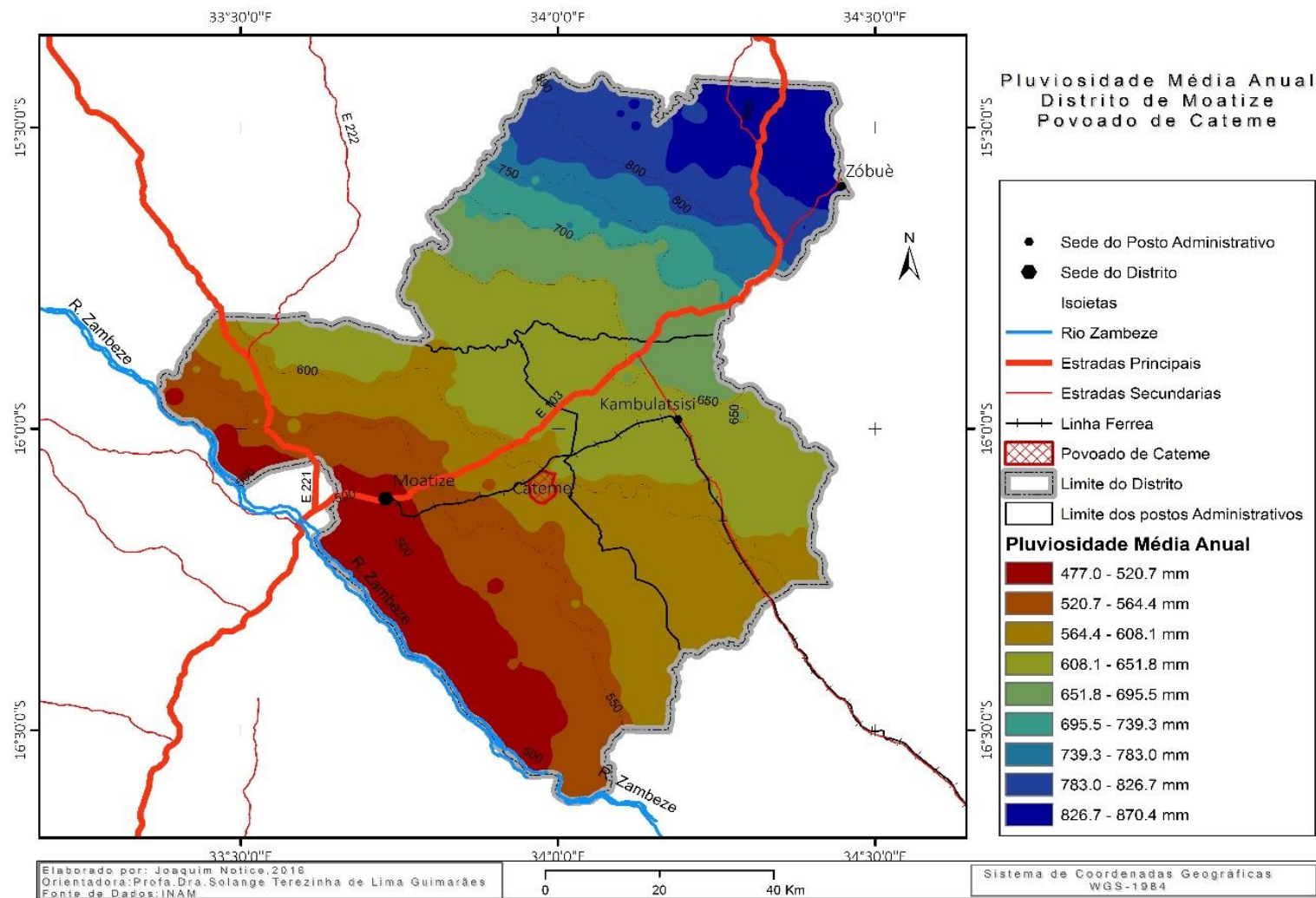
Neste estudo para a análise climática regional, selecionamos a estação de Tete como a mais representativa das condições micrometeorológicas da BCM devido às seguintes características:

⁶ Estação de Tete (1970-2000), de Moatize (1971-1976), do Aeroporto de Tete-Chingodzi (1981-2004) e de Caroeira (1969-1975).

1. Estação atualmente em operação e com registro de uma série histórica superior a 50 anos;
2. Disponibilidade de informações relativa a diversos parâmetros meteorológicos;
3. Localizada aproximadamente a 25 km da área de estudo e a uma altitude que varia entre 140 a 200 metros;
4. Inexistência de barreiras topográficas significativas entre a estação meteorológica e a BCM;
5. Coincidência entre a direção predominante dos ventos e a direção do rio Zambeze, o que minimiza alteração climática significativa devido às influências do relevo que possa criar barreiras entre a estação e a depressão de Moatize.

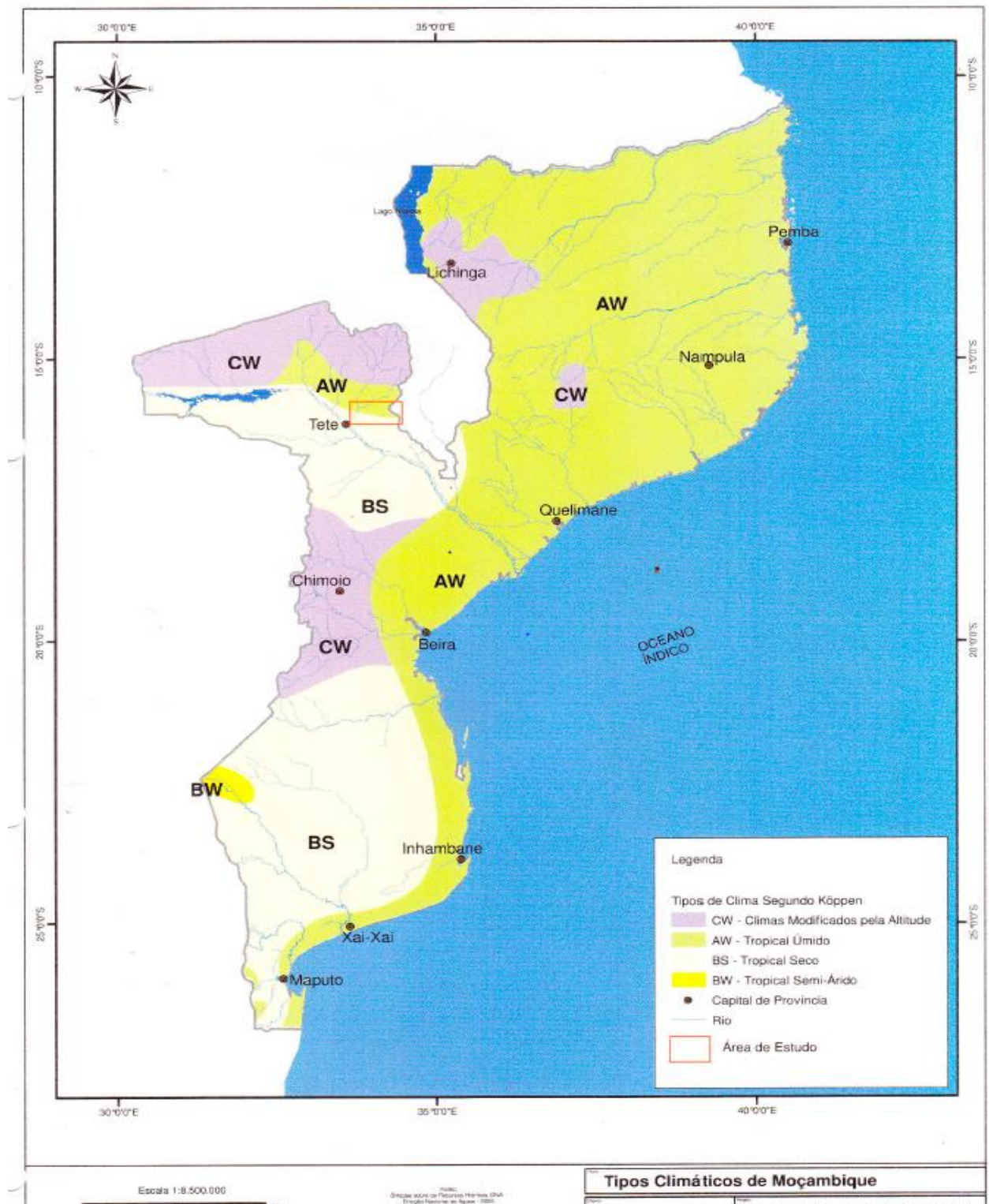
Com base nos parâmetros de precipitação (**mapa 5**) e temperatura constatamos que o clima de Moatize (**mapa 6**), segundo a Classificação Climática de Köppen, é de “tipo BS – Clima Tropical Seco de estepes, com estação seca no inverno e de temperaturas amenas, entre os meses de maio-setembro; já as taxas máximas de precipitação concentram-se no período de verão, em que se registram temperaturas médias mensais maiores”, mapa 5.1. (CONSULTEC; DIAGONAL; ERM, 2006, p. 17).

Mapa 5 – Valores da precipitação do distrito de Moatize



Org.: Joaquim Notice, 2016.

Mapa 6 – Regiões Climáticas de Moçambique, segundo a Classificação de Köppen



Fonte: Consultec, Diagonal Urbano e ERM, (2006, p. 17).

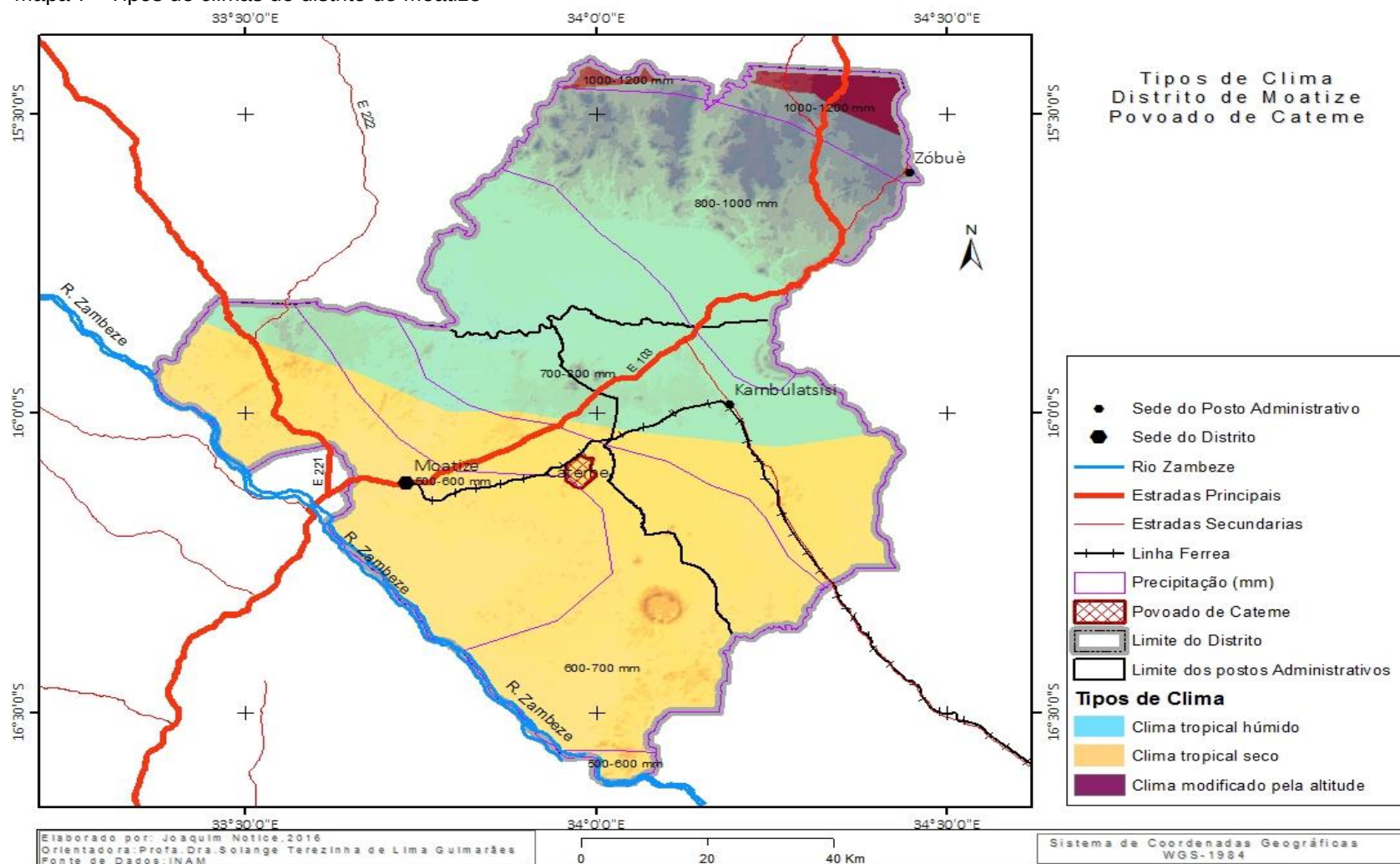
No gráfico termo-pluviométrico (**figura 2**), podemos observar a distribuição dos valores obtidos a partir da estação de Tete, relativos à precipitação média mensal do período compreendido entre 1970 a 2000. Neste gráfico, a média máxima é atingida

no mês de janeiro (174,4 mm), durante o verão, e a precipitação média mínima (0,3 mm), no final da época seca, no mês de setembro. Ainda no mesmo gráfico podemos notar que as temperaturas médias mensais aumentam com o início da época chuvosa. O valor médio mais elevado oscila entre 29° C, no mês de novembro e 21° C no mês de julho. A temperatura média anual normal foi de 25° C, que é um indicador de característica do clima quente da região. (MINISTÉRIO DE AGRICULTURA E DESENVOLVIMENTO RURAL, 2002).

Quanto à circulação geral da atmosfera, pode-se dizer que na região os processos convectivos, térmicos e dinâmicos a ZCIT é observada durante o verão, período em que a massa de ar úmida consegue penetrar no interior do país. Essa penetração resulta no transporte vertical ascendente da umidade relativa, que se condensa em níveis elevados da atmosfera e posteriormente formam nuvens nas camadas mais baixas. Essas nuvens são passíveis de provocar precipitação em determinados pontos da Bacia, a depender da direção do vento e das condições meteorológicas gerais dominantes sobre Moçambique. (CONSULTEC; DIAGONAL; ERM, 2006).

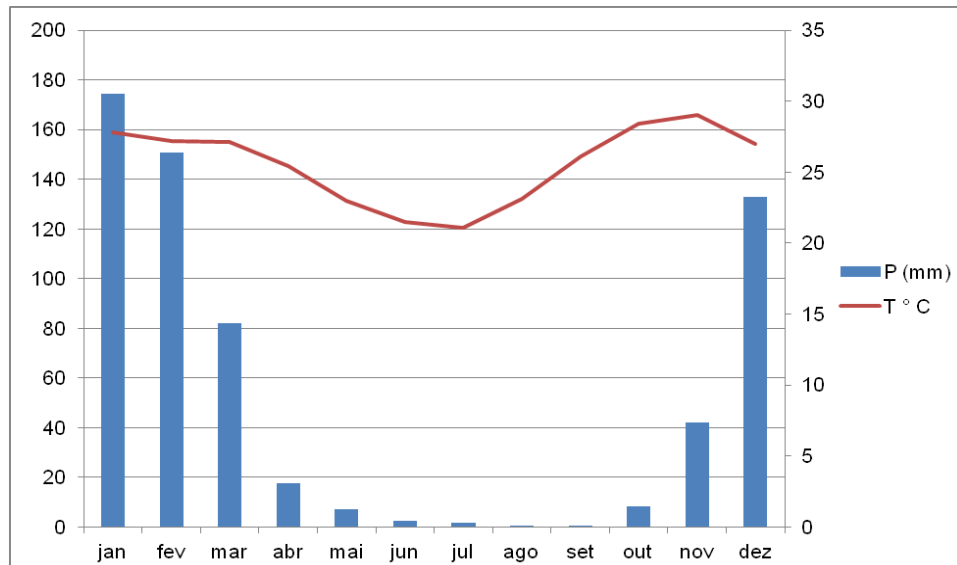
Ligados a essa dinâmica, estes autores destacam que os movimentos horizontais e verticais do ar, condicionados pela presença do sistema de alta pressão semi-estacionário que atua sobre a área, forma-se uma inversão térmica de subsidência que durante a noite, reduz a altura da camada de mistura com reflexos diretos sobre a concentração das substâncias em suspensão na baixa atmosfera. Durante o dia, devido ao excessivo aquecimento da superfície, a camada de inversão térmica de subsidência se eleva aumentando o volume de ar e, conseqüentemente, favorecendo as boas condições de dispersão atmosférica, principalmente à tarde quando ocorre temperatura máxima, maior intensidade de radiação solar e um ligeiro aumento da velocidade do vento.

Mapa 7 - Tipos de climas do distrito de Moatize



Org.: Joaquim Notice, 2016.

Figura 2 - Gráfico termo-pluviométrico do período entre 1970-2000, Estação Meteorológica de Tete.



Org.: Joaquim Notice, 2016. Fonte: Instituto Nacional de Meteorologia, (2016).

2.1.5 Solos

Com a intensão de elaborar a Carta de Solos para os trabalhos da agricultura produção de algodão e investigação científica de Moçambique colonial foi desenvolvido um estudo por Godinho e Azevedo (1949) denominado “Características dos Solos de Moçambique”. Os autores deste estudo, já nessa época viam-se confrontados com a ausência de informação acerca de solos dos territórios portugueses em África. No entanto, foram se servindo dos poucos estudos gerais realizados para o continente africano. Godinho e Azevedo (1949) citam ter trabalhado com as Cartas Pedológicas de África de Marbut (1923) e de Schokalsk (1943), cuja base de análise foram os materiais lateríticos e a própria morfologia dos solos, particularmente da cor. Nesse sentido, o Marbut (1923) distinguiu cinco grupos de solos em Moçambique com as seguintes características:

- a) Solos vermelhos lateríticos
- b) Solos vermelhos
- c) Solos de terras negras
- d) Solos claros da zona das terras negras

e) Solos aluvionares

Godinho e Azevedo (1949, p. 8) apontaram que a classificação de Schokalsk (1943) via “3 grupos de solos pedalféricos: solos fracamente lavados sob florestas e matos arbustivos xerófitos, solos vermelhos-acastanhados em savana tropical das regiões alternadamente húmidas e áridas e solos vermelhos sob floresta tropical húmida”. Dos solos pedacálicos o Schokalsk (1943), igualmente, distinguia também 3 tipos: “solos do grupo das terras negras das pradarias, solos das terras negras das savanas áridas e solos castanhos das estepes áridas, também identificava solos pantanosos e pântanos das regiões tropicais”. (GODINHO; AZEVEDO, 1949, p. 8). Diante desses estudos, Godinho e Azevedo (1949, p. 27) identificaram seis grupos de solos em Moçambique, conforme as regiões e o tipo de clima: “solos pedalféricos, solos pedacálicos, solos calomórficos, solos halomórficos, solos hidromórficos e solos aluvionares”.

Muchangos (1999, p.71), ao discorrer sobre a formação pedológica, bem como seu desenvolvimento, afirma que estes “dependem simultaneamente de aspetos relacionados com a idade, a influência do clima, da natureza geológica, das condições hídricas, das morfologias locais, dos organismos vivos ou mortos e da intervenção humana”. E considerando estas influências, Moçambique apresenta uma gama de formações que variam consideravelmente dada a extensão e diferenciação das distintas regiões do país, bem como em relação aos processos derivados dos impactos ambientais que determinam transformações em seus sistemas ambientais complexos, conforme observações desenvolvidas durante os trabalhos de campo, resultando em diferentes fitofisionomias correlacionadas às associações entre os efeitos que indicam diversos níveis de degradação dos solos locais

De acordo com estes fatores pautados, Barca e Santos (s.d., p.24) acenam para Moçambique uma notória variedade de solos, apontando que:

Para a região Norte do país, onde predominam rochas do pré-câmbrio e as precipitações consideráveis, solos argilosos, variando os franco-argilosos-avermelhados que ocupam a maior parte da área e os argilosos-vermelhos e castanhos profundos, com boa permeabilidade e drenagem. No Centro, os autores identificam solos franco-argilosos-arenosos-avermelhados sendo os mais predominantes, pois existem também consideráveis extensões de solos

franco-argilosos-arenosos-acastanhados ao Sul da província de Tete, prolongando-se ao longo da Bacia Hidrográfica do Zambeze. E na região Sul, Barca e Santos (s.d.) observam solos arenosos de baixa fertilidade e baixo poder de retenção de água, sendo interrompidos, de quando em vez, por solos arenosos brancos, fluviais e marinhos.

Ainda sob o ponto de vista dos Muchangos (1999), os solos do Sul de Tete, abrangendo a nossa área de estudo – os franco-argilosos-arenosos-acastanhados –, (**mapa 8**) são basálticos e pouco profundos sobre rocha calcária; ou ainda, segundo o autor, se constituem em solos pouco evoluídos, de minerais com horizontes genéticos pouco diferenciados, apresentando uma distribuição irregular do material orgânico. Também apresentam no seu perfil horizontes incompletos, em razão da sua idade recente ou da curta duração dos processos pedogenéticos. Neste grupo estão incluídos solos aluvionares, litossolos, regossolos, hidromórficos e halomórficos. Derivados de rocha consolidada e ligeiramente alterada a partir de menos de 10 a 15 centímetros de profundidade, temos os litossolos. Seu perfil apresenta normalmente uma textura grosseira com o horizonte A, pouco ou nada umífero. Podem derivar de rochas calcárias e ocorrem geralmente em terreno ondulado a mais ou menos acidentado ou montanhoso, com maior ou menor frequência de afloramentos rochosos. (MUCHANGOS, 1999).

Os litossolos, também conhecidos por leptossolos, conforme a classificação dos solos da *Food and Agriculture Organization* (FAO), para além do Sul de Tete, se estendem por algumas áreas da província de Sofala, Manica, Gaza, Zambézia e Maputo. São solos mal drenados, delgados, com muitos elementos grosseiros (**fotografia 2**), e fragmentados de rocha, sendo normal a ocorrência de cascalhos, pedras e afloramentos à superfície. (GTA, 1990).

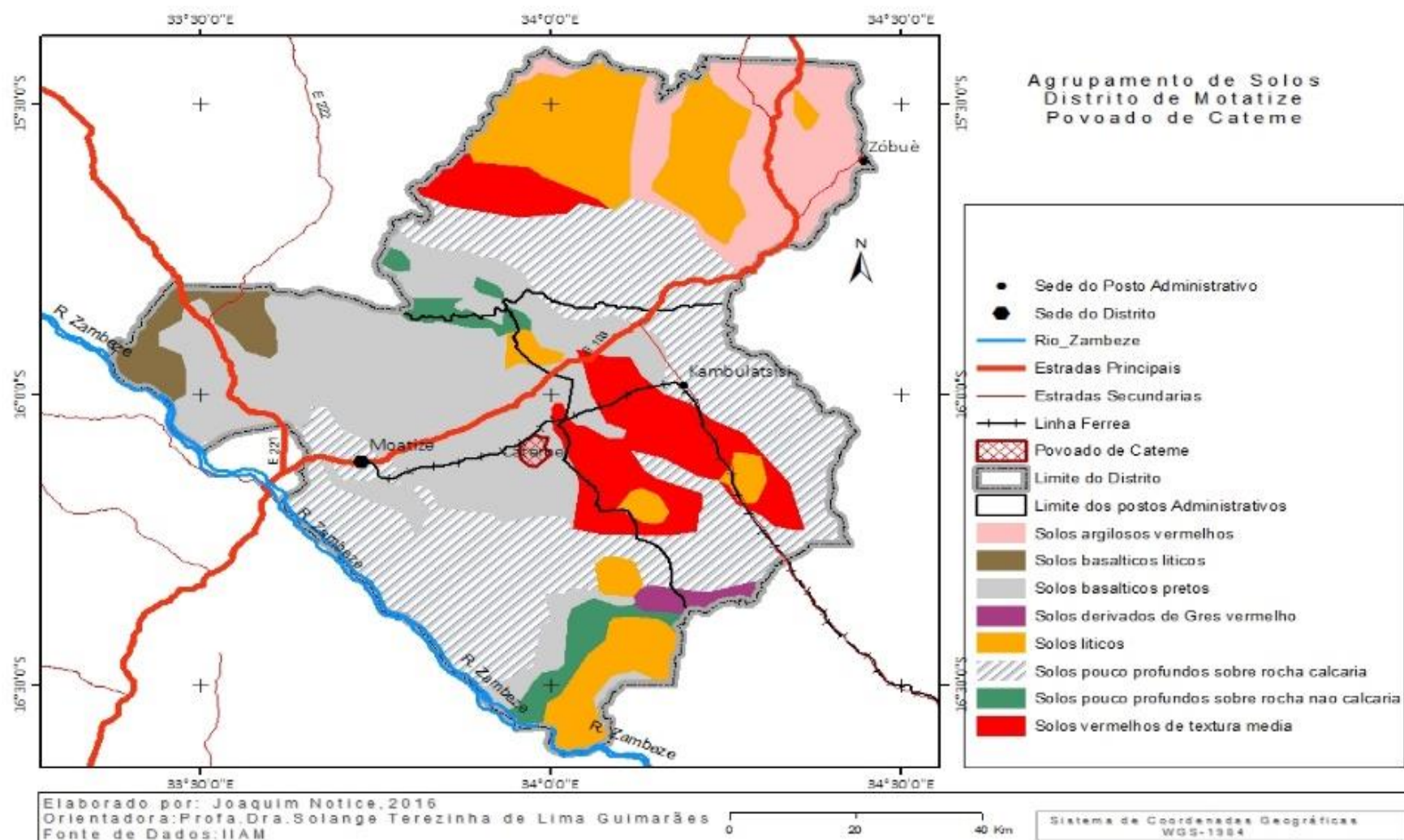
Fotografia 2 - Tipo de solos no povoado de Cateme: 1 = franco arenoso; 2= leptossolos êutricos com presença de fragmentos rochosos e 3 = leptossolos êutricos com cascalhos.



Autor: Joaquim Notice, jan/2015.

Acerca dos solos, Consultec, Diagonal e ERM (2006) revelaram que nos leptossolos do distrito homônimo, a presença de cascalho, pedras e afloramentos de rochas na superfície ocorre em abundância, com densidades e granulometrias variáveis, indicando sinais de erosão e crostas dos terrenos deste território.

Mapa 8 - Solos do distrito de Moatize



Org.: Joaquim Notice, 2016.

Conforme Consultec, Diagonal e ERM (2006) referenciado na nossa área de pesquisa, os leptossolos são distinguidos em dois: (1) Leptossolos rendízicos e (2) Leptossolos êutricos.

Os Leptossolos rendízicos possuem as seguintes características, ocorrentes na região Sul da bacia, nas antigas aldeias de Mithethe e Chipanga:

1. Solos pouco profundos, sendo na sua maioria com profundidades inferiores a 70 centímetros;
2. A cor do perfil varia de preto acastanhada na superfície a castanho-amarelado nos horizontes adjacentes;
3. A textura varia entre franco-arenoso em subsuperfície a franco-argiloso-arenoso nos horizontes superficiais.

Os leptossolos êutricos, localizam-se nas áreas SW, em sentido NW à NE; respectivamente, nos antigos povoados de Bagamoyo e Malábuè, e, no bairro 25 de Setembro e no povoado de Cateme, evidenciando as seguintes características:

1. Solos identificados em depressão de denudação, próximos aos grandes escarpamentos;
2. A ocorrência e presença de cascalhos, pedras, blocos e afloramento rochosos na superfície do solo é variável, apresentando por vezes sinais de erosão laminar e sulcos superficiais;
3. A drenagem varia de boa à excessiva, sendo esta última nos solos com textura mais leve (franco-arenoso) em todo o perfil;
4. A maior porção desta unidade possui solos pouco profundos, também inferiores a 70 centímetros. Profundidades maiores podem ocorrer nas áreas com declives menos acentuados. Nestes solos profundos ocorrem com alguma frequência, morros de muchém ou termiteira.;
5. As cores variam de muito escuro na superfície e amarelo-acastanhado no subsolo; (**fotografia 3**);
6. A textura varia de franco-arenoso a franco-argiloso-arenoso, sendo mais comum ocorrerem texturas mais finas nos solos profundos em relação aos solos pouco profundos;
7. A estrutura é do tipo de fraca a moderada, com consistência variando de não pegajosa a pouco e não plástico;
8. É frequente a presença de fragmentos rochosos ao longo do perfil;

9. Nestas áreas, há muita ocupação de setor familiar, especialmente ao longo das principais estradas e rios, há evidências de forte erosão laminar provocada pelas atividades agrícolas e, em menor escala, da pecuária, sobretudo nas zonas mais inclinadas, com declives superiores a 8% e solos mais superficiais;
10. Ademais, nestas áreas, observa-se igualmente a existência de ravinas nas margens dos rios, provocados por trilhos formados pelo caminhamento de pessoas e animais para terem acesso à água. (CONSULTEC, DIAGONAL e ERM 2006)

Fotografia 3 - Perfil dos leptossolos éutricos no povoado de Cateme, com horizontes pouco profundos e incompletos: A = horizonte com acumulação de matéria orgânica decomposta, com a cor escura, pouco desenvolvido e C = rocha mãe parcialmente decomposta, podendo corresponder ou não ao material originário do solo próximo a superfície.



Autor: Joaquim Notice, jan/2015.

Os aluvionares (luvisolos háplicos), podem ser fluviais, lacustres e marinhos consoante a dominância dos fatores e processos de sua formação, em geral, a partir de depósitos de aluviões recentes, sendo, no entanto, enriquecidos progressivamente por novos materiais aluviais. Estes solos, para o Grupo de Trabalho Ambiental (1990) são aqueles que maior potencial agrícola apresentam, (**Fotografia 4**), assim como ocupam áreas consideráveis, distribuídas pelo extenso vale do Zambeze e um pouco

por todos os rios de Moçambique. Em Moatize encontramos estes solos, na sua parte Sul, junto margens do rio Zambeze.

Fotografia 4 - Coleta de vegetais da população ribeirinha ao longo das margens do rio Revúbwè



Fonte: *Human Rights Watch* (2013, p.10).

2.1.6 Hidrografia

A relevância do estudo de uma bacia hidrográfica, no conjunto do nosso tema, nos presta a garantia de uma melhor percepção das correlações entre a satisfação das necessidades e expectativas crescentes das CLs, índices de qualidade de vida e ambiental, bem como da conservação e/ou preservação dos recursos hídricos subterrâneos e de superfície para o seu uso a longo termo, mediante a implementação

das atividades emergentes de mineração e de seus impactos positivos e negativos, além da garantia de continuidade das práticas agropecuárias tradicionais. Assim, um requisito fundamental para isto é o conhecimento de alguns dos principais aspectos da complexa situação prevalecente sobre o sistema dos recursos hídricos do país e sua gestão.

2.1.6.1 Águas superficiais

Estima-se que as águas continentais superficiais em Moçambique – lagos, lagoas, rios, ocupam uma área de 13.000 km². As águas marinhas estendem-se por toda a costa do país, numa extensão de 2.470 km, “desde a foz do Rovuma à ponta do Ouro”. (BARCA; SANTOS, s.d., p.30).

Com relação aos rios, conforme a **tabela 1**, o GTA (1990, p. 69) destaca que “uma das características essenciais dos recursos hídricos em Moçambique é a localização geográfica em relação às nascentes dos rios”. Diante deste cenário, Muchangos (1999, 46) elucida que devido ao:

[...] caráter morfológico da África Oriental e Austral e a situação geográfica de Moçambique, nas regiões costeiras, os principais rios têm as suas nascentes nos países vizinhos, exceptuando o Norte do país onde grande parte tem a sua bacia hidrográfica totalmente em Moçambique. os rios correm de Oeste para Leste atravessando sucessivamente montanhas, planaltos e planícies, antes de desaguiarem no Oceano Índico.

O mesmo autor ainda considera que em função das condições naturais já referenciadas:

Na parte Norte do país dada a melhor distribuição e frequência das chuvas e a maior dispersão de rochas magmáticas e metamórficas, as bacias hidrográficas apresentam predominantemente um padrão dendrítico. Desníveis locais na transição entre as superfícies morfológicas constituem condições propícias para a instalação de represas⁷ para fins agrícolas e para

⁷ As 10 albufeiras existentes no país têm uma capacidade de armazenamento total estimado em 43.000x10⁶ m³, dos quais 39.000x10⁶ m³ são da albufeira de Cahora Bassa, ocupando uma área de cerca de 3.000 km², 250 quilómetros de comprimentos, 11 quilómetros de largura média, sendo a máxima de 30 kms e profundidade máxima de cerca de 324 metros. (GRUPO DE TRABALHO AMBIENTAL, 1990, p.65); (MUCHANGOS, 1999, p.51).

a produção hidrelétrica, impedindo, porém, a sua utilização intensiva como via de circulação⁸ fluvial. (MUCHANGOS, 1999, p. 47).

Tabela 1 - Rios de Moçambique

Nome da bacia	Área em Moçambique (km ²)	Área total (km ²)	Comprimento do rio em Moçambique (km)	Comprimento total (km)
Rovuma	101.160	155.400	650	800
Messalo	24.000	-	530	-
Montepuez	15.000	-	336	-
Lúrio	60.800	-	1.000	-
Ligonha	27.726	-	400	-
Licungo	27.726	-	336	-
Zambeze	140.000	1.330.000	820	2.600
Púnguè	28.000	29.500	322	-
Búzi	25.600	28.800	320	-
Save	22.575	106.420	330	735
Limpopo	79.600	412.000	561	1.461
Incomati	14.925	46.246	283	714
Umbeluzi	2.356	5.600	100	314
Tembe	2.257	2.865	110	125
Maputo	1.570	29.800	150	565
Fúti	777	1.924	60	70
Cele	90	118	15	20

Org.: Joaquim Notice. Fontes: Barca e Santos (s.d.); GTA (1990); Muchangos (1999).

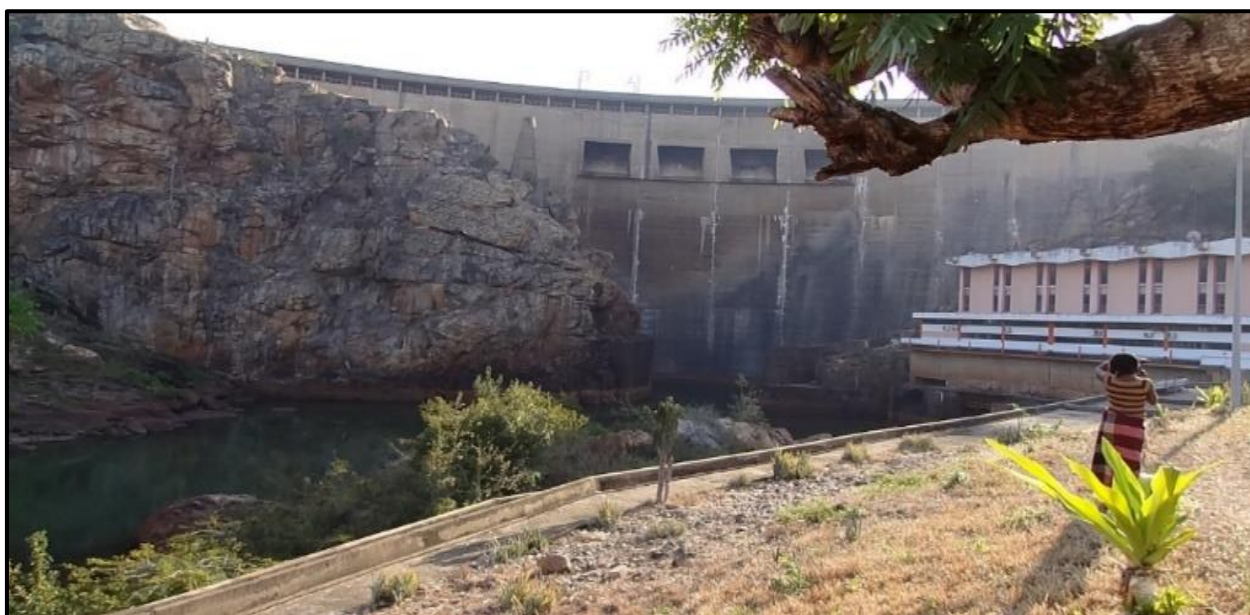
Neste contexto, Barca e Santos, (s.d., p. 31) apontam também que "a natureza dos terrenos atravessados pelos rios é outro elemento a considerar" (**fotografia 5**), e acrescentam que: "no Norte e no Centro do país, onde os terrenos são resistentes, os rios realizam uma erosão vertical, escavando vales em forma de 'V', o que associado à velocidade que as suas águas ganham pelas quedas, o facto confere-lhes um elevado potencial hidroelétrico."

Já no Sul, observamos nas zonas de planícies, rios meândricos, conformando largos vales, porém, com baixo potencial hidrelétrico; todavia "existem condições para a captação das águas para fins agrícolas". (BARCA; SANTOS, s.d., p. 31). Estes autores consideram que o regime fluvial é também condicionado pelo clima, pois numerosos rios apresentam-se como efêmeros, intermitentes ou temporários, possuindo caudais apenas numa parte do ano, enquanto na época seca chegam a perder as suas águas. Os que possuem regime constante apresentam caudais ao longo de todo o ano, embora variando de volume, em função das condições sazonais.

⁸ A navegação fluvial não tem, atualmente, nenhuma importância relevante na economia de Moçambique. Desde que os rios sejam de caráter torrencial ou percorram vales instáveis, os mesmos não são favoráveis a navegação. Todavia, existe em alguns rios e no estuário de Maputo linhas de transporte regular ou transporte de curta distância (para a travessia de rios), por exemplo, rio Zambeze e Búzi. (MUCHANGOS, 1999, p. 73).

Assim, tal como Muchangos (1999) afirma, os caudais dos rios moçambicanos são determinados essencialmente pelas complexas relações entre geofatores meteorológicos e não meteorológicos.

Fotografia 5 - Barragem de Chicamba Real, em Manica, Construída sobre o rio Revué, afluente do rio Búzi, com 75 metros de altura, com uma capacidade de armazenamento de 2.000.000.000 m³ e uma potência instalada no pé da barragem de 40 MW.



Autor: Joaquim Notice, ago/2012.

O GTA (1990) nos lembra que a localização de Moçambique nas seções inferiores das bacias fluviais da região encontra-se em condições de vulnerabilidades ambientais no que se refere à redução dos caudais e ao crescimento da poluição. Outro limitação que esse grupo de trabalho considera é o controle das cheias, aliado à situação prevalecente de falta de perfis favoráveis para a construção de barragens, tendo em vista a regulação fluvial, concretamente a Sul do Save:

Com o fim de garantir em Moçambique o melhor aproveitamento das águas superficiais dos rios internacionais ao Sul do Save (rio Maputo, Umbeluzi, Incomáti e Limpopo), foram iniciadas, em fins de 1963, conversações a nível técnico para com a República da África do Sul que culminaram com a assinatura de Acordo de Princípios em que foram estabelecidas linhas gerais de orientação e colaboração técnica e ampla troca de informações respeitantes aos aproveitamentos realizados ou previstos nestas bacias

fluviais, com o objectivo fundamental da utilização óptima conjunta dos recursos hídricos das mesmas. (GTA, 1990, p. 70).

Em relação à hidrografia, devemos recordar também que Moçambique possui um grande número de lagos, a maior parte dos quais de água doce, sendo que os lagos Niassa, Chirua, Chiúta e Amaramba se formaram a partir de movimentos provocados por forças internas, ocupando a depressão do Vale do Rift, na África Oriental. Enquanto os lagos ou lagoas ao Sul do país (de cerca de 1.300) têm a sua origem devido à erosão costeira e na deposição de sedimentos, conforme Barca e Santos (s.d.). Do ponto de vista da sua importância nacional, Muchangos (1999, p. 51), considera o rio Zambeze, cuja nascente está localizada na Zâmbia, em torno de 1.700m de altitude, como o maior e de mais relevância dadas as especificidades territoriais, “[...] com cerca de 2.600 kms de comprimento, é o 26º rio mais comprido do mundo e o 4º em África depois do Nilo, (6.700 km), Zaire (4.600 km) e Níger (4.200 km)”.

A área da bacia hidrográfica do rio Zambeze é de aproximadamente 1.330.000 km², dos quais 140.000 km² só em território moçambicano. Abrange a Zâmbia, Zimbábwè, Angola, Malawi, Namíbia e Tanzânia. A população humana existente na bacia é de 38.7 milhões de habitantes, com cerca de 19% vivendo em Moçambique. Na sua totalidade, o Zambeze é, hidrologicamente, um rio de regime periódico complexo, devido às variações que o seu caudal apresenta ao longo do percurso e em função das influências da sazonalidade. (CONSULTEC; DIAGONAL; ERM, 2006).

No entanto, segundo o Banco de Moçambique (2010), para esta análise nos impõe destacar dois aspectos muito importantes desta bacia: produção de energia elétrica nas barragens de Cahora Bassa e Kariba e o potencial de irrigação. Entretanto, Caldeira (2012), no artigo “Novas Barragens no Rio Zambeze e as Mudanças Climáticas”, levanta importantes reflexões em torno das prioridades do desenvolvimento económico em África:

O continente tem enfrentado secas severas e recorrentes nos últimos 25 anos, o que se tem transformado num dos principais causadores da escassez de energia em muitos países dependentes da energia hídrica, o que tem acarretado um elevado custo para as economias. Para contornar este problema (escassez de energia), grandes barragens hidroeléctricas estão a ser construídas ou projectadas. Só que tal é feito sem se incluir a análise de

riscos de variabilidade hidrológica, típica dos padrões climáticos africanos, muito menos os impactos que isso possa causar ao clima. Mais, raramente os bens e serviços providenciados pelos ecossistemas de onde as tais infraestruturas estão ou irão ser erguidas são tidos em conta. Por exemplo, um dado que tem sido ignorado é o facto de diversos modelos sobre mudanças climáticas preverem que os padrões do clima do continente tornar-se-ão mais variáveis e que os eventos climáticos extremos serão mais frequentes e severos, com um aumento de risco para a saúde e para a vida. Só na região Austral de África, da qual Moçambique faz parte, estima-se que dentro dos próximos 50 anos, entre 60 e 120 milhões de pessoas enfrentarão a escassez de água. (CALDEIRA, 2012, p. 1).

O autor oferece exemplos partindo de toda a extensão do rio Zambeze, explicando a susceptibilidade e vulnerabilidades frente aos riscos climáticos ambientais pertinentes às secas e também às cheias cíclicas, que produzem impactos no curso normal do rio e na geração de energia elétrica pelas suas barragens. Deste assunto se avalia que:

A variabilidade natural do fluxo do Zambeze foi altamente alterada pelas grandes barragens, principalmente pelas de Cahora Bassa e Kariba, no curso principal. [...]. Estas hidroelétricas modificaram profundamente as condições hidrológicas mais importantes e essenciais para se manter a biodiversidade e os meios e actividades de subsistências (agricultura, pesca...), tais como o calendário, magnitude, duração e frequência dos picos de inundações. Mais de 11% do fluxo médio anual desta bacia evapora das grandes albufeiras que estão associadas às hidroelétricas. Estas perdas aumentam o risco de insuficiências na produção de energia, para além de afectarem significativamente as funções de ecossistemas nas zonas ribeirinhas. Só com as actuais barragens, os picos de inundações ocorrem penas durante as maiores cheias da bacia, e são de duração e volume inadequados para sustentar e manter os sistemas de planícies saudáveis e funcionais. As inundações quando ocorrem são geralmente inoportunos pós são geradas durante as descargas de emergência feitas pelas albufeiras. (CALDEIRA, 2012, p. 2).

Deste fato a preocupação é dada ao setor da agricultura, visto que segundo o autor, apesar de Moçambique ser banhado por muitos rios, vem apresentando índices mais baixos de produção agrícola, comparado aos países da África Austral, em anos sucessivos, por motivos da falta de chuvas e de quando em vez, devido a inundações severas. Se analisa de que:

Ora, se por um lado nós consumimos apenas 12,5% (250 MW de 2.000 MW) da energia produzida pela nossa barragem (Cahora Bassa), e, por outro, existe a possibilidade de transformarmos o nosso país num dos celeiros, senão o principal, da África Austral, aproveitando o potencial hídrico que possuímos, qual é a necessidade de apostar na construção de mais uma hidroelétrica? Não seria mais sensato alocarmos estes recursos à construção de sistemas de irrigação nas zonas de produção agrícola? (CALDEIRA, 2012, p. 3).

Portanto, é sobre esta bacia fluvial, na sua porção média, em Moçambique, que está localizada nossa área de estudo. Em Moatize, devido à ondulação da sua paisagem, existem quatro principais bacias fluviais, representadas pelos rios Rovúbuè, Moatize, Mwaladzi e Zambeze. Além destes observam-se na área em questão, outros que contam como bacias de menor dimensão: Nhacomba, Nharenga, M'pandi e Lulera. Mais para o extremo oriental, corre o rio Minjova com o seu afluente, Necombeze, indo desaguar as suas águas ao Zambeze (**mapa 9**).

Apesar do maior número de pequenas bacias que cobre Moatize, Consultec, Diagonal e ERM (2006) esclarecem que a disponibilidade hídrica superficial dos cursos de água que drenam a região é muito baixa, sendo que somente os rios Rovúbuè e Zambeze apresentam regime de escoamento perene. O estudo indica também que a qualidade da água tem relação direta com a baixa disponibilidade hídrica, apresentando níveis de deterioração acentuados pela influência sazonal, com reflexo negativo na qualidade das águas subsuperficiais, contendo elevada concentração de sais, bem como teores de sulfato e cloro.

2.1.6.2 Águas subterrâneas

De acordo com GTA (1990, p.66), em Moçambique podem ser distinguidas três unidades hidrogeológicas:

- I. aquíferos relacionados com as formações sedimentares do pós-karoo;
- II. aquíferos que ocorrem nas formações do karroo;
- III. aquíferos relacionados com o complexo cristalino.

Conforme o GTA (1990), de uma maneira geral, a água subterrânea é habitualmente preferida como fonte de abastecimento para pequenas cidades e aldeias, por não requerer considerável tratamento prévio, principalmente quando obtida a partir de um furo ou de um poço bem protegido (**fotografia 6**). No entanto,

considera-se que a qualidade das águas correntes, marcada pela mineralização das mesmas unidades, varia espacialmente de acordo com a regionalização hidrogeológica. No que concerne à quantidade, assinala-se a ocorrência de numerosos aquíferos cujo potencial disponível é limitado e mais ou menos vulnerável às condições termo-pluviométricas da região. (GTA, 1990).

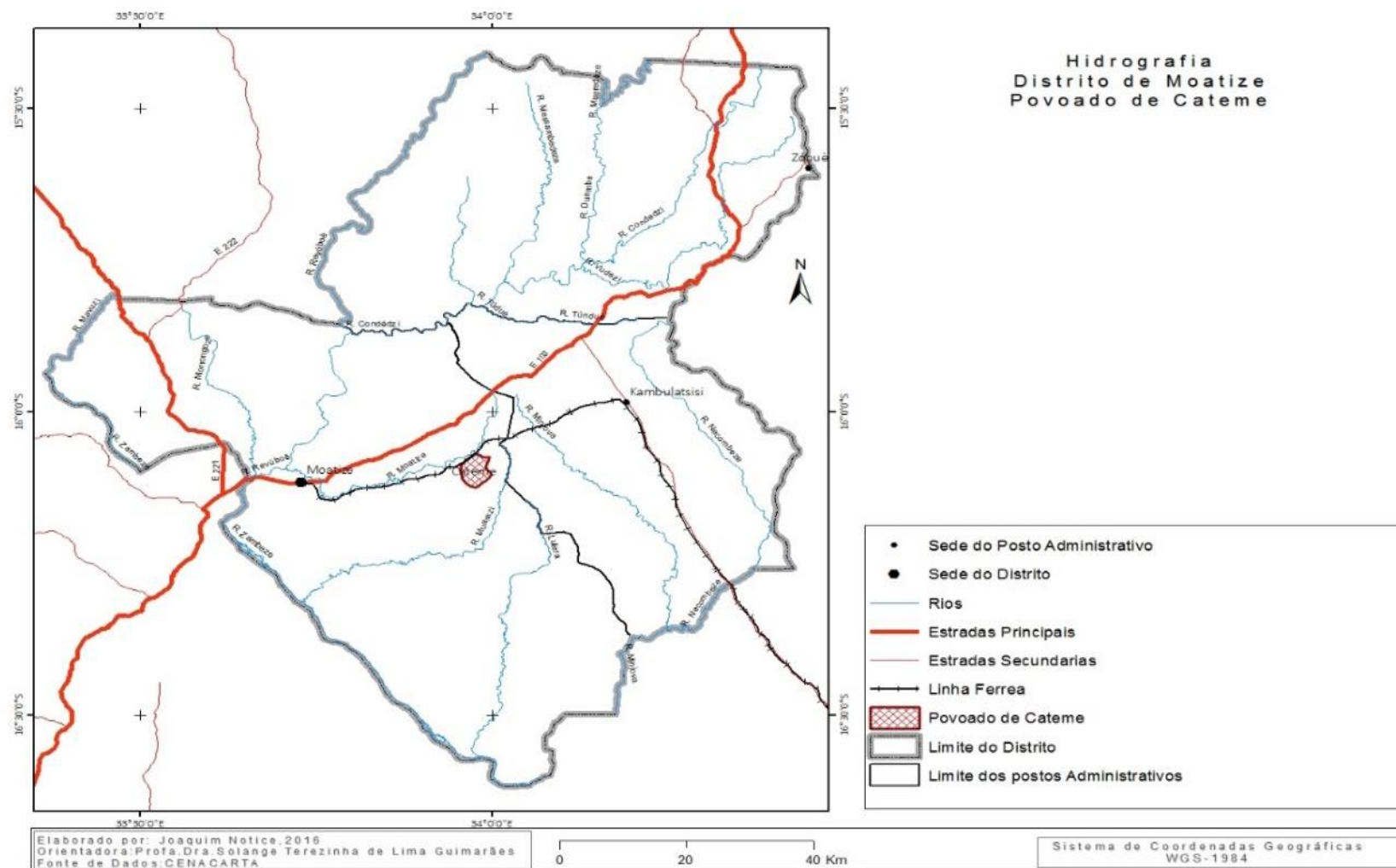
Em Moçambique, na sua maioria, as águas subterrâneas, ou seja, os aquíferos são constituídos por águas minerais e termais. As águas termais ocorrem com maior frequência em Lugela, Pebane, Namacurra, Zumbo e Metangula. E as águas minerais mais significativas estão situadas nas regiões vulcânicas da cadeia dos Libombos e nos granitos arcaicos de Manica. (BARCA; SANTOS, s.d.).

Em Moatize, as formações dos aquíferos do complexo cristalino ocorrem nas rochas de complexo gabro-anortosítico de Tete. Estes aquíferos apresentam feições estruturais de natureza tectônica como zonas de fraqueza associadas com folhas, diques, fissuras e superfícies de contato entre rochas por onde a água percola. Enquanto que os aquíferos na formação de karroo estão relacionados com séries sedimentares compostas, em sua maior parte, por arenitos de granulometria grossa à média, margas e xistos carbonos de Eccá e Beaufort. Em muitos casos, estes aquíferos são classificados como não produtivos devido a baixos valores de transmissividade, resultantes da intercalação de camadas impermeáveis de argilitos. Estas formações ocorrem na área da concessão mineira da VM, no Sul da BCM, com um potencial hidrológico baixo, devido a baixos valores de transmissividade. (CONSULTEC; DIAGONAL URBANO; ERM, 2006).

Todavia, em relação aos aquíferos aluvionares, Consultec, Diagonal Urbano e ERM (2006), no seu estudo do complexo mineiro industrial de Moatize, afirmam que de todas as formações observadas, as aluviões que ocorrem nas principais bacias hidrográficas (de Zambeze, Rovúbwè e Moatize) são aquelas que apresentam os melhores potenciais de ocorrência de águas subterrâneas. A faixa mais extensa de aluviões localiza-se no SW do distrito e estende-se paralelamente com o rio Rovúbwè (**fotografia 7 e 8**), até a confluência dele com o rio Zambeze. No entanto, o estudo do GTA (1990) ressalta que as características do aquífero aluvionar são melhoradas pelo fato dos depósitos aluvionares estarem em continuidade hidráulica com o rio.

O estudo mencionado descreve o aquífero da área Sul da ponte do Rovúbwè, como aquele que apresenta uma espessura relativa (até 35 metros), e é composto por materiais não consolidados com granulometria que varia de areia média a fina e cascalho, explicando ainda que a base do mesmo é caracterizada pelas rochas areníticas e gnáissicas, e assume-se que há presença de regolitos imediatamente acima do contato com o siltito do karroo. Deste estudo, se observa que as águas subterrâneas em Moatize (**mapa 10**) apresentam, em geral, elevado conteúdo de sais, dureza, alcalinidade, bário e fluoretos, assim como contaminação bacteriológica. Aponta também como fragilidade da área o baixo potencial hidrogeológico dos aquíferos do karroo e do embasamento cristalino, sendo que o rio Moatize encontra-se hidráulicamente conectado com o sistema de água subterrânea, situação na qual a ocorrência de quaisquer alterações no nível de base podem influenciar as condições do rio e aquíferos associados. Porém, destaca que apesar disso, as águas do aquífero aluvionar do rio Rovúbwè apresentam bom potencial hidrológico, possuindo uma qualidade das águas adequadas ao consumo humano.

Mapa 9 - Hidrografia do distrito de Moatize



Org.: Joaquim Notice, 2016.

Fotografia 6 - Fonte de abastecimento de água na aldeia de Cateme



Autor: Joaquim Notice, jan/2015.

Fotografia 7 - Rio Rovúbwè – vista da margem direita, no trecho da ponte que lida cidade de Tete e distrito de Moatize



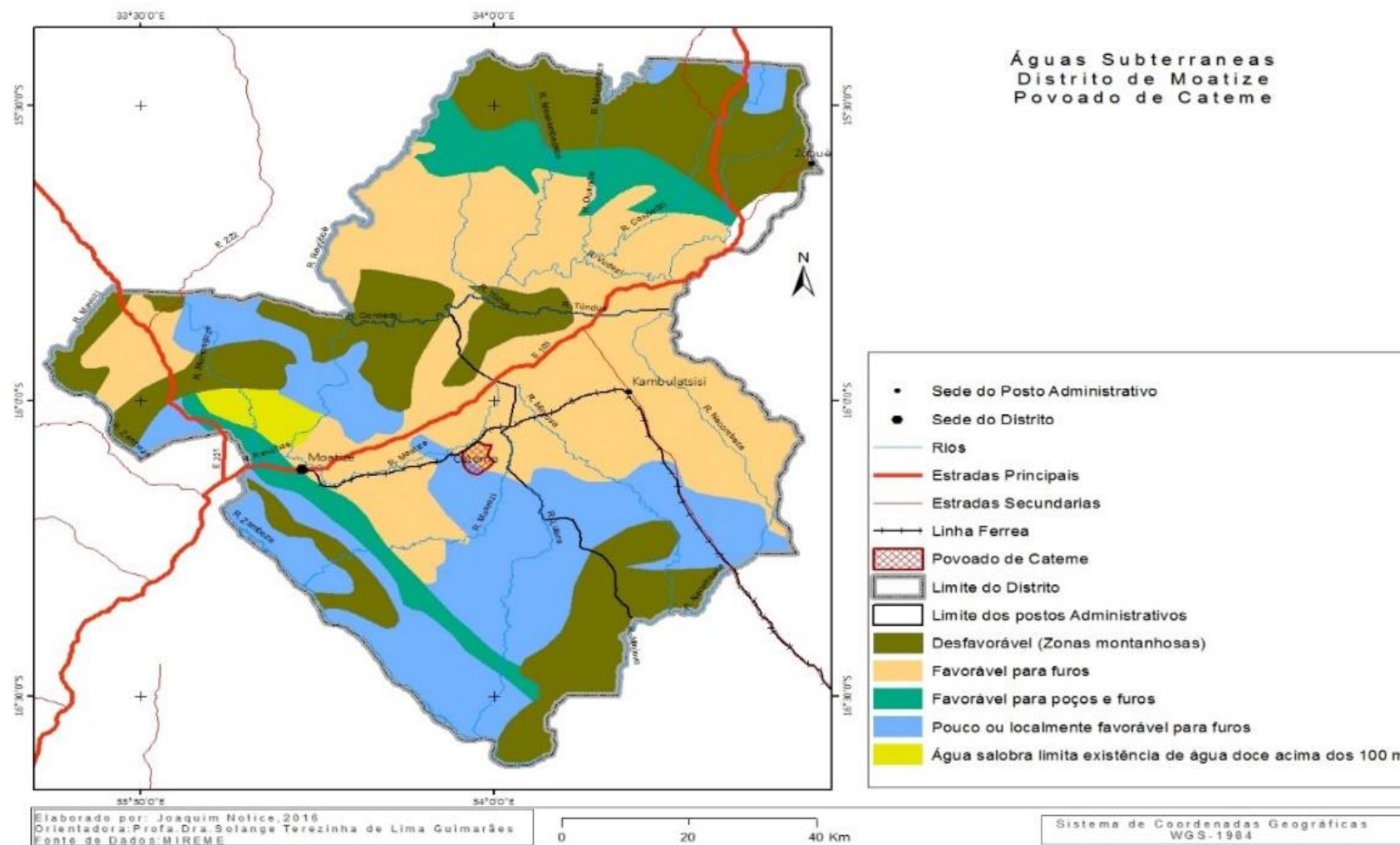
Autor: Joaquim Notice, jan/2011.

Fotografia 8 – Rio Rovúbwè próximo da aldeira de Malabwe, mulheres lavando a roupa.



Autor: Joaquim Notice, jan/2015

Mapa 10 - Águas subterrâneas de Moatize



Org.: Joaquim Notice, 2016.

2.1.7 Vegetação

Fundamentando-se em diferentes estudos taxonômicos e sistemas de classificação da vegetação, o GTA (1990, p.12) considera que: “Moçambique faz parte da Grande Região do Centro de Endemismo Zambeziaco, correspondendo às áreas fitogeográficas em que ocorrem as principais formações vegetais pertinentes ao continente africano”. Assim, para Muchangos (1999, p.81-82) esta localização:

[...] condiciona o desenvolvimento de infinitas variedades de associações vegetais hidrófilas, mesófilas e xerófilas; de florestas e de savanas arbóreas e arbustivas. [...] as diferenças na distribuição, composição, densidade e variedade de espécies resultam de fatores tais como a latitude, a alternância entre as terras altas e as depressões, a continentalidade, a natureza pedológica, as condições de água do solo e o grau de intervenção humana.

Por influência destes fatores, o GTA (1990) argumenta que na região Zambeziaca podemos encontrar duas outras zonas respectivas à transição regional, nomeadamente, a de *Zanzibar-Inhambane*, e do mosaico *Tongoland-Pondoland*. Deste modo, em Moçambique e de acordo com a sua forma, densidade e altura, podemos encontrar diferentes tipos de formações vegetais, dos quais os mais importantes são as florestas, a *Woodland*, as brenhas, gramíneas e os mangais. (GTA, 1990). O mesmo grupo de estudo especifica que na paisagem de *Woodland* podemos distinguir quatro principais tipos: (I) *Miombo Woodland*; (II) *Mopane Woodland*; (III) *Undifferentiated Woodland* e (IV) *Acacia Woodland*.

Destes quatro tipos, o *Mopane Woodland* possui comunidades dominantes de *Colophospermum mopane*, (**fotografias 9 e 10**), largamente distribuídas pelas regiões mais áridas do país:

a *Colophospermum mopane* distribui-se habitualmente, em unidades descontínuas numa faixa estreita a Norte e Sul do rio Zambeze, desde a fronteira com a Zâmbia até às proximidades do distrito de *Chemba* em *Sofala*, descendo para o Sul a Leste do Parque Nacional da Gorongosa, desviando para o Oeste, ao Sul do Parque e ocupando a porção Oeste das províncias de *Inhambane* e *Gaza*, assim como partes da Cordilheira dos *Libombos*, na província de *Maputo*. (CONSULTEC; DIAGONAL e ERM, 2006, p. 17).

Fotografia 9 – Floresta de *Colophospermum mopane* (Ntsanha), em Catsanha/Moatize.



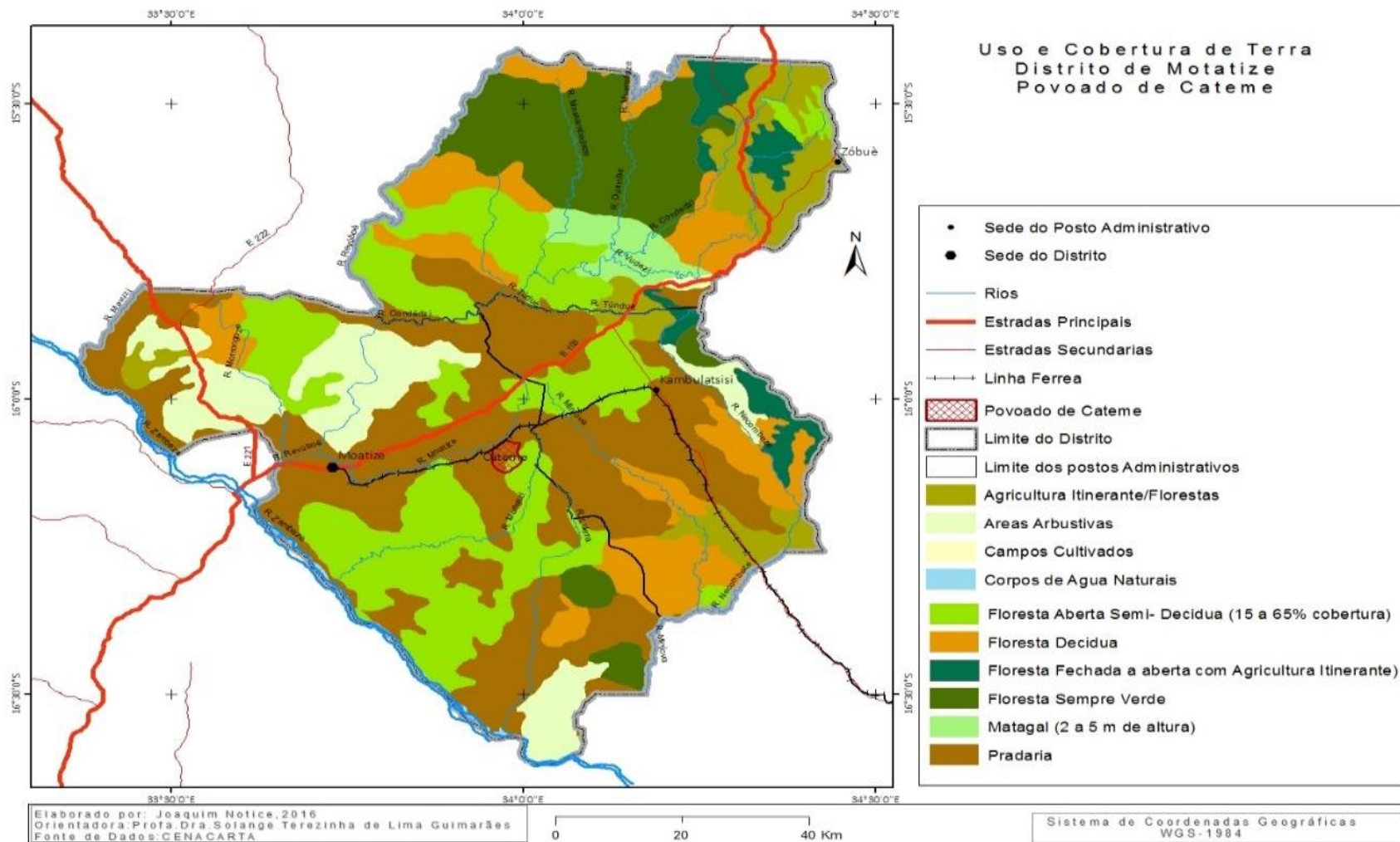
Autor: Joaquim Notice, jan/2015.

Fotografia 10 – Floresta residual de *Colophospermum mapane* (Ntsanha), Changara/Tete



Autor: Joaquim Notice, jan/2011.

Mapa 11 - Uso e cobertura de Terra do distrito de Moatize



Org.: Joaquim Notice, 2016.

Do povoamento de Mopane Woodland, na nossa área de estudo, de acordo com o **mapa 11** e associado com os dados do Consultec; Diagonal Urbano e ERM (2006), buscamos pela classificação considerada como a mais adequada para a descrição da vegetação em nível nacional e local e mais ainda, na interpretação e atualização das cenas de imagens de satélite (*LANDSAT*, 2000), sendo identificadas as seguintes tipologias de cobertura vegetal: pradaria, floresta aberta semidecídua, floresta fechada aberta com agricultura itinerante, vegetação herbácea e a vegetação ribeirinha do Zambeze:

1. Pradaria: ocorre nas regiões Norte e Sul da BCM sobre colinas e depressões interflúvios. A vegetação é semidecídua, constituída por um componente arbóreo disperso e um componente herbáceo que forma um extenso tapete graminoso. Dentre as espécies arbóreas temos: *Berchemia discolor* (*Ntaxa*), *Ceratothera sesamoides* (*Tchove*), *Dalbergia melanoxylon* (*Comodua*, pau-preto), *Adansonia digitata* (*Mulambe*, *embondeiro*), (**fotografia 11**); *Lonchocarpus capassa* (*M'pacassa*), *Ziziphus* sp (*M'sau*, *maçanica*), *Kirkia acumunata* (*M'tumbwi*), *ndzanga*, *Zunga* e *Acacia nilotica* (*M'sio*).

2. Floresta aberta semidecídua: ocorre nas regiões Sul e Centro da BCM ocupando superfícies planas às áreas com relevos ondulados e interflúvios, árvores com altura média em torno de 14 metros. Das espécies incluem: *Terminalia sericea* (*Gonono*), *Cambretum collinum* (*Vumbiranteme*), *Thespesia garckeana* (*M'toa*) e *Colophospermum mopane* (*M'tsanha*, *mopane*). Existem outras espécies associadas, como: *Sclerocarya birrea* (*M'fula*), *Brachystegia* sp (*Ngalate*), *Julbernardia paniculata* (*M'tondo*), *Swartzia madagascariensis* (*Mulangane* ou pau-ferro), *Lonchocarpus capassa* (*Kagolo*), *Ceratothera sesamoides* (*Tchove*) e *Ziziphus* sp (*M'sau*).



Autor: Joaquim Notice, set/2011.

3. Floresta fechada aberta com agricultura itinerante: ocorre na região Leste, sendo caracterizada pela dominância de *Colophospermum mopane* (*Mopane*, *M'tsanha*), em áreas de solos rasos, pedregosos e de calcários. Os indivíduos de porte arbustivo possuem em altura em torno de 3 metros e o estrato arbóreo possui alturas variando de 4 a 45 metros. Encontramos também espécies como *Guibourtia conjugata* (*Nhamphazaza*) e *Ndzanga*.

4. Matagal: ocorre nas regiões Norte e Centro da BCM, apresentando vegetação densa e cerrada que inclui um misto de árvores e arbustos entrelaçados. O estrato arbustivo apresenta a altura de 2-5 metros, e o estrato arbóreo entre 8-12 metros. São regiões ocupadas por espécies como: *Sclerocarya birrea* (*M'fula*), *Diospyros quiloensis* (*Midodo*), *Colophospermum mopane*, *Adansonia digitata* e *Julbernadia globiflora* (*M'tondo*) e *Kirkia acumunata*.

5. Vegetação herbácea: apresenta elevado grau de alteração decorrente das influências antrópicas, (**fotografias 12, 13 e 14**), sendo predominante na região Oeste, na zona urbanizada de Moatize e arredores. Uma vegetação associada à agricultura de sequeiro e de mais áreas agropastoris. As espécies que se encontram se distribuem de forma dispersa, dentre elas: *Ziziphus sp*, *Ceratotheca sesamoides*,

Lonchocarpus capassa; com indivíduos emergentes a apresentarem a altura de 14-19 metros.

6. Vegetação ribeirinha do Zambeze: caracterizada por possuir espécies herbáceas como *Phragmites australis* (Caniço), a mais *predominante*; *Pennisetum sp*, *Brachiaria reflexa*, *Panicum spp* e *Cyperus spp*.

Devemos lembrar que estas formações vegetais nas regiões contíguas às residências constituem fontes de alimentos e de plantas medicinais para as famílias, áreas de pastos e lugares sagrados para as práticas religiosas dedicadas aos seus ancestrais. No entanto, é interessante destacarmos também o valor socioeconômico e cultural de que se reveste para as populações a vegetação ribeirinha de espécie herbácea como *Phragmites australis*, Caniço (*mitete*), cuja utilidade encontra-se relacionada para fazer instrumentos de pesca (*ciwansa*), ripa para o anzol (*medzo*), de música (*nhanga*, *chitoliro*, *canangali*); revestimento de paredes de casas e muros, esteiras (*mphassa*), etc.

Fotografia 12 - Parte da zona sul do Bairro 25 de Setembro em Moatize.



Autor: Joaquim Notice, jan/2009.

Fotografia 13 – Mitete ao longo do rio Rovúbwè.



Autor: Joaquim Notice, 21/jan/2015.

Fotografia 14 – *Mphassa* à venda na feira de Moatize, 2015



Autor: Joaquim Notice, 21/jan/2015.

2.1.8 Fauna

Faunisticamente, o território moçambicano pertence à chamada Região Etiópica ou Afro-Malgaxe, abrangendo as zonas da África ao Sul, do Sahara e ao Sul do Equador, com clima subequatorial e tropical, com numerosas espécies nativas, algumas delas caracterizadas como endêmicas e relictos ou relíquias, conforme Muchangos (1999). O autor completa a ideia, ao explicar que a influência da latitude é fundamental tanto no revestimento cutâneo das espécies como ainda no seu aspecto. Esta influência faz-se sentir ainda sobre o desenvolvimento da flora que constitui a base alimentar e abrigo da maioria das espécies. Esta região é caracterizada pelas mais variadas formas de fauna, por conseguinte, na área de estudo existe uma riqueza de biodiversidade, que compreende mamíferos, aves, répteis, batráquios, peixes, insetos, miriápodes e aracnídeos, celenterados e protozoários.

2.1.8.1 Fauna terrestre

Em Moatize, muitas espécies são importantes fontes de alimentação para os habitantes locais, sobretudo o *Felis libica* (*bonga*, gato bravo), *Sylvicapra grimmia* (*Nhassa*, cabrito cinzento), *Thryonomys swinderianus* (*Nsenzi*, rato grande da cana), *Lepus saxatilis* (*Sulo*, lebre de nuca dourada), *Paraxerus cepapi* (*Sindi*, esquilo da savana), *raphiarus sharpei* (*Cassenhe*, *chipenhe* grisalho), *Leptailus serval* (*Mwiri*, gato servil), *Papio cynocephalus* (*Kolo*, macaco amarelo).

A região de Moatize-Tete está localizada na zona de transição entre o Vale do Oeste e Leste do *Rift* da África Oriental, e sua paisagem caracteriza-se pelas principais lagoas do continente africano, abrigando uma fauna diversa e abundante, configurando-se ainda como um dos principais eixos de migração das aves paleárticas. Dentre as principais espécies migratórias destaca-se: *Ixobrychus minutus* (gracinho pequeno), *Ciconia ciconia* (cegonha branca) e *Glaucidium capense* (mocho borrado). (CONSULTEC; DIAGONAL URBANO; ERM, 2006).

Portanto, devido a existência de numerosas espécies faunísticas nas 2 regiões discriminadas, há probabilidade de virem a ser zonas de conservação de animais selvagens, nomeadamente:

1. Zona de Samôa, a Norte do distrito de Moatize, localidade homônima, no posto administrativo (PA) de Zóbwè, ocupa uma área compreendida entre os rios Rovúbwè a Oeste, e rio Ncondedzi a Leste, prolongando-se até ao rio Livilange, na Angónia.
2. A zona do rio Lulera, na localidade de Necungas, PA de Kambulatsissi e Nsungo, PA de Moatize-sede, confinando ao Norte com a linha férrea, a Oeste com o rio Mualadzi, a Sul e Sudeste com os rios Zambeze e o Sorodzi.

2.1.8.2 Fauna aquática

Na bacia do baixo Zambeze podem ser encontrados vários tipos de habitats, além do próprio rio e de seus afluentes, em grande parte, sazonais ou intermitentes. Esses habitats incluem principalmente pântanos, córregos, planícies de inundação, margens com vegetação, margens rochosas e ervas flutuantes, que abrigam comunidades de peixes e outros animais. Para além de crocodilos e hipopótamos,

também existem peixes que contribuem na dieta das famílias, como: *brycinus imberi* (Mberi), *Clarias gariepinus* (Mulamba), *Distichodus schenga* (Schenga), *Hydrocunus vittatus* (Ncheni), *Oreochromis mossambicus* (Pende) e *Synodontis zambezensis* (Kololo). (CONSULTEC, DIAGONAL URBANO e ERM, 2006).

2.2 Aspectos socioculturais

2.2.1 População

Para FRELIMO (1971, p.3), em Moçambique, “o nome bantu significa gente ou povo. É a mesma palavra que antu em sena, wantu em nhanja, vantu em maconde, wantu em ndau, vanhu em shangana, ronga, e xitswa, bantu em zulu e xosa etc”. Essas populações ora difundidas por quase metade de África, de acordo com Parkington (2010, p. 707), apoiando-se principalmente nos trabalhos dos linguistas Greenberg e Guthrie, “originaram-se na região do médio benue, na fronteira entre a Nigéria e a República dos Camarões”. Lwanga-Lunyiigo e Varsina (2010, p.169), fundamentados em dados histórico-antropológicos, consideram que, de acordo com a **figura 3:**

a grande maioria das populações ocupantes da terça porção meridional do continente africano, da fronteira marítima nigero-cameruniana, no Oeste, até o litoral fronteiriço somálio-keniano, no Leste, e a partir deste ponto até as proximidades de Port-Elizabeth, no Sul, fala línguas estreitamente aparentadas, denominadas línguas Bantas. [...]. Esta família de línguas abrange mais de quatrocentas variantes, derivadas todas de uma mesma língua ancestral chamada Protobanta.

Estes autores ao discorrerem sobre estas populações, seus deslocamentos por diferentes regiões africanas e a correlação com a família linguística, elucidam que:

Nenhuma dúvida a este respeito é atualmente permitida, em razão das semelhanças que existem entre as suas características lexicais, fonéticas, morfológicas e sintáticas. Tais semelhanças não se devem nem ao acaso nem tampouco a empréstimos. Elas devem referir-se a um parentesco comum do qual um exemplo é-nos oferecido pelo termo que significa “pessoas”. As suas formas são, nas diferentes línguas seguintes: *bato*, em duala; *bot*, em fang; *baaru*, em tio; *bantu*, em kongo; *banto*, em mongo; *baat*, em bushong; *bantu*, em luba; *abantu*, em rwanda; *vanhu*, em shona; e *abantu*, em herero. [...]. Os bantos deslocaram-se, primeiramente, rumo ao Leste, em direção ao monte Elgon, depois, a partir deste ponto em direção às margens norte do lago Vitória, à Tanzânia continental e à floresta do Zaire (atual República Democrática do Congo), a verdadeira penetração na África Central

e Meridional começando aproximadamente em -300. (LWANGA-LUNYIIGO; VARSINA, 2010, p. 169 - 171).

Neste estudo os autores apontam duas hipóteses que teriam marcado a ocorrência das migrações Bantu:

Uma sugere que as migrações de povos bantos partidos da África Ocidental em direção a África Central eram obra de populações agrícolas e que o movimento desenvolveu-se depois que as técnicas agrícolas (cultura da banana e do inhame), introduzidas pelos indonésios entre -400 e +200, foram transmitidas para as populações florestais da África Central. Outra teoria, a da conquista, estabelece uma ligação entre a expansão dos bantos e os primórdios da idade do ferro: o trabalho deste metal teria facilitado a produção agrícola, graças ao aperfeiçoamento das ferramentas, e permitido aos bantos estabelecerem o seu domínio sobre os povos das regiões nas quais eles se instalaram. [...] expansão dos bantos não tomou a forma de um êxodo, de uma região a outra. Foram sem dúvida deslocamentos de pequenos grupos de uma localidade a um vilarejo vizinho, com eventuais retornos a ponto de partida, processo repetido muito frequentemente até o dia em que as gerações sucessivas finalmente atingiram os quatro cantos da África Subequatorial, talvez em um intervalo de um milênio ou mais. Não se deve imaginar que as migrações dos bantos tenham sido uma progressão linear, unidirecional, um perpétuo movimento adiante. No curso de milênios, movimentos em todas as direções certamente ocorreram. (LWANGA-LUNYIIGO; VARSINA, 2010, p. 181 - 182).

Desta forma as populações Bantu chegaram na região Austral de África, por volta de 1700 anos, e lentamente foram-se fixando, com referência a todo seu aparato de tradições socioculturais, nas áreas próprias para a prática de agricultura, de criação de animais e metalúrgica, tendo assim se afastado dos autóctones próximos deles para as regiões inóspitas (desertos de Kalahari e montanhas de Drakensberg). (UNIVERSIDADE EDUARDO MONDLANE, 1982; PARKINGTON, 2010). Portanto, sucessivamente, são estas migrações que resultaram no povoamento do Vale do Zambeze em Moatize⁹ pelos antepassados dos Nyungwes, lembrando que este grupo étnico em toda província de Tete, encontram-se nos distritos de Tete cidade, Moatize, Chiúta, Changara e Cahora Bassa, (**figura 4**) (MANJATE et al., 2012).

⁹ Moatize é nome de um rio, que em tempos passados, por volta dos anos 1485 se chamava por Gandifale o que significa 'Grande Vale', e daí os Portugueses chamaram de rio Moatize que deu nome a Localidade de *Moatize* por volta de 1969, nome este que provém de um indivíduo de nome *Tize*, que na altura vendia bebida tradicional *môa*, geralmente feito de farelo, nisto as pessoas diziam que *TAMWA MÔA WA TIZE*, o que significa que consumimos bebidas do senhor *Tize*. (GOVERNO DO DISTRITO DE MOATIZE, 2007/2011, p. 17).

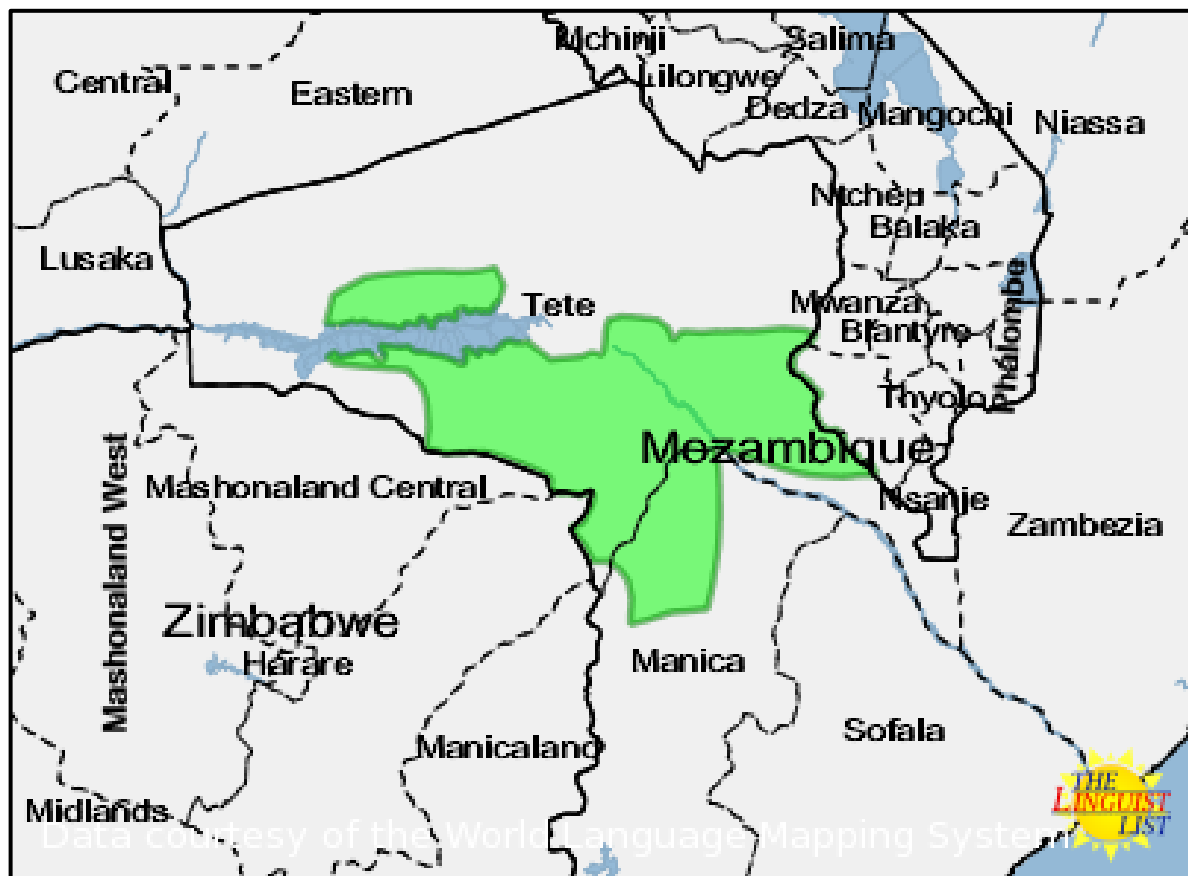
Particularmente, ao nível do distrito de Moatize a população encontra-se desigualmente distribuída, devido à conjugação de fatores ambientais naturais (solos férteis, biodiversidade, recursos florestais) e sociopolíticos (referentes à guerra civil e às vias de acesso). Sua maioria se concentra nas sedes dos postos administrativos (PAs), ao longo dos corredores das Estradas Nacionais e Regionais – EN103; EN222; EN223; ER450; ER456; da Linha Férrea Moatize-Dona Ana e nos Vales dos rios Zambeze, Rovúbwè, Moatize, Mavudzi, Ncondedzi, Sembedzi, Vudzi, Mwaladzi, Lulera, entre outros, segundo informações do Ministério de Administração Estatal (2005).

Figura 3 - Migração da população Bantu



Fonte: Lwanga-Lunyiigo e Varsina (2010, p. 173).

Figura 4 - Localização geográfica da comunidade étnica *nyungwe*, na província de Tete



Fonte: Manjate et al. (2012, p. 10)

De acordo com os dados do 2º Censo Geral de População e Habitação de 1997, a população absoluta do distrito era de 143.663 habitantes e com uma densidade demográfica de 17 hab/Km². (**Tabela 2**).

Tabela 2 - Distribuição da População por Postos Administrativos do distrito de Moatize

Localização	Total	Grupos etários				
		0-4	5-10	15-40	45-60	60 e mais
P. Adm. Zóbuè	54.672	10.857	15.472	22.256	4.864	1.223
Homens	26.271	5.324	7.770	10.247	2.274	656
Mulheres	28.401	5.533	7.702	12.009	2.580	567
P. Adm. Kambulatsitsi	18.196	3.795	5.332	6.935	1.583	552
Homens	8.899	1.907	2.776	3.151	765	300
Mulheres	9.297	1.888	2.556	3.784	818	252
P. Adm. Moatize	70.795	13.255	20.765	29.058	6.029	1.687
Homens	34.489	6.642	10.439	13.783	2.801	824
Mulheres	36.306	6.613	10.326	15.275	3.228	863
Distrito de Moatize	143.663	70.795	27.907	58.249	12.476	3.462
Homens	69.659	34.489	20.985	27.181	5.840	1.780
Mulheres	74.004	36.306	20.584	31.068	6.636	1.682

Fonte: Governo do Distrito de Moatize (2007/2011, p.15)

Conforme o Instituto Nacional de Estatística (2012), em 2007, a população do distrito aumentou para 217.609 habitantes, perfazendo a diferença de 73.946 habitantes. Este aumento é essencialmente associado ao potencial agrícola do distrito, especialmente do Posto Administrativo (PA) de Zóbuè, que alberga a maior parte da população total do Distrito, depois do PA de Moatize. Contudo, o crescimento económico estimulado pela mineração na vila de Moatize e seus arredores tem atraído para a região pessoas de outros países, nomeadamente, África do Sul, Brasil, Índia, entre outros, bem como de pessoas oriundas de outros locais de Moçambique.

De forma geral, o modo de vida das comunidades é predominantemente rural e, são nitidamente visíveis os aspectos de usos e costumes tradicionais. As casas de habitação em Moatize são de execução simples: formas redondas ou quadradas, chão térreo, parede de pau-a-pique ou caniço, rebocada de adobe e coberta de capim ou colmo. Em geral, com uma subdivisão maior, sendo o seu mobiliário muito reduzido. No entanto, a situação tende a modificar à medida que se vai ascendendo às sedes das localidades e dos PAs, onde o tipo de construção habitacional evoluiu, com contato e conhecimento do mundo exterior, usando materiais de construção melhorados e convencionais tais como tijolos de adobe queimados ou crus e cobertas de zinco ou de lonas. (GOVERNO DO DISTRITO DE MOATIZE, 2007/2011).

De acordo com Manjate et al. (2012), a vida dos nyungwe, isto é, o ponto social onde estão as comunidades de Cateme, é caracterizada por um conjunto de casas em torno de uma principal, pertencente ao homem mais afamado da zona. Este homem é considerado o difusor das orientações oficiais: kabandazi. Nestes aglomerados populacionais as refeições entre as casas são servidas pelo sistema de nthondwe (junção de vários pratos preparados por diversas famílias), tendo sua formação os homens em um grupo e as mulheres noutro. Segundo Governo do distrito de Moatize (2007/2011, p. 22): “A dieta normal para as famílias na comunidade é composta de farinha de milho e de mapira, acompanhada de verduras, feijão, feijão nhemba, e por vezes com peixe ou carne”. **(Fotografias 15 e 16).**

Fotografia 15 - Mulheres preparando *cima* a base da farinha do milho



Autor: Joaquim Notice, 2015

Fotografia 16 - Vários pratos da culinária tradicional que acompanham a *cima*: (1) salada e dobrada de cabrito (*n'kongwe*), (2) peixe de espécie *Oreochromis mossambicus* (*Pende*), (3) feijão (*chimbamba*), molho de tomate (*caliri*) e *pende* fumado frito (*chicôa*) e (4) quiabo (*therere*) e peixe seco (*bacaião*).



Autor: Joaquim Notice, 2014

2.2.2 Atividades Agropecuárias

O estudo desta temática, no interior do nosso objeto de estudo, consoante os dados do Ministério de Administração Estatal (2005, p.54) nos proporciona um juízo de valor acerca dos traços que caracterizam a base da ocupação e a multifuncionalidade das paisagens em Moçambique, permitindo “avaliar os principais factores que fazem deste sector um veículo privilegiado de intervenção no desenvolvimento económico e social do país”. Ainda, outros motivos devem ser elencados, sob uma visão integrada e adaptada aos aspectos socioecológicos locais e regionais, tendo em vista que as atividades agropecuárias são predominantes em todo o distrito, de modo a ser praticada pela maioria de sua população, não só representando a maior fonte de renda e empregos, mas principalmente por integrar o modo de vida destas comunidades, e as condições ambientais propiciarem estas práticas. (MINISTÉRIO DE ADMINISTRAÇÃO ESTATAL, 2005). Sob esta diversidade de elementos que configuram a paisagem, Barca e Santos (s.d, p. 81) afirmam que:

Moçambique é um país dotado de óptimas condições naturais para o desenvolvimento da atividade agrícola. A sua localização, extensão territorial,

solos, variedade de climas tropicais e uma rede hidrográfica, conferem-lhe os requisitos de base fundamentais para o desenvolvimento agrícola.

Corroborando com a situação descrita anteriormente, o GTA (1990) nos elucida de que em Moçambique o clima é o elemento componente do meio que mais influência exerce da distribuição do uso da terra em áreas relativamente extensas, podendo o comportamento, adaptabilidade e praticabilidade dos diferentes usos serem principalmente considerados como pertinentes às diferenças das condições climáticas, e só secundariamente devido às especificidades de outros recursos, como no caso dos solos, sendo uma alta variabilidade das produções anuais, em determinada região, indício da falta da adaptabilidade às condições climáticas.

Sendo assim, de acordo com o Ensaio Sociológico de Manjate et al. (2012) sobre o povo nyungwe, a primeira e principal atividade desta população é a produção agrícola (**fotografia 17**), que por sua vez, é complementada por uma série de outras atividades, tais como o artesanato, a pecuária, a pesca, a caça, olaria, extração de carvão vegetal e ainda pela construção de casas e celeiros. Segundo Manjate et al. (2012, p. 17): “Devido ao fraco nível de desenvolvimento tecnológico, os instrumentos de produção utilizados são geralmente muito rudimentares, sendo constituídos por: enxada de cabo curto, (*phaza*); machado (*mbadzo*), escavador (*mitchokholo*) e (*nsemo*)”. Essa comunidade, *nyungwe*, segundo estes autores, além de cultivar cereais, tais como a mexoeira (*mcewere*), a mapira (*macena*) e o milho (*cimanga*), como principal base alimentar, cultivam também o amendoim (*mandui*), feijões (*cimbamba*, *nyemba*, *nzama* e *kamphodza*); melancia (*bvembe*), pepinos (*makaka*), batata-doce (*bambaíra* e *sisito*).

Fotografia 17 – Machamba (*munda*), em Moatize



Autor: Joaquim Notice, jan/2015.

Conforme o Conselho de Ministros (2007, p. 1), o documento “Plano de Ação Nacional”, a longo prazo, com efeitos replicados sobre as estruturas locais, (por exemplo o Ministério de Administração Estatal, 2005 e de Governo do distrito de Moatize, 2007/2011), define que “a maior parte do território moçambicano é predominantemente rural. Não obstante, o processo de urbanização acelerado, nas décadas passadas, a maioria da população moçambicana continua a nascer, residir e depende das áreas rurais”. O mesmo Plano indica-nos diferenciando que,

enquanto o desenvolvimento agrícola trata das condições da produção agrícola e suas características, no sentido estritamente produtivo, o desenvolvimento agrário abrange condições de produção mais amplas, tanto agrícolas como pecuárias e florestais, incluindo as relações sociais em torno do uso da terra, relações de trabalho e mercados, entre outros. (CONSELHO DE MINISTROS, 2007, p. 3).

Assim, no que concerne ao desenvolvimento agrário, o perfil do distrito aponta que Moatize é caracterizada por duas zonas agroecológicas bem distintas: a Norte planáltica, cobre o PA de Zóbwè, que apresenta alta pluviosidade, com maior potencial agrícola e áreas produtivas mais extensas. Nesta zona vista pela mesma fonte

“dominam as consorciações de mandioca, milho, e feijão *nhemba*, e em menor escala, a cultura de amendoim”. (MINISTÉRIO DE ADMINISTRAÇÃO ESTATAL, 2005, p. 72). E a região Sul, semiárida e com baixos índices de pluviosidade, porém, detentora de potencial pecuário, abrangendo os PAs de Moatize-sede e Kambulatsissi. Nesta região, o sistema produtivo predominante caracteriza-se como a “mapira/mexoeira”, consorciada com feijão *nhemba*. (MINISTÉRIO DE ADMINISTRAÇÃO ESTATAL, 2005). É nesta zona do distrito, na faixa atravessada pelo rio Zambeze, que é possível realizar uma agricultura de irrigação, com recursos e meios mecânicos de produção.

Ainda segundo Ministério de Administração Estatal (2005), a produção agrícola nestas duas zonas é realizada em condições de sequeiro, onde algumas famílias empregam métodos tradicionais para propiciar a fertilização dos solos, como por exemplo a técnica de pousio da terra, queimadas, tração animal, incorporação no solo dos restos de plantas e utilização de estrumes ou cinzas como formas de adubação. Entretanto, são verificados riscos significativos nestes campos de cultivos, devido à falta de infraestruturas para a conservação da produção, causando perdas econômicas, em razão de sua magnitude e frequência, considerando-se desde questões escalares até aquelas de natureza biotecnológica e/ou climática, tais como a falta de manejo integrado e controle biológico de pragas, implementos e insumos adequados, entre outros:

Nem sempre é bem-sucedida, uma vez que o risco de perda das colheitas é alto, dada a baixa capacidade de armazenamento de humidade no solo, durante o período de crescimento das culturas. Para além das questões físico-naturais, os principais constrangimentos para a produção são a praga (de muchém, de lagarta, de gafanhotos, de macacos, porco-do-mato, hipopótamo); a falta de semente e pesticidas. (MINISTÉRIO DE ADMINISTRAÇÃO ESTATAL, 2005, p. 8).

Além dos produtos agrícolas, a comunidade Nyungwe conhece uma variedade de folhas, frutos, raízes e tubérculos de plantas silvestres que utilizam para sua dieta alimentar tradicional. Das folhas das hortaliças fazem muliwo wa luni, bhonongue, bheredho, nhankolowa, songola, mafexe ou mangwingwii; quiabo – therere la nenje, kapitsa, thobve e kalambe. Os frutos mais utilizados são do embondeiro dambe, de que se utiliza o pó da polpa uzu, para consumo e para condimento na fermentação de bebidas, e as pevides mbuyu como alternativa ao amendoim; as maçanicas, ou maçãs anãs massau, que podem ser consumidas frescas ou secas, sendo ainda matéria-

prima para a destilação de uma aguardente kachasu ou para o fabrico de doces chikodogwa. Existem outras frutas como ntheme, nkambo, nthantsa, nkolongo, nthengueni, nthalala e massalazi. Das nozes de canhú mpfula extrai-se um condimento com sabor de amendoim. Os tubérculos mais usados são geralmente de plantas rasteiras ou trepadeiras – kasioli, kangale, nangwa, kansengwa –, de acordo com Manjate et al. (2012). Para o Ministério de Administração Estatal (2005, p.9):

Em Moatize a produção não-agrícola que constitui igualmente uma fonte importante de rendimento familiar deriva essencialmente da venda de madeira, artesanato, areia, tijolos. A imigração das populações rurais para a sede distrital e PAs numa primeira fase, através de um processo natural, e como consequência direta do conflito armado, numa segunda fase, trouxe consigo o aumento das necessidades em combustível lenhoso. Em consequência disso, existe muita pressão sobre a utilização das florestas, sobretudo naturais para fornecimento da lenha e carvão.

Em Tete, como todo o país, a agricultura desenvolvida pelos Nyungwes é complementada pela criação de animais domésticos, principalmente, galináceos, caprinos, ovinos, bovinos, suínos e burros. Contudo, para Manjate et al. (2012, p.18):

apesar da domesticação dos animais, a carne habitualmente mais consumida é de caça. As galinhas reservam-se para as festas ou recepção de hóspedes e os cabritos são muito usados em cerimônias, atividades coletivas, ou para a troca de produtos por prestação de serviços. Nos tempos modernos as vacas só raramente são abatidas, para as cerimônias da família *m'bona*, ou em caso de extrema necessidade alimentar.

Em Moatize, segundo o Governo do Distrito de Moatize (2007/2011), a atividade pecuária concentra-se nos Postos Administrativos (PAs) de Zóbwè, Moatize e Kambulatsitsi. Os rebanhos bovinos predominam, ocupando cerca de 50,3% em relação a todas as outras, impactando na dieta alimentar, renda da família e nas áreas de cultivo. Cabe destacarmos aqui, que a posse de rebanhos bovinos não somente assegura o regime alimentar, mas também a renda, e consequentemente, o poder socioeconômico e cultural de algumas famílias, de modo que aquelas que possuírem maior número de cabeças de gado, detém um maior prestígio no meio de suas comunidades.

2.2.3 Pesca

Em relação à pesca, esta é uma atividade complementar relevante para a produção agrícola, para as CLs na província de Tete, sobretudo para os que vivem nas proximidades dos rios e lagos. Muitas vezes, a pesca é feita com rede de arrasto bwazi (**fotografia 18**), com rede fixa (khombwe), por arrasto com panos compridos, relativamente transparentes e permeáveis (ntcira), praticada por mulheres ou por jovens; por captura direta através do manejo individual de pequenas redes em forma de peneira (ciwansa), por meio de uma armadilha em forma de cesto fechado tendo apenas uma abertura de fácil entrada e saída difícil (khonga); ou ainda pela interrupção dos pequenos cursos de água com areia (mtsito), deixando baixar o nível da água a jusante, para apanhar facilmente o peixe posto assim a descoberto. Também é praticada a pesca individual com o recurso do uso de anzol (kumedza). (MANJATE et al., 2012)

Fotografia 18 - A pesca de *Oreochromis mossambicus* no rio Zambeze, zona Sul de Moatize.



Autor: Joaquim Notice, 2010

2.2.4 Caça

Manjate et al. (2012) indicam que em relação à caça nas comunidades, esta pode ser realizada de forma individual, por meio de arco (uta), lança, ratoeira, (**fotografia 19**); armadilhas ou buracos feitos no chão (mbuma), ou por um coletivo de homens com redes (ukonde). A armadilha (ou laço) é colocada em trilhas por onde passam habitualmente os animais, para acessos à água, alimentos e abrigos. A caça com rede é feita nas florestas fechadas e no matagal, onde geralmente os animais pastam e descansam, camuflados, a exemplo de cabrito cinzento (nhassa), cudo (ngoma), coelho (sulo), javali (njiri), etc.

Qualquer destes tipos de caça se constituem em um exercício complexo, pois, exigem algum dom e o aprendizado e domínio de suas técnicas, porém, nem sempre se encontra ao alcance de todos. Sendo assim, a maioria recorre ao consumo corrente de pequenos répteis, roedores, ou até mesmo de insetos. Entre os répteis cita-se a salamandra ou o lagarto gigante, tanto terrestre (gondwa) como anfíbio (mwanzi), o lagarto médio (khwawa), a tartaruga aquática (ghási) e o cágado (kamba). Dos

roedores está a toupeira (mfuku) e o rato silvestre (mbewa), sendo este de diversas variedades *phanya*, de tamanho grande e pêlo amarelo-claro; mphoni, de tamanho médio, muito veloz e ágil, e de pelo dourado escuro; (nsana); (chatute), de tamanho médio e pelo cinzento. Entre os insetos contam-se gafanhotos (mphombo, dzomba, ciwala) e larvas distintas (cikonye, nthowa e cisenda).

No entanto, no distrito de Moatize não existem áreas de conservação ou preservação ambiental, nem para a flora e nem para a fauna. Cabe às autoridades das comunidades locais, sob monitoramento do setor distrital de agricultura, floresta e fauna bravia, observar a legislação, em especial a Lei n. 16 (MOÇAMBIQUE, 2014), que institui as regras de uso sustentável das espécies, o período de defeso de novembro a abril, que espécies e quanto a abater em cada época do ano e em que região do país.

Fotografia 19 - Espécie *Sylvicapra grimmia* (Nhassa, cabrito cinzento) caçada em Nsungo/Moatize



Autor: Joaquim Notice, (mês/2009).

2.2.5 Infraestruturas comunitárias e distritais

O Conselho de Ministros (2007, p. 1), ao abordar acerca da ligação do campo com a cidade considera que,

O meio rural não existe isoladamente do resto do mundo. Ele articula-se, tanto com as comunidades urbanas do país, como com sociedades de países vizinhos e inúmeras comunidades estrangeiras. Tal articulação concretiza-se por via de relações de intercâmbio, cooperação e também competição, num diálogo multifacetado, de natureza comercial, profissional e cultural, cada vez mais intensificado pelo acesso às tecnologias modernas, mesmo nos pontos mais recônditos de Moçambique.

Nestes termos, o acesso à Moatize é realizado tanto por rodovias nacionais como regionais. As três nacionais são: N103 Moatize/Zóbwè, EN222 Matema/Cassacatiza e a EN223 Mussacama/Calómwè; enquanto as regionais são: a R450 Madamba/Mutarara e a ER456 Matema/Furancungo. Já as estradas vicinais ocupam uma extensão de 787 km, cuja reabilitação, conservação e manutenção encontra-se a cargo das comunidades e suas lideranças. Estas rodovias conectam as sedes dos PAs às localidades, bem como aos povoamentos. (MINISTÉRIO DE ADMINISTRAÇÃO ESTATAL, 2005).

Moatize também é acessível por ferrovias: uma liga a vila de Moatize com o porto da Beira, capital de Sofala, designada por 'linha de Sena'; a outra faz a ligação de Moatize com o porto de Nacala, distrito de Nampula, na província do mesmo nome. Ainda em termos de acesso, pode ser por via aérea partindo do Aeroporto Internacional de Chingodzi, a 12 quilômetros de distância da vila de Moatize, em sentido à cidade de Tete. Outros meios de comunicação abrangem telecomunicações por meio de telefonia fixa e móvel; rádio transmissores, televisão e *internet*.

Dada a proximidade, o distrito mantém fortes laços comerciais com a capital provincial, a cidade de Tete e também pela longa extensão da fronteira estatal com a República do Malawi, o distrito e, muito particularmente, as populações fronteiriças mantém estreitas ligações com este país vizinho.

De acordo com o Governo Distrital de Moatize (2007/2011), em relação ao setor comercial, a rede de estabelecimentos é bastante fraca¹⁰, sendo que até o ano de 2005 existiam apenas quatro lojas – três na vila de Moatize e uma localizada na sede do PA do Zóbwè. Entretanto, o maior volume de vendas e compras entre a população é assegurado por meio do comércio informal, as “bancas”, algumas das quais registram franco crescimento, concorrendo para a sua elevação à categoria de lojas. Na vila de Moatize existem também dois armazéns, dos quais um pratica venda no varejo e atacado, enquanto o outro pertence ao Instituto de Cereais de Moçambique. No que se refere aos preços e disponibilidades de produtos no distrito, entre os produtos básicos de consumos, os mais caros são os alimentares processados e os combustíveis.

Em Moatize operavam, igualmente até 2005, apenas “uma filial do BIM e do Banco Austral que se dedica à captação de poupanças, não havendo nenhum sistema formal de crédito em condições acessíveis aos operadores locais, o que denota uma fraca implantação do setor financeiro”. (MINISTÉRIO DE ADMINISTRAÇÃO ESTATAL, 2005, p.78).

Especialmente em Cateme, percebemos durante o trabalho do campo, segundo informações sobre as 716 famílias reassentadas, que a localidade possui um universo de cerca de 3.575 habitantes. O povoado possui duas escolas, nomeadamente: “Escola Primária e Completa de Maguiguane” e “Escola Secundária de Cateme”. A primeira com dezoito salas de aulas, e a segunda com doze salas, respectivamente. Na aldeia existe um Centro de Saúde, estando a trabalhar um técnico médio, duas enfermeiras de nível básico e um agente de apoio geral. Ainda, o povoamento de Cateme possui dezanove fontanários de água canalizada para as famílias reassentadas e dessedentação dos rebanhos bovino, caprino e suíno. A distribuição de energia é assegurada pela “Rede Nacional de Cahora Bassa”, sendo pública aquela disseminada ao longo das ruas, cabendo, no entanto, as possibilidades de cada família instalar a partir da estrada a rede para a sua residência.

¹⁰ Conferir capítulo III, 3.1.

O transporte de passageiros e de cargas de Cateme a Vila de Moatize é garantido tanto pela empresa de transporte público de Moatize (TPM), como por operadores privados, vulgo “chapa cem”. As duas ferrovias anteriormente mencionadas, que ligam Moatize ao Porto da Beira, na província de Sofala, e a outra de Moatize a Nacala, província de Nampula, atravessam o povoado. Em termos do comércio, Cateme conta com vinte estabelecimentos registrados que garantem o abastecimento da população em produtos básicos para a sua sobrevivência. Com efeito, salvo o mercado de Cateme construído em 2010 (**fotografia 20**), todos são de construção precária com base na utilização de material local, (**fotografia 21**). As mercadorias são de proveniência da cidade de Tete, da Vila de Moatize e inclusive importadas a partir do Malawi.

Fotografia 20 – Cena do comércio nas bancas do Mercado de Cateme



Fonte: Amaral (2016, p. 14)

Fotografia 21 – Mercado de construção precária em Cateme



Fonte: Mosca e Selemane (2011, p. 44).

Levando em consideração os aspectos aflorados neste capítulo, aferimos que o distrito de Moatize configura-se como uma paisagem geoestratégica do ponto de vista natural e socioeconômico para a vida das populações na região. Nele atuam dois tipos de subclimas tropicais: ao Norte, tropical úmido que propicia excelentes condições para a prática de agricultura; no Sul, tropical seco, região livre da mosca tsé-tsé, possui pastos doces, destacando-se por isso como o maior criador de gado caprino e bovino. Moatize é um distrito atravessado pelas rodovias e ferrovias, beneficiando-se assim de comunicação com o exterior, designadamente, com o Malawi, Zâmbia, Zimbábwè, incluindo algumas províncias de Nampula, Sofala e Manica, proporcionando-lhe, certamente, uma rica pluralidade cultural, marcando assim, o afeto de um povo que almeja a troca de princípios e valores culturais, além de ideias que constroem o bem-estar das pessoas, proporcionando melhores condições de qualidade de vida às suas comunidades. Por último, o seu manancial mineiro, lhe posiciona na rota das Corporações Multinacionais, como nos casos da Vale Moçambique, *Riversdale* Moçambique e da *Jindal Steel and Power*.

2.3 Abordagem Metodológica da pesquisa

Os materiais que usamos nesta pesquisa foram:

- Computador *HP Pavilion dv7, Notebook PC*; de edição *Windows 7 Home Premium*, 2009; classificação 5,9 *Windows Experience Index*, 8.00 GB de memória (RAM), capacidade de armazenamento de 2.000 GB.
- Câmera fotográfica *Sony*, de 16.2 *megapixels* do sensor, de 16x *optical lens*, equivalente a 24-384 mm em 35 mm equiv. f/33-f/5.9; *Full HD* com zoom óptico e som estéreo; Tela de 3.0 polegadas com 921 mil *pixels*; cartão de memória: MS DVO e SD/SDHC/SDXC, ISO 100 - 3200.
- Gravador *Sony Voice Recorder, high-quality digital recording* (in MP3 format); *built in 2GB flash memory*; *Voice operated recording (VOR)*.
- Celular *Samsung Galax Note III*, com o sistema operativo *Android 4.3*; câmera de 13 *megapixels*, WI-FI de tecnologia 4G, com *flash*; tela super *amoled* de 5.7 polegadas com resolução de 1920x1080 pixels; memória interna de 32 GB que pode ser expandida; processador *quad-core* de 2.3 GHz, 4GB de RAM e gravação de vídeos em FULL HD, MP3 *player*.
- Celular *Sony Xperia Z1 Hand-On* de 20.7 MP de câmera, com o sistema operativo *Android 4.2*; processador *quad-core* de 2.2 GHz, 2 GB de RAM, de armazenamento interno de 16 GB; tela de 5.7 polegadas, com resolução de 1920-1080 *pixels* de *triluminous*; lente G com ângulo de 27 mm de largura; sensor de imagem CMOS *Exmor RS*; resistente a água, IP57 para tirar fotos de baixo de água; 1080p/30 fps vídeo, HDR vídeo.
- Trabalhos de campo

Com relação aos procedimentos metodológicos, fundamentamo-nos em Marconi e Lakatos (2003), que tecem considerações sobre a validação científica dos conhecimentos que dependem dos métodos que são usados para o estudo de tais conhecimentos. Assim:

consideramos método como: o conjunto das atividades sistemáticas e racionais que, com maior segurança e economia, permite alcançar o objetivo – conhecimentos válidos e verdadeiros – traçando o caminho a ser seguido, detectando erros e auxiliando as decisões do cientista. (MARCONI; LAKATOS, 2003, p. 83).

Deste modo, entendemo-nos posicionar, neste estudo, em **método**, usando a pesquisa qualitativa (PQ). (**Figura 5**). Se procurarmos a razão da oposição do método quantitativo com o qualitativo, Minayo e Sacher (1993) destacaram que não há um método melhor do que outro, daí que: “Esse duplo qualitativo-quantitativo que não se iguala, que não deve ser usado indistintamente, mas de forma adequada, pode se tornar 'uno' na explicação e compreensão de temas que ao mesmo tempo devem ser analisados em sua magnitude e em sua significância”.(MINAYO; MINAYO-GÓMEZ, 2003, p. 137).

Contudo, desde cedo, muitos cientistas já se distanciavam em insistir no uso dum método considerado válido para o estudo em diversas áreas, por exemplo, Hamme e Atkinson (1994, p. 9) acreditavam que, “de acuerdo con el naturalismo, antes que importar métodos de las ciencias físicas, debemos adoptar una aproximación que respeté la naturaleza del mundo social y que permita revelarnos su naturaleza”. Segundo Silva, Oliveira e Lima (2010, p. 3), a pesquisa qualitativa teve:

suas raízes no final do século XIX, quando os cientistas sociais começaram a questionar os métodos de investigação numa perspectiva puramente positivista¹¹, principalmente no tocante aos estudos dos fenômenos humanos e sociais. A grande questão neste momento era possibilidade do desenvolvimento de pesquisa sobre fenômenos sociais segundo o método das ciências naturais e físicas.

É desta forma, que alguns acadêmicos iniciam seus estudos defendendo este tipo de abordagem afim de entender como as pessoas interpretam o seu mundo. Porém, a PQ como novo método adotado para estudos sociais, segundo Denzin e Lincon (2006, p.17), define-se “como conjunto de práticas materiais e interpretativas que dão visibilidade ao mundo. Essas práticas transformam o mundo em uma série de representações, incluindo as notas de campo, as entrevistas, as conversas, as fotos, as gravações e os lembretes”. Para os autores:

¹¹ As ciências positivistas experimentais (física, química, economia, psicologia) são muitas vezes vistas como as grandes façanhas da civilização ocidental, supondo-se, em suas práticas que a 'verdade' possa transcender opinião e a tendencialidade pessoal. (DENZIN; LINCON, 2006. p. 24).

Nesse nível a pesquisa qualitativa envolve umas abordagens naturalistas, interpretativas, para o mundo, o que significa que seus pesquisadores estudam as coisas em seus cenários naturais, tentando entender, ou interpretar, os fenômenos em termos dos significados que a pessoa a eles confere. (DENZIN; LINCON, 2006, p.17).

Nesta sequência, de acordo com Neves (1996, p.1), a PQ tem como “características essenciais: (a) o ambiente natural como fonte direta de dados e o pesquisador como elemento fundamental; (b) o caráter descritivo; (c) o significado que as pessoas dão as coisas e a sua vida como preocupação do investigador, e (d) enfoque indutivo”. Silva e Mendes (2013, p. 207) complementam que as particularidades da PQ “resumem-se no seu caráter multimetodológico ou de triangulação, ou ainda uso de uma variedade de procedimentos e instrumentos de produção de informações”. Denzin e Lincon (2006, p.19) consideram que:

a realidade objetiva nunca pode ser captada. Podemos conhecer apenas por meio das suas interpretações. A triangulação não é uma ferramenta ou uma estratégia de validação, mas uma alternativa para a validação. (...) A estratégia de multiplicidade de práticas metodológicas no estudo é para acrescentar o rigor, fôlego, complexidade e profundidade a qualquer investigação.

À luz desta reflexão, Matos e Pêssoa (2013, p. 160) nos explicitam que “a abordagem qualitativa, tanto a coleta de dados quanto a sua análise deve ser feita com rigor, para que os instrumentos utilizados proporcionem respostas à problemática levantada”. Nesse sentido, para que o nosso trabalho possua valor necessário, fomos buscar dados em fontes primárias e secundárias. Nos dados obtidos a partir de **fontes secundárias** trabalhamos com publicações avulsas, livros, jornais, revistas, vídeos, etc. Para coletar esses dados, recorreremos à biblioteca da UNESP, campus de Rio Claro, que possui um vasto acervo bibliográfico, com consultas nos acervos impressos e digitais. Outras bibliotecas universitárias (incluindo bases de dados digitais), da mesma forma, foram visitadas durante o levantamento dos referenciais bibliográficos, conforme emergiram as necessidades específicas da pesquisa. Também navegamos em *sites* que disponibilizam materiais importantes, a exemplo de relatórios, revistas e jornais eletrônicos científicos ou de informação, teses e dissertações desenvolvidas na perspectiva geográfica, histórica, socioecológica, e antropológica referentes ao nosso estudo, que nos permitiram uma melhor formulação do referencial teórico-metodológico da nossa pesquisa. Ainda, nos apoiamos inerentemente de todo o

acervo que a orientadora possui, significativo não só para este estudo, mas também para análises posteriores.

Para a elaboração das matérias complementares como caracterização da área de estudo, os dados foram obtidos em arquivos da administração distrital de Moatize, no Instituto de Investigação Sócio Cultural de Tete (ARPAC); na Direção Provincial de Agricultura e Desenvolvimento Rural de Tete, na Direção Provincial de Estatística de Tete, na União Nacional dos Camponeses, na Direção Provincial dos Recursos Minerais de Tete, na Direção Provincial da Agricultura em Tete, na Direção Provincial para Coordenação da Ação Ambiental de Tete, entre diversas outras instituições ou por meio do contato direto com outros pesquisadores que, pelos seus estudos, mantêm-se ligados a nossa área e temáticas relacionadas a esta pesquisa.

A outra forma de coleta de dados para a nossa pesquisa, no plano dos estudos qualitativos, foram os **trabalhos de campos**, acoplando a coleta de dados *in loco*, às fontes primárias, mediante técnicas de observação direta, registros etnográficos, entrevistas, elaboração de banco de imagens fotográficas, propiciando um entendimento mais complexo sobre a área de estudo e os processos socioecológicos ocorrentes.

Conforme Deslandes (s.d., p.51), o trabalho de campo "se apresenta como uma possibilidade de conseguirmos não só uma aproximação com aquilo que desejamos conhecer e estudar, mas também de criar um conhecimento, partindo da realidade presente do campo". O autor enaltece que o trabalho de campo deve estar ligado a uma vontade e a uma identificação com o tema a ser estudado, permitindo uma melhor realização da pesquisa proposta. Deslandes (s.d., p. 53) explica que a pesquisa do campo "pode criar novas questões num processo de incorporação e superação daquilo que já se encontra produzido".

Disso, convém lembrarmos que o eixo norteador do nosso trabalho de campo foi a **visão etnográfica**, que, segundo Angrosino (s.d., p. 16) "significa a descrição de um povo", acrescentando: "Que a etnografia lida com gente no sentido coletivo da palavra, e não com indivíduos. Assim sendo, é uma maneira de estudar pessoas em

grupos organizados, duradouros, que podem ser chamados de comunidades ou sociedades”. (ANGROSINO, s.d., p. 16). Entretanto, devemos lembrar que:

Foi em finais do século XIX e início do século XX que antropólogos começaram a utilizar o método etnográfico para estudo dos grupos humanos, a partir da convicção de que as especulações acadêmicas dos filósofos sociais eram inadequadas para entender como viviam as pessoas reais. Eles chegaram à conclusão de que apenas em campo um estudioso poderia encontrar verdadeiramente a dinâmica da experiência humana vivida. (ANGROSINO, s.d., p. 16).

Daí a partir de estudos desenvolvidos por pesquisadores¹² ingleses, cujos interesses se justificavam em razão das políticas colonialistas, temos:

[...] uma forma inicial de pesquisa etnográfica, refletindo seu trabalho de campo em áreas ainda então sob controle colonial, tais como sociedades na África ou no Pacífico que pareciam estas preservadas em suas formas tradicionais. Por outro lado, antropólogos dos EUA estavam interessados em estudar os índios norte-americanos, cujos modos de vida tradicional já haviam sido drasticamente alterados, se não completamente destruídos; com o objetivo de reconstruir as culturas através da memória histórica dos sobreviventes. (ANGROSINO, s.d., p. 16).

Por sua vez, Mattos (2001, p. 1) considera que a etnografia: “compreende o estudo, pela observação direta por um período de tempo, das formas costumeiras de viver de um grupo particular de pessoas; um grupo associado de alguma maneira, uma unidade social representativa para estudo, seja ela formada por poucos ou muitos elementos”. O autor elucida que para um trabalho de campo “a maior preocupação da etnografia é obter uma descrição densa, a mais completa possível, sobre o que um grupo particular de pessoas faz e o significado das perspectivas que ele tem do que ele faz”. (MATTOS, 2001, p. 3).

Laplantine (2003, p.57) também considera que “etnografia começa a partir do momento no qual se percebe que o pesquisador deve ele mesmo efetuar no campo sua própria pesquisa, e que esse trabalho de observação direta é parte integrante da pesquisa”. Assim:

O pesquisador compreende a partir desse momento que ele deve deixar seu gabinete de trabalho para ir compartilhar a intimidade dos que devem ser considerados não mais como informadores a serem questionados, e sim como hóspedes que o recebem e mestres que o ensinam. Ele aprende então,

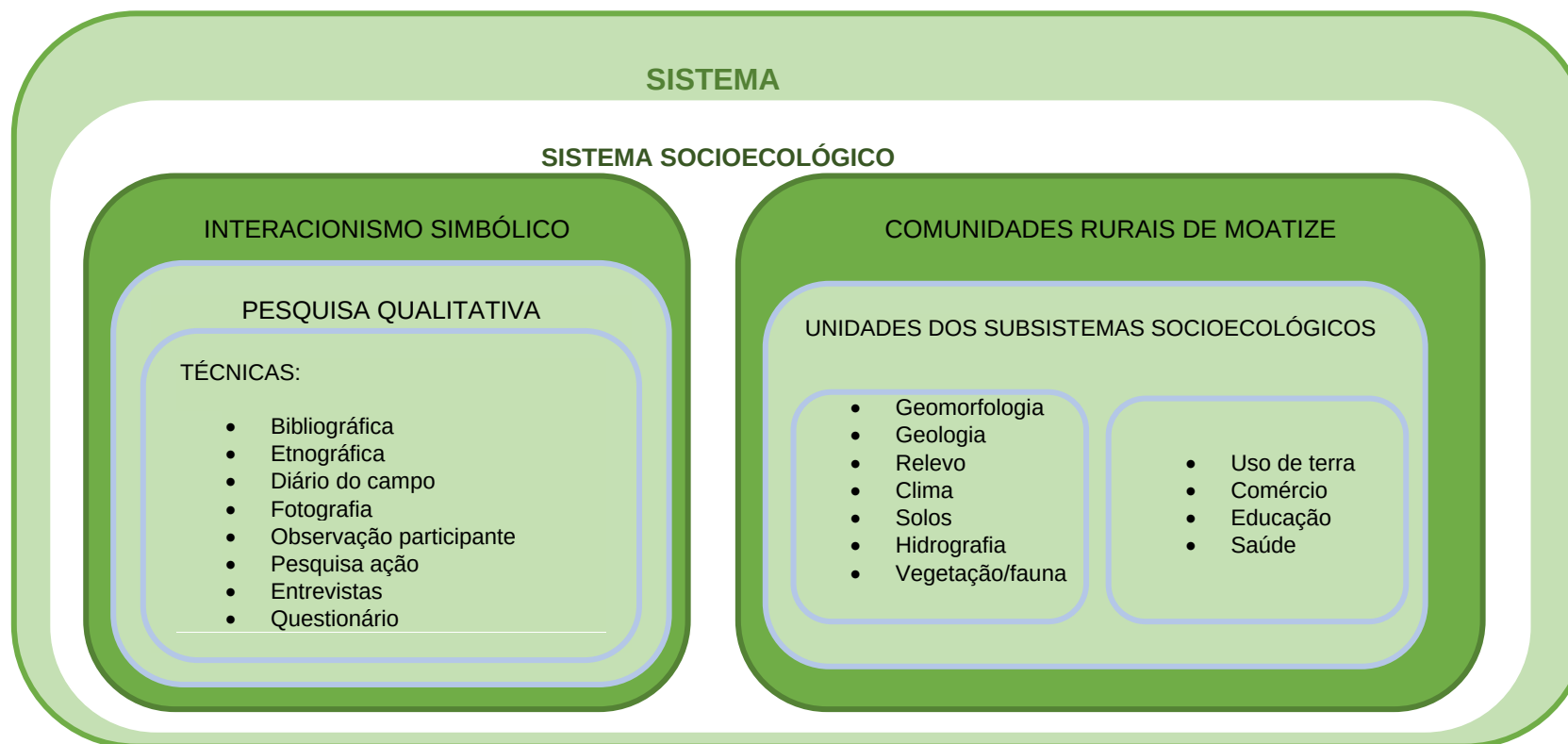
¹² Antropólogos sociais: Radcliffe Brown e Bronislaw Malinowski.

como aluno atento, não apenas a viver entre eles, mas a viver como eles, a falar sua língua e a pensar nessa língua, a sentir suas próprias emoções dentro dele mesmo. (LAPLANTINE, 2003, p. 57).

No que tange aos trabalhos de campo sob uma visão holística, integrando os diversos aspectos em estudo, bem como suas conexões diretas e indiretas, Laplantine considera que:

Tudo deve ser observado, anotado, vivido, mesmo que não diga respeito diretamente ao assunto que pretendemos estudar. De um lado, o menor fenômeno deve ser apreendido na multiplicidade de suas dimensões (todo comportamento humano tem um aspecto econômico, político, psicológico, social, cultural...). De outro, só adquire significação sendo relacionado à sociedade como um todo na qual se inscreve e dentro da qual constitui um sistema complexo. (LAPLANTINE, 2003, p.129)

Figura 5 - Fluxograma metodológico da pesquisa



Org.: Joaquim Notice, 2016, a partir de Antônio, (2013, p. 7)

Neste cenário, dois antropólogos são considerados importantes no estudo da etnografia: Franz Boas¹³, (1858-1942), e Bronislaw Malinowski¹⁴, (1884-1942), estudiosos e “fortes defensores da pesquisa de campo e ambos defendiam aquilo que veio a ser conhecido como observação participante, um modo de pesquisar que coloca pesquisador no meio da comunidade que ele está estudando”. (ANGROSINO, s.d., p. 16).

Segundo Laplantine (2003) ao tecer considerações sobre o trabalho de campo, considerados como as próprias e autênticas fontes de uma pesquisa, traz a memória de Franz Boas, cujos trabalhos se iniciaram nos finais do século XIX, e destacaram-se em relação à qualidade e aos pormenores das rigorosas anotações dos diários de campo:

No campo, Boas ensina que tudo deve ser anotado: desde os materiais constitutivos das casas até as notas das melodias contadas pelos esquimós, e isso detalhadamente, e no detalhe do detalhe. Tudo deve ser objeto da descrição mais meticulosa, da retranscrição mais fiel¹⁵[...]. (LAPLANTINE, 2003, p. 77)

Para Laplantine (2003, p. 59), Franz Boas:

foi um dos primeiros a nos mostrar não apenas a importância, mas também para o etnógrafo, do acesso à língua da cultura na qual trabalha. As tradições não poderiam ser-lhe traduzidas. Ele próprio deve recolhê-las na língua de seus interlocutores.

Ele mostra que um costume só tem significado se for relacionado ao contexto particular no qual se inscreve. Boas explica que para compreender o lugar particular ocupado por esse costume não se pode mais confiar nos investigadores e, muito menos que, da 'metrópole', confiam neles. Apenas o antropólogo pode elaborar uma monografia, isto é, dar conta cientificamente de uma microssociedade, apreendida em sua totalidade e considerada em sua autonomia teórica.

¹³ Americano de origem alemão, Professor, grande pedagogo que formou a primeira geração de antropólogos americanos, (Alfred Kroeber, Robert Lowie, Sapir, Herskovitz, Linton, Ruth Benedict, M. Mead). (LAPLANTINE, 2003, p. 59).

¹⁴ Polonês naturalizado inglês, de sua obra em 1922, *Os Argonautas o Pacífico Ocidental*. Se não foi o primeiro a conduzir cientificamente uma experiência etnográfica, isto é, em primeiro lugar, a viver com as populações que estudava e a recolher seus materiais de seus idiomas, radicalizou essa compreensão por dentro, e por isso procurou romper ao máximo os contatos com o mundo europeu. (LAPLANTINE, 2003, p. 61).

¹⁵ Por exemplo, as diferentes versões de um mito, ou diversos ingredientes entrando na composição de um alimento.

Com relação ao legado de Boas, o antropólogo social Malinowski, a partir dos trabalhos de campo, foi:

o primeiro a pôr em prática a observação participante, dando-nos exemplo do que deve ser o estudo intensivo de uma sociedade que nos é estranha. Para entender o homem na sua totalidade (social, biológica e psicológica); é necessário um trabalho de campo, um olhar para as situações ocorridas no interior do grupo no qual vive, age e se relaciona. (LAPLANTINE, 2003, p. 64).

Neste contexto, os estudos foram sendo gerados não somente para entender a dimensão humana, de acordo com que as sociedades constroem, mas também seguiram as ideologias colonialistas de suas épocas. Deste modo, Laplantine (2003, p. 64) afirma que: “Defende-se, pois, que não é suficiente fazer perguntas, é necessário observar o que as pessoas fazem, as ferramentas que utilizam e como se relacionam entre si, como, o rir, o ver, e o viver com os nativos”. Portanto, esse exercício do trabalho de campo realizado por parte desses investigadores, representou o alicerce da antropologia científica, sendo desse modo, a técnica fundamental de observação participante com o fim de conseguir os objetivos da pesquisa. (ANGROSINO, s. d.; LAPLANTINE, 2003; SILVA; OLIVEIRA; LIMA, 2010).

Todavia, nesse trabalho, devemos ressaltar que o uso dos procedimentos que fundamentam a pesquisa etnográfica, como a matriz teórica principal de coleta de dados qualitativos no campo, segundo Antônio (2013), estão ancorados na teoria do **interacionismo simbólico** (IS):

O interacionismo simbólico teve origem no fim do século XIX com destaque para George Herbert Mead, que como homem da ciência, foi influenciado pelo pragmatismo filosófico e behaviorismo. Reúne estudos de figuras americanas notáveis, como do próprio George H. Mead, John Dewey, W. Thomas, Robert E. Parq, William James, Charles Horton Cooley, Florian Znaniecki, James Mark Baldwin, Robert Redfield e Louis Wirth. (LOPES; JORGE, 2005, p. 104).

Conforme Lopes e Jorge (2005, p.104), “Mead foi o professor da escola de Chicago no período de 1893 a 1931. A teoria fundamenta-se na descrição do comportamento humano, cujo dado principal era o ato social, concebido como

comportamento 'externo' observável e também como atividade 'encoberta' no ato". A inconformação de Blumer¹⁶ face a maneira como eram analisadas as Ciências Humanas, levou no ano de 1937 a atribuir "à sua abordagem teórico-metodológica a expressão 'interacionismo simbólico', pela convicção de que a ciência empírica deveria ser respeitada, por ser o mundo do empírico o objeto de estudo e, para ser estudado, seria necessária uma metodologia". (LOPES; JORGE, 2005, p. 105). Assim, Blumer cria três premissas do IS:

- a) os seres humanos agem em relação às coisas, tomando por base o significado que as coisas têm para si;
- b) o significado de tais coisas, às vezes, surge de uma interação social que a pessoa tem com seus iguais e
- c) esses significados são manipulados e modificados através de um processo interpretativo, usado pela pessoa para lidar com as coisas que ele encontra. (LOPES; JORGE, 2005, p. 105).

Entretanto, para Carvalho, Borge e Pereira do Rêgo (2010, p. 148), o IS forma uma "perspectiva que possibilita a compreensão do modo como os indivíduos interpretam os objetos e as outras pessoas com as quais interagem e como tal processo de interpretação conduz o comportamento individual em situações específicas". As mesmas autoras explicam que:

Pelos estudos que são considerados como ponto de partida da consolidação e tomada de consciência de sua importância a partir da Fundação da Sociedade para o Interacionismo Simbólico, em 1974 e cujo nome e principais pressupostos foram estabelecidos por H. Blumer; que propõe uma posição metodológica para o interacionismo simbólico, na qual defende a noção de que para compreender o mundo é necessário analisá-lo em termos das ações e interações de seus participantes. (CARVALHO; BORGES; PEREIRA DO RÉGO (2010, p.153-154).

Todavia, no tocante à coleta dos dados *in loco* usamos o **diário de campo**, tendo em vista que "é um instrumento ao qual recorremos em qualquer momento da rotina do trabalho que estamos realizando [...] O diário de campo é pessoal e intransferível" (CRUZ NETO, 1994, p. 63). Segundo o autor, o diário

¹⁶ Herbert Blumer estudante de George H. Mead manteve-se fiel ao pensamento do seu professor, a partir dos seus escritos e até publicação de aulas. Porque os manuscritos de Mead não possuíam uma sistematização teórica, Blumer iniciou escritos que representava com clareza os pressupostos da abordagem interacionista. (LOPES; JORGE, 2005, p. 105).

de campo como meio de registro dos dados, pode ser considerado como : “um amigo silencioso’ que não pode ser subestimado quanto à sua importância. Nele diariamente podemos colocar nossas percepções, angústias, questionamentos e informações que não são obtidas através da utilização de outras técnicas.” (CRUZ NETO, 1994, p. 63)

Entretanto, Antônio (2013, p. 23) pondera que:

Diário de campo consiste em um caderno ou caderneta, onde são registrados apontamentos de interesse sobre a totalidade do que se investiga na observação participante, bem como de aspectos significativos correlacionados aos objetivos e problemáticas considerando a sua flexibilidade e sua variação, em termos da adequação à realidade vivenciada e descrita pelo investigador.

Para Antônio (2013), o diário do campo constitui um instrumento de registro pessoal sobre a apreensão, percepção e interpretação de fatos ocorridos e vivenciados pelo pesquisador, e cujo intuito é o de fornecer o aporte necessário às discussões. Complementando, Souza e Pessôa (2013, p. 188), lembram que:

Para a utilização de um diário do campo, deve estar pautada na disciplina e no rigor das anotações. O ideal é que estas sejam realizadas, de fato, diariamente, pois a cada dia que passa, perdemos a exatidão dos fatos narrados, de acontecimentos ou de ideais/percepções sugeridas durante as atividades do campo.

De acordo com esta técnica, alguns autores como Bocchi, Juliani e Spiri (2008, p. 22), aconselham que se as condições não permitirem no local levantar notas de coleta de dados, deve-se “fazê-lo tão logo que puder, por meio da escrita ou por gravação em lugar reservado, as reflexões, sentimentos, ideias, momentos de confusão, interpretações, bem como tudo que julgar importante do que observou no campo de coleta de dados”. Aqui, devemos explicar que o diário de campo, apresenta uma forte correlação com os relatos ampliados da pesquisa participante e pesquisa ação, e assumiram importância fundamental na descrição dos momentos da vida dos indivíduos, até a sua atual fase no contexto histórico das aldeias de Cateme e Bairro 25 de Setembro, em Moatize.

Com referência, ainda, do registro dos dados do campo, aplicamos a **fotografia** como outra técnica prevista para a nossa pesquisa. Segundo Filizola e Von Simson (2011, p. 217): "as fotografias não só registram o dia-a-dia dos cidadãos anônimos, mas auxiliam na elaboração da história das famílias, da história do bairro, da cidade e do país". As autoras argumentam que:

A imagem possibilita discussões, suscita reflexões, apresenta estratégias, construindo assim conhecimentos. Ao ser emoldurado pelas metodologias da pesquisa-ação e da história oral, o retrato se fortalece e nos presenteiam como uma fonte de conhecimento. (FILIZOLA; VON SIMSON, 2011, p. 227).

De igual forma, para Cruz Neto (1994, p.63), "as fotografias e filmagens se apresentam também como recursos de registros aos quais podemos recorrer. Este registro visual amplia o conhecimento do estudo porque nos proporciona momentos ou situações que ilustram o cotidiano vivenciado". Matos e Pessoa (2013, p. 167) enaltecem dizendo que "o uso de fotografias é muito comum na geografia como forma de contribuir para maior compreensão dos fenômenos investigados, assim, como é também uma forma de ilustração e documentação". Ainda, para Souza e Pessoa (2013, p. 188) sobre a utilização de documentação fotográfica, "tomamo-las como uma perspectiva de comunicação visual, com o objetivo de consolidação da idéia ou fato tratado textualmente, ou para revelar elementos não passíveis de ser totalmente percebido pelo texto.

Mauad (1997, p. 315) compreende a "imagem fotográfica como documento que revela aspectos da vida material, de um determinado tempo do passado, que a mais detalhada descrição verbal não daria conta". Na sequência, considera que a "imagem fotográfica seria tomada como índice de uma época, revelando com riqueza de detalhes, aspectos da arquitetura, indumentária, formas de trabalho, locais de produção, elementos de infraestruturas, [...]". (MAUAD, 1997, p. 315).

No entanto, para o presente trabalho, convém explicarmos que nem todas as fotos que utilizamos são da época da realização do trabalhos de campo, mas são parte do nosso acervo, como documento histórico-geográfico de períodos

anteriores ao desenvolvimento da tese. De aproximadamente 200 fotografias, selecionamos algumas para compor o texto final, com base na pertinência do assunto tratado, historicidade e originalidade dos temas abordados. Portanto, a elaboração de um novo banco de imagens da área de estudo, terá como objetivo o registro geo-histórico das transformações paisagísticas em seus diferentes momentos. Ainda, neste trabalho usamos as gravações de áudios e vídeos da Associação de Apoio e Assistência Jurídica das Comunidades (AAAJC) de Tete (2015); de HRW (2013); de TV Folha Mundo Produções (2013) e da Vale - Reassentamento (2014).

No que tange ao uso de **mapas**, neste trabalho, Matos e Pessoa (2013, p. 167) apontam que para a PQ, os mapas formam um outro recurso que deve ser utilizado para a “localização, espacialização e mapeamento de dados, da área de pesquisa”. Contudo, o sistema de informação geográfica (SIG), no âmbito da província de Tete, onde se localiza o nosso objeto de estudo, comumente, o Instituto Nacional de Estatística (INE) e o Centro Nacional de Cartografia e Teledetecção de Moçambique (CENACARTA) não possuem dados administrativos até as escalas das localidades e povoamentos. Neste sentido, os mapas para compor nossa pesquisa foram elaborados a partir dos dados gerais de todo o distrito de Moatize. De outra maneira, vale explicar o seguinte: partindo do princípio de que Cateme apresenta-se como um espaço construído para receber as comunidades abrangidas pelo processo da mineração, trabalhamos com todos os dados do distrito, principalmente da parte Sul de Moatize, a BCM, região onde as famílias tiveram a desapropriação das suas terras. Deste modo, os fenômenos que exploramos através do mapa foram as condições naturais, (enquadramento geográfico, geologia, relevo, clima, solos e hidrografia) e ocupação e uso da terra.

Assim, a produção cartográfica para a elaboração desses mapas foi realizada usando o *Software Arcgis 10.2.1*, tendo como elementos fundamentais os dados no formato vetorial e matricial de Moçambique. Assim, na **tabela 3**, os mapas base de Moçambique estão à escala nacional e para se circunscrever à área de Cateme foi usada a ferramenta *Clip* e *Extract by mask* do *Arcgis* para o

corde dos dados vetorial e matricial, respectivamente. Com exceção dos dados do modelo digital de elevação, solos e geologia de Moçambique, todos os outros dados foram produzidos pelo CENACARTA, a entidade que disponibiliza os dados em formato *shapefile* (Shp).

Tabela 3 - Dados no formato vetorial e matricial de Moçambique para a produção cartográfica

Dados	Modelo	Escala / Resolução	Ano	Fonte
Divisão Administrativa de Moçambique	Vetorial	1:250 000	1998	CENACARTA
Vias de Comunicação (Estradas e Linha Férreas)	Vetorial	1:250 000	1998	CENACARTA
Rios	Vetorial	1:250 000	1998	CENACARTA
Geologia	Vetorial	1:1 000 0000	2008	CENACARTA
Uso e Cobertura de Terra	Vetorial	1:250 000	1998	CENACARTA
Hidrogeologia	Vetorial	1:1 000 0000	2008	(MIREME) Ministério dos Recursos Minerais e Energia
Solos	Vetorial	1:1 000 0000	1994	IIAM (Instituto de Investigação Agrária de Moçambique)
Modelo Digital de Elevação (Hipsometria)	Matricial	30 m	2011	Satélite Aster

Org.: Joaquim Notice, 2016.

Conforme Mauad (1997), a iconografia e a história oral complementam-se nos estudos sobre a memória coletiva. Assim, nos fundamentamos, ainda, na técnica de **história oral** (HO), que constitui uma entrevista em profundidade sobre a experiência vivida. Segundo Ichikawa e Woellner dos Santos (2010, 182), “a história oral é a história do tempo presente, pois implica a percepção do passado como algo que tem continuidade hoje, e cujo processo histórico não está acabado”. Para as autoras:

A história oral é também uma alternativa à história oficial, consagrada por expressar interpretações feitas, quase sempre, com o auxílio exclusivo de documentação escrita e oficial. Ela representa como forma de captação de experiência de pessoas dispostas a falar sobre aspetos de sua vida, mantendo um compromisso com o contexto social. (ICHIKAWA; WOELLNER DOS SANTOS, 2010, p. 182).

Esta técnica envolveu moradores da comunidade de Cateme, pois pretendíamos buscar informações sobre os aspectos correlacionados ao modo

de vida das populações e também sobre a percepção da paisagem construída. A HO, de acordo com Goldenberg (2007), compreende uma visão onde:

Cada indivíduo é uma síntese individualizada e ativa de uma sociedade, uma reapropriação singular do universo social e histórico que o envolve. Se cada indivíduo singulariza em seus atos a universalidade de uma estrutura social, é possível 'ler uma sociedade através de uma biografia', conhecer o social partindo-se da especificidade irreduzível de uma vida individual. (GOLDENBERG, 2007, p. 36-37).

Sobre o assunto, Von Simson (2006) analisa a HO, associando a memória individual¹⁷. No seu estudo 'Memória, cultura e poder na sociedade do esquecimento', discute que:

Estas memórias, geralmente não estão monumentalizadas e nem gravadas em suportes concretos como textos, fotografias, CD roms, obras de arte e só se expressam quando conflitos sociais as evocam ou quando os pesquisadores que utilizam o método biográfico ou da história oral criam as condições para que elas emirjam e possam então ser registradas e analisadas. [...].

Essas memórias se encontram muito bem guardadas no âmago de famílias ou grupos sociais dominados nos quais são cuidadosamente passados, de geração a geração, através de relatos, músicas, quadros poéticos, ocasiões em que os membros do grupo se auxiliam mutuamente na tarefa de lembrar, cada um contribuindo com detalhes que denotam processos rememorativos dos participantes. (VON SIMSON, 2006, p. 2).

A HO como também a história de vida (HV), enquanto técnicas de coleta de dados no campo, têm sua origem, na década de 1960, no Departamento de Sociologia da Universidade de Essex. Paul Thompson, historiador missionário, encontrando-se a preparar um texto contemporâneo sobre a “história social inglesa, sem documentação nos arquivos e com uma literatura insuficiente, descobriu a importância das pessoas como testemunhas do passado e, ao ouvi-las, descobriu se também que elas têm sempre uma coisa interessante a dizer”. (THOMPSON, 1992 p. 15).

¹⁷ Aquela guardada por um indivíduo e se refere às próprias vivências e experiências, mas que contém também aspectos da memória do grupo social onde ele se formou, isto é, no qual esse indivíduo foi socializado.

Entretanto, Thompson (1992, p. 15), “[...] percebeu a riqueza e a importância da memória dos sujeitos anônimos, e como o jeito do entrevistado contar 'estórias' sobre o passado era uma alternativa perfeita para a história social”. Nessa altura, a HO “norte-americana estava voltada para os *great man*, enquanto que em Essex, se buscava o testemunho de pessoas comuns, *ordinary people*, marginalizadas pelo poder, e idosos”, segundo Thompson (1992, p.15), já despossuídos de força de trabalho, e, destarte nunca considerados sujeitos de história pelos historiadores tradicionais.

Foi por conta desta realidade, de acordo com Thompson (1992, p.15), “que a experiência de Essex tornou um modelo adotado por historiadores orais de diversos países¹⁸, influenciando inclusive pesquisadores norte-americanos”. Diante deste modelo adotado, Von Simson (1997, p. 28) aclara que:

É preciso assumir: nenhum depoimento pode ser considerado como rigorosamente fiel a tão almejada 'verdade dos fatos'. Implica rearrumação de várias lembranças. A partir do momento em que a pessoa foi convidada a dar o seu depoimento, ela repensa o assunto e, aos poucos vai elaborando o seu discurso.

Na sequência, Le Vem, Faria e Sá Motta (1997, p. 214) realçam que “a memória não é lógica nem linear e a percebemos como um conjunto de experiências que ocorreram num espaço e num tempo”. Estas autoras consideram que:

Rememorar implica o lembrar e o imaginar, pois apenas traços destas experiências podem ser resgatados; elas nunca serão representadas - trazidas para o presente de novo - tais como ocorreram no passado, há sempre lacunas de lembranças; memória do esquecimento. (LE VEN; FARIA; SÁ MOTTA, 1997, p. 215).

Da análise, cabe perceber que para as comunidades que trabalhavam com a memória em alguns lugares como África, Oceânia e América do Sul, segundo Von Simson (2006, p. 3), “os dados eram organizados pelo conjunto de

¹⁸ A história oral está hoje consolidada em diversos países além dos EUA, Grã-Bretanha, Itália, Alemanha, Canadá, França; faz parte do currículo escolar nos diferentes níveis de aprendizado, e cursos sobre o método e teorias são oferecidos regularmente até por universidades tidas como 'conservadoras' como as de Colúmbia e Oxford. (THOMPSON, 1992, p. 14).

seus membros, os quais se incumbem também de transmiti-los às novas gerações, cabendo aos mais velhos, devido a sua maior experiência e vivência, o importante papel social de guardiões da memória”. Pelas vantagens que o método proporciona, a autora nos elucida que:

Esse mergulho conjunto e compartilhado no passado nos faz emergir mais conscientes quanto aos problemas contemporâneos da vida da comunidade estudada e geralmente nos conduz naturalmente a ações conjuntas e politicamente conscientes visando sua superação, (VON SIMSON, 2006, p. 4).

Do mesmo modo, retomando Thompson (1992, p. 18), este corrobora esta posição, explicando que:

Esse tipo de projeto propicia uma atividade mais democrática, a cargo das próprias comunidades, já que permite construir a história a partir das próprias palavras daquelas que vivenciaram e participaram de um determinado período, mediante suas referências e também seu imaginário.

O autor encerra suas reflexões, enaltecendo que "a história oral pode dar grande contribuição para o resgate da memória nacional, mostrando-se como um método bastante promissor para a realização de pesquisa em diferentes áreas" (THOMPSON, 1992, p. 18).

Mediante os métodos utilizados e até aqui tratados, podemos afirmar que a técnica de coleta de dados em campo pela **entrevista**, constituiu um elemento de efetiva significância para o embasamento desta pesquisa. A sua aplicação proporcionou múltiplas vantagens, incluindo o fato de podermos entrevistar pessoas que não sabem ler ou escrever, fenômeno bastante comum nas CTLs moçambicanas. Além do mais, “possibilita correções de enganos dos informantes que muitas vezes não podiam ser corrigidos no caso da utilização do questionário”. (BONI; QUARESMA, 2005, p. 75). Entretanto, Duarte (2002, p.141) discorre a respeito do número de pessoas a entrevistar, explicando que “o procedimento que se tem mostrado mais adequado é o de ir realizando entrevistas até que o material obtido permita uma análise mais ou menos densa das relações estabelecidas naquele meio”.

Gil (1999, p. 123), na sua abordagem sobre amostragem na pesquisa social, considera que o “pesquisador seleciona os elementos a que tem acesso e admite que possam representar o universo. Este tipo de amostragem é aplicado em estudos exploratórios ou qualitativos em que não se requer elevado nível de precisão”. De igual sentido, para Minayo et al. (1994, p. 47), a PQ “não se baseia no critério numérico para garantir a sua representatividade”.

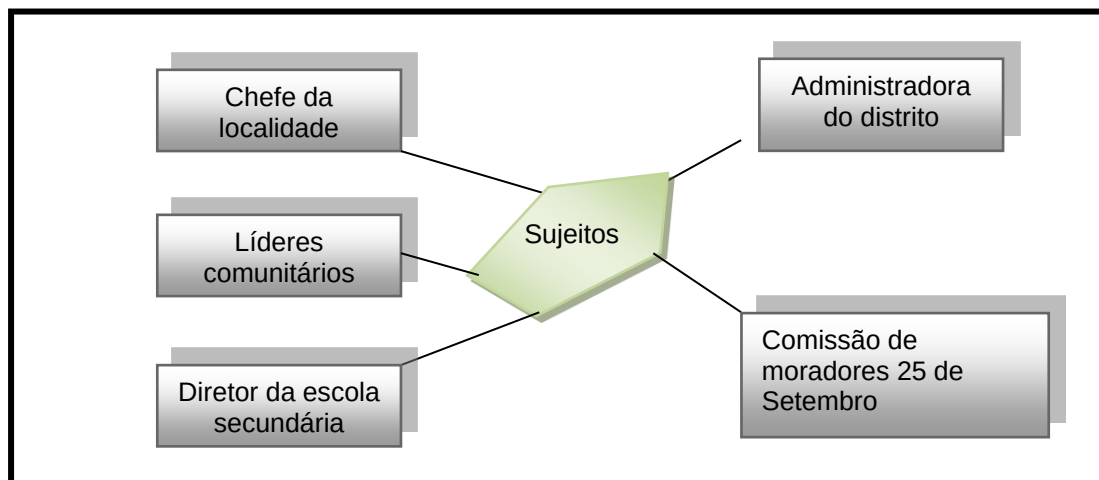
Assim sendo, para Ramires e Pessôa (2013, p. 121), o mais importante, ao selecionar a amostra “é seguir determinados procedimentos que nos garantam ser ela representação adequada da população da qual foi retirada, dando-nos, assim, a confiança de generalizar para o universo o que nela for observado”. Para estes autores:

A definição prévia de sujeitos a serem entrevistados, por exemplo, é inadequada. A amostragem proposital permite que os sujeitos sejam investigados porque as questões da pesquisa emergem, num primeiro momento, da realidade pesquisada. Isso não significa que o tamanho da amostra nunca será definido, mas essa construção deve ser concebida como processo em construção, o que deve estar bem explícito no projeto da pesquisa. (RAMIRES; PESSÔA, 2013, p. 124).

Conforme destaca Pires (2008), é próprio da PQ ser flexível, ter formas muito diversificadas e comportar, então, diferentes adaptações da amostra. Esta por sua vez, pode modificar-se à medida que a pesquisa se desenvolve, sendo difícil, e mesmo impossível, descrever o procedimento de amostragem sem fazer referência ao projeto de construção progressiva do objeto como um todo.

Diante dos vários aspectos fundamentados no referencial teórico-metodológico, percebemos em trabalhar nesta pesquisa com entrevistas, para além da HV, com roteiros cujas questões estavam situadas em torno das informações sobre as expectativas e necessidades das famílias concernentes à qualidade de vida das comunidades, após a implantação da Vale e o seu sentimento em relação aos significados do lugar em que habitam: “Space itself may be primordially given, but the organization, use, and meaning of space is a product of social translation, transformation and experience” (SOJA, 1980, p. 210).

Figura 6 - Fluxograma dos Sujeitos Entrevistados



Org.: Joaquim Notice (2015).

A partir da entrevista, Thompson (1992, p. 254) formula a hipótese, acreditando que “a melhor maneira de dar início ao trabalho pode ser mediante entrevista exploratória. [...]. Uma entrevista de coleta de informações genéricas no início de um projeto pode ser uma etapa muito útil”. É assim, que nos dias 16,19, 20 e 21 de janeiro de 2015, durante as férias, já em Moçambique, realizamos o nosso primeiro trabalho de campo, ou seja, a nossa entrevista exploratória, **(Figura 6)**. Porém, para chegar até a Moatize, ponto de referência do povoado de Cateme, são 625 quilômetros desde a cidade da Beira (onde o investigador mora), por uma rodovia em estado de trânsito e conservação péssimos, e ainda sob um ambiente de clima político-militar tenso – a guerra civil entre o Governo e a RENAMO. No dia 19 de janeiro de 2015, depois de apresentarmos o nosso projeto à administradora do distrito, **(anexo único, fotografia 21 e relato ampliado 1, apêndice D, 2015)**, fomos a Cateme. Aí, tivemos a conversa com a chefe da localidade, da qual o povoado faz parte, falamos com os quatro líderes comunitários que formam o povoado e também conversamos com o diretor da escola secundária local, **(fotografia 22)**. Após a conversa que decorreu de forma coletiva, sendo utilizada a técnica de entrevista com grupo focal, fomos percebendo, *in loco*, a situação dos assentados pertinentes às casas, aos talhões, aos rebanhos, em companhia de um dos

líderes, o senhor K.A.M., que foi nos explicando alguns detalhes da sua comunidade.

Fotografia 22- Administradora de Moatize no seu gabinete de trabalho



Autor: Zaino Valgy, jan/2015.

Fotografia 23 - Líderes das comunidades locais de Cateme. Da esquerda para direita, o pesquisador, (S.M.F.), (R.CK.), (K.A.M.), (A.B.L.), (L.M.F) e (M.W.V.).



Autor: Zaino Valgy, jan/2015.

Tal como aconteceu em Cateme, no dia 20 de janeiro de 2015, dirigimo-nos ao bairro 25 de Setembro, outra área de reassentamento, mas para as famílias que optaram pela vida da cidade. Nesta localidade, conversamos com os dois líderes da Comissão de Moradores, o chefe e seu adjunto (**fotografia 23**). No fim do nosso diálogo, partimos à Chipanga, antiga zona onde parte destas famílias morava. (**RELATO AMPLIADO 11, APÊNDICE O, 2015**). O nosso objetivo foi a observação direta das características socioecológicas da região, percebida e interpretada como espaço de contradições, conflitos e correlações de força e domínio de uma proposta produtiva com a multinacional, a VM.

Fotografia 24 - Elementos da Comissão de Moradores do Bairro 25 de Setembro em Moatize, lado a lado com o pesquisador. Em pé de esquerda para a direita AC., o pesquisador e F.E.J.



Autor: Zaino Valgy, jan/2015.

Na entrevista com os líderes do bairro 25 de Setembro, tivemos a informação de que em todas quartas-feiras se realiza a feira de produtos agropecuários, no largo da estação dos Caminhos de Ferro de Moçambique, em Moatize, com pessoas que afluem de muitas partes da província de Tete e até do vizinho Malawi. (**RELATO AMPLIADO 8, APÊNDICE L, 2015**). Daí, no dia 21, ainda desse mês, fomos e constatamos que no dia da feira, a vila de Moatize ganha uma outra face, com muita movimentação popular cujo epicentro é o local da feira, (**fotografia 24**). Fomos observando também que “feira de produtos agropecuários” é apenas a designação do evento, pois naquele dia, se vende de tudo, até roupas, peças de bicicletas, motos usadas, [...]”.

.Fotografia 25 - Feira de produtos agropecuários em Moatize



Autor: Joaquim Notice, jan/2015.

No entanto, nos lembram Bocchi, Julian e Spiri (2008, p.22) que: “O principal objeto do grupo focal consiste na interação entre os participantes e o pesquisador e a coleta de dados a partir da discussão com foco, em tópicos específicos e diretivos”. Devemos explicitar que esses encontros nos colocaram

em contato pela primeira vez com uma realidade sobre a qual não tínhamos até então um conhecimento concreto. Por isso, essa experiência representou um momento de estranhamento por parte das populações, mas, certamente foi bastante enriquecedora para o processo de percepção da situação da comunidade de Cateme e do bairro 25 de Setembro. Portanto, numa conversa aberta e conjunta, os líderes destas duas comunidades (**quadro 1**) foram falando em "desabafo" e se complementavam; às vezes, nos olhavam com alguma profundidade, apontando o dedo contra a multinacional brasileira com naturalidade, e carregando no semblante um plácido tom desafiador acerca do processo de assentamento do seu novo povoado.

Quadro 1 - Entrevistados em Cateme e 25 de Setembro (Fase Exploratória).

Nº	Nome	gênero	idade	escolaridade	famílias	comunidade
-	Povoado de Cateme/Moatize	-	-	-	-	-
01	S.M.F. ¹⁹	F	47	Nível Médio	-	-
02	L.M.F.	M	52	9ª classe	358	Mithethe
03	K.A.M.	M	47	4ª classe	387	Bagamoyo
04	A.B.L.	M	47	5ª classe	398	Chipanga
05	M.W.V. ²⁰	M	50	licenciado	-	-
06	R.C.	M	52	6ª classe	198	Malábuè
-	Bairro 25 de Setembro/Moatize	-	-	-	-	-
07	A.C.	M	54	-	-	Chipanga
08	F.E.J.	M	53	9ª classe	288	-

Org.: Joaquim Notice (2015).

Desta fase ficamos conhecendo, com clareza, tanto a nossa área de estudo, como os sujeitos de estudo envolvidos, por meio dos seus representantes político-administrativos e tradicionais e ainda a sua organização socioespacial, como se afirma:

É no processo desse trabalho que são criados e fornecidos os laços de amizade, bem como os compromissos firmados entre o investigador e a população investigada, propiciando o retorno dos resultados

¹⁹ Técnica média em Administração Pública.

²⁰ Instrutor Técnico Pedagógico N1, engenheiro agrônomo, formado em Cuba. Atualmente, mestrando em gestão escolar, curso ministrado pela Universidade Politécnica de Moçambique em parceria com a Mineradora Vale.

alcançados para essa população e a viabilidade de futuras pesquisas. (DESLANDES, s.d., p. 56).

Portanto, devemos reconhecer essa fase pois, apesar de termos trabalhado com aquelas categorias de estudo, nos permitiu obter dados importantes para as primeiras formulações dessa pesquisa. Contudo, pensamos que também seria melhor ouvir o sentimento por parte 'do cidadão comum' com relação a sua desapropriação de parte do distrito de Moatize para Cateme.

E desta maneira, entre o mês de novembro de 2016 a fevereiro de 2017 partimos para a segunda etapa dos trabalhos do campo, marcada propriamente pela aplicação de questionário e entrevistas. Tínhamos suspenso as atividades dessa fase, devido às condições de segurança militar da área e de Moçambique, no geral. Felizmente, por causa das festas de fim de ano, nesse período, fomos vivendo um momento de trégua definido pelos beligerantes (Governo e os Guerrilheiros da RENAMO). Estas condições garantiram, de certa maneira, a segurança e integridade da vida do investigador, e a realização desta outra etapa de campo.

Quando deslocamos à Cateme, apercebemos que alguns líderes que havíamos conhecidos, na fase exploratória, já tinham deixado de exercer as suas funções, a exemplo do líder da unidade de Chipanga e de Mithethe. Até a própria administradora (E.B.) foi transferida para Changara, um outro distrito da província de Tete.

Com alguma influência por parte dessa administradora já transferida e do diretor da Escola Secundária de Cateme, conseguimos conversar, com os sujeitos (**quadro 2**). Assim, de acordo com Von Simson (2006), na entrevista que realizamos, trabalhamos com os mais velhos devido às suas experiências e vivências. Mas também, incluímos os mais novos para aperceber que desafios e expectativas podem empreender face à presença das mineradoras nas suas zonas de origem.

Quadro 2 – Sujeitos entrevistados em Cateme, fevereiro de 2017.

Nº	Nome	Idade	Classe	E. civil	Bairro	desde	Agregado	Ocupação
01	E.C.	37	4ª	Casado	Chipanga	2010	8	Camponês
02	R.C.	59	6ª	Casado	Malábwè	2010	4	Artesão
03	A.J.K.	32	5ª	Casado	Mithethe	2010	9	Camponês
04	A.K.B.	16	10ª	Solteiro	Malábwè	2010	7	Aluno
05	I.C.P.D.	16	10ª	Solteiro	Mithethe	2010	11	Aluno
06	N.J.K.	19	10ª	Solteiro	Chipanga	2010	5	Aluno

Org.: Joaquim Notice (2017).

Relativamente, a essas técnicas, trabalhamos também com a observação participante e pesquisa-ação. Segundo Thiollent (1986, p.7):

As expressões "pesquisa participante" e "pesquisa-ação" são frequentemente dadas como sinônimas. A nosso ver, não o são, porque a pesquisa-ação, além da participação, supõe uma forma de ação planejada de caráter social, educacional, técnico ou outro, que nem sempre se encontra em propostas de pesquisa participante. Seja como for, consideramos que pesquisa-ação e pesquisa participante procedem de uma mesma busca de alternativas ao padrão de pesquisa convencional.

Para Thiollent (1986), a **pesquisa-ação** é uma metodologia participativa que, por meio de uma análise interpretativa, tem como objetivo principal proporcionar ações capazes de solucionar o problema coletivo da pesquisa, destacando como principais aspectos da pesquisa-ação os seguintes pontos:

- I) há uma ampla e explícita interação entre pesquisadores e pessoas implicadas na situação investigada;
- II) desta interação resulta a ordem de prioridade dos problemas a serem pesquisados e das soluções a serem encaminhadas sob forma de ação concreta;
- III) o objeto de investigação não é constituído pelas pessoas e sim pela situação social e pelos problemas de diferentes naturezas encontrados nesta situação;
- IV) o objetivo da pesquisa-ação consiste em resolver ou, pelo menos, em esclarecer os problemas da situação observada;
- V) há, durante o processo, um acompanhamento das decisões, das ações e de toda a atividade intencional dos atores da situação;
- VI) a pesquisa não se limita a uma forma de ação (risco de

ativismo): pretende-se aumentar o conhecimento dos pesquisadores e o conhecimento ou o "nível de consciência das pessoas e grupos considerados. (THIOLLENT, 1986, p.16).

A mesma análise é corroborada pela Macke (2010, p 209), no seu capítulo “Pesquisa-ação como estratégia de pesquisa participativa”, referindo-se do mesmo modo, que “a pesquisa-ação é uma estratégia de condução de pesquisa qualitativa voltada para a busca de solução coletiva a determinada situação-problema, dentro de um processo de mudança planejada”. Sendo assim:

A pesquisa-ação é uma estratégia de condução de pesquisa aplicada de natureza participativa. Ela busca alcançar 2 grandes objetivos: a) objetivo de descrição, segundo o qual a situação-problema é descrita com base em verbalização dos diferentes autores em suas linguagens próprias e b) objetivo de intervenção, que aponta que os conhecimentos derivados das inferências são inseridos na elaboração de estratégias ou ações. (MACKE, 2010, p. 207).

Neste sentido, Macke (2010, p.220) apresenta tarefas que o investigador ao longo da pesquisa deverá proporcionar: “a) ajudar a gerar informações válidas e úteis; b) criar condições nas quais os participantes possam fazer escolhas livres e embasadas e c) ajudá-las a desenvolver um comprometimento interno com as escolhas”. Em relação a **pesquisa participante**, Minayo et al. (1994) descreve que:

A importância desta técnica reside no fato de podermos captar uma variedade de situações ou fenômenos que não são obtidos por meio de perguntas, uma vez que, observados diretamente na própria realidade, transmitem o que há de mais imponderável e evasivo na vida real”. (MINAYO et al., 1994, p. 59-60).

O autor explica que “a técnica de observação participante se realiza através do contato direto do pesquisador com o fenômeno observado para obter informações sobre a realidade dos atores sociais em seus próprios contextos”. (MINAYO et al., 1994, p. 59). Para Brandão e Borges (2007, p. 54):

O ponto de origem da pesquisa participante deve estar situado em uma perspectiva da realidade social, tomada como uma totalidade em sua estrutura e em sua dinâmica. Mesmo que a ação de pesquisa e as ações sociais associadas a ela sejam bem locais e bem parciais, incidindo sobre apenas um aspecto de toda uma vida social, nunca se

deve perder de vista as integrações e interações que compõem o todo das estruturas e das dinâmicas desta mesma vida social.

Associado a PQ, trabalhamos ainda com a técnica do uso do **questionário, (Apêndice A)**. Antônio (2013, p.29) destaca "que essa técnica tem a vantagem de limitar o volume de informações sem, contudo, incorrer em grande perda de dados". Assim, como instrumento de pesquisa, usamo-lo com as seguintes partes: 1) identificação e histórico familiar; 2) produção e rendimento e 3) impacto da presença da mineradora Vale Moçambique, processo de desapropriação e perspectivas da família. Entretanto, consideramos na aplicação dos questionários que:

Embora as perguntas possam, algumas vezes, levar à perda de uma margem de informações não elencadas nos formulários, [...] a vantagem dessa técnica está na rapidez de aplicação e na possibilidade de tabulação e comparação dos dados, que acabam por fornecer uma caracterização geral da comunidade. (ANTÔNIO, 2013, p. 29).

Deste modo, aplicamos o nosso questionário composto por perguntas fechadas e abertas às famílias reassentadas em Cateme. Objetivo desse exercício foi para massificar a fala do gênero e perceber a razão do fundo da imigração das comunidades desapropriadas, (**quadro 3**). Devemos lembrar que tanto nas entrevistas como no emprego do questionário, para preservar a honra dos nossos respondentes utilizamos apenas as iniciais dos seus nomes, preservando suas identidades, sob certos aspectos.

Quadro 3 – Sujeitos aplicados o questionário em Cateme, novembro de 2016.

Nº	Nome	Idade	Gênero	Classe	Bairro	Ocup. antigo bairro
1	L.M.	46	M	9 ^a	Mithethe	Alfabetizador
2	L.M.E.	45		7 ^a		Camponês
3	D.L.C.	59		2 ^a		Camponês
4	D.C.	58		7 ^a		Camponês
5	F.T.G.	51		7 ^a		Serralheiro
6	F.C.	50	F	1 ^a		Camponesa
7	T.A.	41		4 ^a		Camponesa
8	T.L.	47		1 ^a		Camponesa
9	T.L.A.	50		7 ^a		Camponesa
10	E.J.	25		2 ^a		Camponesa
11	C.A.M.	48	M	4 ^a	Bagamoyo	Camponês
12	I.M.	28		8 ^a		Camponês
13	D.C.G.	31		-		Camponês
14	T.F.C.	24		9 ^a		Camponês
15	M.S.	54		7 ^a		Camponês
16	D.A.A.	56	F	3 ^a		Camponesa
17	G.S.T.	49		5 ^a		Camponesa
18	R.A.	39		4 ^a		Camponesa
19	F.G.	51		6 ^a		Camponesa
20	C.J.	60		4 ^a		Camponesa
21	R.C.	59	M	6 ^a	Malabwe	Artesão
22	M.R.	31		5 ^a		Camponês
23	P.C.A.	32		9 ^a		Pedreiro
24	A.B.C.	54		6 ^a		Camponês
25	E.W.S.	63		2 ^a		Camponês
26	M.P.S.	47	F	2 ^a		Camponesa
27	L.A.S.	56		2 ^a		Camponesa
28	M.C.M.	52		3 ^a		Camponesa
29	E.D.P.	55		4 ^a		Camponesa
30	J.A.	77		-		Camponesa
31	A.B.L.	48	M	5 ^a	Chipanga	Camponês
32	B.W.B.	40		7 ^a		Camponês
33	M.J.V.	51		4 ^a		Camponês
34	G.S.P.	46		10 ^a		Motorista
35	B.C.G.	63		4 ^a		Carpinteiro
36	I.F.V.	57	F	5 ^a		Camponesa
37	T.L.C.	53		-		Camponesa
38	A.L.D.	64		2 ^a		Camponesa
39	C.X.L.	57		3 ^a		Camponesa
40	C.S.T.	49		5 ^a		Camponesa

3. CONTEXTUALIZAÇÃO SOCIOPOLÍTICA DA ÁREA DE ESTUDO E A CHEGADA DA VALE EM MOÇAMBIQUE

A história é do homem, sempre o homem, e os seus admiráveis esforços. A história do continente africano, se for sincera e autêntica, não pode deixar de nos levar a todos os homens no seu conjunto, a todos os povos no seu conjunto, ao mundo inteiro. (BRAUDEL, 2009, p. 5).

O cenário da mineração, de acordo com Vasconcelos (1995) se apresenta de modo sistemático a partir da década de 1920, quando o escoamento das minas para as embarcações era realizado por homens que carregavam o produto em baldes na cabeça. O meio de transporte utilizado era o fluvial, pelo rio Zambeze, navegável apenas durante cinco ou seis meses por ano, de novembro a março. Lembra-nos, entanto, o Governo do Distrito de Moatize (2007/2011) que a mesma mineração em Moatize começou nos princípios do século passado, cuja exploração era a céu aberto.

Contudo, com o desenvolvimento desta conjuntura, referente às décadas iniciais do século XX, temos como resultantes a formação da Vila de Moatize e seu entorno, alicerçados nas atividades vinculadas à mineração, na ferrovia e na fábrica de descaroçamento e prensagem de algodão, sendo esta gerida pela Sociedade Algodoeira de Tete, a partir de 1953. (CONSULTEC; DIAGONAL; ERM, 2006). Mormente, a evolução das conjunções territoriais socioeconômicas e políticas na paisagem de estudo, encontram-se diametralmente associadas à história de todo Moçambique.

É preciso perceber que a província de Tete, durante a vigência do Império dos Mwenemutapas fez parte de Chidima, um dos seus Estados Satélites. No que tange especificamente à Moatize, também era parte do Estado Marave, sendo mais tarde anexado pelo Prazo de Makanga, de Caetano Pereira, passando depois para Companhia da Zambézia, que ainda pertenceu ao território da Província de Moçambique. Na expansão Zulu, Tete foi ocupada pelos guerrilheiros Ngunes, tendo-se daí, esboçado os primórdios dos valores étnicos miscigenados do atual distrito de Angónia, ao Norte da província. Como

não bastasse, durante a guerra colonial em Moçambique, quando a Frente de Libertação de Moçambique (FRELIMO) alcançou o país pelo lado de Tete, o movimento ficou conhecido como “Frente de Tete”, em 1972, enfim. Na sequência dessa guerra, por um lado, o colonialismo português, no campo militar, esperava-se que a albufeira que formaria em resultado da construção da gigantesca Barragem de Cahora Bassa, constituisse uma fronteira natural à passagem dos guerrilheiros da FRELIMO e, por outro, a própria FRELIMO estava contra a construção do empreendimento como forma de persuadir aos acionistas das multinacionais europeias ao descrédito da obra. Ora, para melhor compreensão do conhecimento desta transformação que se operou no presente território, optamos pela estruturação do estudo incorporando as seguintes matérias:

1. A fixação Bantu na África Meridional e a chegada dos portugueses em Moçambique;
2. A administração colonial portuguesa em Moçambique;
3. A independência de Moçambique e os fundamentos do socialismo.

3.1 A fixação Bantu na África Meridional e a chegada dos portugueses em Moçambique

Acerca dos Bantu em Moçambique, Martins (1975, p.16) elabora que “as fontes bíblicas judaico-cristãs e árabes, fazem-nos notar a existência de Moçambique como o território onde se encontravam as famosas minas de Ophir, mais vulgarmente conhecidas como minas do Rei Salomão”. De acordo com o autor, segundo estas escrituras, tendo Rei Salomão conquistado o país de Edon e obtido conhecimento da existência de Ophir africano, muito antes do tempo de Davi, mandou uma frota do porto de Giro-Gaber, fornecida pelos marinheiros de Tyro, cidade Fenícia da Ásia menor (atualmente no Líbano). Indo a frota à Sofala, voltou de lá trazendo 420 toneladas de ouro. Ora, *Ophir* significa região excepcionalmente rica, ficando conhecida mais tarde como Machonalândia, e o porto que servia era o Çofala (Sofala).

.,;É neste território que a Universidade Eduardo Mondlane (1982), considera ter sido dos Bantu, a partir dos anos 200/300 d.C., povos que emigraram da África Ocidental, como tratamos o assunto na seção da população, no capítulo anterior.

É sugestivo que se elucide que os povos Bantu se constituíram como a primeira civilização da humanidade. Constatação que é vista em Enrique Dussel (2000), em sua clássica obra “Ética da Libertação: na idade da globalização e da exclusão”. Segundo Dussel (2000, p. 26):

O mundo da África bantu, negro (kmt em egípcio), hoje ao sul do Saara é uma das origens da cultura egípcia – primeira coluna da revolução neolítica. No oitavo milênio a.C., o Saara húmido era atravessado por rios e habitado por numerosos plantadores bantus. A partir do sexto milênio começou o processo de seca e a origem do deserto; muitos povos bantus emigraram para o Nilo. A influência cultural do Leste do Nilo será muito posterior. A alta cultura egípcia tem sua origem massiva no Alto Egito. A partir do quinto milênio a. C, grandes tumbas podem ser observadas entre a segunda e a terceira catarata no Sudão. “A concepção da monarquia divina encontra-se entre os povos da África central e meridional e até no sul da Etiópia”. Povos bantus, habitantes do Alto Egito, unificaram a região do Nilo a partir do sul. Por isso, seus primeiros centros do quarto milênio a. C, This (provavelmente junto a Abydos) e depois Tebas, encontram-se no sul “negro”. O faraó da segunda dinastia, Aha, fundou no delta a cidade de Mênfis, onde, no ano de 2800 a. C, situar-se-á a capital do Império Antigo. Na cidade de Heliópolis foram sendo racionalizadas as categorias nas escolas de sábios [...].

É oportuno frisar ainda, a origem epistemológica como africana de natureza Bantu, considerando que o eurocentrismo próprio dos ocidentais pouco avisados aponta o negro africano como referência de atraso e comportamento desprovido de possibilidade urbana, na perspectiva do saber científico. Nota-se que a Grécia é a expressão da origem do saber ocidental e se mostrava, em período remoto, anacrônica em relação ao antigo saber egípcio, consubstanciado no negro Bantu. Silva (1987) considera que:

Se tomarmos, como elemento de classificação das diversas etapas da vida do homem sobre a Terra, o material principal e mais relevante com que procurava ele fabricar todos os seus utensílios em instrumentos destinados a sua sobrevivência e conforto, podemos dividi-las em: – idade da pedra lascada/ – idade da pedra polida/ – idade do bronze/ – idade do ferro.

A idade da pedra lascada corresponde a uma boa parte do também chamado período paleolítico – uma vastidão de tempo, com milhares de séculos muito obscuro iniciados provavelmente há mais de um milhão de anos atrás. a idade da pedra polida já corresponde aos períodos conhecidos como mesolíticos e neolíticos, isto é, as épocas correspondentes a 10.000 anos antes da Era Cristã até 2500 a.C.

Os tempos que costumamos chamar de históricos começaram a ser vislumbrados com a idade do bronze e definidos com a idade do ferro.

Para ilustrar essa disparidade de momentos de desenvolvimento basta lembrar que, enquanto os egípcios já viviam na idade do ferro os gregos estavam vivendo sua idade do bronze e as tribos bárbaras do norte europeu viviam na idade da pedra polida [...] (SILVA, 1987, p. 27).

Portanto, a fixação dos Bantu em Moçambique se realizou em vagas sucessivas, conforme FRELIMO (1971): a primeira a se estabelecer foram as tribos Macua e Ajauas para as regiões mais meridionais da África Equatorial-Oriental, entre os rios Rovuma e Zambeze, até nos anos 1000; a segunda foi a tribo Chona dirigindo-se para as regiões entre o Zambeze e o Limpopo, até aos anos de 1500; e a terceira foi realizada por três grupos: os Xosas na província do Cabo; Zulus, na província do Natal, e Bechuanas; em Botswana nos anos 1600. A base da economia dessas populações era agricultura de cereais, fundamentalmente de mapira e de mexoeira, complementada pela criação de gado bovino e coleta extrativista, atividade que não podia ser dispensada para dieta alimentar. A caça e a pesca, foram outras atividades, exercidas pelo homem, com regularidades e proporcionavam um fator preponderante na aquisição de proteína animal. Ainda, outras atividades econômicas, eram praticadas, tais como olaria, tecelagem e a metalurgia. Tanto ao nível das relações de produção como da organização social, dentro das linhagens estruturaram-se as unidades políticas:

a frente de cada família alargada estava um chefe, (Mwene, Humu, Asyene Mbumba, etc.), com poderes políticos, jurídicos e religiosos, e um conselho de anciãos. As funções políticas nessas sociedades eram exercidas pelos homens. Em algumas regiões o poder passava do irmão mais velho para o irmão a seguir na idade, noutras regiões do pai para o filho e, noutras ainda, a Norte do Zambeze, do tio materno para o sobrinho. (UNIVERSIDADE EDUARDO MONDLANE, 1982, p. 54).

Ainda esta mesma fonte nos faz perceber que ao nível da ideologia das comunidades Bantu era culto aos antepassados, por meio de espíritos (*mondoro/pondoro*) que eram os *mudzimos*, com poderes especiais (de comunicação com o Muari). A aristocracia dominante serviu-se dessa ideologia para justificar a situação do domínio sobre os aldeãos. As relações de dominação e exploração baseavam-se na orientação de cultos mágico-religioso (chuvas, prosperidade econômica e capacidade de autodefesa), exercício político-administrativo e tributo às comunidades aldeãs:

as crenças mágico-religiosas e outros aspectos ideológicos desempenhavam, nessas sociedades, um papel muito importante, constituindo uma arma fundamental do poder, da coesão e de aparente imobilidade. Os chefes das linhagens ou famílias alargadas e os chefes territoriais imploravam aos antepassados, para si e para o seu povo, as chuvas, a saúde, a protecção para a caça e para as viagens, etc., Como elo da cadeia que liga os anciãos mortos aos vivos, o chefe-sacerdote detinha uma função que era uma base de poder. Em algumas regiões do país, como Tete, Manica e Sofala, nas formações de Estados centralizados desenvolveram-se cultos territoriais, o Mpondoro (entre chonas) e o Mwari, assistidos por especialistas. (UNIVERSIDADE EDUARDO MONDLANE, 1982, p. 56).

Politicamente, foram-se organizando até certo ponto, agigantando impérios, uns ao lado de outros na região, com perspectiva de controlar riquezas por parte da minoria aristocrata, embora alguns autores recusem a existência nesta época, de Estados propriamente ditos em África:

África portuguesa era nesse tempo, e era-o desde o século XV, e em Moçambique desde o XVI, uma área sem limites certos nem fronteiras definidas, e verdadeiramente um campo de acção de colonos livres, agrupados ou dispersos a seu capricho e por seu interesse, tendo ao seu serviço, e para seu uso, a modestíssima organização de governos regionais débeis e pobres, agregados em governos-gerais, também de reduzida acção e poder [...]. (PÉLISSIER, 1994a, p. 48).

Deste modo, Sousa (2012, p.2) apregoou que “sociedades de classes dotadas de uma estratificação social baseadas tanto no parentesco matrilinear como no patrilinear, e organizadas em aldeias que agrupavam diversas famílias”, quando os compara com os Estados Modernos, e até elucida que “as sociedades africanas parecem estar estruturalmente mais em sintonia com modelos embrionários do modo de produção asiático” (SOUSA, 2012, p.2), do que propriamente Estados Escravagistas ou Feudalistas do Mundo Europeu. Martins

(1975) nos revela, referindo que as fontes árabes do século XI-XII, informam que na região que ocupa o Centro e uma parte do Sul de Moçambique atual, se desenvolveu a civilização dos Mwenemutapas. O mesmo autor explica ainda, que não só houve a existência deste, mas também de um outro, que se situava ao Norte do rio Zambeze, naquele tempo conhecido como rio Cuama, o Moenemuge, ao qual alguns historiadores costumam chamar de Estado Marave.

O Estado Marave, conforme a Universidade Eduardo Mondlane (1982, p.74), foi fundado entre os anos 1200-1400 por povos que saíram de Luba, região de Congo, comandados pelos Phiri, em direção “ao território situado entre o rio Chire e o Luangua”, os dois afluentes do rio Zambeze. Entretanto, o autor faz perceber que o processo de formação do estado não foi militar, aparentemente foi de absorção²¹ lenta de costumes locais:

a linhagem dominante dos Phiri era a dos Caronga. Os conflitos dinásticos levaram à segmentação do clã original e novas linhagens se estabeleceram a Oeste, Sul e Sudeste do território ocupado pelos Caronga. Assim, Undi, irmão de Caronga moveu-se para o Oeste e fixou o seu domínio da sua linhagem sobre os povos de língua cheua (abrangendo o Norte da Província de Tete) e nsenga. Por outro, Kaphwiti e Lundo dominaram as populações do vale do rio Chire. (UNIVERSIDADE EDUARDO MONDLANE, 1982, p.74).

Desta maneira, o Estado Marave teve, como Estados aliados: os Estados de Undi, de Lundu, de Kaphwiti, de Biwi, etc., sendo que em todos estes o poder do Estado encontrava-se nas mãos das famílias reinantes, governados por membros oriundos do clã original Phiri. A sua base de sustentação era mapira, milho, mexoeira, amendoim, leguminosas, etc. Produziam e comercializavam enxadas de ferro e tecidos de algodão (machiras). Entretanto, o algodão, nesse território foi introduzido pelos Swahili-Árabes no seu comércio com o Índico. Um outro produto dos Maraves era o sal, importado dos Ajauas²². A classe dominante dependia, para a sua autoridade, de cobrança internamente e do comércio a longa distância. Para a Universidade Eduardo Mondlane (1982, p. 75): “os

²¹ Casamento com mulheres espíritas de culto de muari, as oficiantes do culto eram substituídas por médiuns masculinos Karonga, e o clã banda manteve-se. Os Maraves, assim foram vistos como não intrusos. (UNIVERSIDADE EDUARDO MONDLANE, 1982, p 77).

²² Grupo étnico da população do Niassa/Moçambique.

tributos de vassalagem incluíam penas vermelhas de certos pássaros, marfim, as peles de leão e de leopardo, as partes comestíveis de outros animais, direito de passar pelas terras, as primícias das colheitas, etc.". Contudo, a sua desestruturação teve haver com a penetração de mercadores portugueses no século XVIII, por meio da institucionalização dos sistemas de prazos sendo assenhoreado por Gonçalo Caetano Pereira, fundador do Estado de Makanga. E também a sua decadência foi marcada pelo aparecimento no território dos Ngunes Zwanguendaba Jere, por volta de 1.830 (UNIVERSIDADE EDUARDO MONDLANE, 1975).

O Estado dos Mwenemutapas, neste estudo, o tratamos de modo mais ampliado, pois na Província de Tete, e no geral em Moçambique, onde fez parte, até hoje, existem seus vestígios materiais bem como imateriais, que nos lembram de suas vivências ou presença dos portugueses com o fim do comércio de ouro com o seu Estado. Como exemplos, temos a Fortaleza de São Sebastião da Ilha de Moçambique, de Sofala, e a de São Tiago Maior de Tete, além de nomes de ruas, de escolas, de províncias, distritos e suas sedes, de condomínios e de jornais. Estes resquícios identitários significam o reconhecimento dos feitos dos seus povos e também a imortalização da existência deste Estado. Deste modo, temos o caso da rua de Monomotapa, na cidade de Nampula; das Escolas Primárias Completas Monomotapa e Makombe, na cidade da Beira; das províncias de Manica, de Sofala; dos distritos de Bárue e de Manica; da sede distrital de Bárwè-Catandica; dos condomínios de Monomotapa, na cidade da Matola; e do jornal eletrônico Bantu, editado em Maputo). Existem também diversos lugares junto de árvores frondosas, sopés de montanhas, cavernas, rochas, à beira dum rio onde tem sido realizados cultos religiosos e até pessoas, de terceira idade, ligadas às comunidades rurais, que juram que evocam os nomes de alguns chefes reinantes da época, para garantia da autenticidade dos fatos narrados, da autoestima e prosperidade na vida do sujeito, portanto a pregação, várias vezes tem sido em nome de *Shangamire* que reinou durante o período de 1490-1494. Também tratamos de maneira especial o Estado dos Mwenemutapas, porque foi este que atraiu os portugueses na região pelo

comércio de ouro, mudando o desenvolvimento da realidade de todo um contexto da história moçambicana em África.

Segundo Martins (1975, p.17) o Império dos Mwenemutapas “estava situado entre 41° 56’ de longitude Oriental e 14° 25’ de latitude Sul. Do Zambeze estendia-se para o Sul até ao rio do Espírito Santo por 660 milhas e da costa do Oceano Índico por 960 milhas até às fronteiras dos butua”:

Nos seus traços mais gerais definia-se pela coabitação no seu seio de níveis socioeconómicos distintos: de um lado, a comunidade aldeã (a *Musha* ou *Incube*) relativamente autárquica e estruturada pelas relações de parentesco; de outro lado, a aristocracia dominante (que confundia com a família que reinava e esta com o Estado) controlando o comércio à longa distância e dirigindo a vida das comunidades. (UNIVERSIDADE EDUARDO MONDLANE, 1982, p. 65).

Sousa (2012, p.4) nos descreve a travessia, a expansão e aspectos da formação dos domínios territoriais destas tribos:

Cerca de 1325, uma tribo Bantu, os Makaranga atravessaram o rio Zambeze e fixou-se no planalto Central da Rodésia do Sul, entre os rios Save e Púnguè, onde estende gradualmente o seu território até formar uma confederação de tribos Chonas – saber: Manhica, Zezuru, Ndau, Kore kore – que falavam a mesma língua. [...], cujo domínio territorial e político se estendia do Zambeze ao Limpopo e do Deserto de Kalahari ao oceano Índico.

As características socioeconómicas e políticas, segundo Sousa (2012, p.4), conferem ao Império dos *Mwenemutapas* um “Estado feudal, na medida em que, sendo <o chefe supremo de tudo que havia no reino>, o rei obrigava a todos – os agricultores, os mineiros e os trabalhadores de ferro – a trabalhar para ele”. Todavia, a tribo dos Makaranga,

Quando se fixou no planalto Central da Rodésia do Sul, NeMbire era o seu chefe tribal. Foi ele que, com a ajuda do seu cunhado Mutota Churuchamutapa (“aquele que assiste o Senhor das minas”, o Monomotapa), alargou o território para o Sul, submetendo diversas tribos chonas à sua autoridade. (SOUSA, 2012, p.6).

Portanto, o rei era soberano e a autoridade mais elevada, governando em colaboração muito próxima da sua mãe, esposas e de um Conselho de Ministros

– Muzimos. Tal como Universidade Eduardo Mondlane (1982) aborda, a capital do Estado na era de Mutota (1420-1450), assim também Sousa (2012, p. 7) descreve minuciosamente que “como as restantes cidades, era um Zimbábwe, isto é, uma fortaleza feita de grandes blocos de pedra ajustados uns aos outros sem a utilização do cimento para os unir”. **(Fotografia 26):**

No tempo de Mutota, a sociedade era já uma sociedade de classes: a própria estrutura ou forma arquitectónica das cidades -fortalezas de pedras revela essa estrutura de classe. A arqueologia mostrou que cada um dos reis ou dos chefes tribais que pagava um imposto anual ao Monomotapa vivia numa cidade de pedra, chamada Zimbábwe. As ruínas dessas cidades - cerca de 58 cidades de pedra foram estudadas! -permitem distinguir 3 tipos de edifícios: o Templo Oval cercado por uma muralha, no interior da qual se erguiam duas tores cônicas; uma Fortaleza situada numa elevação a 500 metros do templo; e as Ruínas de habitação entre a fortaleza e o templo. (SOUSA, 2012, p. 9).

Nesta mesma perspectiva, a Universidade Eduardo Mondlane (1982, p.61) analisa a mesma estrutura, destacando que “esses amuralhados não traduziam apenas uma ostensiva demonstração de poder. Instrumento físico do domínio de uma classe, tinham também por função, ao que parece, protegê-la militarmente”.

Fotografia 26 - Pormenor do Interior do Zimbábwe, no Império dos Mwenemutapas.



Fonte: Sousa (2012, p.1).

Relativamente à capital do Estado, era contornada por uma cinta de Estados Satélites dos Mwenemutapas que pagavam tributos ao soberano. (UNIVERSIDADE EDUARDO MONDLANE, 1982). A respeito desta forma de organização territorial e sucessão política, Sousa (2012, p. 9) considera que:

Quando morre *Mutota* em 1450 sucede-lhe seu filho Matope tendo reunido um grande exército e subjugou pela violência todos os reinos que ousaram pôr em causa a sua autoridade. Além disso, dividiu o Império em diversas províncias, cujos governos eram entregues a membros da sua família. A zona SE do Império foi dividida em 7 províncias - Chidima, Utonga, Báruè, Shiringa, Manica, Quiteve e Mandanda, governadas pelos filhos de Matope. A região Sul foi entregue a 2 parentes Rozwi, Torwa e Changa, e a região Norte do vale do Zambeze ficou sob seu controle e de seus irmãos.

Tendo em vista os aspectos apresentados, considera-se que o Estado dos Mwenemutapa, durante a dinastia de Matope (1450-1480) “atingiu a sua época de maior prosperidade e riqueza. O comércio com a costa estava florescente, as minas estavam no seu maior rendimento, a autoridade do Monomotapa era indiscutível”. (FRELIMO, 1971, p. 18). Deste sucesso, ressalta-se que:

esta prosperidade trazia em si as sementes da divisão. Com a sua divisão administrativa, matope não tinha conseguido consolidar a unidade num Império tão vasto. As dificuldades de meios de transportes e de comunicação pouco a pouco foram deixando isoladas certas províncias. Os seus governadores começaram a ter tendências de se identificarem como reis e com a ambição ao poder. Por outro lado, o poderio do Monomotapa criava aos mercadores árabes, que viam aumentar os preços do ouro e outros metais. Assim, estes começaram a instigar certas tribos à rebelião. Um dos primeiros a declarar-se independente do Monomotapa foi o chefe Rozwi, o Changa. Os árabes deram o título honorífico de Emir e ele passou a usar o nome de Changamire. A quando da morte de Matope em 1480, vamos assistir a uma série de guerras pelo poder, que pouco a pouco enfraquecerão o Império. a (FRELIMO, 1971, p. 18).

Sob uma perspectiva de desenvolvimento socioeconômico, o reino vivia da agricultura, com o cultivo de variados cereais, sem faltar o milho, frutas, vegetais, oleaginosas, estando estas atividades ligadas também à criação de gado e de aves domésticas, entre outros tipos de produção e comercialização, como considera Martins (1975), garantindo a sustentabilidade de sua economia na época:

Paralela a esta produção existia a indústria e o comércio mais desenvolvidos, salientando-se a extração mineira, trabalho de metais, tais como o cobre, ferro, prata, ouro e bronze destinados ao fabrico de instrumentos utilizados na lavoura, uso caseiro e ourivesaria. Nele existia também uma indústria de cordoaria e fabrico de tecidos de algodão e curtimento de pele. A caça era uma outra fonte de riqueza aproveitada para o fornecimento de carne e para a obtenção de pele e de marfim e cornos de rinocerontes. (MARTINS, 1975, p. 19).

Porém destas atividades devemos em seguida destacar, fundamentados em Sousa (2012), que a produção do ouro, nas suas diversas formas de extração, transporte e de comercialização, foi a responsável pela participação dos povos Bantu (Estado dos Mwenemutapas) no comércio mundial transmarítimo; primeiro com os árabes e depois com os portugueses. Esta situação é sustentada pela Universidade Eduardo Mondlane (1982, p.81) ao afirmar que,

o ouro é que trouxe os portugueses a Moçambique. O ouro permitia-lhes comprar, entre outras coisas, as especiarias asiáticas com as quais a burguesia mercantil portuguesa penetrava no mundo europeu de produtos exóticos. Essa foi a razão por que os portugueses se fixaram no nosso país primeiro como mercadores e, só mais tarde, como colonizadores efetivos.

Esta análise é corroborada por Sousa (2012, p.2), tendo em vista que: “Os portugueses se lançaram ao descobrimento do caminho marítimo para a Índia (Vasco da Gama) em demanda das especiarias e não em busca do ouro; a costa Oriental de África – em especial a costa de Sofala e a Ilha da Lua (Madagáscar)”. Por isso tudo, este autor discute extensivamente a questão das jazidas auríferas, pois:

o ouro das jazidas do Monomotapa apresenta-se sob quatro formas diferentes: em pó fino, em grãos pequenos ou graúdos, em lascas espessas ou finas, e em pedras ou mesmo pedregulhos, sendo a escavação o método mais corrente de extracção. As actividades mineiras tinham ritmos diferentes de exploração nas regiões auríferas de Manica e do Mokaranga: em Manica podiam prosseguir durante todo o ano, enquanto que no Mokaranga estavam reduzidas aos meses de agosto, setembro e outubro, os três meses da estação do *crimo*, quando, depois de acabar a monção, as chuvas começavam a cair moderadamente, fornecendo as águas indispensáveis aos trabalhos de extracção do ouro. Quando se aproximava a estação do *crimo*, os cafres e as suas famílias dirigiam-se para as zonas auríferas e dividiam-se em aldeias, cada uma das quais sob o governo de um chefe. Cada grupo escavava um poço (*marondo*), dentro do qual

traçava uma escada, e, a partir do fundo, abria galerias que seguiam os filões referenciados: as rochas auríferas eram quebradas com grandes alavancas de ferro, a terra aurífera era arrancada com enxadas de folha de ferro e as *matacas* (pedaços de ouro) eram transportadas em recipientes de madeira que passavam de mão em mão. A vida dos mineiros estava constantemente em perigo: as abóbadas das galerias, raramente suportadas por uma estrutura de paus e vigas, ruíam com frequência, soterrando os mineiros. Quando em novembro chegavam as chuvas diluvianas, os poços e as galerias sofriam inundações «por falta de engenho para esgotar a água» [...] Outro método usado de extracção do ouro era a apanha das areias auríferas..., à qual podiam dedicar-se todo o ano, sendo essa apanha mais produtiva na estação das chuvas e logo depois de esta acabar. Os cafres preferiam o ouro das ribeiras ao ouro das minas (*bar*), apesar do ouro das minas do Mokaranga igualar (ou superar) em teor o ouro das ribeiras de Manica, onde não era tão abundante devido ao clima mais seco. Ora, no Império do Monomotapa, os mineiros não podiam extrair ouro sem autorização régia, sob pena de morte [...] no entanto, apesar dessa exigência régia, o rei nada cobrava do ouro extraído, além de não cobrar quaisquer impostos prediais: os cafres só estavam sujeitos, em relação ao Monomotapa e aos senhores (*encoses*), a corveias ou geia, obrigatórias e regulamentadas, e, para serem recebidos por eles, tinham de lhes oferecer dádivas, por modestas que fossem. Nas feiras que se realizavam no Império do Monomotapa, os comerciantes punham de lado alguns dos artigos (panos de algodão, por exemplo), que depois enviavam ao Monomotapa para serem recebidos por ele. (SOUSA, 2012, p. 5).

Os portugueses chegaram às Índias Orientais depois de contornar a África após a Revolução de Avis, motivados pela ascensão da sua burguesia mercantil. Contudo, deve-se perceber primeiro que a Revolução de Avis decorreu, de acordo com Pires (2013, p.1):

após anos da dinastia de Borgonha no poder, o trono fica ameaçado com a morte de D. Fernando, que não deixa herdeiros homens. Sua filha, Dona Beatriz, é casada com o rei de Castela, D. João I. Se ela ficasse com o trono, Portugal voltaria a ser um condado de Castela. A nobreza apoiava a decisão de se aproximar novamente de Castela, enquanto a burguesia considerava que haveria perda de autonomia, logo seus interesses comerciais seriam prejudicados. Estes resolveram apoiar D. João, Mestre da Ordem de Avis, que era irmão do monarca falecido. Castela não reconhece a coroação de D. João e invade o país. Com o apoio da nobreza, D. João I luta contra a burguesia, a pequena nobreza militar e o restante da população para tentar anexar o país. Em 1385 na batalha de Aljubarrota, os castelhanos são derrotados e a independência de Portugal foi assegurada. Essa vitória ficou conhecida como Revolução de Avis e iniciou-se a Dinastia de Avis, que foi a grande responsável pela expansão marítima de Portugal no século XV.

Antes a rota comercial para o Oriente era realizada por via terrestre. A nobreza feudal buscava então respostas e soluções para as situações

decorrentes de crises econômicas, da escassez de metais preciosos na Europa em geral, sobretudo a partir do século XV, quando os turcos passaram a dominar a zona mediterrânea, tornando impossível o contato entre o Ocidente e Oriente. Nesta rota, também, conforme Newitt (1997, p. 32) “os Venezianos vieram a monopolizar do comércio de seda, as especiarias e os perfumes do oriente para os mercados de Bizâncio e da Europa do Norte e Ocidente, que protegiam com uma frota de galeões armados”. Nisso, vinca-se de que a barreira terrestre do Médio Oriente era menos segura, sendo “[...] sucessivamente ocupada por bandos predadores de sarracenos, cruzadas e mamelucos, cuja proteção tinha de ser comprada mediante o pagamento de tributos elevadíssimos”. (NEWITT, 1997, p. 32). Os poucos bens chegados em Portugal, eram a preços altos. Desta forma, Portugal, se envolveu numa relação comercial, de modo geral, rendosa, mas os lucros eram gastos na construção de “bens de raiz” (construção de castelos, igrejas, barcos), em Lisboa e em Goa. Outra prática que consumia os rendimentos comerciais era a aquisição de bens de luxo para a sustentação da própria condição aristocrática – edifícios construídos e luxuosamente decorados, festas, banquetes – e os gêneros alimentícios não eram originários de Portugal. Por isso tudo, “a burguesia portuguesa buscando se livrar dos altos preços cobrados por esses intermediários e almejados maiores lucros, tentou consolidar novas rotas marítimas que fizessem o contato direto com os comerciantes orientais, patrocinados pelo Dom Henrique”. (SOUSA, s.d., p.2)

De acordo com Sousa (2012, p.2), tratava-se de estabelecer uma via que fornecesse “garantia, segurança e comodidade às viagens comerciais por esta rota que acompanha de largo quase o litoral africano do oceano Índico”. Sobre as medidas de proteção das frotas e armadas, Newitt (1997, p. 32) afirma que:

os custos de proteção no oceano Índico eram relativamente baixos. Nenhuma das grandes potências terrestres que confinavam com o oceano possuía armadas, quase não se ouve falar de pirataria e as embarcações que enfrentavam as monções eram de construção ligeira, e ainda mais ligeiramente armadas. As armas de fogo, se bem que conhecidas na Ásia desde o século XIII, raramente eram usadas em terra, e nunca no mar. As comunidades marítimas do oriente encontravam-se pois, muito pouco preparado para suportar a investida armada dos portugueses nos começos do século XVI.

No entanto, Newitt (1997, p.33) nos chama a atenção no que tange à classe da nobreza em Portugal, que apesar de tanto prestar apoio à aristocracia militar, por outro lado a “[...] Coroa tinha outros interesses em vista. Os monopólios comerciais da Coroa remontam ao início do século XV, como meio de suportar o alto risco do investimento na expansão marítima”. Em conformidade com o autor:

[...] ao Infante D. Henrique fora concedido um monopólio do comércio da Guiné a título vitalício, bem como direitos senhoriais nas Ilhas Atlânticas. Após a morte de Henrique, em 1460, os privilégios monopolistas foram, no início da década seguinte, concedidos ao mercador lisboeta Fernão Gomes, para financiar o comércio com a Guiné, e, depois disto, a Coroa mostrou-se sempre pronta a criar um monopólio se tal a ajudasse a financiar ou a gerir o seu império. (NEWITT, 1997, p. 33).

Deste modo, as razões da Corôa portuguesa em assumir essas ações monopolistas de direito próprio, segundo o autor, se apresentou como uma “ameaça de que os Castelhanos se interpuseram no seu caminho para os lucros do comércio português na África Ocidental” (NEWIT, 1997, p.33). Quer dizer, foi por conta da Revolução de Avis, em 1474, quando provocou a guerra de sucessão em Castela, que a Coroa teve de tomar medidas enérgicas para proteger a anterior pretensão de Portugal na região da Guiné. Portanto, foi no bojo desta conjuntura que surgiu o interesse pela expansão marítima, na época do Infante D. João, pelo que quando se tornou Rei em 1481, fundou o “Monopólio Real do Comércio do Ouro na Mina”, iniciando o comércio de escravos com o Congo e fez com que monopolistas privados iniciassem a colonização da Guiné e o comércio com o Níger. Encorajado pelo sucesso destes empreendimentos, ele tinha já em meados da década de 1480, embarcado no seu ambicioso projeto de substituir os venezianos no monopólio do comércio das especiarias do Oriente. (NEWITT, 1997). De acordo com este autor:

Numa primeira fase, as tentativas de contornar o continente africano por mar, que os cartógrafos haviam considerado ser possíveis logo nos anos 50, revelaram-se infrutíferas. As duas viagens de Diogo Cão (1482-5) apenas revelaram milhares de milhas de costa africana estéril estendendo-se para Sul, ao passo que Bartolomeu Dias, se bem que tenha conseguido dobrar o Cabo de Boa esperança em 1489, se viu obrigado a regressar a Portugal devido a um motim dos seus homens.

O projeto voltou a ser adiado devido à contenta diplomática com Castela, a respeito de esferas de influência, subsequente as descobertas de Colombo nas Caraíbas em 1492, luta essa que conduziu à publicação das Bulas do Papa Alexandre VI em 1493 e ao famoso Tratado de Tordesilhas em 1494, que repartiu o mundo em Espanha e Portugal.

Só em 1497 saíram de Lisboa os 4 navios de Vasco da Gama. A frota de Gama contornou o Cabo da Boa Esperança sem qualquer problema, e, avistando a costa Sul-africana do Natal no próprio dia que lhe deu nome, atingiu a costa do Sul de Moçambique e viajou até ao Qua Qua, antes de atingir a Ilha de Moçambique em fevereiro de 1498. (NEWITT, 1997, p. 33).

É necessário sublinhar que, “muito antes da chegada dos mercadores Portugueses os swahili-árabes controlavam o ouro vindo do Império dos Monomotapas”. (UNIVERSIDADE EDUARDO MONDLANE, 1982, p. 81), sendo que foi dessa maneira que a armada portuguesa, ao chegar na costa moçambicana, se apercebeu do comércio de ouro entre os africanos e os povos asiáticos:

Em 1505, depois de apurado o conhecimento do ouro do Monomotapa, extraído das três regiões de Butua (região do Transval), Mokaranga (planalto da Rodésia do Sul) e Manica (planalto de Manica e serra de Inyanga), e exportado nas cidades litorais para o mar Roxo, a política comercial pacífica e aberta dos portugueses, da qual tinha resultado a abertura da feitoria de Sofala em 1502, foi substituída pelo estabelecimento do monopólio do ouro [...] pela força das armas e pela presença militar, de preferência com o apoio dos cafres contra os mouros, inimigos da fé católica. (SOUSA, 2012, p. 2).

Pélissier (1994a, p. 48) destaca especialmente que: “os portugueses penetraram no interior, pela primeira vez, em 1513, na direção das terras do Monomotapa e infiltraram-se igualmente ao longo do Zambeze, substituindo gradualmente os swahilis”, sucessivamente. Para a Universidade Eduardo Mondlane (1982, p. 81), este processo iniciou-se quando:

a partir de 1530 os portugueses decidiram penetrar no vale do Zambeze, como corolário, Tete e Sena são fundados em 1530 e Quelimane em 1544. Tratava-se, agora, já não da tentativa de controlo das vias de escoamento do ouro, mas do próprio acesso às zonas produtoras.

O Mwenemutapa, nesta época apresentava o império todo fracionado, lutando para mante-lo sob a sua tutela, não apenas para os membros restantes

da classe dos Mwenemutapas, como também, as classes dominantes dos Estados Vassalos. É nesta conjuntura de conflitos internos, que os mercadores chegaram junto dos Mwenemutapas, tornando estes crescentemente dependentes do auxílio militar português. De Mwenemutapa Gatsi Lucere, em 1607, os portugueses obtiveram a concessão de todas as minas de Estado, depois de ter sido ajudado a derrotar uma incursão de Matuzianhe, tendo este refugiado para Báruè. (UNIVERSIDADE EDUARDO MONDLANE, 1982). Em 1610, para reanimar e reforçar o apoio dos portugueses, Gatsi Lucere subescreveu o acordo:

Eu imperador, Mwenemutapa acho conveniente e alegre que posso oferecer a sua magistade (de Portugal), todas as minas de ouro, cobre, ferro e chumbo que se encontram no reino, para todo o tempo que o rei de Portugal me deixar governar e guardar a ordem, do mesmo modo como os meus antepassados fizeram e que me dê tropas para poder liquidar um usurpador rebelde – Matusianhe, que roubou alguns terrenos onde há ouro que ele está a comercializar. (PÉLISSIER, 1994a, p 80).

Desde então, a dependência se fundamentou na forma de um novo tratado que garantia aos portugueses “a livre circulação de homens e de mercadorias isentas de qualquer tributo, a obrigatoriedade de Mwenemutapa consultar o capitão português” (UNIVERSIDADE EDUARDO MONDLANE, 1982, p. 82), a exemplo de Massapa, que assegurava e protegia a penetração mercantil nas feiras comerciais de Tete e Zimbábwe, antes de tomar qualquer decisão, a permissão para os mercadores entrarem na corte do Mwenemutapa sem respeitar o protocolo (anteriormente observado, como descalçar os sapatos, tirar o chapéu, etc.), e a autorização para construção de igrejas. Diante destas circunstâncias, Martins (1975) aponta que na dinastia de Mavura (1627-1652), sob influência do cristianismo, foi assinado um tratado, em 1629, com os portugueses que resultou em profundas consequências: comprometeu-se em prestar “o acto de vassalagem” ao rei de Portugal, bem como em homenagem ao monarca português, verificou-se a concessão de todas as minas do seu reino (ouro, estanho, cobre, ferro, prata e etc.), permitindo a divulgação do cristianismo, fato que possibilitou a conversão dos seus súbditos em missionários, a construção de igrejas, entre outros. Também prometeu expulsar

os comerciantes concorrentes, deu licença à todos os visitantes portugueses para sentar na sua presença e autorizou também as famílias indianas de Goa convertidas ao cristianismo.

O Estado dos Mwenemutapas viveu, nesta altura, uma fase de contradições que afetou o núcleo central da aristocracia. O tratado assinado reconhecia os direitos de soberania do monarca português com estatuto de administrante das terras do Mwenemutapa. Tal situação mudou as formas essenciais económicas, sociais e culturais de procedimentos no Estado dos Mwenemutapas, ou seja, os chefes foram “domados” com a pujança do comércio de Oriente:

A penetração mercantil fez-se acompanhar do influxo de tecidos adquiridos na Índia e de missanga comprada em Veneza, destinados a classe dominante dos Mwenemutapas. Esses tecidos e essa missanga perdiam a sua qualidade de mercadoria ao entrarem no Estado e transformavam-se em bens de prestígio, suportes de lealdade política e de submissão. Por outras palavras, os canais por que passavam a circular não eram mais os mercantis, mas os de poder e parentesco.

Foi a necessidade de um suprimento regular de tecidos e de missanga (cuja função era política e não económica) que conduziu o Mwenemutapa a fazer concessões crescentes aos mercadores portugueses e a alienar quase virtualmente o Território. A alienação expressou-se na cedência ou na venda de terras ricas de ouro ou em ouro fluvial. (UNIVERSIDADE EDUARDO MONDLANE, 1982, p. 82)

Ora, os conflitos entre o Mwenemutapa e seus vassallos, conforme Universidade Eduardo Mondlane (1982, p. 84), criou novas “estruturas políticas onde a classe dominante era constituída por mercadores portugueses estabelecidos como proprietários de terras, terras essas tinham sido doadas ou compradas e, em muitos casos, simplesmente conquistadas”. Perante as derrotas militares, Martins (1975) considera que os portugueses começaram a fazer as primeiras tentativas com a finalidade de estabelecimento em Moçambique de uma instituição composta por elementos não militares. A base sobre a qual se assentaria esta nova política seria a introdução do “Sistema de Prazos de Corôa”, também conhecido como “Sistema de Prazos da Zambézia”. Martins (1975, p. 25), ao discorrer sobre esta temática, conclui que: “Cheguei a conclusão de que os autores dessa instituição foram particularmente inspirados

pelas <<leis das sesmarias>>, publicadas no tempo de D. Fernando (13-3-1367), e está claro, com as alterações correspondentes às circunstâncias sociais e geográficas locais. ”

Sobre este contexto, a Universidade Eduardo Mondlane (1982, p. 84) considera que o sistema dos Prazos, foi o que “muitos historiadores pretenderam ver como a primeira forma de colonização portuguesa em Moçambique e, particularmente, no vale do Zambeze”. Neste sentido, Pélissier (1994a) complementa que:

O Sistema de Prazos posto em prática no início do século XVII (provavelmente seguindo um modelo já aplicado na Índia Portuguesa e no Brasil), oferecia Corôa a possibilidade de <<ocupar>> teoricamente a África por intermédio de vassalos <<europeus>> aos quais eram concedidas terras dominiais por arrendamento enfiteutico. [...]. Em troca de uma renda (foro), as terras e os habitantes que nelas viviam, em geral, entregues durante 3 vidas contra a obrigação de guarnecer o prazo de homens armados, incumbidos de defender a colônia e de manter os fortes da administração. (PÉLISSIER, 1994a, p. 80).

Elucidando mais detalhadamente, e fundamentado em Martins (1975), o “Prazo” se configurava como uma superfície de terra cedida pela Corôa Portuguesa a indivíduos – os prazeiros –, por um período de três gerações (Prazo de 3 gerações). Esta superfície de terra teria como regra, uma extensão de cinco léguas. Depois de decorrido este período, o prazeiro podia requer o prolongamento por mais outro período da mesma duração:

A principal das normas a seguir nesse pedido podia ... ser feito pela filha <<branca>> do prazeiro. <<isto é, os filhos são excluídos da sucessão, enquanto há filhas. Por enquanto, o fim de se constituírem estes prazos foi prender os naturais do reino, e os de África e Ásia por alianças e vínculos de sangue, o prazo deveria automaticamente regressar à Corôa e eventualmente concedido a um outro indivíduo>>. (MARTINS, 1975, p. 25).

Acima de tudo, a institucionalização do sistema de prazos por parte da Corôa, pretendia provocar o aumento da população, produção de terras de cultivo e diminuição de encargos às famílias originárias portuguesas. Isso tudo pelo fato de, por um lado, como analisou Newitt (1997),

A expansão portuguesa foi um subproduto direto da pobreza, não da

sua riqueza. O Portugal Medieval produzia vinho e azeitonas, mas fora quase sempre incapaz de conseguir milho suficiente para alimentar uma população que rondava um milhão de indivíduos. Havia falta de bons terrenos agricultáveis, sobretudo no Norte, e tanto o sustento da população como a contribuição portuguesa para o comércio internacional residiam em grande na pesca e na produção de sal. Com a terra a dar pouco rendimento, a nobreza sempre se mostrava inclinada a fazer fortuna através de expedições armadas. (NEWITT, 1997, p. 32).

Por outro, para além do poder de preservação do “Orgulho Nacional” no contexto da Europa, em Portugal, devido ao modo de produção feudal que vivia na época, eram observados os latifundiários que expropriavam os camponeses das terras para aumentar as áreas de produção. Por via disso, foi provocado um êxodo rural, sobretudo para a Espanha e França. De modo a manter a sua população sob sua autoridade, principalmente a juventude, apostou nas estratégias de sua política de conquista de terras além-mar. Porém, como aclara Martins (1975, p. 25):

Nesse tempo era difícil conseguir portugueses que estivessem interessados a imigrar para a África. Foi então decretada uma lei que absorvia todos os criminosos condenados à morte, quer por homicídio, quer por crimes políticos ou crimes de outra espécie qualquer, com a única condição de irem <<civilizar>> a África como prazeiros. Este constituiria desde então o grosso dos Portugueses prazeiros e a eles se juntaria os aventureiros, que, por causa de muitas frustrações – quer de caráter social, político, econômico, ou religioso – vieram para Moçambique, uns com ambição de um dia se tornarem heróis nacionais, e outros com o sonho de um dia virem a ser senhores abastados.

Desta forma, reconhecendo de que se tratava de prazo da Corôa, o candidato poderia requerer o estatuto de prazeiro, caso se compromettesse em cumprir certas obrigações: (I) manifestar-se em possuir 5 léguas²³ de terras; (II) a porcentagem da área ser rica em ouro; (III) a transmissão da herança devia ser feita por via feminina; (IV) a renovação da concessão de 3 em 3 gerações; (V) pagamento de impostos correspondente a 1% dos rendimentos por ano; (VI) construção de pontes e estradas e apoio militar para as autoridades portuguesas, sendo que o proprietário devia manter soldados e cavalos prontos para a guerra,

²³ Uma légua = 25 km²

mesmo residindo, ora na Ilha de Moçambique ora mesmo no Brasil, e na melhor das hipóteses, subarrendando as propriedades às pessoas residentes no vale do Zambeze. Com o tempo, a corrida pela aquisição de terrenos pelos prazeiros passou a ser realizada mesmo por todos os meios possíveis e imaginários: persuasão, conquista, assaltos, alianças (entre 2 ou mais prazeiros, com o fim de atacar um reino e depois repartirem as terras e as populações entre si), infiltrações militares, etc. Administrativamente, as leis utilizadas para administração do prazo eram igualmente das suas autorias, segundo narra Martins (1975, p. 29):

Não eram raros casos de condenação à morte por enforcamento, chicotada, palmatoada ou outras torturas denotadoras da mais alta barbárie e primitividade, a todo o africano que se negasse a aceitar as leis impostas nas suas terras. Economicamente, a vida do prazeiro era baseada em pilhagem feita durante incursões aos territórios administrados por soberanos africanos ou, o mais comum, às regiões administrativamente governadas por chefes menos poderosos; do negócio de escravatura, do qual eles passaram a ser os instigadores mais experimentados e ativos da venda de marfim e peles, obtidos pela caça.

Deste tipo de negócio, marcado por contradições e competições pelo poderio, vemos uma demarcação e posse de territorialidades entre as famílias de origem portuguesa:

Entre 1804 e 1807 existiam ao todo cerca de 100 prazos, divididos da seguinte maneira: em Tete 54, em Sena 31; em Quelimane 15. Até 1850 apenas existiam na Zambézia praticamente 4 famílias possuidoras de prazos e reduzido número de pequenos prazos, vassallos destas famílias.

A família Cruz, prazo que se situava entre o desfiladeiro de Lupata, reino de Bárúè, e a região de Tete. Com o seu quartel-general em Massangano, na junção dos rios Zambeze e Luenha.

A família Caetano Pereira, prazo entre Tete e o território ngoní que tinha a sua capital ao longo de Rebúbwè, terras conhecidas como <<Terras de Macanga>>.

A família Vaz dos Anjos, dominava na área compreendida entre o braço direito do Shire e confluenta do Zambeze e tinha o seu centro em Shemo.

A família Manuel António de Sousa: entre a região de Sofala, Zambézia e Bárúè – sua capital em Gorongosa, considerado como melhor organizado e o mais temido pelas autoridades coloniais e contra quem a maior parte das campanhas <<guerras de Zambézia>>. (MARTINS, 1975, p. 32).

Entretanto, o impacto deste sistema com o tempo foi produzindo o enfraquecimento do poder dos reis locais africanos que iria progredindo de modo

inverso ao aumento da influência e dominação portuguesa na região, levando a mudanças na multifuncionalidade e multidimensionalidade de suas paisagens naturais e culturais. Cada vez que uma intervenção de tropas fosse solicitada, os portugueses exigiam maiores concessões em terrenos ou em minas, ou, mesmo habitantes locais para se servirem deles como informadores ou, então para serem vendidos como escravos, diminuindo consequentemente a resistência que estes eventualmente viriam a exercer contra a presença estrangeira nas suas terras. O resultado prático da institucionalização prazeira, para Martins (1975. p. 28),

foi parcialmente alcançado, pois à medida que o tempo foi passando, o sistema veio a desenvolver-se numa instituição totalmente diferente do que estava previsto, em vez de funcionar em função à monarquia portuguesa, o interesse dos prazeiros passou a ser predominantemente egocêntrica, o de aumentar mais e mais os seus bens individuais, o poder político e militar nas terras que iam usurpando aos indígenas, seus donos legítimos, estabelecendo-se o mais possível de modo a poderem continuar e garantir a sua sobrevivência, não só em caso de ataques provenientes dos soberanos locais, mas mesmo ainda do exército português.

Não obstante, no debate das matérias apresentadas nesta parte, compreendendo o período dos anos 200 a 300 até 1629, prevalece a percepção de que foram tempos de muitos conflitos e agitações em territórios africanos. Por um lado, há a fixação e desenvolvimento de impérios Bantu na África Austral, e, por outro, além da presença árabe meramente, pacífica e comercial, assistimos à chegada dos portugueses mais violentos, que foram impondo transformações dos sistemas pré-existentes, alterando, de modo complexo, as territorialidades e funções de suas paisagens, considerados os aspectos socioculturais e político-econômicos.

3.2 Administração Colonial Portuguesa em Moçambique

Enquanto assistimos as primeiras formas da administração portuguesa no Vale do Zambeze, por meio da institucionalização do Sistema de Prazos, no período que passamos a analisar (1630-1975) a situação geral e no resto do país é bem similar: viveremos momentos de conquistas militares, tráfico de escravos,

imposição de governo colonial de outro continente com uma nova configuração de fronteiras nacionais e a guerra alicerçada em táticas de guerrilha contra os portugueses, visando a independência.

Nas atuais províncias do Niassa e Cabo Delgado desenvolveram-se os **Estados Ajauas**, cujas bases encontram-se fundamentadas nas sociedades agrícolas com cultivos de cereais, de criação do gado bovino, da pesca, caça e de artefatos de ferro, tais como enxadas, machados e armas. O comércio era através do Índico, com o Lago Niassa e com o Zumbo, trocando o tabaco, ferro, marfim e peles com o sal, tecidos e missangas como bens de prestígio. As linhagens matrilineares constituíam uma unidade de produção, ou seja,

Organizavam-se localmente na base de um grupo de irmãs, de suas filhas casadas e restantes filhos solteiros, todos sob a chefia de um irmão mais velho. Este irmão mais velho era designado pela expressão *Asyene mbumba*, que podemos traduzir por <<guardiões da linhagem>>. (UNIVERSIDADE EDUARDO MONDLANE, 1982, p. 122).

Portanto, segundo a Universidade Eduardo Mondlane (1982, p. 125) “com o desenvolvimento do comércio de marfim no século XVIII e sobretudo do comércio dos escravos no século XIX, vai tornar possível o aparecimento do estado centralizado e fortalecerá o poder dos chefes”. Neste cenário, entre 1840/50 até 1891, assiste-se o nascimento dos Estados Ajauas: Mataka, Mtalika, Makanjila e Jalassi. O estatuto matrilinear foi se perdendo, na altura em que as escravas casavam-se com homens livres, e os filhos que daí nasciam passavam a estar subordinados aos pais, e não mais aos tios maternos ou às mães. Diante dessa nova estrutura:

Os chefes territoriais deixaram de ser, apenas, os guardiões das pequenas unidades familiares. Agora comandavam parentes e aliados, clientes e escravos. As fronteiras territoriais eram definidas pelo raio de acção militar e o poder fundava-se na força e no terror ideológico. A introdução maciça de armas de fogo e de pólvora (vendidas pelos mercadores para facilitar a captura de escravos) contribuiu imenso para a gigantesca empresa de caça ao homem e para a afirmação do poder guerreiro e mercantil das dinastias. (UNIVERSIDADE EDUARDO MONDLANE, 1982, p. 125)

Diferente dos Estados de Mwenemutapa e Marave, a Universidade Eduardo Mondlane (1982, p. 126) elucida que nestes Estados “não haviam

chefes subordinados no território e nem tributo era cobrado dentro do Estado. Localmente, fora do raio de acção do poder central, as comunidades aldeãs mantinham a sua autonomia económica e familiar”. Entrementes, a sua desintegração esteve ligada ao início do processo da ocupação efetiva colonial portuguesa, precisamente, a formação de sociedades por ações (de Companhia do Niassa), abolição da escravatura, as medidas determinadas na Conferência de Berlim, em 1884/85, que impunham aos Estados Colonialistas projetos de ocupação e investimento nas economias tradicionais dos territórios africanos. Em correlação à zona costeira de Moçambique, a Universidade Eduardo Mondlane (1982, p. 57) refere-se ainda que entre os “séculos VII e XIII encontramos evidências de uma progressiva e lenta fixação de populações provenientes do Golfo Pérsico, o qual era um principal centro de comércio no Índico”. Apesar disso, é um outro grupo de população que se estabeleceu ao longo da costa Oriental, principalmente em Zanzibar (Tanzânia) e Pemba (Moçambique), instituindo novos padrões em seus de modos de vida e culturas:

as actividades comerciais, as migrações por mar, os casamentos e contatos de outro tipo entre os grupos locais e os recém-chegados árabes que, no Quênia e na Tanzânia deram origem a uma cultura costeira cultura *swahili*, estimularam em Moçambique o aparecimento de núcleos linguísticos diversos, como, por exemplo os *mwani* na costa de Cabo Delgado, com a influência da língua maconde e macua: os *nharra* na Ilha de Moçambique e regiões litorais do continente vizinho; os *koti* de Angoxe, etc. Com a expansão comercial e o advento do islão, esses núcleos islamizados da costa estruturaram-se em comunidades políticas como os Xecados e os Sultanatos, cujas independências ou subordinações, entre si ou em relação às potências *swahili* da costa a norte de Moçambique ou às Ilhas Comores, foram variando ao longo do tempo. (UNIVERSIDADE EDUARDO MONDLANE, 1982, p.59).

É nesta miscigenação cultural ao longo da costa Norte de Moçambique que floresceram, na região de Nampula **os Estados Afro-Islâmicos da Costa**, nomeadamente, Xecados de Quitangonha, de Sancul, de Sangage e o Sultanato de Angoxe, a partir do século XVIII, que prosperaram mediante o comércio de escravos até meados do século XIX, altura da sua abolição oficial. A decadência aconteceu pela política de “ocupação efetiva” levadas a cabo, até 1912, pela administração portuguesa.

Enquanto isso, no princípio do século XIX, o Sul e Centro de Moçambique voltaram a sofrer as invasões externas, alguns historiadores denominaram estas

como “movimento inverso dos povos Bantu”. Agora, a viagem é do Sul da África à zona do Equador. Portanto, por volta de 1750, antes a zona de Maputo até Natal era habitada por comunidades de agricultores e pastores, que socialmente viviam em linhagens, aparecendo classes de aristocracia dominante e de trabalhadores. Distinguiam-se uns dos outros pela posse de grandes manadas de gado e a poligamia. O comércio à longa distância se revelou por uma prática econômica de suporte na condição de classe e os poderes mercantis – Inglaterra, França, Áustria e Portugal – eram influentes. Até o último quartel do século XVIII, a descentralização política e a coexistência de inúmeras pequenas unidades era evidente. Após 1750, se manifestam outras tendências de expansão política, com suas centralizações em benefício de determinadas chefaturas. A monopolização do poder territorial se mostrou indispensável para o controle do comércio à longa distância, de manadas de elefantes e mais grupos sociais. A FRELIMO (1971 p.55) considera que: “Nos meados do século XVIII várias lutas começaram a ter lugar entre as várias tribos pela posse de terra. O aumento da população criava problemas difíceis de resolver numa economia em que não se produzia mais do que o necessário para consumir. ”

De igual modo, a Universidade Eduardo Mandlane (1982, p.107) afirma que “esta situação se modificou como resultado de um período de lutas e de transformação políticas conhecidas por M’fecane, que tiveram lugar na região a que mais tarde veio a chamar de Zululândia”. Conforme Newitt (1997) os choques entre as várias chefias Angunes estiveram na base da elaboração de grupos divididos em conformidade com a idade daqueles que o integravam, ao mesmo tempo em que os tradicionais grupos de caçadores se transformaram num sistema de regimentos de guerra, capazes de dar aos chefes os meios necessários para fundir as suas linhagens descentralizadas de forma a que estas se constituíssem enquanto estados centralizados, de pendor militar. Foram os Ndwandwe, os Suázis e os Mthethwa/Zulu, os primeiros a organizar este tipo de chefias de caráter bélico. Por estas contradições, até 1770 a Zululândia possuía mais de vinte unidades políticas. Neste ínterim, em 1810 de 15 passaram a existir dois estados, de Mthethwa, comandado pelo Dinguiswaio, e Nduandwe de Zuíde. Enquanto isso, nos finais do século XVIII, ocorreu uma crise cujo fator foi

a seca que assolou todo o sistema socioecológico e econômico. Para Newitt (1997, p. 238):

O aumento do comércio de escravos, da caça de baleias e de uma série de outras formas de troca efetuadas na baía de Delagoa [...] tratava de exercer um outro tipo de pressão. Os Europeus que chegavam a baía exigiam gado e marfim em troca dos produtos importados que constituíam a base de toda a atividade comercial. Satisfazer as exigências do mercado no que ao gado se referia teria sido difícil em qualquer altura, mas, em épocas de seca e de alterações ecológicas, estes problemas cedo se transformaram em algo de insuportável, depois do que os chefes angunes decidiram roubar o gado pertencente a outros povos no intuito de reabastecer as suas próprias manadas.

Por este fato, se assistiu o conflito na Zululândia entre duas grandes forças políticas, onde Dinguiswaio foi capturado e morto pelas forças do Zuíde em 1818. O Tchaka²⁴ sobe ao poder, tendo, portanto, conseguido mobilizar o exército mais forte na região, no interesse de garantir a expansão da sua hegemonia militar. Desta organização, Tchaka, em 1819, levou a chefia Ndwandwe a sofrer uma derrota desastrosa, visto que tudo apontava para que esta estivesse há muito a sofrer os efeitos e vulnerabilidades pertinentes à seca, sendo igualmente provável encontrar-se já em um processo de desintegração, em razão da somatória e magnitude dos impactos ambientais diretos e indiretos decorrentes:

Na tentativa de escapar à esfera de influência zulu, foram os comandantes que conduziram os seus bandos para o Norte, depois do que descobriram passar o caminho mais seguro que poderiam encontrar pelos territórios escassamente povoados da zona interior de Moçambique, uma vez que aí não existiam quaisquer chefias minimamente organizadas que se mostrassem capazes de lhes resistir. (NEWITT, 1997, p. 239).

Por volta de 1820-1821, (**mapa 12**), entre os emigrantes segundo a Universidade Eduardo Mondlane (1982, p. 109) podiam ser encontrados:

²⁴ Do grupo de Senza Gakhona Zulu, cresceu no meio do território Dinguiswaio, tendo uma educação e instrução político-militar com tendências para chefe do estado. Quando toma o poder faz reformas no sentido de uma organização militar; os chamados A- mabhuto que é um regimento militar por idade. A seguir do período da adolescência, onde os jovens são levados aos ritos de iniciação e a idade militar a todos os seus súbditos era até 40 anos. (FRELIMO, 1971, p.57).

- Mizilikazi e todos os seus adeptos, tentando-se estabelecer em Transval onde pretendeu estruturar outro estado, mas devido conflito com os BOERS em 1837/8 retirou-se para o inter-land [Rodésia do Sul] onde fundara o estado de Matabel;
- Nswati Sobuza emigrou para o atual território da Swazilândia;
- Sochangane: veio fundar o estado de Gaza em Moçambique;
- Nguana Nsane e Zuanguendaba, não se estabeleceram em Moçambique, devido os conflitos com as forças do Sochangane. Foram aos territórios de Nyassalândia e Tanganyca. O mesmo grupo, “incluíram, por volta de 1890, alguns territórios moçambicanos, no Niassa e na província de Tete, mas as resistências dos soberanos estavam localizadas nos actuais Estados vizinho.

Desta fuga, em 1821, Sochangane e os seus aliados se estabeleceram na zona Sul de Moçambique, onde se depararam com uma outra realidade sociopolítica existente, marcada por situações de conflitos:

Havia uma força portuguesa em Lourenço Marques e Inhambane que pretendia ser influente no comércio.

Poderes políticos indígenas constituídos por várias chefaturas: Pfumo de Maputo, “Matsolo” [Matola], Zixaxa, Madjaia e pequenas unidades territoriais de Mabota [Mahota]; Reino de Moamba Marracuene, Sábiè, Maxaquene e Manhiça. Em Gaza: Magude, Bilene e população do baixo Limpopo.

Entre as unidades territoriais o relacionamento não era pacífico. Era marcado por contradição políticas; conflitos de oposição aberta contra o que fosse dominante. (MARTINS, 1975).

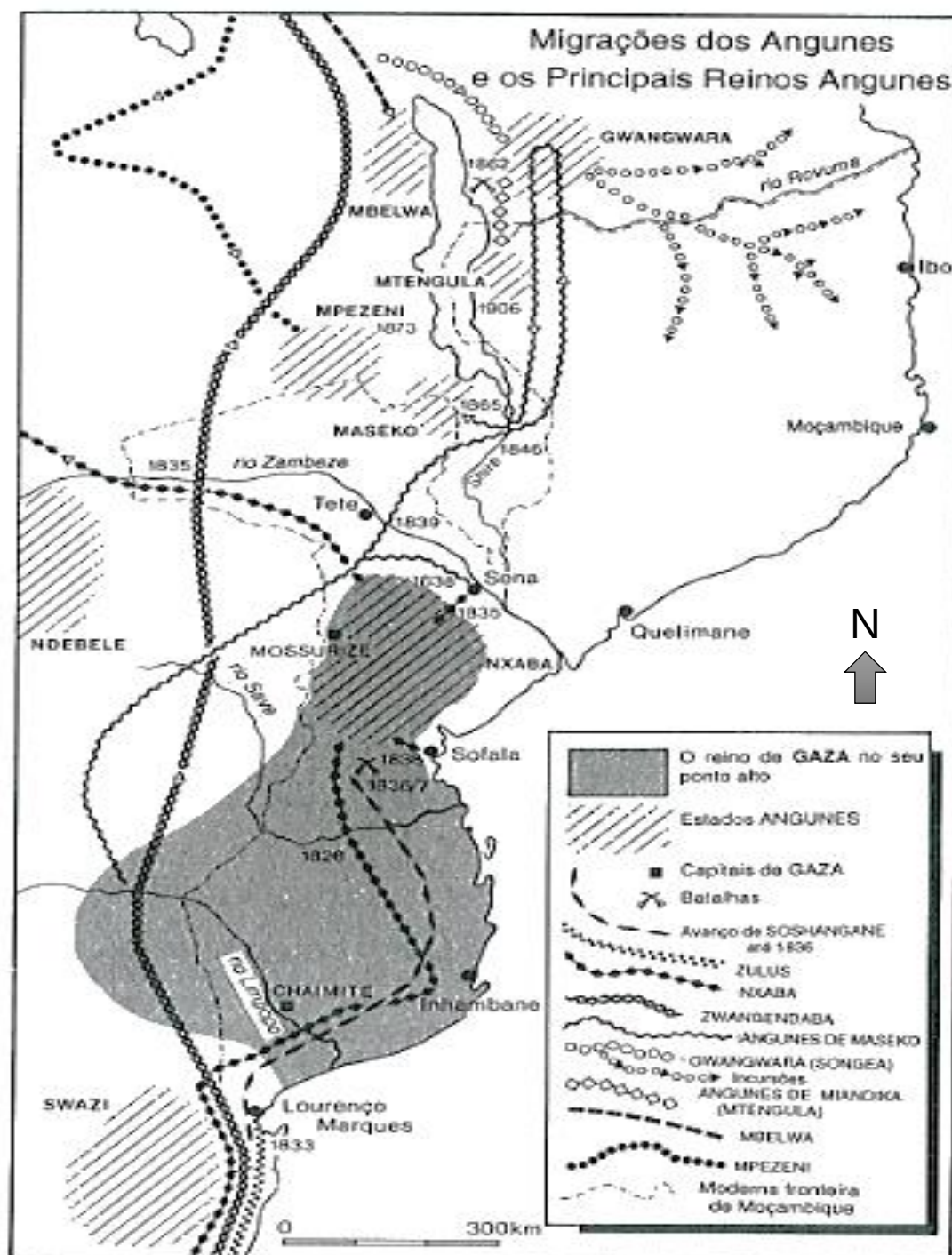
Entretanto, os Ngunis souberam explorar esses conflitos: por exemplo, Sochangane conseguiu fazer acordos com os portugueses no sentido de conseguir o reconhecimento como uma nova força política na zona. Assim, Sochangane consolida o seu domínio na região estruturando o **Estado de Gaza**²⁵, entre 1821-1897, região entre rio Maputo ao rio Limpopo, como sendo o centro político-militar, cuja capital foi a aldeia de Chaimite. Nessa região se desenvolve a miscigenação cultural dos Ngunes com a população local. Também outras forças políticas aliaram-se ao Sochangane, caso de Zixaxa,

²⁵ Gaza foi nome do avô de Sochangane. (FRELIMO, 1971, p. 65).

Mabjaia e ao chefe Maxaquene. Deste processo a FRELIMO (1971, p. 65) especifica que,

os exércitos do Sochangane fizeram expedições em todos os sentidos. Várias expedições foram contra os portugueses. Em 1836 Sochangane ataca Sofala e Manica e obriga as tribos Chona a pagar-lhe um pesado tributo. [...]. O Sochangane começa em seguida a atacar os prazeiros da margem Sul do rio Zambeze. A maior parte dos prazos dessa região passou a ficar controlada por Sochangane e os poucos prazeiros que lá restaram eram tratados como as tribos conquistadas, obrigados a pagar elevados tributos.

Mapa 12 – Movimentos Migratórios em M'fecane e o Estado de Gaza em Moçambique



Fonte: Newitt (1997, p. 240).

Estas conquistas militares, atreladas à transferência da capital para Mussorize, ao Norte, na província de Manica, significaram a criação de um “grande Império que ia desde o Zambeze até Lourenço Marques” de acordo com a FRELIMO (1971, p. 65). Em termos de relações sociais no Império de Gaza, tínhamos a aristocracia que estava hierarquizada em: (a) alta aristocracia – parentes do monarca; (b) média – indivíduos de origem Ngunes, e (c) assimilados – indivíduos que mesmo não sendo de origem Ngunes, tivessem sofrido em distintos graus o processo de assimilação, identificando-se pelos interesses da aristocracia central no desempenho do papel de colaboradores: Shangane de Bilene, Magude, Ncossa e de baixo Limpopo. Depois vinham os dominados: Ti-utoko: Chopi, Ndau e Chona, mas com um benefício no quadro de sistema de dominação. Por fim, havia a população dos territórios dominados: Tsonga, Ndau, Chona, Chopi. A base do poder aristocrático encontrava-se na exploração dos grupos dominados, pelo reconhecimento de tributos em gêneros agrícolas, prestação de serviços [construção de casas e caça de elefantes]; comércio à longa distância, utilização de escravos domésticos em trabalhos diversos, tais como nas machambas, no corte de lenha e na construção de casas. Entretanto,

O estatuto de cativo não era hereditário, mas as guerras e as acções punitivas constantes, no interior, fizeram com que houvesse sempre um bom número de cativos nas unidades domésticas nguni. Em situação de <<escravidão temporária>>, sobre eles recaiam muitas tarefas produtivas, como o cultivo dos campos dos aristocratas nguni, a pastagem de gado, o corte e transporte de lenha, etc. (UNIVERSIDADE EDUARDO MONDLANE, 1982, p. 111).

No que concerne ao suporte ideológico, na formação social Ngune, assim como outras sociedades que já abordamos, houve a instrumentalização para a justificação e defesa do poder aristocrático. Neste Império assistimos ao culto animista, que se manifesta na prática mágico-religiosa associada ao conselho de que os mortos antepassados representam o bem-estar social. Daí os Ngunes introduzem o Nkwaya ou Ncuala, em que no mês de fevereiro eram realizadas cerimônias consistindo em:

1ª fase: os dominados eram livres de indicar os erros cometidos pela aristocracia, atos de abuso e até o grande Nkwaya podia saquear as propriedades dos aristocratas.

2ª fase: membros do grupo aristocrático reunia-se para uma reflexão sobre o poder, sacrifício da vida humana [uma criança, supondo que o sangue da mesma testemunharia a purificação dos aristocratas e comprometimento sério dos mesmos com antepassados de que não mais queriam os erros cometidos].

Nessa altura, conforme Martins (1975), em Portugal vivia-se uma época de agitações políticas por influências da Revolução Francesa, e também com a assinatura da Convenção Franco-Espanhola, em que a Espanha se reconciliava pacificamente com a França. Ademais, o Tratado de Fontainebleau, em 1807, entre França e Espanha, segundo o qual Portugal deveria ser repartido entre dois países, provocou consequências que mais uma vez ameaçariam a integridade e a independência deste país como Estado soberano. As três guerras napoleônicas que se seguiram, a fuga da Família Real para Brasil e o subjugamento de Portugal ao El-rei Junot, fariam de Portugal nada mais, nem menos, do que um protetorado inglês. Esse momento aliado ao que já relatamos, na costa oriental da África, constituíram os fatores que abalariam a posição dos portugueses, já em si muito vacilante. Martins (1975, p. 34), ao discorrer sobre a conjunção de fatores neste período histórico, aponta que:

1. O movimento migratório de grupos étnicos bantu originários do Sul e da parte central da África e que cobre actualmente o Centro de Moçambique, Zâmbia e Rodésia do Sul, migração esta que, em muitos casos, teve o carácter de invasão devido às circunstâncias em que ela se processou.
2. A aliança entre os reinos locais com o fim de expulsar os portugueses dos seus domínios e criar uma barreira à infiltração estrangeira nos seus territórios.
3. O sistema de prazo que se encontrava já quase totalmente desmembrado da administração portuguesa; constituía uma barreira para a sua expansão nesta parte de África.
4. Até 1840, a influência político-administrativa nguni tinha-se espalhado de Lourenço Marques até as regiões de Sena, onde a maior parte dos prazos estavam concentrados. E as consequências da invasão nguni sobre os prazos foi que muitos deles deixaram de existir praticamente.

E a esta situação, também se acrescenta o fato do movimento liberal na Europa ter afetado a monarquia portuguesa, cuja Família Real se encontrava dividida, tendo culminado com a publicação da Constituição de 1822, com o reconhecimento do Brasil como Estado soberano independente. Numa altura, em que Brasil tinha sido, depois da Índia, a fonte econômica da qual Portugal buscava seus recursos, perder o domínio do Brasil, era o mesmo que perder a fonte básica da sua economia, segundo Martins (1975). Nesta direção, não vendo melhor solução, a monarquia portuguesa teria desta vez de virar os seus interesses definitivamente para a África, e dela tirar os recursos para a continuação do seu sistema de econômico que durava já desde o século XV. Deste contexto, Newitt (1997) tece considerações a respeito de como os administradores coloniais, ao longo da década de 1890, deram prioridade à procura de meios menos dispendiosos e mais diretos de levar a colônia a não dar prejuízos. Por conseguinte, o problema para o governo colonial não era estimular o comércio, porém, de atrair mais investimentos. Entretanto, por um lado:

O investimento nas colónias estava limitado às plantações de cacau em S. Tomé. Em Moçambique, o problema agravou-se com a insegurança; a maior parte do país <<não estava pacificada>> e mesmo os povoados costeiros mais antigos eram ameaçados de onde em onde pelos chefes ou bandidos semi-independentes que controlavam a região interior adjacente. (NEWITT, 1997, p. 326)

Enquanto de outro lado, conforme o mesmo autor declara, a história da Companhia do Ápio e de outros primeiros no baixo Zambeze, deixou lições como estas:

1. a região do baixo Zambeze era adequada, em termos geográficos, ao desenvolvimento de plantações tropicais;
2. havia necessidade de assegurar as colheitas e o imobiliário corpóreo;
3. o investimento seria atraído se se conseguisse garantir o funcionamento de mão-de-obra barata. (NEWITT, 1997, p.326).

Assim este autor, perante aos problemas que Moçambique apresentava, analisou a conjuntura de Portugal, apresentando os seguintes cenários socioeconômicos, culturais e políticos:

[...] a situação militar de Portugal não era encorajadora. Os portugueses possuíam poucos recursos para fazer face a estes problemas. Não existia serviço colonial, e o grosso dos funcionários era oficiais de carreiras das forças armadas para quem um destacamento para África estava longe de ser desejável. Não existia emigração regular de colonos, e a comunidade portuguesa compunha-se de condenados ou comerciantes. Na maioria dos povoados, o elemento numérico mais importante da população eram famílias de mestiços e indianos e estas desempenhavam uma função dominante na vida da colónia. [...]. Havia inúmeros estrangeiros – ingleses, bóeres, alemães e outros – que se aglomeravam nas cidades portuárias da Beira e Lourenço Marques, mas eram vistos pela administração colonial em dificuldades mais como uma ameaça do que uma ajuda. (NEWITT, 1997, p. 327).

Entretanto, para o governo português da metrópole, com poucos fundos ou recursos humanos à disposição, era difícil sustentar uma expansão por territórios africanos como devia ser. Para Newitt (1997, p. 327): “Nestas circunstâncias, o governo português tomou o que se deverá considerar uma decisão inevitável. Transferiu para as companhias privadas a administração, pacificação e desenvolvimento da maior parte de Moçambique”, (**mapa 13**), deixando a região Meridional do país, ao Sul do Save, para ser explorada diretamente pelo Estado como reserva de mão-de-obra para as plantações e minas sul-africanas.

Desta forma, temos a Companhia da Zambézia que de acordo com Pélissier (1994b, p.81), tratou-se de uma “concessão dos prazos às companhias, o objectivo consistia em introduzir o mundo moderno na Zambézia por via de um capitalismo industrial, regenerado e metropolitano. Para Newitt (1997, p. 329), esta era “dominada inicialmente por Albert Ochs, que detinha uma parte substancial das acções da Companhia de Moçambique e acabou por controlar, tencionando criar um império político e comercial capaz de competir com o de Cécil Rhodes”.

Fundada em 28 de abril de 1892, obtendo 126 dos 134 prazos do distrito de Tete, as suas terras correspondiam à região entre o rio Chire, a fronteira com Nyassalândia e a Rodésia do Norte, às quais se juntava o resto da margem direita, entre o Zumbo e o Luenha (isto é, o conjunto da atual província de Tete), que, segundo Pélissier (1994, p. 84), “não estavam em melhores condições para administrar regiões ainda parcialmente insubmissas (Macanga) ou mesmo inexploradas”. Ainda, nessa faixa do vale do Zambeze, outras companhias se estabeleceram, sem alvarás, conhecidas como Companhias do Distrito de Quelimane, mas que iriam desempenhar um papel determinante no plano econômico, referente às Companhias do Boror e do Luabo, à Companhia do Sena Sugar de Moçambique e à Sociedade do Madal. (PÉLISSIER, 1994b).

A Companhia de Moçambique foi criada por Paiva de Andrada, em 30 de julho de 1891, como Companhia Majestática de administração e exploração. Antes da conquista portuguesa existiam na região forças como os Estado de Bárwè, Prazos de Massingir e Massangano. Ao Sul do rio Púnguè, estava o Estado de Gaza. Os pontos de influência portuguesa eram a ilha de Chiloane e a região do Chiveve, atual cidade da Beira, onde em 1887 os portugueses estabeleceram-se no contexto dos esforços para a reafirmação portuguesa, depois da Conferência de Berlim, em 1884-1885. O decreto concedia à Companhia o direito de cobrar impostos, efetuar concessões de minérios e de terras e emitir moedas e selos postais. Em troca, assumiria a administração, pacificação e colonização da região entre o rio Zambeze até aos 22º de latitude a Sul do Save, e comprometia-se entregar ao governo português 7,5% de todas as receitas. O termo de alvará, inicialmente de 25 anos, foi alargado em 1897, de modo a verificar-se ainda em 1942. O governador do território e a maioria da administração tinham de ser portugueses, mas logo de princípio o grosso das ações encontrava-se nas mãos de estrangeiros, o capital inicial foi reunido por investidores franceses e britânicos, mas em 1893, o belga Albert Ochs começou a investir na Companhia e, em 1895, assumia o controle financeiro. (NEWITT, 1997).

Ampliando a explicação no que diz respeito às trocas de favores para ambas partes, segundo Pélissier (1994b), os privilégios da companhia seriam:

- Administrar e explorar os territórios de Manica e Sofala, numa área de 134.822 Km²;
- Exercício exclusivo da exploração comercial;
- Direto de concessão econômica às outras entidades nos domínios de comércio, mineração, agricultura e transporte;
- Direto de coletar imposto de palhota²⁶;
- Construir e explorar portos e vias de comunicação;
- Privilégios de criar Bancos e de serviços e ainda fazer emissão de selos;
- Direto de transferir/arrendar terras a entidades individuais ou coletivas;
- Direto de fazer a exploração psicotórica e de caça.

Quanto à Portugal, eram os seguintes:

- Reservou-se de beneficiar de 10% dos dividendos da companhia;
- Cobrar em cada ano cerca de 7.5% dos lucros em líquidos auferidos pela companhia;
- Portugal deveria recuperar os territórios após o prazo da concessão;
- A companhia deveria restabelecer a sua sede em Lisboa;
- A companhia deveria ter o aparelho político administrativo constituído predominantemente por funcionários portugueses. (PÉLISSIER, 1994b).

A Companhia do Niassa, tal como ocorreu no território da Companhia de Moçambique, se estabeleceu onde já existiam na região grupos sociais: Macuas, Ajauas, Nyanjas, Maconde e Swahili, em cuja área territorial havia falta de centralização do poder, à semelhança do que acontecera no Sul e na Zambézia. Como abordamos nos estados Ajauas, nos Macondes, em Cado Delgado, não houve o processo de unificação, e continuaram sob forma de linhagens autônomas. Em Niassa, surgiram Estados pequenos que se confundiam com

²⁶ Prestação do pagamento monetário ou de trabalho ao Estado Colonial Português em Moçambique.

estados parentescos – Estados de Mataka, Njilasi, Nkuamba, Macanjila, M´Tarika –, com estruturas mais fortemente dominadas pelos homens. O governo português reconheceu por carta concessionária os privilégios econômicos e políticos à firma portuguesa Dauspia. A zona de atuação seria o território de Cabo Delgado e Niassa, pelo alvará de fevereiro de 1891. (PÉLISSIER, 1994b). Porque a firma de Bernardo Dauspia nada fez, o governo português, em 1893, reconheceu a carta concessionária a um grupo britânico como dono legítimo da carta, tendo como seu administrador-gerente George Wilson. Daí a firma passa à designação da Companhia Majestática do Niassa, com período alargado para 1929.

Conforme Newitt (1997, p. 333) “esta ocupação no interior manteve-se ténue, já que o poderoso chefe Yao, Mataka continuava independente e o território Maconde a Norte esta praticamente por explorar, quanto mais pensar-se em ocupá-lo”. Apenas na zona costeira, registrou-se a proeza mais significativa, com a construção de uma cidade e sede administrativa em Porto Amélia (atual Pemba), em 1904, em vista disso, não houve nenhum desenvolvimento econômico, senão os grupos financeiros só, abrangendo, de acordo com Newitt (1997), os seguintes pontos: (I) cobravam imposto de palhota; (II) comércio para o ocidente (compravam a produção camponesa através de preços compulsivos); (III) exportação da mão-de-obra; (IV) a caça; (V) cobrança de taxas alfandegárias.

Como resultado da repartição de Moçambique visando uma perspectiva de melhor administração por parte de Portugal, além das companhias concessionárias, temos a parte Sul do Save para fins do “Trabalho Migratório” na África do Sul. Segundo Péliissier (1994b), a transformação da economia de caça e comércio, em Natal para a de plantação, por volta de 1850, exigia fontes seguras da aquisição da mão-de-obra abundante e barata. Parte considerável dos africanos das formações vizinhas das zonas de plantação se transformaram em fazendeiros de produção de cereais e fornecedores de alimentos aos centros populacionais, assim, tornou-se difícil as contratações como assalariados. Esta circunstância foi agravada pela relutância das populações locais em cumprirem

contratos de dois a três anos nas plantações, optando por períodos que permitissem uma margem de tempo suficiente para poderem cuidar dos seus campos e do gado. Todavia, os colonos ingleses, perante as dificuldades de satisfazerem suas necessidades localmente em coordenação com a administração colonial, tentaram uma solução fora das suas fronteiras, sendo que esta alternativa apresentava vantagens tais como a de garantir trabalhadores separados geograficamente dos seus meios de produção, portanto, em condições de fornecer mão-de-obra barata e quase permanente.

Desta maneira, Newitt (1997) aponta que durante o século XIX, a ascensão do Estado de Gaza se fez acompanhar da extorsão sistemática das populações periféricas por meio de impostos e das pilhagens. Os soberanos de Gaza exigiam os pagamentos em gado e produtos importados, e estas extorsões, levaram grande parte da produção excedentária das comunidades rurais. Para o cúmulo, as guerras civis na sequência da morte de Sochangane, em 1858, provocaram a destruição generalizada no extremo Sul. Neste cenário, um grande número de pessoas ficou sem recursos, sucumbindo diante da fome e/ou das epidemias, bem como dos efeitos da expropriação dos aspectos socioeconômicos e culturais de suas comunidades. Newitt (1997, p. 420), nos relata que:

como consequência de ataques de Gaza, as reservas de gado dos povos do Sul de Moçambique tinham ficado tão desfalcadas que já não eram possíveis os antigos pagamentos de lobolo efetuados em gado, e sem os quais os jovens não conseguiam arranjar esposas. Inicialmente, as enxadas substituíram o gado, mas com o aumento da mão-de-obra migrante, o lobolo começou a ser pago em bens de consumo ou mesmo em dinheiro.

Foi nestas circunstâncias que os recrutadores de mão-de-obra puderam oficializar os trabalhadores migrantes, assinando contratos para as plantações de açúcar de Natal e mais tarde para as minas de diamantes no rio Orange e de ouro em Kimberley. Portanto, o *modus vivendi* a respeito da venda da mão-de-obra à África do Sul, concedia, em 1896, o monopólio do recrutamento no Sul de Moçambique à *Witwatersrand Native Labour Association* (WNLA) pela Câmara das Minas com objetivo de controlar os custos da mão-de-obra. Para a sua

concretização era essencial que toda a mão-de-obra fosse recrutada por um preço fixo e de acordo com um contrato-padrão. Para o autor:

Até 1913, dentro de Moçambique, o paralelo 22º iria tornar-se uma espécie de fronteira econômica a separar a região dependente das minas sul-africanas da esfera dominada pelas plantações portuguesas mais a Norte. [...]

Nos primeiros anos, a administração portuguesa do Sul de Save dependia de cerca de 80% das receitas do imposto de palhota que incidia sobre os africanos. A partir de 1940, Moçambique negociou um acordo especial pelo qual o pagamento diferido era entre aos mineiros em ouro. Com a introdução do sistema de preço múltiplo para o ouro em 1969, os portugueses continuaram a receber transferências ao preço oficial e a venderem o ouro no mercado mundial. (NEWITT, 1997, p.428- 429).

Por conseguinte, devemos perceber que a consolidação da emigração dos Tsongas no Sul de Moçambique para as plantações de Natal e minas em Kimberley, resultou em desequilíbrios políticos, econômicos e sociais regionais, para os quais internamente não encontravam solução. As formações políticas do *hinterland*: Matola, Gaza, Maputo e Moamba, se configuraram como verdadeiros fornecedores de trabalhadores, sendo independentes da Corôa Portuguesa. O enraizamento da prática do trabalho migratório das formações do Sul do Save pode ser explicado pela necessidade de troca de mão-de-obra por dinheiro, nas plantações de Natal, nas minas em Kimberley, nos caminhos de ferro e porto de Durban, provocado por uma crise generalizada que impunha a procura de alternativas de sobrevivência no Sul de Moçambique. Como impacto deste comércio, houve a entrada da libra esterlina na baía e no *hinterland*, no Sul de Moçambique, proveniente do salário dos trabalhadores emigrantes, revolucionando o Sul do Save por causa da rápida monetarização da economia e muitas práticas sociopolíticas e administrativas:

- Lobolo passou a ser prestado em dinheiro, em vez do boi ou enxada;
- Dos que voltavam das plantações ou minas, eram obrigados a entregar aos chefes uma libra;
- Na perspectiva de aumentar os seus rendimentos, os soberanos passaram a recrutar trabalhadores para Natal e Cabo, recebendo uma libra e meia por cabeça;

- Com a emigração, a rede comercial conheceu uma rápida expansão no Sul de Moçambique;
- 1861: para além da venda de tecidos, missangas, enxadas; o comércio das armas de fogo apareceu como reforço da capacidade militar das unidades políticas africanas;
- 1862: a crise alimentar provocada pela seca que afetou toda a África Austral, agravada pela guerra civil em Gaza, opondo as facções de Muzula e Mawewe, foi parcialmente minimizada pelo dinheiro ganho nas plantações sul africanas;
- A emigração serviu também de via de penetração da língua inglesa, do vestuário e de outros elementos, miscigenando assim o vocabulário europeu das línguas locais. (PÉLISSIER, 1994b).

Por estas razões, a historicidade do trabalho migratório constituiu um processo de integração do Sul de Moçambique na economia capitalista mundial. A crescente semiproletarização dos homens do Sul do Save contribuiu para introduzir mudanças nas estruturas socioeconômicas e políticas. Também a introdução e circulação da libra esterlina estimularam o desenvolvimento do comércio, abalando os tradicionais símbolos do poder econômico e de prestígio social nas formações Tsonga. O acesso aos bens importados generalizou-se, concorrendo para a redução da diferenciação social entre aristocracia local e os dominados.

Retomando a questão da política da concessão das companhias, a Companhia de Moçambique deveria ser a entidade administradora da zona da qual os portugueses delegaram para a “ocupação efetiva”. Mas em Manica e Sofala não existia um único sistema político-administrativo, delineando-se os seguintes quadros:

- Os portugueses tinham influências no litoral (Ilha de Chiloane, Sofala, Beira);
- Os Ngunis (no interior) os quais faziam alianças com os grupos aristocráticos dominados, confiando responsabilidades político-militares para garantia da segurança do seu sistema de dominação, por exemplo, na estrutura militar, grandes generais eram Ndaus, isto era para conseguir uma certa legitimidade para o seu sistema político;
- No vale do Zambeze, iremos assistir alianças do Estado de Gorongosa com o Estado de Bárue, reinos de Manica e Quiteve. Aliança do Estado de Massangano com os Tonga e Tawara, mais tarde com aristocracia de Bárue. (PÉLISSIER, 1994b).

Contudo, o reino de Gaza era o âmago principal de Portugal. O Governo Português se asseverava a todo o custo de liberar os recursos econômicos do Sul de Moçambique para promover a emigração de jovens e dividir a terra para o desenvolvimento de plantação. A construção dos Caminhos de Ferro e a instalação portuária, a exploração de minérios e o avanço comercial para o interior constituíam no seu todo objetivos desejáveis e, para os alcançar, o Estado de Gaza necessitava de ser incorporado ao Estado Colonial. Sendo assim, acreditava-se de um modo geral, que tal situação só seria possível por meio da conquista militar. A prática disso foi estimulada pelo êxito da conquista de Ndebele, em 1893, pela *British South African Company*, demonstrando que semelhante vitória era possível e deixou Gaza mais isolado como a única monarquia independente na África Meridional. Ainda, os conflitos entre Tsongas no Sul e a presença de navios de guerra britânicos e germânicos no porto de Lourenço Marques com o pretexto de protegerem os seus nacionais na eventualidade de um colapso da autoridade portuguesa, apressou a necessidade imediata do governo português à autoafirmação militar contra o imponente estado de Gaza. (NEWITT, 1997).

Desta sequência, em 1895, após várias batalhas militares, Ngungunhane, na época, rei do Estado de Gaza, neto de Sochangane, em Chaimite, finalmente, foi capturado e enviado para exílio nos Açores, em Portugal. Definitivamente, dois anos depois da capitulação do chefe do Estado, o último reduto de Gaza formado por Maguiguane e Djambul, tio de Ngungunhane, que não estiveram em Colela foi igualmente derrotado na fronteira com o Transval. No entanto, por via do fim da monarquia de Gaza, se abriu o caminho para que o Estado colonial português alcançasse algum nível de organização no Sul e empreendesse a tarefa imediata, de igual modo, das expedições militares para o resto do país. (PÉLISSIER, 1994b).

Até 1907, Martins (1975, p. 65) considera que: “o Decreto 23 de maio de 1907 daria início a uma nova página na história de Moçambique, a que podemos chamar <<colonização>>”. O território ficou estruturado administrativamente à semelhança da divisão atual, calcando um sistema totalmente desconhecido,

não de acordo com as condições e tradições centenárias do povo, mas segundo as conveniências do colonizador, e que daria uma nova identidade administrativa:

Este pode ser considerado como primeiro passo no caminho do processo colonial, a que Moçambique se sujeitaria durante o período que se prolongaria até 1964, ano em que se iniciou uma nova página na história de Moçambique, caracterizada pelo processo de descolonização, através da resistência sob a direcção da Frelimo. (MARTINS, 1975, p. 66).

Em virtude dos fatos, Newitt (1997, p. 447) sustenta que “a guerra que arrebentou em setembro de 1964 com um ataque a uma base militar no Norte de Moçambique foi nitidamente assinalada muito tempo antes por ambas as partes”. Portugal entrara para as Nações Unidas em 1955, e como resultado, a comissão para a descolonização começava a reparar nas colônias portuguesas, afastando o mecanismo semântico que as designara por “províncias ultramarinas”, em 1951. No entanto, durante a década de 1950, o principal desafio ao império não partiu das Nações Unidas, mas da Índia que, em 1956, provocara os tumultos nacionalistas em Goa, cujas reivindicações dos três enclaves portugueses no seu território estavam sendo feitas com alguma veemência. Sobre estes aspectos, Newitt (1997, p.447) afirma que:

O começo da descolonização em África era visto por Portugal com algum cepticismo. Sustentava publicamente que esta questão era irrelevante, pois as colônias africanas faziam parte da metrópole. Pradigmamente, os defensores de políticas portuguesas observavam e tentavam retirar lições das ações das outras potências coloniais – os franceses e os americanos na indochina e Argélia, os ingleses no Quênia e na Malásia. Enquanto manifestava publicamente a crença em que a insurreição era improvável quer em Angola quer em Moçambique, o regime de Salazar tomou medidas acautelatórias durante a década de 1950. A PIDE (polícia de Segurança do estado) estabeleceu-se nas colônias em 1956 e começou a colocar sistematicamente sob vigilância pessoas que sabia serem hostis ao regime.

Conforme elucida Newitt (1997, p. 450), “os portugueses tinham tentado isolar Moçambique das mudanças que se operavam noutras partes de África”. Um estado burocrático centralizado apoiado por uma polícia de segurança cada vez mais eficaz, de forma a garantir que a população, a branca e também a negra, se desintegrasse e se desorganizasse em si mesma. O mesmo autor

garantiu que isso foi possível pelo baixo nível de escolaridade e a ausência de sindicatos ou quaisquer outras formas de organização africana que tivesse dado origem ao nacionalismo noutras partes de África.

Doravante, alguns aspectos da evolução de Moçambique funcionaram, justamente, em direção inversa. De acordo com Newitt (1997, p. 450): “Uma grande parte da população serviu como mão-de-obra migrante; no geral, não havia uma família africana em Tete, ao Sul do Save ou no extremo Norte que não tivesse seus membros a trabalhar no estrangeiro”. A região central de Moçambique, por sinal a mais densamente povoada na altura, era a zona a partir de onde tiveram lugar as emigrações em maior escala para a Niassalândia (atual Malawi), pelo que aqui a maior parte das famílias tinha parentes a viver do outro lado da fronteira em território britânico.

Nestas circunstâncias, os moçambicanos no estrangeiro ficavam expostos a toda uma série de “argumentos da política e do pensamento moderno e muitos deles reagiram envolvendo-se nos assuntos políticos do país de acolhimento” (NEWITT, 1997, p.450), causando agitação nas minas da África do Sul, ao aderirem aos movimentos políticos ou às igrejas independentes. O mesmo, sucedeu com aqueles que conseguiram chegar “à Europa ou aos Estados Unidos da América, onde podiam desfrutar do luxo da discussão intelectual livre, adaptar-se às ideias mais inovadoras e participar nos movimentos políticos mais recentes”. (NEWITT, 1997, p.540).

No conjunto das colônias portuguesas e na África, Pélissier (1994b) nos lembra que a partir de Lisboa, houve iniciativas de associação com interesses políticos que contribuíram para a denúncia da natureza do sistema colonial do poder para a afirmação de interesses de carácter político. Assim, em Lisboa surgiu a chamada “Liga Africana”, formada por negros e assimilados oriundos de vários países africanos. Em 1923, esta Liga, bem como o “Grémio Africano” participaram em Lisboa do “Congresso de Pan-Africanismo”, com objetivos de definir os programas de luta e opções ideológicas. Nessa altura se destacam os irmãos João e José Albasine, líderes da “Associação Africana de Moçambique”,

já com dimensão territorial e não citadina. Foram eles que desenvolveram atividades de imprensa com caráter de protesto e reivindicação nas décadas de 1910, 1920 até 1935. Portanto, estes movimentos de luta dos anos de 1910 até 1930, teriam contribuído para as lutas nacionalistas dos anos de 1940 a 1960, pois os assimilados defendiam os propósitos específicos de classe ou tinham motivações de conhecimento de direito à igualdade, pelo melhoramento das condições socioeconômicas dos africanos, pelo progresso social. Terão sido no quadro destas contradições, por meio de luta, a matriz do nacionalismo moderno em Moçambique, e no geral, do nacionalismo africano.

Deste caso, Newitt (1997) tomou o exemplo de Eduardo Mondlane, que em 1948, fez parte da criação “Núcleo dos Estudantes Secundários Africanos de Moçambique” (NESAM) – uma organização de alunos radicada em Lourenço Marques (atual Maputo), continuando os seus estudos em Lisboa, onde conheceu outros intelectuais que mais tarde dirigiram movimentos nacionalistas em Angola, Guiné Bissau e em Cabo Verde. De fato:

Foi no estrangeiro que o nacionalismo moçambicano nasceu efectivamente. [...]. Pelo que só os moçambicanos expatriados puderam reagir à primeira onda de descolonização em finais da década de 1950, formando movimentos de independência entre os seus concidadãos nos seus países vizinhos. Somente, 3 destes primeiros movimentos são agora lembrados uma vez que eles se juntaram para formar a Frelimo: UDENAMO, fundado em Bulawayo em 1960; UNAMI, criado no Malawi; e MANU, fundado entre os emigrantes macondes no Quênia e na Tanzânia. Estas organizações situavam-se entre grupos específicos de expatriados que por sua vez tendiam a provir de regiões específicas de Moçambique. (NEWITT, 1997, p. 450)

Destes movimentos, conforme o autor, foram aconselhados para se juntarem por Kwane Nkhrumah, de Gana, e Julius Nyerere, da Tanzânia:

[...] também encorajados pela comissão formada para coordenar os movimentos de independências nos 5 territórios sob domínio português em África (Moçambique, Angola, S. Tomé e Príncipe, Cabo verde e Guiné Bissau), cujo secretário era o moçambicano Marcelino dos Santos. Consequentemente, em junho de 1962, a FRELIMO (Frente de Libertação de Moçambique) constituiu-se em Dar-es-Salam.

A FRELIMO era uma frente de moçambicanos na sua maioria expatriados e, como se para acentuar esta característica, foi chefiada por Eduardo Mondlane, o mais distinto académico negro moçambicano

e funcionário das Nações Unidas em Nova York, mas um homem que vivera quase sempre no estrangeiro durante, os últimos 10 anos. (NEWITT, 1997, p.450).

Enquanto por um lado decorria a guerra de guerrilha em Moçambique, por outro as propagandas em ambas as partes também aconteciam. Nas zonas ameaçadas pela infiltração da FRELIMO, criaram-se aldeias fortificadas (aldeamentos), e para cultivar o apoio religioso investiu-se na construção de igrejas e mesquitas. Paralelamente a esta política procurava-se atrair-se um maior número de colonos brancos.

A propaganda internacional concentrou-se na manutenção do apoio da por *North Atlantic Treaty Organization* (NATO) e na construção de uma forte aliança local com a Rodésia e a África do Sul. Em finais da década de 1960, as operações conjuntas de defesa com os rodesianos eram um aspecto corrente da campanha antiguerrilha. Ambas as partes reuniram académicos e políticos no Ocidente para defenderem os seus interesses, e a luta por Moçambique foi por vezes mais feroz nas mídias ocidentais do que nas localidades envolvidas. Os jornalistas fiéis a FRELIMO, eram levados a visitar as zonas libertadas, ao passo que aqueles que se mostravam dispostos a apoiar os portugueses eram levados em excussões que mostravam que o país continuava firme sob o controle dos portugueses. (NEWITT, 1997).

Todavia, aos poucos a batalha de propaganda passou a incidir num tema básico – a Barragem de Cahora Bassa. O fato de ser um dos maiores projetos da engenharia civil realizado durante os últimos dias do colonialismo, numa das regiões mais pacatas e atrasadas de África, tornou-se um dos aspectos mais surpreendentes da história de Moçambique, e na verdade, da história africana. Durante finais da década de 1950, surgiram vários planos para represar o Zambeze, mas a barragem de Kariba ficou concluída primeiro, em 1961, o que confirmou a lógica da construção de uma segunda barragem. Quando rompeu a guerra em Moçambique, tinha-se começado a formar o consórcio. (NEWITT, 1997).

Ainda para este autor, a Barragem da Cahora Bassa, a quinta maior do Mundo, destinava-se a produzir 3,6 milhões de Kw de eletricidade. A África do Sul era manifestamente o maior cliente para a sua energia, mas existiam também planos para grandes empreendimentos agrícolas e industriais em Tete e na Zambézia, e falava-se de colonização europeia em grande escala. Esperava-se conjuntamente que o lago que se enchia por detrás da barragem erguesse uma barreira importante à passagem dos guerrilheiros da FRELIMO, que atuavam a partir de bases no Norte. A partir de então, a construção da Barragem de Cahora Bassa tornou-se um despique de vontade e de propaganda. A FRELIMO esforçou-se diplomática e militarmente por impedir que a Barragem fosse construída, tentando desencorajar potenciais participantes e desenvolvendo uma campanha de “descrédito da Barragem” no Ocidente. Portugal continuou a afirmar que a construção da Barragem era a principal garantia de que iria continuar na África, e desta maneira, as obras da barragem iniciaram-se em 1969, com a construção de uma cidade em Songo. (NEWITT, 1997).

Isto posto, ao fim de uma década de guerra de guerrilhas, a assinatura do acordo de Paz de 7 de setembro de 1974, concedia a independência à Moçambique, em 25 de junho de 1975. Como ainda nos assevera o autor no qual mais nos fundamentamos nesta parte do trabalho, destaca que o “acordo (de Lusaca-Zâmbia) deixou muitas questões por resolver. A posição dos colonos e das suas propriedades não recebeu qualquer garantia; não se tomaram nenhuma decisões sobre o ativo português ou eventuais indemnizações” (NEWITT, 1997, p.463), de modo que toda a questão da dívida colonial ficou pendente. Na análise deste autor, houve sim uma abdicação completa da responsabilidade de ambas partes, pois não foram negociadas as condições para a permanência de trabalhadores especializados portugueses e moçambicanos, nem a celebração de quaisquer acordos comerciais ou financeiros que teriam garantido uma relação harmoniosa entre a antiga colônia e a metrópole; situação que após a independência gerou desavenças entre moçambicanos, culminando com o aparecimento ou apoio da Resistência Nacional de Moçambique (RENAMO).

3.3A independência de Moçambique e os fundamentos do Socialismo

Ao considerarmos as circunstâncias socioecológicas dos anos de 1980 a 1990, particularmente, a Guerra Civil entre o Governo da Frente de Libertação de Moçambique (FRELIMO) e a Resistência Nacional de Moçambique (RENAMO); a seca na região Sul da África Austral e o fato da União da Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS) ter deixado de ser um aliado dos regimes de inspiração marxista do Terceiro Mundo, observamos profundas transformações em instâncias distintas que mudaram os rumos dos acontecimentos socioeconômicos do país e, conseqüentemente, das diretrizes políticas nacionais. (ABRAHAMSSON; NILSSON, 2004; MOSCA, 2005).

Segundo Bastos (2014), em sua análise acerca da Operação Produção²⁷, nos últimos 40 anos, Moçambique tem estado em permanentes transformações: transição do colonial fascismo para a independência; transição de um modelo de economia planificada e centralizada para uma economia do mercado; transição do monopartidarismo para multipartidarismo; transição de uma situação de guerra fratricida para um processo de construção de uma paz que se pretende ser duradoura. Contudo, para este autor, as mudanças sucedidas não deram espaço para uma reflexão e avaliação sobre o que foi realizado e como, de modo a informar as correlações referentes à ocorrência de processos subsequentes, ficando com ideias de que esses processos constituem compartimentos estanques, rotulados em função dos interesses de momento dos vários atores sociais, com particular destaque para as elites políticas.

Esse périplo foi analisado por Matsinhe (2011, p.15) como uma "sucessão de crises", tendo reconhecido que, no geral, o período pós-colonial de Moçambique foi caracterizado por problemas políticos, econômicos, sociais,

²⁷ Programa tomado pelo Estado moçambicano, em maio de 1983, que visava evacuar dos centros urbanos, todos aqueles que fossem considerados improdutivos ou excedentários; num conjunto de ações visando erguer uma sociedade no quadro de novos princípios ideológicos fundados no ideal utópico de construção do Homem Novo. Um Programa inspirado pelas experiências das zonas libertadas; considerando que as pessoas que habitavam nos centros urbanos estavam supostamente vulneráveis a vícios de toda ordem: alcoolismo, prostituição, marginalidade e mendicância.

culturais e ecológicos. Todavia, o autor, considera que em seu interior neste estágio, ocorreram planos que foram sendo experimentados no país, como tentativas de tirar Moçambique do abismo em que se encontrava mergulhado. Durante o período de transição, ainda segundo Matsinhe (2011, p. 23): "muitos cidadãos estrangeiros abandonaram o país. Entre eles estavam os proprietários de unidades fabris, comerciantes e profissionais qualificados". Deste modo, as circunstâncias decorrentes tiveram que ser assumidas pela FRELIMO, com poucas pessoas tecnicamente preparadas.

Silva (s.d., p.4) considera a respeito deste novo quadro que:

Com o cessar-fogo e a assinatura dos 'Acordos de Lusaka' em setembro de 1974, sucede-se a criação de um governo de transição, composto por representantes da FRELIMO e o governo português, cuja duração se estende até à independência nacional de Moçambique, a 25 de junho de 1975.

No ano de 1976, Mosca (2005) explica que Moçambique, por anuência da Organização das Nações Unidas (ONU), impôs sanções internacionais sobre o regime de Ian Smith, encerrando as suas fronteiras com a Rodesia do Sul que, de acordo com Silva (s.d., p.5):

era uma importante fonte de captação de divisas para o país, não só através da utilização do porto e do caminho-de-ferro da Beira para o transporte de mercadorias, mas também através do consumo de derivados de petróleo provenientes da refinaria em Maputo.

Bastos (2014, p. 229), nos relata que: "Um mês depois, no dia 24 de julho de 1975, o caráter da independência foi bem destacado com a nacionalização da educação, da saúde e da justiça e, no início de 1976, a nacionalização dos prédios de rendimento". Segundo o Portal do Governo de Moçambique (s.d.), após a independência o país havia herdado uma estrutura econômica do colonialismo português bastante frágil, com fases distintas entre o Norte o Sul, assim como apresentava sérias disparidades entre as áreas urbanas e rurais. Tal cenário revelava um encadeamento de vulnerabilidades naturais e sociais, sob a análise de seus contextos socioecológicos, afetando várias instâncias do país. Em uma conjuntura fundada numa economia dependente dos países

vizinhos, mais as calamidades naturais que afetaram o país em 1977-1978, observou-se a busca de estratégias no sentido de inverterem estas situações de assimetrias e de sofrimento para as populações, considerando-se a mitigação dos efeitos dos diferentes impactos ambientais diretos e indiretos e suas consequências nas atividades econômicas e desenvolvimento socioecológico.

Neste mesmo período, foi realizado no ano de 1977, o 3º Congresso da FRELIMO, podendo ser considerado o congresso da transformação da FRELIMO em partido de vanguarda, de base marxista-leninista, visando acabar com o sistema capitalista e construir uma sociedade socialista, conforme Bastos (2014). Para Matsinhe (2011), o formato desta organização resultou da experiência da *Ujamaa House* vivido pela FRELIMO na Tanzânia, durante a guerra de libertação nacional. Desta análise, se soube que entre 1977-1981 conseguiu-se frear a queda da produção e ao mesmo tempo se aumentaram em 83% os níveis de exportação. Para a sua operacionalização, foram introduzidas as medidas como:

Eliminação da propriedade privada dos meios de produção; eliminação das autoridades comunitárias pela sua alegada ligação com o poder colonial; nacionalização das propriedades privadas abandonadas por estrangeiros de origem portuguesa e indiana; organização da produção rural em cooperativas e propriedades coletivas e estatais, gestão centralmente planificada da economia e assinatura de acordos de cooperação com a ex-União das Repúblicas Socialistas Soviéticas, URSS e outros países do Leste. (MATSINHE, 2011, p. 22).

No que concerne ao 3º Congresso, realizado no interior de Moçambique, assegurados por essas medidas, elaborou-se um plano, também primeiramente projetado pela FRELIMO no poder, denominado “Plano Prospetivo Indicativo (PPI)”, configurando-se, segundo Mosca (2005, p.210), “para 10 anos, 1980 a 1990, integrado por um conjunto de metas econômicas e sociais, que pretendia a vitória sobre o subdesenvolvimento e a construção de um país socialista”. Este plano ficou conhecido e enquadrado no eixo de década de luta contra o subdesenvolvimento em Moçambique. Assim sendo, o PPI, foi aprovado em Assembleia Popular, na sua VIII Sessão, em 1980, com os seguintes objetivos:

O PPI permite eliminar a fome, a nudez, a miséria, a pobreza e a ignorância. Nesta década, faremos nascer nova cidade, novas vilas. Através da industrialização aumentaremos significativamente os efetivos da classe operária. Através da educação e da qualificação da força de trabalho, transformaremos os moçambicanos analfabetos em agentes dinamizadores da ciência, da técnica, da cultura. (JOSUÉ, 2008, p.2).

Todavia, levando em conta as conjunções da época, diferentes autores teceram considerações a respeito da implementação e desenvolvimento do PPI. Desta forma, Adam (1997, p. 89) era da opinião que “a situação econômica, política e social do país não era melhor em relação a que procedera ao III Congresso, o PPI tinha sido praticamente abalado”. Para Mosca (2005, p. 215): “em pouco tempo menos de 3 anos entre 1980-1983, um conjunto de fatos tornou evidente a impossibilidade de concretização dos objetivos do PPI”. Enquanto para Matsinhe (2011, p.16), o PPI teve seu fracasso atribuído às várias circunstâncias decorrentes da Guerra Civil, entre as quais; “[...] alta de preço do petróleo e o desequilíbrio ecológico que em 1983 provocou seca e o aumento da dívida externa do país; a recusa do *Council for Mutual Economic Assistance* e o fim da guerra fria.”

O apoio prestado por Moçambique aos ‘*Comrades*’, ao *Zimbabwe African People’s Union (ZANU-PF)*, ao *African National Congress (ANC)*, da África do Sul, e ao *South West Africa People’s Organization (SWAPO)*, da Namíbia, custou ao país ataques na sua forma mais brutal. De um lado, pelo governo de Ian Smith, da Rodésia do Sul, mais o apoio dado por este à criação de um movimento de oposição da FRELIMO, a RENAMO; por outro lado, reforçado pelo regime de *APARTHEID* da África do Sul. (MATSINHE, 2011; SILVA, s.d.). Com relação a esta crise econômica que Moçambique vivenciou, Matsinhe (2011, p. 28) esclarece que:

Em cumprimento à decisão da Organização das Nações Unidas (ONU) de embargo contra o governo ilegal de Ian Smith fechou a fronteira com a Rodésia do Sul o que motivou uma série de ataques militares da Rodésia do Sul e da África do Sul contra Moçambique.

Com a independência do Zimbabwe, em 1980, a RENAMO se transfere para a África do Sul, onde continuou realizando absurdos ataques militares no

interior de Moçambique. Paralelamente a esta situação, outros fatos foram acrescentados, tendo em vista a FRELIMO, quando surgiu em 1962, ter-se juntado à URSS e à China devido à Guerra Fria que pairava com os Estados Unidos da América (EUA), Inglaterra e Portugal, este aliado da NATO. Deste modo, Moçambique, na região, foi considerado como um país comunista, tendo entrado assim, na “lista negra”, com efeitos sobre o Afeganistão, Camboja, El Salvador, Angola e o próprio Moçambique, segundo Silva (s.d.).

A URSS considerava, em 1981, que já não podia manter experiências socialistas no Terceiro Mundo sob os seus braços, quando as condições para obter sucessos já se tinham mostrado quase inexistentes, e assim, de acordo com Mosca (2005, p. 215): “deixou de ser um aliado natural dos regimes radicais de inspiração marxista do Terceiro Mundo”. Neste novo enquadramento, estes países deveriam andar pelos seus próprios pés, sendo sugerido explicitamente por Moscou, que adequassem as suas economias ao mercado internacional, buscando desta maneira uma cooperação mais vasta com o Ocidente.

A mudança das diretrizes políticas externas em relação aos países do Terceiro Mundo de orientação socialista anunciada pela URSS em 1981, teve expressão concreta em 1982, quando este país negou ceder ajuda à Moçambique, ou seja, quando a Organização de Cooperação dos Países do Leste (*Council for Mutual Economic Assistance*) recusou a entrada de Moçambique. Diante destes fatos, Cravinho (1995, p. 21) considera que:

Esta atitude de Moscovo pode compreender-se à luz de uma política que considerava que os países do terceiro mundo deveriam encontrar outras formas de solucionarem os seus problemas económicos para não sobrecarregarem as finanças de Moscovo.

Perante esta situação, aliada aos efeitos da seca de 1981 a 1983, que incidiram intensamente sobre a agricultura, Moçambique viu-se obrigado a mudar as suas estratégias económicas de modo a superar as dívidas, pois segundo Abrahamsson e Nilsson (1994, p.134) "Os credores bilaterais internacionais criticavam a influência demasiada do Estado sobre a economia e exigiam que esta se adaptasse ao mercado e ao sector privado". Em agosto de

1984, Moçambique aderiu às Instituições do *Bretton Woods* (IBWs), na esperança de obter melhor acesso a linhas de créditos internacionais, conforme a visita, pela primeira vez do chefe do Estado de Moçambique, aos Estados Unidos da América (EUA), em setembro de 1985, propiciando assim condições de acordos bilaterais com o Ocidente. (**Fotografia 27**).

Diante destes novos cenários políticos e econômicos, Mosca (2005 p. 317) considerou que: “sem dúvida, isto deve ser considerado como um recuo tático necessário que obedece às condicionantes económicas imposta pelo sistema financeiro internacional do FMI e pelo BM”. A adesão exigiu de Moçambique a implementação de determinadas condições, tais como os acordos com os países vizinhos. Nestas circunstâncias, Rupia Jr. (2014), nos relata que em 1984, Moçambique assinou o Acordo de N'komati, que consistia em um pacto de não-agressão (**fotografia 28**), “e boa vizinhança com a África do Sul, o primeiro sinal e o mais evidente, de uma mudança nas alianças internacionais desde a Independência de Moçambique em 1975”. (RUPIA JR., 2014, p. 217), no qual as duas partes se comprometeram a não apoiar ações contra outro país a partir de seus territórios.

Fotografia 27 – Recepção do Presidente Ronald Reagan dos EUA ao Presidente Samora Machel de Moçambique, em setembro de 1985.



Fonte: Fotos Sapo, (s. d., p.1)

Fotografia 28 – Presidente Peter W. Botha, da África do Sul e Samora Machel, de Moçambique, no Acordo de N'komati, em 1984.



Fonte: Sapo Notícias, (s. d., p. 3)

A adesão de Moçambique às IBWs, teve como objetivos a curto prazo, reverter as tendências negativas do crescimento econômico através de um reajustamento estrutural, sendo em 1987 introduzido o Programa de Reabilitação Econômica (PRE) e, em 1990, o Programa de Reabilitação Econômica e Social (PRES). O Programa de Ajustamento Estrutural é um pacote que envolve o livre comércio, a desregulamentação e a privatização. (SILVA, s. d., p. 7)

No âmbito destes objetivos, devemos explicitar que para Hermele (1990), as medidas aplicadas foram assentadas nas seguintes premissas:

- Desvalorização do metical nos primeiros dias de janeiro de 1987, a taxa de câmbio caiu de 40,00 mt/US para cerca de 289,00 mt/US. Em 1988, para 745,00 mt em 1989 e 1990 para 929 mt/US.
- Alteração das taxas de juros a partir de 1 de janeiro de 1987, os depósitos a ordem passaram a ter uma taxa de 3%, os depósitos a prazo até um ano passaram a ser de 16% e os de dois anos aumentaram de 3% para 18%.
- Definição da tarifa e da escala salarial.

- Estabelecimento de taxas fixas aos seguintes produtos (o milho, a farinha de Minho, o pão, o arroz, o açúcar, o peixe, a mandioca seca, algodão entre outros produtos).
- Estabelecimento de novos impostos pessoais, singular e coletivo com base progressiva sobre o rendimento do trabalho.
- Na contribuição industrial, as taxas aplicáveis passaram a ser de 50 a 55% sobre o lucro. (HERMELE, 1990, p.14).

Ao analisar o panorama socioeconômico da época, Coelho (1992, p. 8) teceu a seguinte consideração: “Moçambique tinha uma dívida externa totalizando em 3.2 mil milhões de dólares em 1986 e com uma receita de exportações equivalendo apenas a 14.5%”. O Governo, por causa deste fato, na visão de Abrahamsson e Nilsson (1994, p. 49), teve que tomar por vezes “medidas mais fortes do que as exigidas pelas organizações internacionais que forneceram os créditos, o que foi apreciado, tendo também facilitado o financiamento.”

No entanto, Abrahamsson e Nilsson (2004, p.153) perceberam a situação com algum ceticismo, visto que: “Esta grande dependência em relação à ajuda internacional reduz a soberania do país e as possibilidades de tomar decisões políticas independentes”. Na mesma sequência, Medeiro (2006, p.150) analisa aspectos relacionados à ajuda externa, fazendo saber que esta “é semelhante a uma alcachofra. Quando está em flor, é bastante agradável pela sua cor. Com o tempo, torna-se uma planta com picos, da qual apenas uma pequena parte é comestível”.

A ocorrência destas mudanças, na visão de Matos e Medeiros (2012, p. 2), levou à criação de:

[...] condições para a entrada de novos atores na arena nacional. A mudança de sistema visava, num primeiro momento, quebrar com qualquer alternativa de regresso ao Socialismo e, em segundo, abrir o país ao mercado internacional, reduzindo a interferência do Estado nos assuntos tanto económicos como sociais.

Portanto, em virtude da introdução desse conjunto de mudanças, elementos e fatores, observamos uma revitalização do país caracterizada pela

libertação dos encargos socioeconômicos do Estado e presença das instituições privadas estrangeiras; doravante, a pobreza das famílias carenciadas acentuou-marcadamente, pois o Estado deixou de controlar e/ou subsidiar os preços dos produtos e imobiliários aos cidadãos. Significa que o sistema capitalista reintroduzido tornou a minoria a classe da elite mais rica, e como maioria, a população pacata mais pobre em Moçambique.

3.4O Neoliberalismo em Moçambique

Definitivamente, a revisão, a elaboração e aprovação da Constituição da República de 1990, permitiram retornar às diretrizes e estratégias econômicas e políticas do modelo neoliberal, com a diminuição dos encargos estatais, redução de mão-de-obra e encerramento de empresas supérfluas, abrangendo também a desvalorização da moeda e a redução de preços dos produtos primários de exportação, redução das despesas públicas e abertura dos chamados investimentos estrangeiros, assim como a promoção no país de um pluralismo democrático. (RUPIA JR., 2014). Este autor acredita que ainda assim, o país não perdeu as estruturas de um Socialismo de Estado, como também o crescimento econômico não o tornou um país do capitalismo ou do industrialismo, mas tomou a configuração de uma sociedade mista, mesclando elementos de um socialismo estatal e de uma economia de mercado.

Associado a este novo modelo de vida política, diante da Constituição de 1990, a Guerra Civil que se iniciara logo ao fim da Guerra de Libertação Nacional, conheceu o seu término em 1992. No entanto, devemos lembrar que em 1994 foram realizadas as primeiras eleições multipartidárias no País. Em 2014, a RENAMO, movimento de guerrilha em Moçambique retorna à guerra, por acreditar que todas as eleições realizadas até esse ano foram fraudulentas.

A partir daí, efetivamente, a política foi aberta ao Investimento Estrangeiro Direito²⁸ (IED), propiciando, à luz do Decreto nº 62, de 21 de setembro de 1999, com as alterações aprovadas pelo Decreto nº 16, de 27 de junho de 2002 (MOÇAMBIQUE, 1999; 2002), a criação das Zonas Francas Industriais (ZFI) e Zonas Econômicas Especiais (ZEE). Esta norma foi estabelecida com o objetivo de proporcionar em Moçambique investimentos, sejam privados nacionais ou do exterior, com o fim de promover o bem-estar para as populações.

Matsinhe (2011) situa estas zonas, como normalmente instaladas em locais onde existe infraestrutura referente a fontes energéticas, portuárias para o escoamento dos produtos, existente ao longo do curso de algum rio ou próxima do mar, em zonas fronteiriças e regiões de abundância de matéria-prima, sobretudo, as que interessam às companhias que explorarão os recursos na ZFI e/ou ZEE. Em Moçambique, estas se encontram localizadas nas províncias de Maputo, Gaza, Inhambane, Sofala, Tete e Nampula. “Os projetos instalados nessas zonas beneficiariam da isenção dos direitos aduaneiros na importação de equipamentos para a operação das suas atividades, como também estão isentos de outros impostos”. (MATOS; MEDEIROS, 2012, p. 2)

De acordo com o **quadro 4** em Moma, na província de Nampula localiza-se a ZFI onde está o Projeto das areias pesadas da Kenmare e em Nacala, na mesma província encontra-se a ZEE. Na Beira, província de Sofala localizam-se o Projeto de Ferro e de Aço e Petroquímica; em Tete estão instalados três Projetos de Extração de Carvão Mineral: VM, RM e Jindal; em Inhambane funciona o Projeto de Extração de Gás Natural de Sasol, em Temane e Pande. Em Gaza funciona o Projeto de Extração das Areias Pesadas de Chibuto, e em Maputo, o projeto de Fundição de Alumínio MOZAL, em Beluluane e outras.

Por via desse processo que, segundo o **quadro 5**, observamos a presença, na Província de Tete, das mineradoras Vale Moçambique (VM), uma

²⁸ Consciente da necessidade de adopção de um quadro legal orientador do processo de realização, em território moçambicano de empreendimentos que envolvam investimentos privados nacionais e estrangeiros susceptíveis de contribuir para o progresso e bem-estar social no país. (MOÇAMBIQUE, 1993, p. 7).

empresa do grupo da Companhia Vale do Rio Doce²⁹ (CVRD), concessionada em 2007, cuja extração de carvão é a céu aberto. Outra empresa concessionada para o exercício da mesma atividade, nos mesmos moldes, é a *Riversdale Moçambique* (RM), da Companhia Australiana *Riversdale Mining*³⁰, desde abril de 2009. E a terceira empresa, a indiana *Jindal Steel and Power Limited*, concessionada em 2011. Todas elas possuem seus mercados no Brasil, Ásia e Europa. (MATSINHE, 2011, p.76).

Segundo analisam Matos e Medeiros (2012, p. 14), “a atividade mineira é mencionada em Moçambique como uma das áreas em que o Governo espera crescer para atrair Investimento Estrangeiro, aumentar a arrecadação tributária e as exportações do setor de mineração”. Diante destes quadros concernentes aos processos de valoração ambiental e de implantação de novos usos e multifunções na paisagem moçambicana, verificamos a retirada das CLs que vivem nestas áreas, sendo reassentadas em outras áreas rurais ou urbanas. A este respeito, Cambaza (2009, p.16) considera que:

As soluções legais³¹ para quando haja conflitos de interesses sobre a terra, sendo um dos intervenientes titular de uma licença mineira, beneficiam o interesse mineiro, que prevalece e os restantes, ainda que sejam anteriores, veem os seus títulos de uso e aproveitamento de terras extintos, posteriormente transmitidos e as terras convertidas em unidades cadastrais para operações mineiras.

Sendo assim, para Watanabe (2010) um reassentamento deveria recriar as condições de vida existentes antes das remoções involuntárias, provendo os locais de destino destas populações, de modo que apresentassem efetivamente infraestruturas e serviços com a mesma qualidade ou superior, permitindo a

²⁹ No que respeita aos projetos de produção mineral propriamente dita ressaltar que a empresa produz nos EUA (aço), Bahrein (pelotização), França (ligas de ferro), Bélgica (manganês), e Noruega (ligas de ferro e manganês). Ela também tem programa de pesquisa na África do Sul e Angola, além de escritórios comerciais em Nova York, Bruxelas, Tóquio e Xangai. A CVRD adquiriu a empresa canadense Inco. Com isso a Vale tornou-se a segunda maior mineradora do Mundo, depois apenas da *BHP Billiton*. Se considerarmos o fato de que a BHP também atua nas áreas de óleo e gás, a Vale pode ser considerada a maior empresa do Mundo na área de mineração. (FLEURY; FLEURY, 2012, p. 244).

³⁰ Administração da mina pela *Riversdale* de 2007-2011; Rio Tinto de 2011-2014; *International Coal Ventures Private Limited* (ICVL), uma firma indiana, a partir de 2014. (LILLIWITI; KEMP; STURMAN, 2015, p. 9).

³¹ Resolução nº 10, de 17 de outubro de 1995, da Lei de Minas.

continuidade das relações econômicas, sociais e culturais já existentes pertinentes às comunidades locais. De acordo com a autora, vários fatores necessitam ser avaliados nestes processos, a exemplo de quando se trata de famílias de agricultores, de modo a assegurar também as especificidades de suas condições de produção, tais como a fertilidade do solo e a disponibilidade de água, para que a produtividade alcançada seja semelhante às anteriores.

Quadro 4 - Empresas de Zonas Francas Industriais e Econômicas Especiais de Moçambique.

Zona franca/zo na económico especial	Empresa	Investidor	Nº de trabalhador	objeto	Capital (\$USD e Rrs)
Zona económica especial de Nacala	ND	Governo de Moçambique	ND	ND	ND
Zona franca industrial de Moma	Kenmare	<i>Kenmare Moma Processing Limited</i> (KMPL), uma filial da <i>KENMARE Resources Company</i> (PLC)	450	Exploração de titânio, ilmenite, rutilo e zircão	USD\$460 milhões
Zona franca da Beira	Projeto de Ferro Aço da Beira e SASOL	<i>Leopardus Resources</i> e SASOL	ND	Fabrico de ferro e aço e transformação de gás natural em Diesel, amônia e metanol	USD\$ 950 milhões para a instalação da fábrica de ferro e aço
SASOL	SASOL	SASOL e Empresa Nacional de Hidrocarbonetos (ENH)	ND	Exploração de gás natural	Rds 10 Bilhões
Areias pesadas do Chibuto	Areias pesadas do Chibuto	<i>BHP Billiton e Corridor Sands</i>	Potencial de empregar 1.750 moçambicanos na fase de construção, 1.200 dos quais em Chibuto e o resto em Maputo. Na fase de operação criaria 475 postos de trabalho para os nacionais.	ND	Inicialmente orçados em USD\$1.5 bilhões, tendo se reduzido mais tarde em 50%
Moatize	Riversdale	<i>Riversdale</i> Moçambique da Companhia Australiana <i>Riversdale Mining</i>	3.100	Exploração de cavão mineral	USD\$ 850 Milhões
	Vale	Vale Moçambique, empresa do grupo da Companhia Vale do Rio Doce	3.300	Exploração de carvão mineral	USD\$1.535.000 Milhões
	Jindal	<i>Jindal Steel and Power Limited</i>	ND	Exploração de cavão mineral	US\$ 10 Bilhões
Beluluane/Maputo	MOZAL	<i>Billiton</i> 47%; <i>Mitsubishi Corp. of Japan</i> 25%; <i>South African Indust. Dev. Corp.</i> 24%, e o estado moçambicano 4%	2.500	Fundição de alumínio	USD\$ 1.3 Bilhões
Belita	Belita	ND	225 nacionais e 02 estrangeiros	ND	ND

Quadro 5 - Mineradoras de carvão em Tete.

Mineradoras	Concessão	Local	Área/ha	Início	Fim	Prod/ton.
VM (Brasil)	Jun/2007	Moatize	23.780	2010	2045	11 M/ano
RIVERSDADE (Austrália)	Abr/2009	Moatize	4.560	2010	2023	21 B/total
KENMARE ³² (Irlanda)	Out/2007	Moma	ND	2007	2027	800.000/ano
JINDAL (Índia)	2011	Marara (Chirodzi)	17.600	2012	2032	10 M/ano

Org.: Joaquim Notice (2015).

Ainda analisando a convergência e interatividade destes processos naturais e sociais, suas influências, riscos, vulnerabilidades, impactos e alterações nas paisagens e nas territorialidades envolvidas, deveria ser garantida a participação das comunidades diretamente afetadas pelos empreendimentos, durante todo o processo de desapropriação, por diferentes vias de comunicação – reuniões, entrevistas, audiências públicas, entre outras. Somente conhecendo detalhadamente as etapas e condições dos processos de retirada e reassentamento, as características de reurbanização ou de regularização fundiária, as repercussões dos projetos e dos fluxos migratórios decorrentes, podemos ter proposições de projetos que recriassem ou estivessem mais adaptados às particularidades do modo de vida destas populações e às suas necessidades socioecológicas, culturais e econômicas, principalmente no interior das comunidades as quais pertencem:

O exercício da avaliação busca assegurar uma permanente adequação do planejado e do executado à intencionalidade do planejamento, considerando a dinâmica das variações e desafios permanentes postos na situação enfrentada. É na medida em que permite detectar desvios, erros, bloqueios, os quais se interpõem a uma resposta significativa, que a avaliação desvela caminhos que se abrem para a

³² Exploração de areias pesadas em Nampula.

superação não apenas da ação, mas também do seu planejamento. Dessa maneira, subsidia as decisões relacionadas com o prosseguimento, retração, expansão e/ou reformulação do empreendimento. (BAPTISTA, 2007, p. 115)

Cabe lembrar aqui, que por ocasião do início dos processos de reassentamentos involuntários, não havia uma legislação específica³³ em Moçambique, e deste modo, o governo do país acelerou as aprovações de megaprojetos, sendo que:

[...] ultrapassou o desenvolvimento e a implementação de salvaguardas adequadas para proteger os direitos das comunidades afetadas. Embora o reassentamento das comunidades locais tenha sido feito de modo a dar lugar às minas de carvão desde 2009, o governo não tinha regulamentação específica relativa ao reassentamento até agosto de 2012. (HUMAN RIGHTS WATCH, 2013a, p. 5).

Na inexistência de suportes jurídicos no país que assegurassem os direitos e subsidiassem as políticas públicas pertinentes às populações e ao planejamento e desenvolvimento territorial e ambiental, as mineradoras passaram a adotar a Política do BM para os processos de reassentamentos involuntários, com o reconhecimento dos possíveis riscos e das vulnerabilidades ambientais que os deslocamentos de comunidades abrangem, de maneira que os impactos adversos correlacionados aos reassentamentos devessem ser evitados ou minimizados, conforme Suárez, Borrás Jr. e Rocha (2010). Outra obrigação pertinente às mineradoras, no contexto da população rural de Moçambique, era de:

apresentar alternativas para as pessoas desalojadas, cujo potencial produtivo, localização e outros fatores sejam, no mínimo equivalentemente vantajosos em conjunto aos locais antigos; implicando, no entanto, que a disponibilidade e qualidade dos meios e recursos de subsistência devem ser, no mínimo mantidos incluindo a aptidão agrícola da terra, acesso aos mercados e a infraestrutura. (SUÁREZ; BORRAS JR; ROCHA, 2010, p. 15).

Nestas circunstâncias brevemente apresentadas, são observados fatores relativos às empresas multinacionais *Kenmare*, *VM*, *RM*, *Jindal*, considerando o

³³ Moçambique (2012).

desenvolvimento das suas atividades, e a promoção de deslocamentos e reassentamentos de CLs, (**quadro 6 e mapa 14**). No período entre 2009 e 2010, a VM avaliou o processo de ocupação, registrando 1.365 agregados familiares, com suas áreas de produção agrícola e pequenos negócios. Desta forma, as famílias foram distribuídas em dois reassentamentos: para uma aldeia construída em Cateme (Unidades de Chipanga, Malabwe, Mithethe e Bagamoyo), e para o bairro urbano de 25 de Setembro, em Moatize. Em relação a estes fatos, Rossi (2015, p. 124) nos elucida que:

As famílias ficaram divididas em dois reassentamentos diferentes: aquelas que prestavam serviços ou faziam comércio foram alocadas no bairro 25 de Setembro na vila de Moatize, que margeia as minas de carvão. Já os que viviam da agricultura foram destinadas a uma região afastada de qualquer povoamento urbano, a chamada de Cateme.

Pelo mesmo processo, conforme Suárez, Borrás Jr e Rocha (2010, p. 22), a RM reassentou 1.147 famílias em uma aldeia de Mwaladzi, em 2013; enquanto a Jindal planejava reassentar 484 famílias, após o Governo aprovar o local selecionado. (*HUMAN RIGHTS WATCH*, 2013a, p. 49).

Quadro 6: Aldeias reassentadas pelas mineradoras de Carvão na Província de Tete.

Empresa	Nome da mina	Aldeia original	Aldeia Reassentada
VM	Moatize	Mithete, Chipanga, Bagamoyo e Malábwè	Cateme, 25 de setembro.
RM	Benga	Capanga, Benga e Nhambalualu	Mwaladzi
Jindal	Chirodzi	Cassoca, Xissica, Nhomadzinedzani	Ainda por reassentar

Fonte: *Human Rights Watch* (2013a, p. 50).

Mapa 14 - Aldeias originais e reassentadas em Moatize



Fonte: Human Rights Watch (2013a, p.7).

Importante se torna para nossa pesquisa, analisar os parâmetros da VM para a execução dos processos de reassentamentos, que abrangeu, conforme Nikonte (2012, p. 20), quatro critérios, sendo:

- Primeiro reassentamento rural no povoado de Cateme, sendo o principal, localizado aproximadamente a 37 km da Vila de Moatize. A população reassentada tem a agricultura como a atividade principal bem como a olaria e os desocupados.
- Segundo tipo de reassentamento é o urbano que está no bairro 25 de Setembro. Este bairro compreende o prolongamento natural da Vila de Moatize e as famílias reassentadas neste local possuem seus empregos na Vila de Moatize ou mesmo na cidade em Tete.
- Terceiro tipo de reassentamento, com 106 famílias foi denominado 'indenização assistida', que é o caso das famílias que não pretendem se deslocar das áreas dos reassentamentos (Cateme e bairro 25 de Setembro). Neste caso, a família procurava uma casa nova e a Vale intermediada pelo Governo, pagava a casa e entregava a família.
- A quarta forma de reassentamento é designada por 'indenização simples', sendo o caso de 254 famílias que não estão no plano de

reassentamento, mas que possuem uma segunda casa na machamba. Encontrando-se a casa dentro da área de concessão da empresa, a mesma deixaria de existir pela natureza das suas atividades, neste caso as famílias receberam uma indenização.

Quanto às condições oferecidas efetivamente pelas mineradoras, e aquelas existentes em relação à paisagem geográfica regional, temos grandes disparidades nos territórios destes reassentamentos. O reassentamento de Cateme apresenta um desenho urbano, sendo cerca de oito ruas na longitudinal e oito na transversal, onde se distribuem as novas moradias³⁴, uma ao lado da outra. Assim, as famílias foram distribuídas nos bairros de Chipanga, Bagamoyo, Mithethe e Malabuè. Rossi (2015) ao traçar os contrapontos entre as realidades estudadas, descreve Cateme como o destino de 716 famílias catalogadas como rurais. **(Figura 7 e fotografia 29)**. Esta autora ainda em sua descrição sobre as condições desoladoras e a aridez do local onde se encontra *Cateme*, atribui a este lugar o sentido literal da expressão “no meio do nada” (ROSSI, 2015, p.125).

Antes de reassentamento, a região era um terreno virgem, onde tudo teve que ser construído a partir do zero, tanto em relação às estruturas, como às infraestruturas. Além das casas e vias de circulação, segundo a autora, houve a necessidade da implementação de redes de abastecimento de água e de energia elétrica, além da construção de um posto de saúde e uma escola de ensino primário e secundário. Todavia, Rossi (2015, p.126) expressa sua indignação sobre a falta de infraestruturas do local, mediante alguns questionamentos a seguir:

Porque transferir as pessoas para tão longe da zona de origem? Ainda por cima um lugar e de solo árido? Um plano de desenvolvimento responsável não deveria prever as dificuldades que as comunidades enfrentariam ao serem enviadas para tão longe? Munida desse plano, a mineradora que usou seu poder de pressão para negociar os

³⁴ 730 talhões, 18 talhões para serviços públicos, áreas verdes, áreas para feiras e 16 fontanários. Para os dois modelos de reassentamento (Cateme e 25 de setembro), foram construídas unidades básicas separadas: casa principal, cozinha e latrina/lavabo. A menor unidade contou com uma área de aproximadamente 40 m² e a maior com aproximadamente 86 m². Especificamente, para o modelo rural (Cateme), foi fornecido um kit padrão para todos os agregados familiares, contendo estendal, celeiro e capoeira. (VALE, 2012, p. 8).

benefícios fiscais com o Estado, não deveria ter contestado a tal decisão governamental que definiu onde ficaria Cateme?

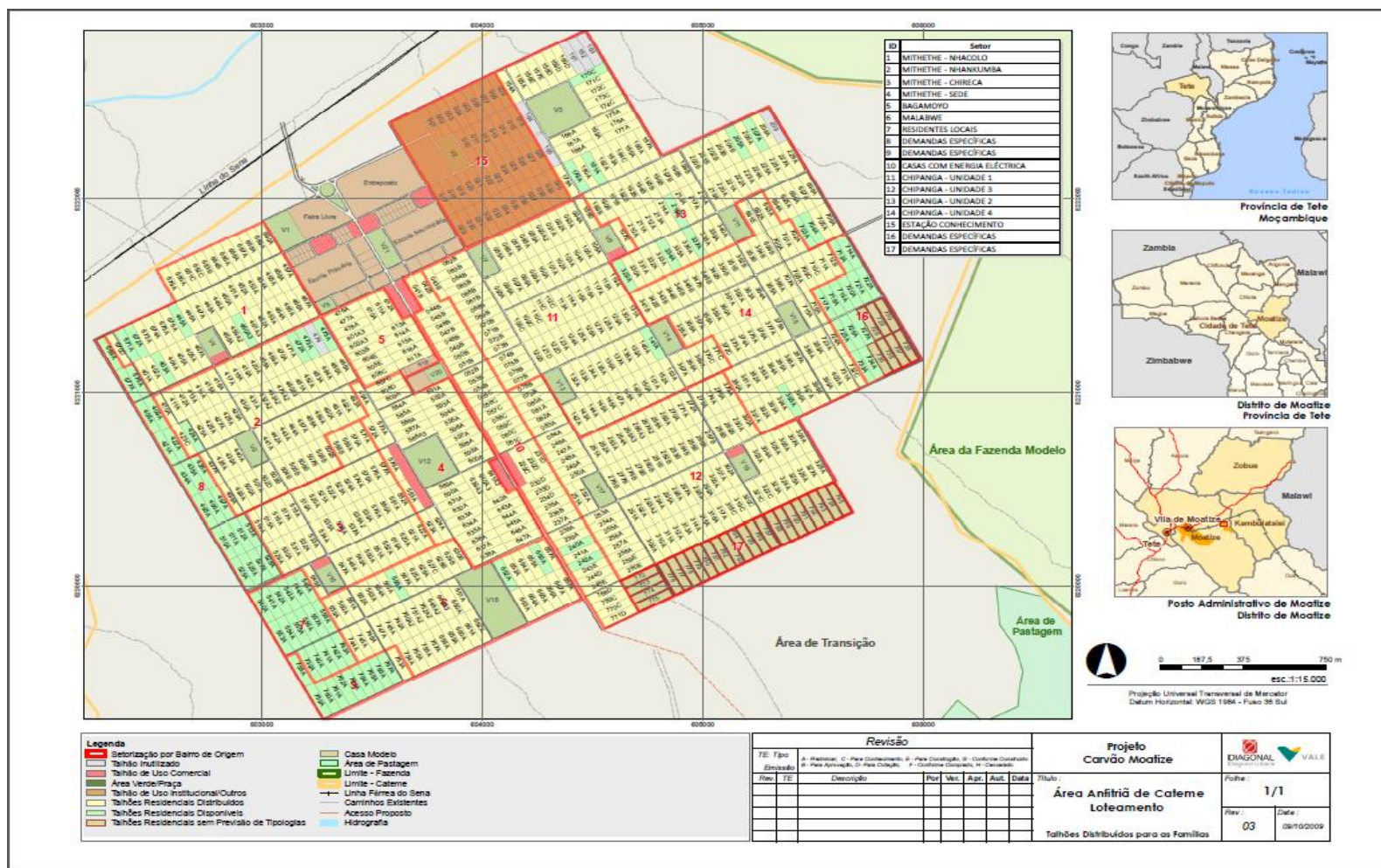
Em seu estudo acerca dos reassentados, Rossi (2015) percebeu que um dos possíveis motivos para a definição da localização de Cateme, estava fundamentado na perspectiva de cenários de negócios futuros, pois, a província de Tete está assentada sobre uma área rica em minérios, e assim, seria preciso escolher um local com menores chances, probabilidades de ser explorado no porvir. Portanto, é justamente ali onde fica Cateme: afastada e com uma paisagem completamente diferente quanto aos seus aspectos socioecológicos e culturais, daquela vivenciada nas antigas áreas das comunidades locais, que garantiam o modo de vida e a economia destas. Outro fator importante para as atividades cotidianas é que não há nenhum curso de água nas proximidades do reassentamento, equivalente ao existente na área original, sendo um sítio muito seco, que não propicia aqueles aspectos inerentes ao desenvolvimento das atividades socioeconômicas das comunidades tradicionais e/ou locais.

Fotografia 29 – Vista parcial do povoado de Cateme.



Fonte: Saad (jun/2012, p. 39).

Figura 7 - Loteamentos do povoado de Cateme



Fonte: Diagonal e Vale, (2009).

Cabe lembrar aqui, que no caso moçambicano, as comunidades tradicionais (CTs) são definidas pela Lei n. 19, de 1 de outubro de 1997, também conhecida como “Lei de Terra”, em seu primeiro capítulo, artigo 1, como:

Agrupamento de famílias e indivíduos, vivendo numa Circunscrição Territorial de nível de Localidade ou inferior, que visa a salvaguarda de interesses comuns através da proteção de áreas habitacionais, áreas agrícolas, seja cultivada ou em pousio, florestas, sítios de importância cultural, pastagens, fontes de água e áreas de expansão. (MOÇAMBIQUE, 1997, p. 15).

Nestes agrupamentos familiares, a liderança comunitária exerce uma contribuição efetiva na busca de alternativas para solucionar os vários problemas locais que emergem no dia a dia, enquadrando-se no âmbito das competências da administração local e das competências, tais como:

- i. Cobrança de impostos na comunidade;
- ii. Mediação dos conflitos de terra;
- iii. Manutenção da paz e harmonia;
- iv. Articulação com os tribunais comunitários na resolução de conflitos de natureza civil, tomando em conta os usos e costumes locais;
- v. Mobilização e organização das populações para construção e manutenção de fontes de abastecimento de água e aumento da área de produção agrícola;
- vi. Mobilização das comunidades locais na abertura e manutenção de vias de acesso e poços comunitários usando material convencional ou local, na confecção de tijolos no âmbito do programa de “comida pelo trabalho” e na construção de latrinas melhoradas;
- vii. Educação cívica das comunidades sobre o uso sustentável e gestão de recursos naturais, incluindo a prevenção das queimadas descontroladas e caça ilegal;
- viii. Mobilização e organização das populações para mandarem os seus filhos à escola, principalmente as raparigas e campanhas de vacinação;
- ix. Divulgação das Leis, deliberação dos Órgãos Locais do estado e outras informações úteis à comunidade;
- x. Combate à criminalidade, em colaboração com a Polícia Comunitária, através da apreensão e denúncia de delinquentes. (GOVERNO DO DISTRITO DE MOATIZE, 2007, p. 11).

Ora, como Bauman (2003, p. 9) aclara, "a comunidade é o tipo de mundo que não está, lamentavelmente, a nosso alcance – mas, no qual gostaríamos de viver e esperamos vir a possuir". Todavia, as Comunidades de Cateme surgem num processo singular, de realojamento realizado pela empresa VM, com o reassentamento das famílias nos bairros periféricos de Moatize (Chipanga e Bagamoyo) e das aldeias de Mithethe e Malabuè, devido à exploração do carvão na área, formando assim, um povoado regido de forma igual como os outros, pela Lei dos Órgãos Locais, ou seja, a Lei nº 8 de 27 de março de 2003, "ao estabelecer os novos princípios e normas de organização, competências e de funcionamento nos escalões de província, distrito, posto administrativo, localidade, aldeia e povoados". (REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE, 2005, p. 6).

Portanto, é assim que a Comunidade de Cateme aparece no mapa político-administrativo de Moçambique; contudo, devemos perceber, recapitulando que o país é composto por onze províncias, conforme a **tabela 4**, sendo que uma delas corresponde à cidade de Maputo, que simultaneamente tem o estatuto de autarquia. Conforme Muchangos (1999, p. 14):

Estas unidades territoriais representam parcelas da divisão administrativa estatal cujo desenvolvimento se baseia nos objetivos e statais. Simultaneamente como unidades territoriais político e administrativas, elas representam regiões económicas, embora sejam de categorias diferentes.

Cada governo provincial é chefiado por um governador, nomeado pelo chefe do Estado, com uma série de diretrizes, consoante aos setores específicos (educação, agricultura, saúde, plano e finanças, etc.). Estas direções provinciais estão politicamente subordinadas aos governadores, mas técnica e administrativamente encontram-se também subordinadas aos respectivos ministérios ao nível central. Já as províncias estão subdivididas em 128 distritos, cujos governos são chefiados por administradores nomeados pelos governadores provinciais. Os distritos, por sua vez, são compostos por 393 postos administrativos.

Tabela 4 - Divisão administrativa de Moçambique em províncias e suas capitais

Província	Superfície/km ²	Capital	Distritos (nº)	P. adms (nº)
Cabo Delgado	82.625	Pemba	17	56
Niassa	129.056	Lichinga	16	38
Nampula	81.606	Nampula	23	73
Zambézia	105.008	Quelimane	16	45
Tete	100.724	Tete	15	34
Manica	61.661	Chimoio	12	35
Sofala	68.018	Beira	13	35
Inhambane	68.615	Inhambane	14	26
Gaza	75.709	Xai-Xai	12	43
Maputo	25.756	Matola	8	29
Cidade de Maputo	602	Maputo	7 (D. municipais)	-

Org.: Joaquim Notice. Fontes: Muchangos (1999, p.17); Ministério para Coordenação da Acção Ambiental, (2002, p.13); Lista de Postos Administrativos de Moçambique (s.d., p.1)

Extensivamente, é desta forma que podemos perceber a evolução dos acontecimentos geopolíticos na nossa área de estudo que começa com os nossos ancestrais, os Bantus até os dias atuais, das sociedades modernas, caracterizados por um movimento incessante da busca predatória por parte das multinacionais dos RNs de ‘uso comum’ (*commons*) para servir seus capitais, obscurecendo os impactos que se produzem sobre as comunidades locais nos lugares de extração. Deste espectro, no capítulo a seguir trataremos, de forma clara, as relações emergentes em Moatize após a chegada da VM entre a companhia e Governo com a população de Cateme para entendermos o quanto é “dura” a presença destes consórcios nesta parte do país.

4 IMPACTOS AMBIENTAIS EM MOATIZE: A PERSPECTIVA SOCIOECOLÓGICA

De acordo com a Lei Ambiental nº 20/97, Capítulo 1, artigo 1, a avaliação dos impactos ambientais se constitui como “um instrumento de gestão ambiental preventiva e consiste na identificação e análise prévia qualitativa e quantitativa dos efeitos ambientais benéficos e perniciosos de uma actividade proposta”; enquanto impacto ambiental é definido como “qualquer mudança do ambiente, para melhor ou para pior, especialmente com efeitos no ar, na terra, na água e na saúde das pessoas, resultante de atividades humanas”. (MOÇAMBIQUE, 1997, p. 20). Estas conceituações encontram-se alinhadas ao artigo 135 da Constituição e às Determinações da Assembleia da República, visando garantir as condições e o direito dos seus cidadãos a uma qualidade ambiental e qualidade de vida, bem como a preservação de seus recursos naturais de forma a manter uma sustentabilidade socioecológica.

Entretanto, o sentimento comum aos problemas ambientais no mundo gera a necessidade de cada país assegurar a relação harmoniosa entre suas sociedades e a natureza, elaborando normas que permitam proporcionar a continuidade dos sistemas ambientais. Deste modo, por exemplo, no Brasil, segundo a Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA nº 001/1986 que regula as atividades ambientais, o Impacto Ambiental é considerado como:

qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam:

I - a saúde, a segurança e o bem-estar da população;

II - as atividades sociais e econômicas;

III - a biota;

IV - as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente;

V - a qualidade dos recursos ambientais. (BRASIL, 1986, p. 636)

Estas legislações tomam caráter regulador face aos mecanismos e efeitos desenfreados pelos sistemas produtivos antrópicos, que acarretam a

degradação e poluição ambiental. Na nossa área de pesquisa, em relação aos impactos ambientais decorrentes da indústria mineira, Suárez, Borrás Jr. e Rocha (2010), em estudos realizados sobre o “Impacto dos projetos de desenvolvimento sobre os direitos sociais da população rural moçambicana”, acerca do processo de reassentamento em Cateme e Mualadzi consideraram que as comunidades perderiam a sua independência alimentar e econômica, tendo em vista o andamento dos processos de avaliação de suas moradias e áreas de cultivos (**fotografias 30 e 31**), pois:

Suas casas mal avaliadas; uma avaliação que não inclui todas as perdas do meio de vida. Por exemplo, a segunda colheita, que as famílias teriam condições de obter em suas terras, devido o acesso que têm às águas em abundância; perda do mercado, a coleta de frutas como a maçanica e malambe para as famílias em tempos de escassez, assim como para a geração de renda por meio de vendas no mercado local, consideradas importantes para a segurança alimentar. (SUÁREZ; BORRAS JR; ROCHA 2010, p. 22)

Por outro lado, as populações envolvidas por este processo de transferência, não vêm a solução sobre como lidar com seus lugares sagrados, principalmente, como cemitérios e outros, marcados pela religiosidade e/ou espiritualidade. Ainda, para as populações que continuaram nos limites do projeto, não ficou esclarecido de que forma teriam direito às suas indenizações. Estes mesmos autores acreditam que “a perda de terras comunitárias e de parte de seus meios de vida derivados delas, sem ser compensadas por todas, colocará as famílias afetadas em situações de vulnerabilidades diversas, inclusive de insegurança alimentar”. (SUÁREZ; BORRAS JR; ROCHA 2010, p. 24).

Os processos de reassentamentos ocorrentes na área de estudo, nem sempre garantem a geração de laços tofófilos e biofílicos com a paisagem, levando ao fortalecimento de um sentimento de pertinência e também do sentido de identidade com o lugar, ao analisarmos sob o ponto de vista das experiências vivenciadas pelas comunidades em relação à percepção e valoração dos seus espaços vividos e a construção de suas territorialidades materiais e imateriais, constituindo assim a integridade de suas próprias paisagens. Esta ausência do

significado de pertencimento leva as comunidades a desenvolverem vulnerabilidades e a inseguranças sob vários aspectos – topofilicos, topofobicos, biofilicos, etc. (GUIMARÃES, 2007).

Fotografia 30 – Colheita da Maçanica em Tete



Autor: Joaquim Notice, julho/2011.

Fotografia 31 - Fabrico de aguardente de maçanica



Autor: Joaquim Notice, janeiro/2011.

Acerca da abordagem do tempo e espaço nas imagens das lembranças, Lucena (1997, p. 225), defende que “a mudança física é sempre acompanhada por medos, desejos, angústias e ressentimentos”. Deste pensamento, relacionando a casa tida como um lugar, segundo Filizola e Von Simson (2011, p. 224), temos que a “casa é uma das maiores representações coletivas que permite interligar os pensamentos, lembranças, os sonhos do homem e seus devaneios”. As autoras consideram que:

a casa é como grande berço, o aconchego e proteção, desde o nascimento do homem: é o paraíso material. As lembranças da casa estão guardadas na memória, no inconsciente e acompanham-nos durante toda a vida. Sempre voltamos a elas nos nossos devaneios. (FILIZOLA; VON SIMSON, 2011, p. 224).

Tuan (2012), nos seus estudos sobre topofilia, percepção, atitudes e valores concernentes ao meio ambiente, considera o lugar como um sentido de pertencimento, onde cada elemento da paisagem, cada objeto têm uma história que se confunde com a própria história dos seus habitantes.

Assim, fundamentando-se nas ideias expressas por Lucena (1997), Filizola e Von Simson (2011) e Tuan (2012) para as comunidades em análise, ir morar nos novos assentamentos, ainda mal projetados e implantados, significa uma perda de sua própria identidade pessoal e cultural, de suas territorialidades sagradas e profanas, de contato social e cultural, da memória e até mesmo da proteção espiritual mediada por seus ancestrais. A percepção é de que a vida não será a mesma para as famílias afetadas, tendo em vista a perda dos símbolos e significados existentes em seus antigos lugares e paisagens, na perspectiva do espaço vivido, de seus lugares e paisagens. (FREMONT, 1980; BUTTIMER, 1985a; 1985b; GUIMARÃES, 2002; LIMA, 1996).

Nestes termos, as reflexões que envolvem a realocação das famílias devem considerar fundamentalmente o acesso e a facilitação de serviços básicos por parte das instituições administrativas, das multinacionais envolvidas e das organizações da sociedade civil nacionais e estrangeiras para as comunidades locais movimentadas, de modo que se restabeleçam com sucesso

nas novas áreas. As comunidades realocadas, por sua vez, devem participar na escolha do novo lugar de reassentamento e no diálogo sobre a implementação de outras benfeitorias necessárias, por meio da valoração do seu conhecimento e saberes tradicionais, contribuindo na busca de soluções, a respeito do uso e proteção dos RNs, preservação de seus modos de vida tradicionais, compatibilizando desenvolvimento socioeconômico, sustentabilidade territorial e a manutenção ou recuperação dos sistemas socioecológicos.

4.1 Impactos Ambientais da Vale Moçambique sobre a cidade de Tete e vila de Moatize

Apesar dos níveis de impactos ambientais primários e secundários serem acentuados na área em estudo, consideradas as vulnerabilidades naturais e sociais, assim como a capacidade de resiliência das comunidades humanas e do meio ambiente, associadas à capacidade de suporte dos ecossistemas abrangidos, temos no presente cenário críticos concernentes à sustentabilidade, quanto a estes sistemas socioecológicos.

No século passado, segundo a análise desenvolvida por Ferreira (1993, p. 541) acerca da ação perniciosa da mineração sobre o ambiente, já constatava que “a mineração é uma das que causa problemas ao meio ambiente, muitos dos quais de difícil resolução ou muitas vezes de solução economicamente inviável”. Para a *Human Rights Watch* (2013b, p.22):

A mineradora de carvão liberta emissões de carbono para atmosfera, incluindo o metano (CH₄) e dióxido de carbono, gases de efeito de estufa conhecidos como as principais causas da mudança climática estimam-se responsáveis por 71 por cento do impacto do aquecimento global provocado pelas atividades humanas. A mineração a céu aberto envolve o desmatamento de árvores, plantas e solo superficial, e pode destruir habitats selvagens naturais e a biodiversidade local.

A mesma organização dos direitos humanos, no seu Relatório acerca do *boom* da mineração de carvão e o reassentamento em Moatize, observa que,

A mineração de carvão pode provocar a poluição da água e do ar. A poeira e as partículas de carvão resultantes da mineração, bem como a fuligem libertada durante o transporte de carvão contribuem para a poluição do ar que pode causar problemas respiratórios graves e potencialmente mortais para os trabalhadores das minas e membro das comunidades que vivem nas proximidades dos locais de mineração. O carvão exposto ao ar e água pode gerar a drenagem ácida de mina – escoamento ácido que contém material tóxico, como cobre, chumbo, mercúrio e outros metais pesados. Esta contaminação pode contaminar rios próximos, córregos e lenções freáticos, prejudicando ainda mais a saúde e os meios de subsistências das comunidades locais. (HUMAN RIGHTS WATCH, 2013b, p. 23).

Apesar disso, em Tete e Moatize já é possível observar os avanços socioeconômicos devido às atividades das mineradoras, cuja demanda ao nível local provocou o crescimento da oferta de bens e serviços, mais infraestruturas de serviços comerciais, educacionais, de saúde e governamentais, conveniências, moradias, redes de mobilidade, como por exemplo: cadeias de hotéis, restaurantes, casas para arrendamento e transportes. Em Moatize, no período de 2010 a 2014, surgiram: Hotel e Motel Moatize, Motel Mulambe, Motel Oásis, Restaurante Marilina, sucursais do Banco *Millennium Bim*, Banco Comercial e de Investimentos, *Standard Bank*, Padaria e Pastelaria Vip, **(fotografia 32)**, Pastelaria Dominó, Cadeias de Lojas Bota, Lojas da rede de telefonia móvel Vodacom e Movitel, Bombas de Combustível Galp e AGI, Posto Fiscal da Autoridade Tributária, entre outros. Dos trabalhos de campo que realizamos, ainda foi possível apercebermos que de 2012 até o presente, em Moatize construiu-se 3 escolas (uma primária e completa “Samora Machel” com 6 salas; outra secundária, “Heróis Moçambicanos”, com 9 salas; e a última privada, “Colégio Acadêmico”) e um Centro de Saúde da CARBOMOC.

Estas novas instituições de acordo com Mosca e Selemene (2011, p. 27), por sua vez, “geram empregos e rendimento para as famílias e implicam oportunidades para ampliar ou para o surgimento de novos negócios [...]”. No mercado municipal da cidade de Tete, as transformações são visíveis: antes a venda era mais de verduras; entretanto, ultimamente há mais produtos diversificados, existindo comerciantes de países vizinhos, como Malawi e Zimbabwe para trabalhar, pois antes estavam desempregados.

A propósito da oferta de empregos, Lamarques (2013, p. 2) explica que “em Moatize pequenas empresas de construção especializam-se em contratar mão-de-obra rural sem especialização para a indústria. Assim, tem emprego garantido”. O mesmo autor, na qualidade de jornalista foi informado pelo funcionário do município de que: “Não contamos as pessoas que praticam negócio por conta própria e têm os seus empregados. Em Moatize o desemprego não é problema”. (LAMARQUES, 2013, p. 2).

Os munícipes de Moatize conversando com o “Nosso Jornal”, para a realização da matéria “Moatize Tete Moçambique a Caminho do Desenvolvimento” (PINTO, 2015, p. 2-3), consideram que: “As zonas onde ontem eram uma mata, no centro da vila, estão hoje preenchidas por novas edificações, o que empresta um ambiente agradável ao município. Pode dizer-se que Moatize se tornou, hoje, uma das vilas modernas que o país tem”. Para Joana Colher, do bairro de Bagamoyo apud Pinto (2015, p.3):

A vila de Moatize cresceu, edifícios modernos e de qualidade estão a ser erguidos um pouco por todo o espaço físico, os comboios estão a circular normalmente, o reinício da exploração do carvão mineral está a transmitir impulsos galopantes para o reerguer da vida sócio-económica

No entanto, não restam dúvidas de que, as atividades associadas à mineração alteraram tanto a configuração como a multifuncionalidade das paisagens de Moatize e de Tete, contribuindo para a geração de impactos ambientais positivos, no tocante ao desenvolvimento e implementação de serviços específicos e infraestruturas necessárias, de novas oportunidades de trabalhos, geração de renda, contribuindo para alguns tópicos socioeconômicos referentes à qualidade de vida das populações locais e regionais. Contudo, os principais aspectos não se restringem a estes, pois permanecem ainda severos problemas pertinentes ao saneamento, gerenciamento de resíduos sólidos e às condições de qualidade da água potável, embora outras questões sejam de relevância, pois no conjunto estão interligadas, constituindo-se sistemas ambientais complexos, e merecendo atenção e destaque nos programas de planejamento ambiental e territorial, de âmbito local e/ou regional. Melhor

explicando, por outra perspectiva, constata-se ainda problemas pretéritos na organização do espaço da vila de Moatize, herança do tempo colonial, e decorrentes de várias causas, muitas vezes gerando obstáculos para a solução dos diferentes contextos das deficiências urbanas emergentes.

Fotografia 32 - Pastelaria Vip, em Moatize



Fonte: Jornal Notícias (20/10/2016, s/p).

De fato, observamos na área de estudo que nem todos se beneficiaram do *boom* econômico: as empresas pequenas, as encomendas das mineradoras são grandes demais, e estas preferem comprar no estrangeiro, em países como a África do Sul.

Conforme Rafael (2001), Moatize como vila foi criada pela Portaria nº 13451 de 3 de outubro de 1959³⁵, enquanto Tete como cidade foi criada em 21 de março de 1959, segundo Associação Nacional dos Municípios de Moçambique (2009). Ambos são centros urbanos contíguos, separados entre si por uma distância acerca de 20 quilômetros de estrada e simultaneamente,

³⁵ Porém, segundo a informação que tivemos no município de Moatize, sem, no entanto, apresentação do documento respectivo deve ser explicado de que se comemora a data da vila no dia 4 de dezembro por força do Diploma legislativo nº 2423 de 23 de novembro de 1963, em memória da Santa Bárbara, Padroeira dos bombeiros e dos minérios.

ligados pela EN7: uma rodovia muito estreita, possuindo apenas uma faixa que alberga dois sentidos contrários, que carece o alargamento da sua plataforma para atender a capacidade de vazão do tráfego.

Os problemas ambientais que resultaram ou que se agravaram pela instalação das mineradoras são similares nestas duas cidades: primeiro, há um registro de superpovoamento em decorrência da chegada de famílias de outros pontos do país erguendo-se, daí, um número crescente de habitantes na cidade de Tete, na vila de Moatize e ao longo da rodovia em sentido da cidade de Tete à vila do Songo, a procura de emprego nas companhias de carvão; e de tranquilidade face ao conflito armado que se opôs entre o Governo da FRELIMO e a RENAMO. Segundo, desta situação foram gerados impactos ambientais secundários mais profundos que se manifestam na pressão sobre as infraestruturas socioeconômicas destes municípios. Segundo Mosca e Selemane (2011, p. 29) “os bairros periféricos crescem de forma desordenada, sem que a oferta de serviços básicos (educação e saúde) aumentem ao mesmo ritmo”, (**fotografias 33 e 34**). Assistimos ainda, em consequência disso, a ausência de práticas de higiene individual e coletiva, ausência ou obsolescência das infraestruturas de saneamento básico e coleta de lixo, aparecimento de surtos ou epidemias de doenças tropicais negligenciadas, como o paludismo (malária) e a cólera; proliferação de mercados informais e carestia da vida. Com relação ao custo de vida das duas cidades, a venda ou o aluguel dos imóveis e preço dos produtos no mercado são especulados em função do quadro salarial dos funcionários das mineradoras, situação que nada bonifica a um simples trabalhador do Estado, considerando:

Que existe um agravamento do custo de vida com efeitos sobre os mais pobres e com aprofundamento das desigualdades sociais. A inflação aprofunda negativamente as condições de vida da população, cujo acesso a serviços básicos e à habitação é menor, em consequência do aumento da demanda devido à migração e à resposta mais rígida da oferta. (MOSCA; SELEMANE, 2011, p. 34).

Assim, pela magnitude da ocorrência e sentimento generalizado por parte dos habitantes perante os efeitos das atividades mineiras em Moatize, vamos analisar alguns, de modo mais profundo. Acerca do saneamento, a Organização

Mundial de Saúde, segundo a publicação “O que é Saneamento Ambiental”, (s. d., s/p) define como sendo o “controle de todos os fatores ambientais que podem exercer efeitos nocivos sobre o bem-estar, físico, mental e social dos indivíduos”. Com base neste conceito, a Engenharia e Projetos (s. d., p.12) considera que:

Saneamento ambiental é o conjunto de ações socioeconômicas que têm por objetivo alcançar salubridade ambiental, por meio de abastecimento de água potável, coleta e disposição sanitária de resíduos sólidos, líquidos e gasosos, promoção da disciplina sanitária de uso do solo, drenagem urbana, controle de doenças transmissíveis e demais serviços de vida urbana e rural.

Ayach (2011), ao discutir sobre os aspectos correlacionados aos problemas de saneamento e a priorização de investimentos públicos voltados ao saneamento e à saúde, destaca a importância da elaboração de políticas que integrem à gestão ambiental, estratégias eficazes no que tange à prevenção e mitigação de riscos e impactos negativos, agregando a efetividade de representação das populações locais, etc. considera que

Notadamente, prevalece uma visão imediatista para os problemas ocorrentes, até porque a grande maioria da população não tem conhecimento dos mecanismos existentes e do funcionamento do sistema público, tendo como consequência planejamentos não participativos (ou ficticiamente participativos), fragmentados, que comprometem as verdadeiras aspirações populares. Tornam-se necessárias para a alteração do atual quadro de degradação ambiental, estratégias e estímulos que busquem a participação popular com o acesso dos diversos atores sociais envolvidos, principalmente dos grupos sociais mais vulneráveis que carecem das informações sobre os serviços públicos e problemas ambientais inter-relacionados. Para tal, é necessária a organização da sociedade de forma sinérgica, para este exercício, cujo impulso inicial também é papel do poder público como forma de promover uma gestão ambiental integrada em oposição a decisões rígidas e inflexíveis que historicamente verificamos. (AYACH, 2011, p. 203).

A autora ao apontar alguns dos principais obstáculos envolvendo as diversas conjunturas decorrentes da falta de infraestruturas de saneamento e saúde, com reflexos diretos na vida das comunidades, ressalta ainda com assertividade que:

[...] somente através de políticas públicas que envolvam uma efetiva sensibilização e conscientização da comunidade, mediante programas de educação ambiental e compromisso social é que se poderão

estabelecer estratégias que atinjam positivamente, seus moradores. Essas políticas públicas poderão reverter o quadro atual, conseguindo melhorias concretas para qualidade ambiental e de vida das populações envolvidas. (AYACH, 2011, p. 204).

Diante destas considerações, a existência do lixo em Moatize constitui um problema sério para os munícipes, quanto à coleta e destinação final, causando diferentes formas de contaminação ambiental. De acordo com Chekwa (2013, p.1): “quem chega na vila municipal de Moatize, na província de Tete, é recebido, a partir da EN7, por montões de lixo em quase todos os lugares, sinal de que o sistema de recolha de resíduo é deficitário”. Outro jornalista, segundo a matéria, comenta sobre esta questão:

A gestão dos resíduos sólidos continua ineficaz por uma concorrência de factores. Se, por um lado, os meios ao dispor da autarquia e a natureza dos assentamentos informais impedem uma remoção da produção de lixo urbano aceitável, por outro, a atitude dos munícipes em relação ao tratamento dos detritos que produzem nos seus quintais torna a recolha infrutífera. (LAMARQUES, 2013, p. 1).

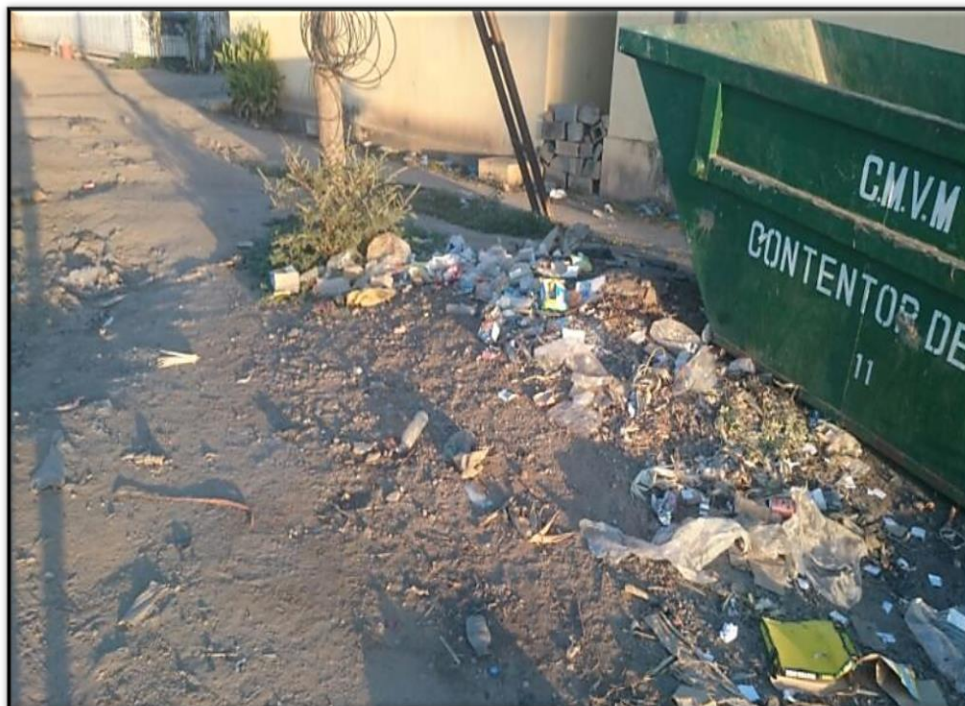
Em decorrência da problemática do lixo, tanto em Moatize como em seus bairros periféricos, constatamos ainda que o sistema de saneamento não possui canalização das águas pluviais e nem rede de esgotos. Os carros de coleta de resíduos sólidos são de caixas abertas, situação que incomoda os residentes do município. Assim, da forma como funciona o sistema de saneamento na vila é necessário que se adapte utilizando meios mais adequados e apropriados, por exemplo, as motocicletas, para recolha do lixo doméstico (sólido e líquido) de modo que também alcance os bairros de difícil acesso, (**fotografia 35 e 36**), por meio de viaturas. Enquanto isso, as ruas secundárias ou terciárias devem ser alargadas, pavimentadas e eletrificadas, permitindo deste modo que haja assistência social e qualidade ambiental e de vida para as comunidades.

Fotografia 33 – Vista parcial do Bairro 25 de Setembro, Unidade 2 em Moatize.



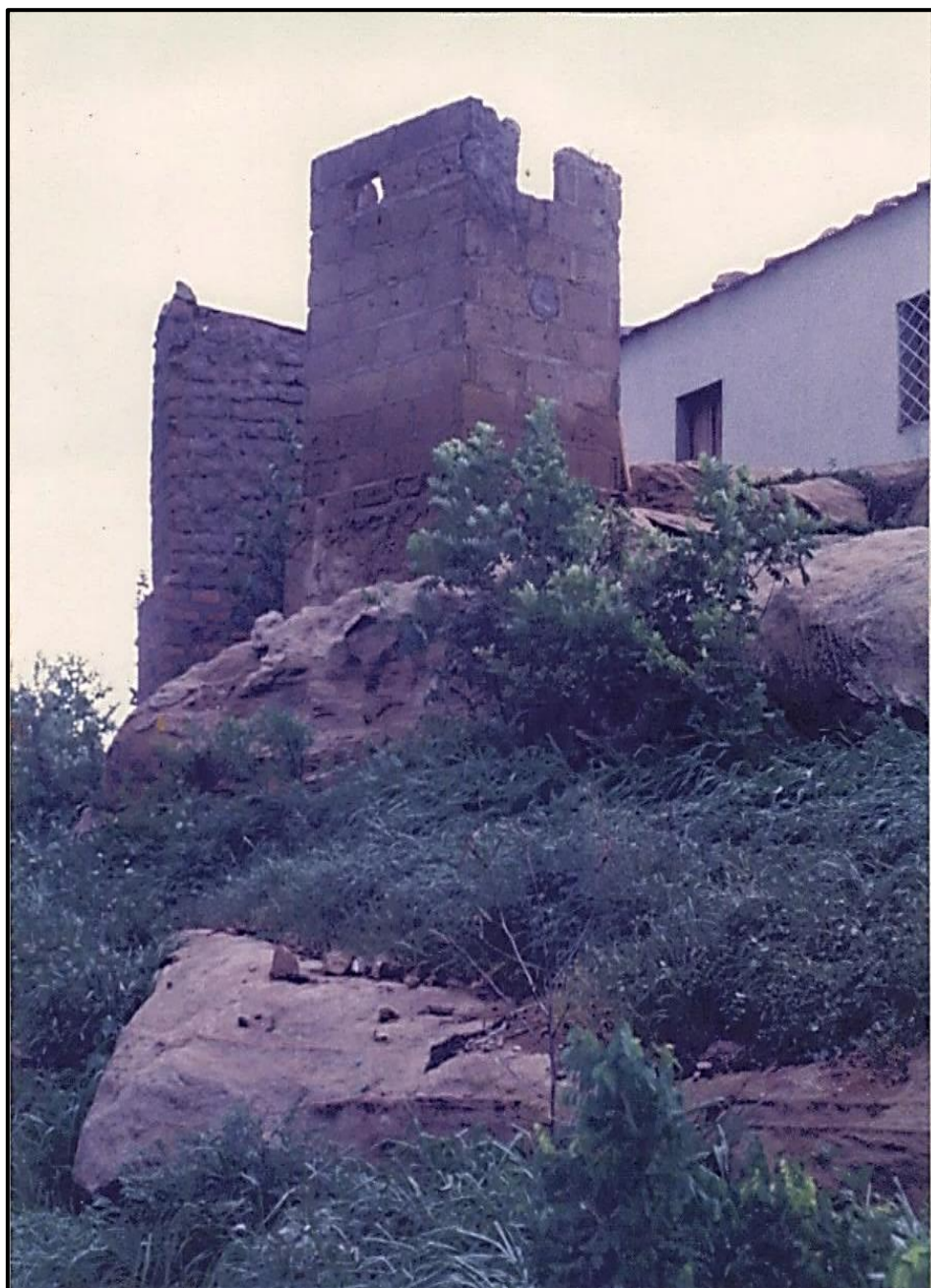
Autor: Joaquim Notice, fev/2017

Fotografia 34 – Bairro *Bagamoio*, Unidade CFM em Moatize



Autor: Joaquim Notice, fevereiro/2017.

Fotografia 35 - Latrina num afloramento rochoso no bairro 25 de Setembro, Moatize



Autor: Joaquim Notice, 2008

Fotografia 36 – Resíduos depositados irregularmente no bairro Bagamoyo Unidade - 4



Autor: Zaino Valey, ago/2017

Associado ao caso do alargamento das áreas de residências, segundo o Conselho de Ministros (2007, p.42) na análise “Êxodo Rural põe em Risco Futuro da Economia Rural”, temos que:

Não significa que a urbanização seja um fenômeno predominantemente negativo. A urbanização deriva e origina efeitos principalmente positivos, porque é determinada pelo progresso de diversificação de infraestruturas, melhoria das condições de vida e das oportunidades de trabalho, bem como da recreação e bem-estar social.

Todavia, os problemas surgem quando a urbanização se concentra, de forma desequilibrada e desordenada, num pequeno número de zonas metropolitanas, sem condições de absorção dos novos imigrantes nem oportunidades de emprego, habitação, saneamento entre outros.

Portanto, o Conselho de Ministros (2007, p. 43) está preocupado com esse movimento migratório da população para as cidades, pois é uma circunstância que vem acompanhada pela pauperização “dos poucos profissionais e jovens com habilidades laborais que muitas faltas fazem aos seus locais de origem”. Esta situação pode ser evitada, de acordo com mesmo Conselho (2007, p.23), ao propor que “por exemplo, os recursos financeiros

familiares poderiam ser orientados para investimento nas zonas rurais, permitindo gerar e expandir oportunidades que evitem ou minimizem os despovoamentos rurais”.

Desta migração para a cidade, Bata e Barreira (2015, p.6786) argumentam de que com “a chegada dos megaprojetos em Moatize produziu enormes contingentes humanos excluídos e residindo nas periferias da vila, em terrenos íngremes, marginais, com ravinas e sem as mínimas condições de vida”.

De acordo com Pinto (2015), a respeito desta situação, alguns dos relatos dos residentes de Moatize sobre os vetores de expansão urbana e desenvolvimento territorial expressam suas preocupações com os processos de apropriação dos recursos naturais, do uso do solo urbano, ocupação desordenada, tal como o do professor da Escola Primária do bairro da Liberdade, no entorno de Moatize, Sr. Pedro Caetano:

a nossa vila está assentada sobre um subsolo potencial de carvão mineral, até porque em nossa volta já temos zonas vedadas concessionadas às multinacionais envolvidas no processo de exploração do jazigo de carvão e nós não sabemos ao certo para que direcção a vila vai crescer. (PINTO, 2015, p.3)

Contudo, o fluxo migratório para Moatize é certo, atrelado ao próprio crescimento e desenvolvimento socioeconômico:

o Conselho Municipal emitiu nos últimos 10 meses 241 licenças de construção, com maior destaque para residências, e durante as acções de fiscalização de obras em curso em vários bairros do município foram constatadas construções ilegal, algumas das quais no traçado para ruas, lugares impróprios e duplas atribuições de terrenos. [...]. Ainda no decorrer dos últimos 10 meses, o Conselho Municipal registou a entrada de 118 projectos de pedido de áreas para diversas construções, dos quais 23 foram devolvidos por falta de documentação necessária e 34 na fase de tramitação. (JORNAL NOTÍCIAS, 1/12/2016, s/p)

No entanto, Bata e Barreira (2015, p. 6.788) avaliam a intersecção dos processos, apontam com clareza alguns dos fatos que a mineração de Moatize provocou:

não só novas formas de organização social, a partir do surgimento de novos bairros (Matundo e Sansão Mutemba) [...], mas também intensificou os questionamentos da sociedade civil com relação ao papel do Estado no provimento dos serviços básicos e na garantia dos interesses nacionais e da população local.

Observa-se também em Moatize um outro contexto, aquele referente às estradas asfaltadas que são apenas três: a EN7 que liga a cidade de Tete com o Malawi, e outros dois ramais: um que vai ao largo dos CFM e o outro à ex-CARBOMOC, no Bairro 1^o de Maio. Em consequência desse cenário, em dias de tempestades, vive-se em um ambiente desolador como a **fotografia 37** documenta, com a formação de nuvens de poeira, propagando a poluição atmosférica em Moatize e seus bairros periféricos.

Como explica Bulaunde (2013, p. 1), outros componentes agregados às poeiras e poluentes, tornam a situação mais agravada ainda:

A inalação da poeira emitida a partir das minas é uma das vias de contaminação, senão a principal. Para além desta doença, o distrito está a braços com a pandemia do VIH e SIDA. A razão disso é o facto de Moatize ser um corredor, o que de certo modo constitui um impulsionador da prostituição.

Fotografia 37 – Nuvem de poeiras no bairro Chithatha, Moatize



Autor: Joaquim Notice, fev./2017

Deste rol de dificuldades perante a presença das mineradoras devemos salientar, com maior destaque dada a sua periculosidade, a poluição atmosférica derivada de suas atividades. Conforme explica que,

Os funcionários da Vale e da Riversdale mencionaram que as comunidades nos arredores da cidade de Tete [e da vila de Moatize] estão diretamente no caminho da poluição do ar levado pelos ventos predominantes. Numa das fases das operações da mina de Benga, 'valores médios da OMS de 200 ug/m³, mas estão dentro do limite legal de Moçambique de 400 ug/m³. (HUMAN RIGHT WATCH, 2013b, p. 23)

No entanto, a ação da extração do carvão da mina Moatize-2 da Vale, os habitantes da vila de Moatize, definitivamente estão desesperados pelo seu impacto atmosférico, visível e de maior grau, na vila de Moatize, (**fotografias 38 e 39**). Conversamos com as populações afetadas, diante do cenário, elas propõem, mesmo, medidas duras de mitigação séria: a primeira, explicam que deve passar necessariamente pela cessação das atividades da mineradora. A outra solução que apontam é a realização de um novo assentamento geral para toda a população da vila de modo que a mineradora possa exercer à vontade suas atividades. A última, que a empresa opte por extração do carvão nos moldes antigos do sistema de exploração em galerias. Realmente, analisando a situação, vale perceber que a maior vítima neste processo são as comunidades que continuam com as suas vidas em Moatize, do que aquelas que foram reassentadas em Cateme, pois acabaram isoladas no meio da poluição física e química.

Um outro foco de poluição relacionado com a exploração do carvão é o movimento realizado pela empresa Jindal que opera na região de *Chirodzi*, na margem direita do rio Zambeze, e utiliza a rodovia EN7, cortando a vila de Moatize com os seus caminhões basculantes carregados de carvão até ao seu Porto Seco, no bairro 1^o de maio, causando nesse trajeto poluição atmosférica certa e ruídos de motores “de fora de estrada”.

Fotografia 38 – Nuvens de poeira de carvão da mina Moatize-2, bairro Bagamoyo – Unidade 4



Autor: Zaino Valegy, ago/2017

Fotografia 39 – Poeiras de carvão sobre o capô de um carro no bairro Bagamoyo – Unidade 3, em Moatize



Autor: Zaino Valegy, ago/2017

Além do mais, nas instalações de beneficiamento e carregamento dos comboios para o Porto da Beira (designado por Porto Seco), no terminal de carvão de Moatize, os entulhos de carvão formam um alto relevo negro contribuindo para um mal-estar e poeiras entre as famílias das quadras adjacentes, (**fotografias 40 e 41**). Portanto, de acordo com o “Manual de Saneamento” (s. d., p.13), a poluição, no geral:

é assunto de interesse público em todas as partes do Mundo. Não apenas aos países desenvolvidos vêm sendo afetados pelos problemas ambientais, como também os países em desenvolvimento. Isto decorre de um rápido crescimento econômico associado à exploração de recursos naturais. Questões como: aquecimento da temperatura da terra; perda da biodiversidade; destruição da camada de ozônio; contaminação ou exploração excessiva dos recursos dos oceanos; a escassez e poluição das águas; a superpopulação mundial; a baixa qualidade da moradia e ausência de saneamento básico; a degradação dos solos agricultáveis e a destinação dos resíduos (lixo), são de suma importância para a humanidade.

Retomando as considerações de Ayach (2011), podemos traçar comparações com a nossa área de estudos, sobre a precariedade das circunstâncias, insuficiência ou mesmo ausência de tecnologias disponíveis ou acessíveis para o controle do saneamento e poluição ambiental e a diferenciação dos meios de contaminação e modos de mitigar os danos. Entretanto, devemos nos lembrar das relações de interdependência e sobreposição das condições vivenciadas pelas comunidades carentes e, portanto, mais expostas aos quadros de vulnerabilidades, e quais as prioridades estabelecidas, seja quanto aos diagnósticos ou aos prognósticos contidos na avaliação dos riscos e dos impactos ambientais, tendo em vista que:

a saúde ambiental deve ser considerada como parte de uma abordagem integrada, multidisciplinar e multisetorial, principalmente nas zonas urbanas desfavorecidas que apresentam falta ou insuficiência de infraestruturas urbanísticas adequadas às necessidades locais, revelando a necessidade de políticas que promovam o desenvolvimento dos aspectos socioeconômicos, geográficos e ambientais nos bairros mais deficientes, de forma integrada e participativa, de modo a propiciar melhores índices de qualidade ambiental e de qualidade de vida, visto que uma se encontra em estrita dependência da outra. (AYACH, 2011, p.196)

Fotografia 40 – Terminal de carvão de Moatize do *Jindal Steel Power*.



Fonte: *Human Rights Watch* (2013a, p. 6)

Fotografia 41 – Vista parcial da ferrovia que atravessa o Bairro 1º. de Maio, em Moatize.



Autor: Joaquim Notice, jan./2015.

Alargando a análise desta matéria, vivenciamos, no geral que os principais focos de poluição atmosférica em Moatize, como explicamos, são os locais de beneficiamento do carvão da *Jindal* no bairro 1º de Maio, zona norte da Vila; bairro de Bagamoyo Unidade-4 exposto a mina Moatize-2; nas ruas e praças não asfaltadas ou pavimentadas (**fotografias 42 e 43**) e na região entre SE a SW, um extenso subúrbio, havendo terrenos remotos, sendo sítios ou chácaras abandonados, casas dispersas de construção de material precário, áreas de pastagens, de deposição de ferro-velho e de viaturas antigas, espaços sem gramados que servem de arenas de futebol aos residentes dos bairros adjacentes, áreas de repouso do gado bovino, locais que em tempos de chuvas se tornam lagoas, terrenos reservados das famílias, firmas e do próprio município de Moatize. Estamos certos, de que com a atuação dos três megaprojetos nesta Vila – a Vale, a Riversdale e a Jindal –, essas áreas degradadas poderão apresentar um aspecto melhor, minimizando os efeitos dos poluentes, com a gestão integrada de outros tipos de danos e de impactos prejudiciais que atingem toda esta comunidade e suas áreas de entorno, mediante programas de gestão pública destinados à recuperação ambiental destas áreas, numa perspectiva socioecológica, contribuindo para a resiliência e qualidade de vida destas comunidades e dos seus lugares de habitação.

Fotografia 42 – Vista parcial da Rua sem nº, do bairro 25 de Setembro, Unidade 2, em Moatize



Autor: Joaquim Notice, fev./2017

Fotografia 43 - Praça da Organização da Mulher Moçambicana (OMM), Moatize



Autor: Joaquim Notice, fev./2017.

Moatize, como outros centros urbanos de Moçambique, beneficiou-se, no processo da fixação colonial em África, duma ornamentação com base em arborização de acácias (rubras e amarelas), espécies de árvores importadas da Índia e Sri Lanca, segundo Muchangos (1999), de crescimento rápido, para dar uma melhor visibilidade e requinte das cidades ultramarinas portuguesas. São árvores de grande porte de forma redonda, a copa possui aproximadamente 5 metros de diâmetro, de idade adulta atinge máximo 8 metros de altura. De folhagem fina, transparente e caduca, com duração de repouso vegetativo de dois a três meses.

Em trabalho de campo, constatamos, por um lado, que esta espécie de árvores se distribui não uniformemente, onde foram plantadas ao longo das ruas da vila, nas praças, em torno de poucos edifícios públicos existentes e casarões particulares. Como forma de aperfeiçoamento do tal fato, observa-se em novos traçados ou em espaços entre as árvores crescidas, acácias em diversas alturas, outras de fraco desenvolvimento devido ao intenso calor que se faz sentir e

qualidade de solos, pouco evoluídos, protegidas pelas estacas, sinal de persistência por parte do governo local. Por outro, se observa plantas nativas residuais. Encontramo-las de maneira dispersa, como embondeiro, ntondo, maçaniqueira, em todo perímetro do centro da vila e com maior predominância nos bairros periféricos associadas a outras espécies de tipo herbácea. Também se assiste à vegetação doméstica nos quintais como: mangueira, coqueiros, papaeira, cajueiro, amoreira, goiabeira e outras.

Neste cenário, perante a experiência de importação realizada pelo colono e outras práticas racionais quanto à organização territorial do espaço, percebemos que as medidas devem passar necessariamente pela requalificação da área mais propensa, sobretudo, naquela região entre SE a SW, construindo parques e jardins para lazer ou centros esportivos ou ainda parques de estacionamento remunerados e plantar árvores e/ou tapetes herbáceos de rápido crescimento, como cobertura para preservação do solo. Também, conforme a disposição geográfica do relevo, recomenda-se explorar lagoas para efeitos de aquicultura. A concepção de algumas dessas formas, temos a certeza, que os problemas ligados a poluição atmosférica e altos índices de temperatura, naquela zona podem ser minimizados. Os aspectos cênicos da paisagem construída local podem ser transformados trazendo melhorias na qualidade visual e ambiental, a exemplo do conforto térmico, aumento da biodiversidade silvestre e doméstica, cenários estéticos, etc. contribuindo para o bem-estar dos habitantes da vila de Moatize.

4.2 O reassentamento em Cateme e no Bairro 25 de Setembro

O processo de fixação das CLs no povoado de Cateme e em 25 de Setembro em Moatize mereceu muita discussão de crédito. O ex-Diretor da Vale, Galib Chaim, no vídeo institucional da Vale Moçambique sobre as famílias reassentadas no bojo do “Projeto Carvão Moatize” enalteceu, segundo Curi (2013), que: “não há reassentamento na forma e objetivo que foi feito como este em toda África.” A necessidade de dispor de dois tipos de reassentamento vem

muito da necessidade de sustentabilidade. Na Comunidade de Cateme, alguns residentes ficaram animados com o projeto, pois na sua percepção a ideia do reassentamento aliviaria a população da condição de pobreza e das precariedades decorrentes. Neste entendimento, trouxe benefícios como:

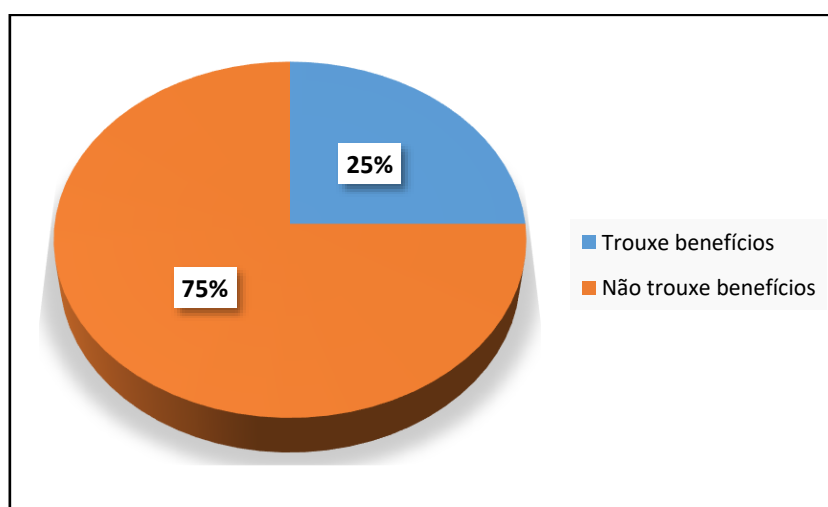
Eletrificação, a construção de escolas e hospitais, ... (RELATO AMPLIADO 2, APÊNDICE E, 2015).

Coisa boa que nós gostamos muito foi das dimensões dos nossos talhões, são 40x180 metros, essa política foi definida para acompanhar o crescimento do número do agregado familiar nas comunidades". (RELATO AMPLIADO 4, APÊNDICE G, 2015).

quando cheguei aqui, de princípio, diria que foi um ganho porque já estou a viver livremente com outras pessoas, portanto, ali, há uma experiência de vida, porque, não só basta viver na mesma família, não é, há necessidade de troca de experiência, razão pela qual foi um ganho. (RELATO AMPLIADO 12, APÊNDICE P, 2017).

A aplicação de um questionário a 40 sujeitos pertencentes à comunidade local de Cateme, no que tange ao assunto, nos permitiu obter a informação de que parte das famílias em Cateme, de fato, avaliou como um sucesso o projeto de reassentamento, tendo nos narrado que o projeto trouxe benefícios, por ter lhes proporcionado condições de moradias condignas, de casas de alvenaria com um melhor ordenamento territorial, escolas para os seus filhos, posto de saúde na proximidade das residências, empregos em alguns setores de desenvolvimento para a Vale, posto policial, etc. (**gráfico 1**).

Gráfico 1 – Avaliação do projeto de reassentamento de Cateme



Org.: Joaquim Notice, 2017.

Todavia, como se diz em ciNyungwe “Um bem vem sempre acompanhado de algum mal”, ou seja, “não há bela sem senão”:

Nas antigas comunidades, se produzia nas machambas, tijolos, lenhas. Havia pessoas a cortar vassoura e vender, tinha frutas variáveis: banana, papaia, manga, cana-doce, feijão, mapira e milho. A pessoa estava livre, podia criar boi, cabrito, galinha, etc. Mas [em Cateme] a criação está a acabar de morrer. É um sítio muito seco, que não dá vida à comunidade. Desse modo, a mudança desarticulou os meios de subsistência e comprometeu o sustento. (ROSSI, 2015, p.127).

Para a construção das casas de reassentamento, primeiro foi erguida uma casa modelo que foi avaliada pelo Governo e às Autoridades Tradicionais, porém, após a aprovação, as casas depois de construídas não obedeceram ao padrão proposto: não tinham vigas, fundações e nem pilares. (MATSINHE, 2011). Sobre este “padrão”, A Vale Moçambique:

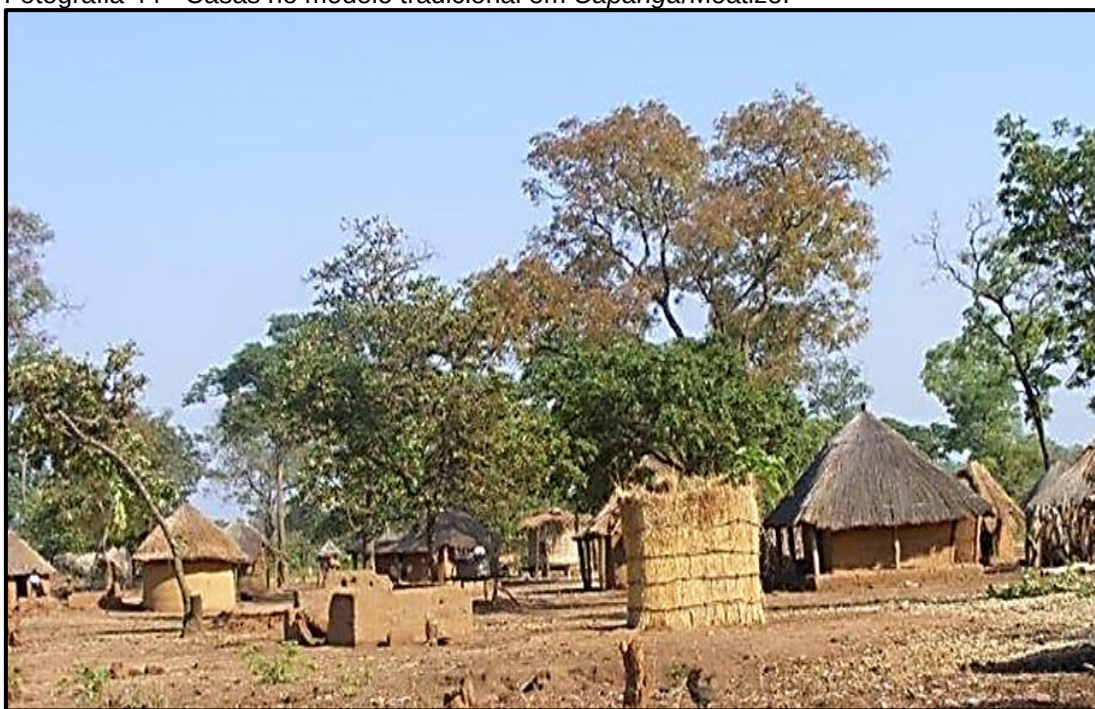
[...] argumenta de que não há nenhum problema em ter feito casas daquele tipo porque são modernas e muito comuns na América-Latina, concretamente no Brasil, de onde a Vale vem. Mas tal fato não é verdade. Em nenhuma parte do Brasil se fazem 'casas modernas' como as de Cateme, que antes de serem habitadas já têm rachas nas paredes e cujos tetos já permitem infiltração de água. Em abril de 2010, cinco moçambicanos, representando igual número de organizações sociais, percorreram o Brasil, particularmente onde a Vale opera. Participaram das caravanas do Sul e do norte/nordeste do Brasil e do I Encontro Internacional dos atingidos pela Vale de 2010 do sul ao nordeste, mas em nenhum Estado foi possível ver casas como as construídas na localidade de Cateme. (SELEMANE, 2010, p. 24).

É importante percebermos que para as CLs, em Moatize ou para os Nyungues no geral, as casas devem ser para toda a vida, (**fotografia 44**), cujo modelo se assenta na conjugação dos materiais como: paus/estacas, barro e capim recolhidos ao redor das áreas de residência. A sua construção de forma circular ou retangular requeria a demarcação da área, a abertura de buracos onde são introduzidas as estacas. Posteriormente, as paredes são rebocadas por uma massa de barro para ela ser firme, e após a cobertura algumas casas são adornadas com elementos decorativos que podem ser pinturas com um barro diferente do original, nas cores preta ou vermelha, ou desenhos de flores nas paredes da casa, por exemplo. Em relação aos compartimentos das casas,

rezam as tradições que, quando os filhos atingem a maioridade em torno de 15 anos, já não devem compartilhar os mesmos aposentos com os pais.

Matos e Medeiros (2013), no trabalho “Territórios de comunidades e espaços do capital: a propósito da exploração do carvão mineral no distrito de Moatize”, destacam que o capital, ao eleger um território como a sua região-alvo, significa que o desejo será cumprido, pois o regime que foi escolhido para a batalha é o da “ditadura” do capitalismo, sob forte apoio do Estado. No entanto, a resistência e a resiliência sociocultural destas comunidades locais se fundamentam na luta pela sua sobrevivência, na manutenção dos direitos humanos, pela preservação de seus valores culturais, como também pela valorização e avaliação dos níveis de desenvolvimento socioeconômicos alcançados.

Fotografia 44 - Casas no modelo tradicional em *Capanga/Moatize*.



Autor: Joaquim Notice, 2015.

No início, nas suas aldeias de origem, as famílias ficaram muito hostis com a marcação de números nas portas das suas residências (**fotografias 45, 46 e 47**), configurando que estavam abrangidas pelo processo de reassentamento, ou seja, estariam diante de um contexto novo, e segundo relatos dos moradores, carecia dum diálogo honesto, de caráter mais participativo e explicativo. Com base nos relatos colhidos em Cateme, a Comunidade considerou que os mecanismos de reassentamento foram desonestos, sendo enganados em relação aos verdadeiros propósitos:

Entre a Vale, o Governo e as Comunidades; aqui a chefe da localidade e os líderes do nosso escalão não participaram na discussão. (RELATO AMPLIADO 7, APÊNDICE J, 2015).

A história do reassentamento, começou com uma consulta pública em 2006 e 2007, onde a mineradora CVRD organizava festas, de forma sistemática, distribuindo cabeças de gado em carne e bebidas, gratuitamente à população. Daí, dias depois de observar que a população estava satisfeita passou-se a fase de consulta pública e por via disso, as pessoas, sem sombra de dúvidas, assinaram a documentação. (RELATO AMPLIADO 9, APÊNDICE M, 2017).

A negociação foi assim: primeiro quando vieram nos enganar. Vou dizer assim enganar porquê, disseram que ia nos dar boas condições de vida, coisa que não tínhamos. Então, temos uma coisa, bebemos, depois daquilo, dia seguinte, vimos já, já tudo aprovado, epáh, está a chegar, só já tem casa, lá, ... única cena que me lembro só que, epáh, bebemos cervejas lá e já estava tudo assinado, já quem assinou aquilo, já ninguém sabe, nê. ... nem sei, não me lembro porque já estava grosso com aquela bebida, iaa, que nós não víamos, lá onde vivíamos. (RELATO AMPLIADO 13, APÊNDICE Q, 2017).

Fotografia 45 - Casas enumeradas em *Capanga*.



Fonte: Witthofft (s.d., p. 1)

Fotografia 46 - Casas enumeradas em *Benga*.



Autor: Joaquim Notice, janeiro/2015

Fotografia 47 - Casa enumerada em Capanga



Autor: Joaquim Notice, jan/2015

Assim as famílias se sentiram ludibriadas e submetidas a situações insatisfatórias com as quais não concordam, devido à precariedade de infraestruturas mínimas e a não adequação e respeito aos elementos materiais e imateriais que integram sua cultura, comprometendo os próprios processos de resiliência socioecológica das comunidades, bem como a preservação dos referenciais simbólicos socioculturais para as gerações futuras. Por exemplo:

Para a transferência dos restos mortais do cemitério de Topuito para o novo cemitério Mutitcoma, a Kenmare contratou uma empresa sul africana vocacionada a esse tipo de trabalhos. O mesmo consistiu, primeiro, na abertura de todas as novas campas no novo cemitério, antes da exumação dos corpos. Essa prática, de abrir várias campas ao mesmo tempo e com muitos dias de antecedência, causou bastante estranheza no seio da população local, que, segundo o régulo Mathapa, 'nunca na vida tinha visto mortos já enterrados serem transferidos para outras campas nem uma cova [túmulo] ser aberta antes de se saber quando será feito o enterro'. O processo de exumação implicava despedaçar os ossos em unidades de cerca de 40 centímetros cada, para que coubessem nos pequenos caixotes que eram usados para o seu empacotamento. ...'aquilo foi o mesmo que ferir pessoas já mortas há muito tempo; os familiares até choravam; como se podem partir ossos dum morto, inocente?' [...]. A grande preocupação dos reassentados agora reside no fato de a Kenmare ter transferido apenas uma parte do cemitério de Namalope para Mutitcoma. 'Assim, estamos impedidos de venerar alguns dos nossos defuntos'. (SELEMANE, 2010, p.13).

Circunstância semelhante foi nos informada, pelo chefe³⁶ comunitário de Mithethe, a respeito do seu antigo povoado, conforme o Relato Ampliado 3, Apêndice G, 2015: "a VM exumou os corpos para o cemitério de Moatize". Para as famílias, esta situação é atípica nas suas matrizes sociológicas e antropológicas, pois elas gostariam de permanecer sempre próximas daqueles lugares para se comunicar com seus ancestrais.

Já nos centros de reassentamentos houve manifestações sobre a percepção da qualidade de vida dos reassentados, em especial sobre o "desconforto" referente ao tipo de aglomerados habitacionais, formados por traçados e casas uniformes³⁷, (**fotografia 48**), seguindo um padrão de planejamento e edificação segundo critérios geométricos e adaptados à construção tradicional, distintos daqueles organizados e construídos tradicionalmente, alinhados aos seus próprios padrões culturais. Ao longo do tempo, os reassentados foram fazendo modificações para adequarem as construções aos seus hábitos culturais e necessidades específicas. Em muitos lugares, a meia-parede da cozinha foi preenchida de tijolos até o teto para dar lugar a uma nova casa-dormitório, sendo em alguns casos, alugadas para outras famílias. E, ao lado, se ergue uma outra área para preparo dos alimentos, nos moldes habituais: uma estrutura de troncos finos de árvores e coberta de palhas ou lona. Em Cateme, até mesmo os telhados de muitas construções ganharam uma segunda utilidade, (**fotografias 49 e 50**), ao se transformarem em celeiros, ficando completamente cobertos de espigas de milho, colhidas pelos próprios moradores.

Outros fatores que de maneira efetiva, influenciam direta e indiretamente os reassentamentos também devem ser considerados e avaliados, pois se por um lado, houve a implantação de infraestruturas básicas, por outro, não foi possível garantir a reprodução das condições de produção e comercialização existentes antes da remoção, pertinentes ao modo de vida destas populações:

³⁶ Chefe é uma mistura de líder tradicional das sociedades africanas rurais e de autoridade política do estado; porta-voz que fala e age em nome do grupo. (ROSSI, 2015, p. 223).

³⁷ O senhor K.A.M. explicou que "não existe diferenças de construção de casas dos líderes com das populações. (RELATO AMPLIADO 4, APÊNDICE G, 2015).

Os novos moradores reclamam que a terra de Cateme é muito seca, pedregosa, ruim para o cultivo. Justamente ali, para onde foram levados aqueles que viviam da agricultura. Além, disso, eles perderam acesso ao mercado de Moatize, onde vendiam produtos que plantavam, coletavam ou produziam. (ROSSI, 2015, p. 125).

Durante a interpretação e avaliação dos dados, observamos no Gráfico 1, que 75% dos sujeitos questionados apresentaram problemas relativos a que o projeto de reassentamento de Cateme não trouxe benefícios porque a VM prometeu-lhes casas, mas carecem de necessidades correlacionadas às infraestruturas urbanísticas e de saneamento básicas; prometeram-lhes emprego, mas ainda estão desempregados ou em subempregos sem quaisquer garantias; prometeram-lhes alimentação, mas receberam comida apenas para um ano, acrescentando-se o fato de que a área onde estão localizados, apresenta as piores condições de fertilidade e irrigação para os cultivos agrícolas, devido à qualidade dos solos, acesso à água e ao transportes de mercadorias

Fotografia – 48: Vista de parte do Bairro 25 de Setembro.



Fonte: Curi (2015)

Fotografia 49 – Estocagem de milho em espigas no teto da casa



Autor: Joaquim Notice, janeiro/2015

Fotografia 50 – Secagem do milho em Cassoca/Chirodzi



Fonte: Acervo da Associação de Apoio e Assistência Jurídica das Comunidades (2015)

Num sentimento generalizado, a comunidade reclama, explanando alguns dos principais motivos de seu descontentamento e indignação:

A terra que recebemos para o cultivo é muito rochosa, o que impede qualquer plantação. (M.J.V., 51 anos de Chipanga).

Lá onde morávamos antigamente podíamos praticar agricultura e fazer os nossos negócios. Aqui, já não dá mais. (RELATO AMPLIADO 14, APÊNDICE R, 2017).

Emprego também não nos deram, por isso queremos retornar ao local onde morávamos antes. Aqui não dá para ficar de jeito nenhum. (RELATO AMPLIADO 13, APÊNDICE Q, 2017).

Meus cabritos morreram. (B.C.G., 63 anos, de Chipanga).

É triste uma pessoa ser tirado no lugar onde nasceu. (B.T.G., 51 anos de Mithethe).

Para M.W.V., Diretor da Escola Secundária de Cateme, no tocante ao nível de educação, considera que:

apenas foram construídas 9 casas para igual número de professores, no começo, em 2010. Hoje, somos 45 e a Vale não consegue acompanhar esta capacidade do aumento. Os professores alugam casas das populações a 700,00 meticais, daquelas que não pretenderam vir para este povoado. Alguns fazem vai-vêm para vila sede de Moatize. (RELATO AMPLIADO 6, APÊNDICE I, 2015).

Este diretor nos revelou ainda casos de venda de casas, cujos donos emigraram para a vila de Moatize. Também reconheceu que existe muita burocracia por parte da mineradora VM em atender as preocupações da população, tornando-se claro que, apesar de aparentar que não, isso constitui focos de conflitos com a população. Além do mais, no que tange aos assuntos de educação, percebemos no local que os alunos de Cateme são a minoria. Quem preenche os bancos escolares são estudantes vindos de outras regiões. O motivo da ausência de estudantes de Cateme é a pobreza e a inerente falta de recursos, pois muitas famílias não conseguem nem pagar a taxa de 320 meticais (cerca de 24 reais) para matricular os seus filhos na escola.

Entretanto, conforme relatamos, fundamentados nos trabalhos de campo, em Cateme e no Bairro 25 de Setembro, “é possível” se deixar levar pela

aparência e opinar que as casas são melhores que o padrão usual vivenciado em toda a região de Moatize, construídas de caniço ou de tijolo de barro, com seus interiores de chão batido e tetos de capim. É uma opinião fácil, mas não compete a quem olha simplesmente, e sim a quem habita fazer o julgamento. Os moradores têm muitas reclamações, sendo a principal delas relacionada aos alicerces, isto é, a camada de cimento em cima da qual a casa se ergue. As construções da região feitas pela população local têm alicerces profundos, aproximadamente entre 20 a 30 centímetros. Este detalhe é importante porque o solo é erodido rapidamente sob as condições climáticas severas de Tete. Portanto, se o alicerce for pouco profundo, (**fotografia 51**), acabará exposto, comprometendo a estrutura de sustentação das casas.

Fotografia 51 - Erosão sob alicerce duma casa em Cateme.



Fonte: Acervo da Associação de Apoio e Assistência Jurídica das Comunidades (2015).

De acordo com a Revista *Penhani*³⁸, da Associação de Apoio e Assistência Jurídica das Comunidades³⁹ (2015), nas zonas de reassentamento a falta de empregos leva à ocorrência da marginalidade socioeconômica, apresentando vários problemas e conflitos derivados das vulnerabilidades sociais: consumo de álcool por parte de jovens, prostituição, gravidez precoce e casamentos prematuros, permanência de condições de precariedades em razão do acentuamento das condições de pobreza.

Outro problema vivenciado em Moatize pelos reassentados, é concernente à remoção de cerca de 500 oleiros pela Vale, constituindo um grupo de famílias que antes possuía seus pequenos negócios no local de origem, onde o solo era úmido, banhado pelo rio Revúbwè e outros cursos de água, favorecendo a retirada de terra barrenta destinada à produção de blocos para a construção, comercializados em toda a província de Tete e no país vizinho, o Malawi. Após a remoção destes sítios, os oleiros não encontraram outras áreas onde possam dar continuidade aos seus trabalhos, dadas as diferenças geográficas locais e regionais. Sobre estes aspectos, Rossi (2015, p. 135), elucida que:

A Vale ofereceu 60 mil meticais por cada forno retirado (4,5 mil reais), em 2010. No total, foram 785 pagamentos. O valor foi negociado com o governo de Moçambique e foi considerado suficiente para a Vale. Já os oleiros argumentaram que se tratou de uma compensação inicial para que saíssem da área e que, em seguida haveria uma indenização de fato, levando em conta quanto os oleiros ganhavam por ano. O Tamanho da produção era variado. Alguns tinham apenas um forno. Outros fabricavam em escala maior. Tinham dez fornos. A produção ultrapassava 100 mil tijolos por mês. O valor de 60 mil maticais seria pouco, dizem equivalentes a um ano de trabalho. Haveria, inclusive, quem vendesse esse montante em tijolos em apenas um mês.

Os problemas dos reassentados são tão complexos, que os próprios moradores pensam ter perdido suas possibilidades de almejar uma qualidade de vida melhor, preservarem suas raízes socioculturais, suas identidades comunitárias, seus direitos de acesso a infraestruturas correlacionadas à oferta

³⁸ O termo, em língua local, *ciNyungwe*, significa "abrir olhos".

³⁹ Criada em 2008 e legalizada em 2010, uma organização sem fins lucrativos, onde a presidente é Verônica Reino, Diretor executivo é Rui de Vasconcelos Caetano. Ela atua por meio da rádio comunitária, televisão e de uma revista. (*PENHANI*, 2015).

de emprego, educação, saúde, moradia dignas, entre outros, constituindo-se impasses que revelam conflitos e revoltas, conforme as narrativas da mídia e dos respondentes:

Já estamos no terceiro ano da existência dessas empresas, até agora não há o impacto positivo na mudança de vida das comunidades. [...]. Logo após a chegada muita coisa eles prometeram, mas o que está a acontecer agora é que nada das promessas foi cumprido. São casas sem qualidades, hoje em dia as comunidades estão muito tristes em relação a este cenário [...]. A Vale tem uma imagem muito negativa dado que os seus programas não são sérios, são programas desonestos. (TV FOLHA MUNDO, 2013).

O antigo governador⁴⁰ assegurou que as comunidades teriam escolas, campo de futebol, melhores casas e emprego da companhia, mas isto nunca chegou a efetivar-se, pois, as pessoas foram abandonadas, o emprego foi cedido as pessoas provenientes dos outros cantos, as casas foram erguidas sem nenhum alicerce e por via disso, estão a degradar-se e dos 119.000 meticais de indenização, as pessoas foram erguendo anexos nos quintais para o aluguer. Temendo futuras greves, a empresa aliou-se ao procedimento para encobrir os seus desmandos. (RELATO AMPLIADO 9, APÊNDICE M, 2015)

Em relação às promessas que a vale conjuntamente com o governo fez; a população ficou satisfeita, pois se gozava da boa experiência vivida pela CARBOMOC. Mas com a Vale, nem água vai e nem água vê: emprego, casas bem construídas, bolsa de estudos para os nossos filhos, salas de aulas; tudo isso, nada. ... Os nossos bens aqui, não foram construídos (escolas, fontanárias, mercados, campos de futebol), nada. Centro de saúde não abre nos sábados e domingos; não obstante, o novo cemitério construído, a preocupação nossa é dos corpos nos cemitérios antigos que não sabemos como foi o esquema de exumação. (RELATO AMPLIADO 10, APÊNDICE N, 2015).

Perdi minhas amizades, perdi, epáh, muita coisa mesmo, epáh, machamba, coisa que eu gostava de fazer, tudo perdi. Agora só dependendo deles e eles também vem matrecar, é assim mesmo. (RELATO AMPLIADO 13, APÊNDICE Q, 2017).

Como sabe que nós vivíamos muito tempo naquele sítio, nós criamos uma vizinhança grande, está a ver não é, então tínhamos lá nossos amigos, que já outros amigos não estão aí conosco, outros foram no outro sítio, não é, ficaram no outro lugar e nós ficamos aqui e eles também ficaram lá e então já separamos e a distância é grande. Perdi amigos, está a ver, não é. Para além de amizade que eu perdi também, epáh, é, a vizinhança nê, a vizinhança. Humm... (RELATO AMPLIADO 14, APÊNDICE R, 2017).

⁴⁰ Idelfonso Mwanantata, de 2004-2009. “O governador (...) disse para nós: ‘vocês estão a cagar em cima do dinheiro, vocês têm que sair’, contam Alfredo Abílio Algundia, Bissai Castro Amoda e Ajuda Saeme Camunda, oleiros de Chipanga, uma das quatro comunidades expulsas pela Vale”. (ZERO, 2016, p. 3).

Diante destes espectros, muitos moradores, mesmo jovens, ao compararem as conjunturas anteriores e as atuais, manifestam a opinião de voltarem a viver nas antigas aldeias:

Eu acho lá. Sim. Porque é lá é muito diferente. Aqui, estou a ver que há um sofrimento que estamos a sofrer, muitas coisas, sim. Lá nós não sofria nada, todos não dependia de trabalhar, tudo nos fazia por nós mesmo. Aqui, as casas não é melhoradas, nem, estamos a sofrer, a chuva quando chover está entrar a água. Alguns casas estão a cair, ia, por isso mesmo. Nós lá construávamos casa melhoradas. (RELATO AMPLIADO 15, APÊNDICE S, 2017).

Eu acho que na minha antiga aldeia. Porque lá nós conseguia, conseguia oquêm, conseguia cortar lenha e vender e vassoura. Agora, aqui, não temos essas plantas de vassoura e lenha. Podemos conseguir cortar, mas não há condições para comprar. (RELATO AMPLIADO 16, APÊNDICE T, 2017)

Estou a ver que é bom viver lá na minha zona onde eu saí. ... Nós fomos dito que aqui há carvão. Eles disseram que aqui há carvão, depois vocês devem sair, nós queremos explorar carvão, aqui, nós vamos vos deixar em Cateme, lá é uma zona bonita. Os que eles diziam lá aqui, não é o que aconteceu. (RELATO AMPLIADO 17, APÊNDICE U, 2017)

Desta forma, vários são os aspectos do processo de reassentamento que necessitam serem reavaliados, pois apresentam uma geração contínua de impactos desfavoráveis que derivam em outros de maior ou menor magnitudes, bem como as consequências diretas e indiretas para as comunidades envolvidas, no que tange às novas formas de construção e demarcação de suas territorialidades, diante dos enfrentamentos das situações de riscos e ameaças aos processos socioeconômicos e culturais pelas populações abrangidas. Neste sentido, Matos e Medeiros (2012, p. 13) ponderam que:

O reassentamento apresenta-se como uma nova construção territorial, onde os reassentados deverão iniciar um novo processo de construção de identidades com o lugar (processo de reterritorialização). Porém, essa nova reconstrução traz consigo desafios maiores que os que caracterizaram a construção dos seus anteriores territórios. Os desafios estão relacionados com os seguintes aspectos: os novos espaços escolhidos para morar não são uma escolha da comunidade local, não refletindo os fatores importantes de localização que estão por detrás da seleção de determinados espaços para a sua fixação; ao mudarem de espaço, as comunidades esperam, no mínimo, manterem as condições econômicas e sociais conquistadas durante vários anos

de construção dos seus respectivos territórios. Contudo, isso parece não acontecer devido as enormes dificuldades que encontram nos novos locais reassentados; as formas de organização socioespacial são profundamente alteradas nos novos espaços, isso pode dificultar o relacionamento entre as diferentes comunidades, regidos por seus respectivos líderes comunitários. Por um lado as lideranças comunitárias podem diluir-se e, por outro, podem gerar conflitos de gestão de suas comunidades que encontravam enraizamento territorial distinto; Na construção do novo território, como fora escolhido sem a participação das comunidades, pode resultar numa alteração das atividades econômicas provocando dependência a fatores externos, como por exemplo, a necessidade de recorrer a um emprego fora da sua comunidade, ou mesmo a criar novas formas de sustento diferentes daquelas que caracterizaram os seus povos.

Mediante os trabalhos de campo realizados em diferentes períodos nas comunidades, constatamos sim, que as consultas públicas não foram realizadas com o principal grupo-alvo de populações por reassentar, em Cateme. Podemos observar *in loco*, a falta de terras para agricultura, ausência do abastecimento da cesta básica às famílias, as más condições das edificações, etc. Percebemos também a inexistência de projetos de ressocialização dos reassentados pelas entidades político-administrativas e acima de tudo pela própria VM, fatos que fortaleceriam os referenciais de resiliência e sociabilidade destas comunidades. Esta situação é discutida por Sousa (2016, p. 208), considerando que “os ‘deslocados do desenvolvimento’ são obrigados pelo seu Estado a deslocar-se em nome do ‘interesse nacional’ e a pagar o preço do ‘bem comum’, a ser usufruído pelos demais”. Esta autora corrobora descrevendo que:

Na maioria dos casos, os afetados são minorias étnicas, populações indígenas ou comunidades tradicionais, isto é, grupos empobrecidos e sem capacidade de influir na agenda governamental, que são obrigados a arcar com os custos do desenvolvimento do qual não se beneficiarão. (SOUSA, 2016, p. 208).

Dessa forma as pessoas vão abandonando, (**fotografias 52 e 53**) o povoado, levando uma carga de ressentimentos e emoções em seus âmagos, e de desespero e falta de oportunidades para suas vidas, tendo em vista as possibilidade de construção de um novo espaço vivido, a partir de suas mundividências, desde seus povoados de origem até os locais dos reassentamentos. Das paisagens marcadas pela topofilia, passam a viver em paisagens de aversão, nas quais a topofobia demarca suas territorialidades,

comprometendo até mesmo sentimentos biofilicos, ameaçando as âncoras de resiliência e resistência destas populações.

Fotografia 52 – Casa de assentamento da VM, abandonada em Mithethe, Cateme.



Autor: Joaquim Notice, jan/2017.

Fotografia 53 – A cozinha de uma casa abandonada em Mithethe, Cateme



Autor: Joaquim Notice, jan/2017

É preciso que fique certo de que Cateme é um povoado cuja população é ligada intimamente à produção agrícola e a outras atividades rurais. Todavia, Cateme não oferece as condições agroecológicas propícias para assegurar o modo de vida dos camponeses.

Notamos que esses casos podem ser resultantes de um levantamento equivocado ou inadequado das condições geográficas naturais, tais como relevo, clima, hidrografia, solo, vegetação, que facilitariam o processo de reassentamento, a continuidade das atividades agrárias, e a consequente permanência destas comunidades. Os dados utilizados, muitas vezes, trazem poucas informações, ou embora, mesmo que muito detalhados, não correspondem aquela região. Outro fator que influencia decisões inadequadas e faltas de exatidão, tem a ver com os níveis de qualificação dos profissionais responsáveis por gerirem os planos de uso da terra, problemas que produzem situações como assentar comunidades localizadas em áreas férteis para agricultura e pecuária, atribuindo, durante os processos de reassentamentos, áreas para cultivo em locais inapropriados para o desenvolvimento atividades

agrárias. No exemplo de Cateme, o problema notabilizou-se efetivamente na escolha da área, fato que ocasionou conflitos entre as Comunidades, a Companhia da VM e o Governo, por razões da improdutividade das terras alocadas.

Nestas circunstâncias, considerando os aspectos apresentados e de acordo com Capra (2006, p.13):

[...] não temos que criar comunidades humanas sustentáveis a partir do zero. [...]. Uma comunidade humana sustentável terá que ser planejada de maneira tal que os seus estilos de vida, tecnologia e instituições sociais respeitem, apoiem e cooperem com a capacidade inerente da natureza de manter a vida.

Diante das atuais realidades observadas nos reassentamentos, as comunidades assim como o Governo do Distrito conhecem as áreas próximas do povoamento de Cateme que podem ser agricultáveis, por exemplo, entre 15 ou 20 quilômetros de distância para o Norte de Cateme, onde estão localizadas as paisagens férteis de Samôa e de N'condedzi, sendo então que o Governo poderia parcelar e distribuir para aquelas famílias que necessitam viver ligadas às atividades rurais. Dessa forma, tal como sucede com o sistema de transporte de passageiros e de carga garantido por uma empresa pública, a Transportes Públicos de Moatize (TPM) e por operadores privados (vulgos “chapa-cem”), ligando Cateme a Moatize, em parceria com a Vale, pelo processo de bonificação, o Governo, igualmente pode alocar outros tipos de veículos para transportar cargas e a população, que ligassem Cateme às zonas de produção agropecuária. Assim, medidas como estas, estimulariam a população a produzir nas suas terras, criando motivações para a permanência nos novos povoados.

Outros tipos de problemas são relatados até o presente, em comunidades que vivem nas proximidades das áreas concessionadas, (**fotografia 54**), que permaneceram em regiões de origem, tendo em vista que as famílias apresentam queixas pelo fato de não receberem o mesmo tratamento dispensado as outras, ou seja, as reassentadas. Estes fatos levam as

populações destas comunidades pretenderem a abandonar as zonas onde vivem, principalmente devido à poluição causada por poeiras, ruídos e contaminação dos seus rios, levando a processos de deterioração, problemas crônicos de saúde, e consequente desvalorização de suas paisagens naturais e culturais. (**Fotografias 55 e 56**). Relatam, por conseguinte, sofrerem de doenças como diarreias, tosse, vômitos, pressão, dores de cabeça, visão e constipação, devido à poluição gerada pelos efeitos negativos dos impactos causados pelas atividades da mineração

Fotografia 54 - A cerca ao fundo, dividindo a área da comunidade com a da mineração em Capanga



Fonte: Acervo da Associação de Apoio e Assistência Jurídica das Comunidades (2015).

Fotografia 55 – Poluição oos alimentos em Cassoca/Chirodzi.



Fonte: Acervo da Associação de Apoio e Assistência Jurídica das Comunidades (2015)

Fotografia 56- Nuvens de poeiras levantada por dinamitações em Capanga.



Fonte: Acervo da Associação de Apoio e Assistência Jurídica das Comunidades (2015).

Fundamentados em Selemane (2010) e *Human Rights Watch* (2013), os principais casos que provocaram desentendimentos, problemas e conflitos com as populações locais, de forma resumida, em geral foram:

- Cateme se localiza distante da Vila de Moatize;
- As casas construídas não são do padrão inicialmente acordado com a mineradora e as mesmas são precárias por não terem vigas e alicerces;
- Cateme se situa numa região não atravessada por nenhum rio, cujas atividades no local de origem estiveram dependentes da água dos rios Révubuê e Moatize;
- As populações consideram as terras impróprias para a prática da agricultura; (**Fotografia 57**).
- O solo é duro e pedregoso, difícil de arar com a tecnologia que se tem e se domina na região: a enxada;

- Quando se consegue uma roça alugada aos nativos da área, a colheita é conjunta com o dono como forma de pagamento anual;
- A escassez de embondeiros e maçanqueiras, recursos amplamente utilizados nas suas aldeias de origem, reduz a capacidade das comunidades de vender lenha, carvão e frutos silvestres, atividades que eram praticadas por muitos quando a falta de chuvas afetava as colheitas, ou quando precisavam de rendimento em dinheiro;
- Os transportes que permitem a mobilidade entre as comunidades e as outras áreas são feitos através de preços não suportáveis pelas famílias reassentadas;
- As áreas para o pastoreio de gado encontram-se longe das regiões de residências;
- Os empregos gerados pela VM e pela RM, durante a fase de construção eram disponíveis para os indivíduos de assentamentos eram maioritariamente contratos em curto prazo que já terminaram.

Fotografia 57 - Terra não arável em Cateme, portanto, imprópria para cultivos agrícolas.



Fonte: *Human Rights Watch* (2013, p. 1).

Os problemas aqui apresentados são resultantes dos processos de reassentamentos das comunidades que não acontecerem de modo participativo durante a implantação dos projetos de exploração mineira, prejudicando o modo de vida destas comunidades, evidenciando não terem participado efetivamente nas negociações da ocupação das suas terras e nem na escolha do novo local

de residência, ou então, a participação ter se dado de forma parcial mediante consultas para apenas alguns segmentos ou pessoas, previamente selecionados por parte das próprias empresas ou de representantes das políticas e/ou grupos locais.

No entanto, convém recordarmos que em Moçambique, os novos assentamentos compulsórios coincidem com as zonas rurais, verificando se Índices de Desenvolvimento Humano (IDH), tais como pobreza, analfabetismo elevados, além de outros que contribuem para acentuar as condições de insustentabilidade relativas ao desenvolvimento local e regional, levando a um agravamento das dificuldades relacionadas às suas condições de vida. Traçando paralelo com estudos sobre experiências de gestão participativa em áreas protegidas no Brasil (DIEGUES, 2000), consideramos que a maioria das populações tradicionais e/ou locais em Moçambique também se encontra em posição de isolamento, com marcante analfabetismo e pouco poder político-econômico, sendo então facilmente expropriadas dos seus direitos, do acesso aos recursos ambientais (incluindo aqui os *commons*), e até mesmo dos aspectos peculiares aos seus modos de vida, geralmente baseados em atividades agrícolas de subsistência, trabalho doméstico e saberes tradicionais.

Em virtude do que foi mencionado, a Organização da Sociedade Civil (2012), em Moatize, reconheceu que as famílias reassentadas demonstraram ter tão pouco domínio e conhecimento sobre os seus direitos, instrumentos legais, e toda a legislação pertinente, como quanto aos procedimentos necessários para encaminharem suas preocupações e problemas às instituições de Justiça, pois, segundo Selemane (2010), as comunidades deslocadas sentiram-se ludibriadas, sem acesso aos canais e meios de comunicação para a apresentação de suas reivindicações relativos aos seus direitos. De acordo com Selemane (2010), quando os questionamentos e dúvidas são apresentados pelos cidadãos mediante indivíduos representantes de organizações da sociedade civil, das comunidades etc., estes são classificados por membros dos poderes econômicos e políticos, como elementos que colocam posições

“antidesenvolvimento e antipatrióticas”, gerando, portanto, mais dilemas e antagonismos entre as comunidades e o poder constituído.

Witthofft (s.d.), nos seus estudos acerca de “educação para o desenvolvimento”, acredita que as pessoas das CLs se sentem enganadas, quando vão expor os seus problemas às empresas de mineração, visto que estas as “empurram” para as autoridades locais. E, quando vão ter com as autoridades locais, estas empurram-nas para as empresas mineiras, numa espécie de jogo, onde nenhuma delas se responsabiliza de modo concreto e decisivo pelos impactos prejudiciais e danos ambientais causados e vivenciados cotidianamente pelas populações atingidas.

À vista disso, o país possui grandes depósitos de areias pesadas ao longo da costa, tal como nos referimos ao caso de Moma, sendo também encontrados em Chibuto, província de Gaza, ao Sul de Moçambique. Na área de hidrocarbonetos, o Centro de Integridade Pública (2013, p.1) analisa que “depois dos campos de gás de Pande e Temane, cuja exploração começou em 2004, com as intensas pesquisas feitas na Bacia do Rovuma, em 2010 começou a ser consensual que há muito mais gás em Cabo-Delgado do que em Inhambane”. Para o Centro de Integridade Pública (2013, p. 2): “as reservas de gás estão estimadas em 100 triliões de pés cúbicos com um valor aproximado de 350 mil milhões de dólares americanos, dos quais Moçambique pode arrecadar pouco mais de 20 mil milhões de dólares, durante a vida dos campos de gás.”

Perante esta situação podemos perceber que quanto mais cresce o número de investimentos na área da mineração, também crescem as pressões sobre o uso da terra, levando a uma intensificação dos impasses nos sistemas socioecológicos, culturais e económicos no país, contribuindo até então, na falta de uma gestão participativa, adaptativa e adequada às diferenças de suas territorialidades geográficas, para a geração de mais conflitos de âmbito local e regional, marcados por complexas divergências de interesses e valorações económicas associados às transformações das multifuncionalidades e multidimensões de suas paisagens.

5 CONHECIMENTOS E SABERES TRADICIONAIS: INCONGRUÊNCIAS ENTRE A QUALIDADE DE VIDA E A QUALIDADE AMBIENTAL

« Multiples sont les modalités sous lesquelles la réalité géographique conduit, par le symbole et ses images, à un au-delà de la matière. (DARDEL, 1952: 51) »

Este capítulo teve sua construção norteada pela intenção de aferirmos as relações entre as Comunidades Tradicionais Locais (CTLs) com as suas paisagens naturais e culturais em Moatize, para melhor percebermos e dimensionarmos o padrão de entendimento destas, partindo do fato de que há desvios inerentes à atuação das mineradoras e também de que o uso de poucas variáveis pode causar mais problemas do que trazer soluções propriamente. Ou seja, que os conhecimentos tradicionais possam ser reconhecidos e devidamente agregados aos conhecimentos técnico-científicos, de modo que contribuam na tomada de decisões correlacionadas aos processos de formulação de políticas públicas, estratégias de gestão participativa e adaptativa, sem deteriorarem o patrimônio natural e cultural destas populações, levando em decorrência a perdas significantes de identidade territorial, sociocultural e pessoal, além do comprometimento dos processos socioecológicos derivados, acentuando a magnitude e intensidade dos riscos e impactos ambientais regionais e locais.

Os saberes tradicionais tratam-se de um legado de conhecimentos empíricos, a partir das experiências vivenciadas, concernentes ao mundo e ao espaço vivido das diferentes comunidades, transmitidos de forma oral, de uma geração a outra, abrangendo aspectos concretos e intangíveis, a exemplo das dimensões natural e espiritual. Pereira e Diegues (2010, p. 39) compreendem que os saberes tradicionais em comunidades locais, se caracterizam principalmente como: “o processo oral de transmissão, a existência de uma ampla ligação com o território habitado e os sistemas de produção voltados para a subsistência”. No entanto, destas características, o uso dos RNs toma um lugar de relevo:

Existe uma indissociabilidade entre o homem e a natureza, já que o meio ambiente significa o meio essencial de sua sobrevivência social - fonte de sua vida e de sua identidade cultural -e, por conseguinte, significa a possibilidade de continuarem vivendo na história. (PEREIRA; DIEGUES, 2010, p. 40).

Observando o reconhecimento jurídico do Estado brasileiro acerca dos arranjos tradicionais de seringueiros da Amazônia e outras unidades de conservação, correlacionando-se à amplificação das extensas propriedades privadas, Diegues, (2011, p. 99) infere que,

Essas experiências sociais são consideradas como exemplos potenciais de desenvolvimento sustentável. Muitas destas experiências são realizadas partindo da constatação que o modo de vida dessas populações tem garantido a proteção ecológica de ecossistemas florestais ou aquáticos fundamentalmente para a conservação da biodiversidade, demonstrando também uma sócio diversidade ou diversidade cultural relevante.

Quanto aos estudos sobre as problemáticas em torno dos RNs, especialmente aqueles de uso comum, na perspectiva do sucesso ou fatalidade dos mesmos pelos usuários do manejo coletivo, Azevedo e Drummond (2009, p.199) apontam quatro formas de uso e gestão dos RNs:

1) o livre acesso; em que não existe control sobre quem se apropria e sobre o regime de retirada dos recursos; 2) a propriedade privada, em que o direito de exploração é exclusivo do proprietário e determinado pelos seus próprios objetivos; 3) a propriedade comunal, em que um grupo de indivíduos interessados define entre si um regime de utilização dos recursos naturais, de acordo com os seus objetivos comuns; e 4) a propriedade Estatal, na qual é o estado o responsável por definir que explora os recursos e como isso será feito.

Contudo, é a terceira forma que constitui a base da nossa análise, em circunstâncias nas quais “as práticas sociais acabam se estruturando em alguma institucionalidade dotada de legitimidade suficiente entre os comunitários para reger o comportamento dos indivíduos no cumprimento das regras estabelecidas”. (AZEVEDO; DRUMMOND 2009, p.200). De acordo com os autores, constituem-se em arranjos coletivos que “estão associados às experiências históricas das populações envolvidas, acomodando as suas necessidades, os seus conhecimentos e os seus modos de se relacionar com o

ambiente natural”. (AZEVEDO; DRUMMOND 2009, p.200). Nesta perspectiva, os autores elucidam que:

Entendemos instituições como os mecanismos criados para coordenar a interação humana, diminuir incertezas, estabelecer constrangimentos formais e informais para o comportamento grupal e oferecer incentivos políticos, sociais e econômicos à ação dos indivíduos. As instituições definem as regras do jogo, criam condicionalismos e guiam a conveniência entre as pessoas, com a finalidade de proporcionar estabilidade às relações sociais”. (AZEVEDO; DRUMMOND 2009, p.200)

Por via desta presente análise, retomamos Pereira e Diegues (2010, p.40), ao discorrerem sobre as relações entre o manejo dos RNs pelas CTLs estarem diretamente associadas aos **mitos** (*munko*), valores, medo e cumplicidade, “podendo ser considerados elementos culturais de regulação, pois determinam as atitudes das pessoas perante o ambiente, propiciando, como causa da preservação das localidades nas quais essas populações habitam”.

Na visão do Ullmann (1983) o mito é uma história do começo, de modo que sua preocupação é realçar o original, o primevo, o primordial, em dada dimensão espaciotemporal. Assim, os aspectos cronológicos se fundem aos significados atemporais das mitologias se expandindo nas possibilidades das ressignificações e interpretações da memória de uma comunidade, a temporalidade de Cronos e o instante e o movimento representados por Kairós, respectivamente, as dimensões quantitativas e qualitativas do tempo em complementações e imagéticas metafóricas. Para o autor:

O tempo mítico é restaurado, torna-se presente, com toda força atuante; faz com que todas as festas, todas as cerimônias não sejam outra coisa do que o recomeço daquilo que se passou, num dado momento da criação.

O mito não é uma especulação, mesmo que, por vezes exprima uma metáfora. nem é um poema, mesmo que nela se manifeste, muitas vezes, a imaginação. Ele anuncia os acontecimentos que servem de precedentes, de exemplos, de modelos obrigatórios a todas as ações humanas, assim profanos como religiosos, obrigatórios para todas as situações subsequentes naturais como históricas. (ULLMANN, 1983, p. 220).

Nesse sentido, “o mito não é uma biografia dos deuses. Sua meta principal e essencial consiste em mostrar a relação das divindades com o cosmo e com o homem e vice-versa”. (ULLMANN, 1983, p. 204). Desta maneira, tratam-se de cosmovisões geradas a partir dos espaços e lugares da vida destas comunidades. Fazendo uma extrapolação com a etnia Nyungwe da qual fazem parte as populações locais de Cateme, as famílias usam os recursos da flora, conforme se observa (no **quadro 7**), pois dada a importância dos mesmos para as comunidades, estas detêm conhecimentos e saberes acerca da conservação dos recursos do ambiente imediato, pelo fato tanto da sobrevivência como do modo de vida destas famílias se encontrarem fortemente dependentes do seu entorno, observando-se complexos vínculos biofílicos com determinadas espécies de flora e fauna, além das manifestações topofilicas.

Deste modo, as sucessivas gerações são educadas a respeitar e manter os RNs por via de determinados conhecimentos (regras e formas), muitas vezes, para além de *munko*⁴¹, medo e cumplicidade, e também por meio de contos, músicas e danças. Dos contos tradicionais, *mbvinzano*, por exemplo, *padhá-padhá*, *padhá*⁴² sulo na nzou, normalmente, essas histórias fictícias são abordadas nas noites⁴³, após o jantar, na roda duma família em volta de uma fogueira, pelo pai, tio ou avô, ou um parente dotado de algum domínio sobre as fábulas, ou ainda, por um hóspede, chegado de uma outra comunidade. No contexto das situações contadas, frequentemente, os fracos, enfermos e pequenos sempre vencem aos mais fortes pela expressão da inteligência, sendo que a moral da história transmite que na natureza existe um espaço para todos conviverem e coexistirem.

Com relação à música, *mbvimbo*, os habitantes de Tete possuem um mosaico cultural bastante rico em cantos e danças milenares como a mafue,

⁴¹ Os mitos são ensinados no mesmo tempo em que é ensinada a moral ao grupo, ou a sua história, ou seus costumes ou ainda, suas regras atinentes à sexualidade. (ULLMANN, 1983, p.221).

⁴² Era uma vez, o coelho e o elefante. (Tradução livre do autor).

⁴³ Supõe-se que com a calma que se verifica nesse período do dia, ao nível das comunidades rurais, nas pessoas há maior poder de concentração, permitindo desse modo, contínua apropriação e reinterpretação da história.

njole, chiwere, valimba, nhanga, entre outras. Neste trabalho, iremo-nos referir a dois emblemáticos músicos Nyungwe, tal como outros e poucos, visionários, Lázaro Vinho e John Chibadura, de épocas diferenciadas, mas cujos repertórios se associam ao conhecimento ecológico, que “traduz-se num contato direto com os recursos naturais, na observação diária desses recursos e na dependência econômica [...]”. (MORAIS; SILVA, 2009, p. 279), refletindo uma integração dos variados aspectos da vida em seu cotidiano.

O principal instrumento musical de Lázaro Vinho foi kalimba ou mbira, por outra se quisermos designar, dos anos de 1970. Tocava em ciNyungwe, e suas músicas até hoje possuem uma larga audiência em comunidades rurais. Das mais conhecidas e tocadas nas rádios nacionais, particularmente, na província de Tete, destacam-se as seguintes: bhonga, kolo, mbwaia, nhassa, nkhungwa, dviripo dvifuna ubhale e anzakulira mbani kalomboe. Lázaro Vinho, na sua condição de deficiente visual e com idade avançada para a sua sobrevivência e atuação, era realizada em qualquer parte bastando para isso um pagamento em moeda ou algo de alimento.

Todavia, a música que nos marcou nesta direção, se denomina por Kolo, macaco. De criança, na época, gostávamos de ouvir as histórias como essas, em forma de músicas. Não percebíamos o verdadeiro sentido do tema, aliás, até hoje, entendemos que, a maior parte que a sociedade consome da música é o ritmo, tampouco importa o seu real significado. Atualmente, percebemos, de acordo com a música, **(Apêndice B)**, o macaco personificado como um ser humano reclamando das atitudes do homem perante ao seu ser, e explica dizendo: “mbvualemwa colo, ymwepo mudauma n'tima na anzanu. inembo ndina massuku mairi nynga ia kazanuo⁴⁴”. O cantor apoquentado, a partir da sua metáfora, resgata-nos a ideia do comportamento humano

⁴⁴ Ser macaco é demais, vocês são de coração duro para o outro, também tenho dois seios como a vossa esposa; (a tradução portuguesa é nossa).

desenfreado diante das suas relações multifacetadas com os seres vivos, e estes com o meio, a propósito da proteção ambiental.

O segundo, John Chibadura era de Chitunguiza, zimbabweano, porém, especula-se que teve raízes étnicas de Tete, sendo um cantor de música popular, junto de sua banda *Tembo Brother's*, nos idos anos de 1980-1990, cujos números, na sua maioria eram apresentados em *shona*, idioma falado em grande parte do território nacional do Zimbabwe. Conforme biografia de John Chibadura (2015, p. 2) “foi um dos melhores artistas dos ritmos *sungura*, *rumba* e *reggae* no Zimbábwe”. De todas as formas, considera-se que “Moçambique foi a segunda casa e sempre que ele dava espetáculos, os moçambicanos acolhiam-no como um filho perdido”. (BIOGRAFIA DE JOHN CHIBADURA, 2015, p. 2). As suas músicas são muito apreciadas na parte central de Moçambique, incluindo a própria província de Tete. Neste sentido, a música a qual nos referimos, por conta deste trabalho é “*baba, rairai wana wenyu*”⁴⁵. Canta, segundo que: *baba, rairai wana wenyu uachiri uadiki nekuti uana dzokura dzingadziwe thambo ya upenhu*⁴⁶. (**Apêndice C**).

Sem embargo, ao retomarmos a análise acerca dos arranjos sociais na exploração dos RNs de uso comum, Azevedo e Drummond (2009, p. 204) afirmam que:

Se o nível de apropriação dos recursos for superior à capacidade de renovação do meio natural e se este comportamento for constante, em algum momento os recursos se esgotarão, [...]. Desta forma, os sistemas comunais sob exame têm a finalidade precípua de institucionalizar e orquestrar o comportamento dos indivíduos no uso comunitário dos recursos naturais.

Nesta perspectiva, Feeny et al. (2011, p. 33) presumem que, “o recente interesse em sistemas de propriedade comunal talvez esteja relacionado à ressurgência do interesse na democracia de base, na participação pública e no

⁴⁵ *Pai, fale para os seus filhos*. (Tradução livre do autor).

⁴⁶ *Papá fale aos seus filhos quanto pequenos os problemas da vida, visto que existem muitos e eles devem crescer os conhecendo*. (Tradução livre do autor).

planejamento local”. Os mesmos autores desenvolvem a explicação, formulando o pensamento de que:

Regimes de propriedades Estatais nos quais agentes governamentais exercem poderes exclusivos de tomada de decisão têm sido desaproveitados. Dado que há muitas situações nas quais usuários têm a capacidade de auto manejo, e sensato, em termos econômicos e administrativos, envolve-los no manejo de recursos. Entretanto, comunidades de usuários de recursos não mais estão relativamente isoladas e os recursos normalmente possuem múltiplos usos. Assim sendo, a devolução completa talvez não seja apropriada; faz sentido que o Estado continue a ter papel na conservação e na alocação de recursos entre comunidade de usuários. Administração compartilhada ou regulação Estatal conjunta com auto-manejo dos usuários é, portanto, uma opção viável. Esta forma de Co-manejo pode capitalizar o conhecimento local e o interesse duradouro dos usuários, ao mesmo tempo permitindo a coordenação com usos relevantes e com usuários em um amplo escopo geográfico a custos transacionais (importação de regras) potencialmente mais baixos”. (FEENY et al., 2011, p. 33).

Nestes termos, Feeny et al. (2011, p. 33) desenvolvem o raciocínio correlacionando o fato de que:

A lógica da propriedade comunal também pode ser aplicada a recursos globais (ao invés de locais). Aqui é mais difícil prever tragédias. Talvez seja por isso que tanto a Estratégia Mundial para a conservação (1980) quanto a Comissão Mundial para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (1987), enfatizaram os recursos de uso comuns globais (Global Commons).

Portanto, destes conhecimentos tradicionais locais a respeito dos processos socioecológicos e a percepção dos RNs de uso comum, bem como das suas formas de perpassá-los às novas gerações, conduziu ao surgimento em Tete do “Projeto Comunitário *Tchuma Tchantu*”, configurando-se assim como sinal de reconhecimento, por parte do Governo Central da capacidade de uso sustentável dos RNs, com base em tradições culturais das populações locais rurais em Moçambique.

Quadro 7 - Levantamento de uso de algumas árvores na área de estudo.

Nome Científico	Nome local	Caraterísticas	Usos
<i>Acacia nilotica</i>	<i>N'sio, messine</i>	Árvore espinhosa de pequeno porte, até 10 m de altura, com formato de cogumelo e uma copa de ramificação densa	Usa-se o tronco como estaca para construção, lenha e no fabrico de carvão vegetal.
<i>Adansonia digitata</i>	<i>Mulambe, embondeiro</i>	Árvore de grande porte, cujo tronco pode ter uma circunferência até 28 m, mas a sua altura raramente passa os 25 m.	É uma árvore considerada misteriosa em todas as regiões onde ela ocorre. A polpa do fruto é ácida, rica em vitamina C e é utilizada para fazer papas, sumo e soda cáustica. As folhas são usadas como vegetais na alimentação; a fibra é usada na cestaria, construção de casas tradicionais e na medicina. O seu tronco pode armazenar até cerca de 120.000 litros de água das chuvas providenciando assim, um reservatório de água durante a época seca. Quando a árvore cai apodrece e no tronco aparecem larvas que são usados como alimentos pela população e também é nele que nasce e cresce o <i>boa</i> -cogumelo
<i>Azelia quanzensis</i>	<i>Mgengema, chanfuta</i>	Árvore decídua, de médio porte até 15 m. de altura.	A sua madeira, a <i>chunfuta</i> classificada como de primeira classe em Moçambique, é usada na construção e na carpintaria.
<i>Albizia anthelmintica</i>	<i>Zanga</i>	Arbusto ou árvore de pequeno porte, até 10 m. de altura, que pode ramificar desde a base	A casca é usada pela população local contra vermes estomacais.
<i>Berchemia discolor</i>	<i>M'tátcha</i>	Arbusto ou árvore de até 20 m. nas florestas ribeirinhas ou nas termiteiras	Fruto adocicado e comestível.
<i>Colophorspermum mopane</i>	<i>Ntsanha, mopane</i>	Arbusto ou árvore de folha caduca que pode crescer até 30 m. de altura, mas tipicamente tem cerca de 10 m. É uma espécie gregária que pode formar povoamentos uniformes denominadas savanas de <i>mopane</i>	As folhas são utilizadas como forragem para o gado e são comidas pelos animais bravios. As larvas da mariposa <i>imbasia belina</i> , também conhecida como <i>mopane worm</i> , um alimento muito apreciado pelas populações locais pelo seu conteúdo proteico, alimenta-se das folhas de <i>mopane</i> . A madeira de <i>mopane</i> é muito dura (cerca de 1,0 g/cm ³) e é usada como estaca de construção de casas e curais e também para o fabrico de carvão vegetal.
<i>Combretum imberbe</i>	<i>Mulangani, mondzo</i>	Arbusto ou árvore de aparência acinzentada, porte médio até 15 m. de altura	Madeira de primeira classe, é utilizada localmente para lenha e estaca de construção.
	<i>ntondo</i>		

<i>Cordyla africana</i>		Árvore decídua de grande porte, até 25 m. de altura.	Os frutos maduros são ricos em vitamina C e são alimento das populações locais.
<i>Dalbergia melanoxylon</i>	<i>N'khomodua</i> , pau-preto.	Arbusto ou árvore decídua de pequeno porte até 7 m. de altura.	A sua madeira, conhecida como pau-preto, é classificada como preciosa e utilizada para instrumentos musicais e peças de artesanato. usa-se localmente como estaca para a construção.
<i>Ficus sycomorus</i>	<i>Inkuyo</i>	Árvore de médio a grande porte, até 25 m. de altura.	O fruto é comestível. A infusão da casca é usada para curar diarreia e inflamação.
<i>Flacourtia indica</i>	<i>ntundza</i>	Arbusto ou árvore de pequeno porte, geralmente de 3 - 5 m. de altura.	Os frutos, ácidos, são comestíveis. As folhas e as raízes são utilizadas para a cura de asma, reumatismo e dores de garganta.
<i>Kigelia africana</i>	<i>Nvumbo</i>	Árvore de pequeno a grande porte até 25 m. de altura, de copa tipicamente arredondada.	Nas casas para evitar redemoinhos.
<i>Kirkia acuminata</i>	<i>M'tumbui</i>	Árvore decídua de pequeno a médio porte até 15 m. de altura	A madeira é usada para o fabrico de colheres de pau. A raiz tem a estrutura de armazenamento de água que as populações locais utilizam nos períodos de seca.
<i>Philenoptera violacea</i>	<i>M'pacassa</i>	Árvore de pequeno a médio porte até 10 m. de altura	Árvore da chuva -antes do início das chuvas, é comum verificar gotas caindo das folhas desta árvore, o que leva a crer que está a chover da árvore. este fenómeno é produzido por uma larva que se alimenta da seiva desta árvore e expele um líquido aquoso.
<i>Sclerocarya birrea</i>	<i>M'fula</i>	Árvore decídua de médio porte, até 17 m. de altura	Fruto comestível rico em vitamina C. A casca é usada para curar febres. Acredita-se que quando as mulheres grávidas tomam o decoto da casca podem determinar o sexo do bebé: usa-se da árvore masculina para um rapaz ou a casca da árvore fêmea para uma menina.
<i>Tamarindus indica</i>	<i>M'sica</i>	Árvore sempre verde de médio a grande porte, até 24 m. de altura, de copa densa e arredondada.	A polpa dos frutos, ácida (ácido tartárico), é comestível e pode ser preparada em forma de sumo, jam ou doce.
<i>Ziziphus mauritiana</i>	<i>N'sau</i>	Árvore espinhosa de pequeno a médio porte, até 25 m. de altura.	O seu fruto é comestível podendo ver-se à venda nos mercados locais. As folhas e a raiz são medicamentos para várias doenças. Acredita-se que a ocorrência da espécie nativa local, <i>ziziphus mucronata</i> , parecida a esta, é u indicativo de água subterrânea.

Org.: Joaquim Notice, (2016). Fonte: VALE (2013)

5.1 Projeto Comunitário *Tchuma Tchantu*

Em Moçambique, os RNs são propriedade do Estado, e as Áreas de Conservação são “destinadas a manutenção dos processos ecológicos, dos ecossistemas e habitats naturais bem como a manutenção e recuperação de espécies de populações viáveis nos seus locais naturais”. (REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE, 2011, p. 5). O mesmo documento reitera que:

Através da Resolução nº 63 /2009 de 02 de novembro foi aprovada a política de conservação e estratégia de sua implementação com a seguinte visão: de conservar os recursos naturais biológicos e seus ecossistemas constituídos por uma ampla biodiversidade de espécies de flora e fauna saudáveis, para o benefício do Homem, contribuindo para a sustentação da vida, crescimento econômico e para a erradicação da pobreza em Moçambique. (REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE, 2011, p. 6).

Assim, foram criadas as áreas de conservação no país (**mapa 15**), com cerca de 502.676 km² de superfície total; cabendo 62.9% da área ocupada por Parques (37.470 km²), Reservas (64.256 km²), Coutadas (87.987 km²) e Fazendas de Bravio (312.962 km²). Cruzando essa medida e apoiando-se na reflexão de Andrade e Romero (2009), relacionada à gestão racional dos RNs, Moçambique adotou a política da gestão participativa das áreas de conservação e assegurou a utilização sustentável de forma a providenciar os benefícios e serviços necessários para o desenvolvimento das CLs. Esta política foi embasada por quadro legal para a gestão comunitária dos RNs, tais como:

1. Constituição da República de Moçambique (2004):

Artigo 90 (Direito ao ambiente) 1. Todo o cidadão tem o direito de viver num ambiente equilibrado e o dever de o defender. 2. O Estado e as autarquias locais, com a colaboração das associações de defesa do ambiente, adotam políticas de defesa do ambiente e velam pela utilização racional de todos os recursos naturais. (CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE, 2004, p. 26)

Artigo 117 (Ambiente e qualidade de vida) 1. O Estado promove iniciativas para garantir o equilíbrio ecológico e a conservação e preservação do ambiente visando a melhoria da qualidade de vida dos cidadãos. 2. Com o fim de garantir o direito ao ambiente no quadro de um desenvolvimento sustentável, o Estado adota políticas visando: a) prevenir e controlar a poluição e a erosão; b) integrar os objetivos ambientais nas políticas setoriais ; c) promover a integração dos

valores do ambiente nas políticas e programas educacionais; d) garantir o aproveitamento racional dos recursos naturais com salvaguarda da sua capacidade de renovação, da estabilidade ecológica e dos direitos das gerações vindouras; e) promover o ordenamento do território com vista a uma correta localização das atividades e a um desenvolvimento sócio- econômico equilibrado. (CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE, 2004, p. 34)

2. Objetivos da Política Nacional do Ambiente, em Moçambique (1995, p. 232-2):

Assegurar uma qualidade de vida adequada aos cidadãos;

Assegurar a gestão dos recursos naturais e do ambiente em geral, de modo que mantenha a sua capacidade funcional e produtiva para as gerações presentes e futuras;

Desenvolver uma consciência ambiental da população, para possibilitar a participação pública na gestão ambiental;

Assegurar a integração de considerações ambientais na planificação sócio-econômica;

Promover a participação da comunidade local na planificação e tomada de decisões sobre o uso dos recursos naturais;

Proteger os ecossistemas e os processos ecológicos essenciais;

Integrar os esforços regional e mundial na procura de soluções para os problemas ambientais.

Diante de várias análises das diretrizes das políticas públicas bem como de suas estratégias de ação sob os aspectos legais e da sustentabilidade territorial e socioecológica, temos neste contexto a criação o Projeto Comunitário “*Tchuma Tchantu*”, (**mapa 16**), nome atribuído a um programa de manejo comunitário dos RNs, implantado na Província de Tete, no distrito de Máguè. Os parceiros do programa foram: Ministério de Agricultura (MA), Ministério do Turismo (MITUR), o Centro Terra Viva, a Associação Rural de Ajuda Mútua (ORAM) e a *African Wildlife Foundation*, baseada no Zimbabwe. Tratou-se de um dos primeiros programas de gestão de RNs com base na comunidade, estabelecido em Moçambique, buscando implementar estratégias de conservação e manejo participativos, abarcando o conjunto das ações integradas das comunidades.

O programa de “*Tchuma Tchantu*”, aqui mencionado pode ser analisado sob a luz dos estudos de Jean (2007), a respeito dos projetos e diretrizes visando a implantação de programas voltados a um desenvolvimento territorial sustentável e solidário. Neste sentido, Jean (2007) também considera outros aspectos que devem ser associados para que as metas sejam alcançadas, consideradas a diversidade regional e local, a distribuição dos RNs e acesso a estes, ajustamentos relacionados à governança comunitária, entre outros, entendendo como:

[...] Desenvolvimento Territorial Solidário aquele relativo à necessária solidariedade entre os diversos agrupamentos humanos. As comunidades locais e regionais são tipos de agrupamento que podem se organizar segundo uma lógica individualizada e até mesmo egoísta, ou segundo uma lógica solidária que pressupõe o compartilhamento dos recursos em função das necessidades das localidades e regiões, tendo em vista o bem-estar coletivo do maior número possível de cidadãos. (JEAN, 2007, p. 59).

Uma temática, cujo autor se embasa no princípio de um novo modelo de governação, ou seja, de uma “nova governança rural”, sobretudo nos países do Terceiro Mundo onde realça que:

É esta nova maneira pela qual as comunidades locais organizam as tomadas de decisão relativamente aos grandes domínios da vida socioeconómica. Por um lado, tal abordagem implica várias coisas, como o ‘reforço das capacidades’ das comunidades para gerenciar seus próprios assuntos... e isto descortina um amplo campo de trabalho para diversas organizações e para várias gerações de agentes de desenvolvimento. Por outro, tudo isto acontece onde as tradicionais teorias do desenvolvimento económico local vêm sendo profundamente transformadas. (JEAN, 2007, p. 68).

O projeto “*Tchuma Tchantu*” iniciou-se quando um operador de Safari do Zimbabwe ganhou uma concessão sobre a região. Desta conjuntura derivaram conflitos sobre a exploração dos recursos entre caçadores de elefantes e as CLs, emergindo para uma escala sem precedentes, requerendo forte intervenção do Governo. Com fundos fornecidos pela Fundação Ford e do Centro de Pesquisa para o Desenvolvimento Internacional, e com a assistência da União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN), os Serviços Provinciais de Florestas e Fauna Bravia de Tete lançaram o Programa “*Tchuma Tchantu*”,

em 1994, batizado pelas CLs em *ciNyungwe*, por “*Tchuma Tchantu*”, que significa “nossa riqueza”.

Em uma área remota de cerca de 200 mil hectares na porção do lado direito do rio Zambeze, perto da fronteira do Zimbabwe e Zâmbia, o Governo decidiu implementar uma área de intervenção necessária para promover uma gestão participativa dos recursos, com benefícios e obrigações das partes interessadas claramente definidas. O Governo Central teve um papel na promoção da gestão comunitária por meio do estabelecimento de um mecanismo de repartição das receitas entre as partes; permitindo coletar e compartilhar nas seguintes proporções: 33% para as CLs, 32% para os Governos Locais⁴⁷, e os 35% restantes para o sistema tributário nacional. (FILIMÃO; MANSUR; NAMANHA, s. d.).

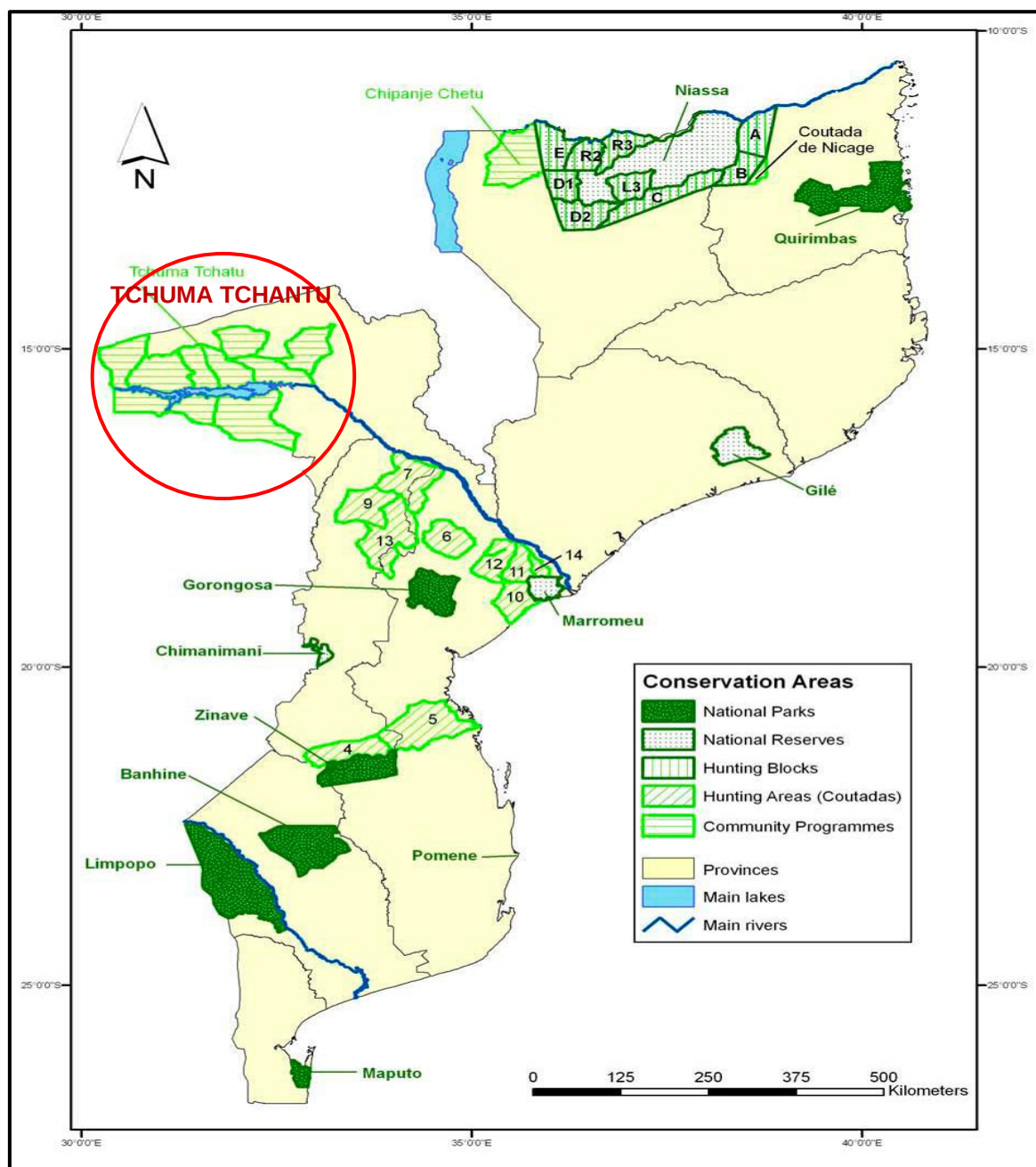
Para regular as formalidades em relação aos benefícios proporcionais à Lei nº 10/99 que regula sobre florestas e fauna bravia, no artigo 35, dos parágrafos 1 e 2, institui que:

1. São devidas ao Estado taxas pelo acesso e utilização dos recursos florestais e faunísticos, bem como pelo exercício do turismo contemplativo nos parques e reservas nacionais.
2. Por decreto do Conselho de Ministros, são fixados os valores das taxas referidas no número anterior, bem como para a emissão de licenças de actividades, guias de trânsito, certificados e demais autorizações. (MOÇAMBIQUE, 1999, p. 21)

Assim, no Programa “*Tchuma Tchantu*”, por meio dos 33% da receita comunitária, nos primeiros anos construiu-se mercados, novas salas de aulas, carteiras escolares, oferta às comunidades de máquinas de costuras, construção de postos de saúde, empréstimo aos pequenos comerciantes para desenvolver seus projetos de rendimento, moinhos de milho, casas de professores, poços de água, programa de alívio da fome, estradas e pontes.

⁴⁷ Na sua fase posterior de expansão, para além do distrito de Máguè, incluem-se Cahora Bassa, Marávia e Zumbo.

Mapa 15 - Áreas de conservação das espécies faunísticas em Moçambique



Fonte: República de Moçambique (2011, p. 8)

Diante destes resultados, no princípio considerou-se que foi um sucesso. Mas, com o passar do tempo, surgiram problemas derivados da falta de subsídios para os agentes fiscais, situação que provocou o aumento de caçadores furtivos, entre outros. A falta de recompensas quando há perdas de recursos para a comunidade, portanto, gerou ainda reclamações das populações não satisfeitas, sobre as possibilidades de que bandos de macacos e de javalis destruíssem as culturas das famílias, ou mesmo manadas de elefantes quando invadissem propriedades das mesmas. A reivindicação dos benefícios relativos à caça ou taxas do turismo por parte de algumas pessoas, levaram a divisões desequilibradas, sob o ponto de vista das externalidades positivas e negativas.

Destas razões, segundo o Jornal Ambiental Terra Viva (2009, p.3) associaram-se:

A falta de sustentabilidade financeira e a reduzida capacidade técnica, aliadas à ausência de planos de uso da terra e o não zoneamento da área do *Tchuma Tchantu* induziu o programa a um fracasso, há medida que o tempo foi passando. Atualmente, o *Tchuma Tchantu* enfrenta inúmeras dificuldades no seu funcionamento e a integridade física das comunidades residentes na sua área está cada vez mais ameaçada.

Entretanto, Feeny et al. (2011) e Diegues (2011) lembram de que o uso e gestão dos RNs por meio comunitário é uma possibilidade de manejo racional sustentável dos recursos. Para Azevedo e Drummond (2009, p.202): “O fato de considerar exitosas algumas instituições, não significa dizer que sejam ótimas, em razão das incertezas e das dificuldades de medir custos e benefícios”. Daí, frente às exigências de alterações e adaptações nas diretrizes pertinentes à gestão, “deve haver a liberdade de os indivíduos mudarem as regras a partir do momento em que constatarem que elas não são mais eficazes”. (AZEVEDO; DRUMMOND, 2009, p.204).

Desta sequência, presumivelmente, com objetivos principais de rentabilizar o Programa “*Tchuma Tchantu*”, na área, reduzir a pressão do uso dos RNs, evitando a caça ilegal e queimadas descontroladas, além de considerar-se a existência de características geoecológicas diversificadas; os aspectos cênicos das paisagens, as espécies de fauna bravia endêmicas,

paradoxalmente, foi criado o Parque Nacional de Mágoè⁴⁸ (PNM), em 2013, substituindo o Projeto “*Tchuma Tchantu*”, com uma área de 355.852 hectares. (Figura 8)

Figura 8– Criação do Parque Nacional do Mágoè

DIÁRIO DE MOÇAMBIQUE, 16 DE OUTUBRO DE 2013

SOCIEDADE & POLÍTICA 3

Criado Parque Nacional de Mágoè

O Governo moçambicano criou ontem, através de um decreto, o parque de protecção de espécies faunísticas e florestais no distrito de Mágoè, província de Tete.

Denominado Parque Nacional de Mágoè, a reserva tem em vista contribuir para a gestão ambiental, combate à caça furtiva, protegendo a palanca vermelha, uma espécie de animal vulgo matagaça, que ocorre apenas naquela região e que está a ser caçada, para além do combate às queimadas descontroladas e conservação dos ecossistemas frágeis e sensíveis ao longo da albufeira de Cahora bassa e da serra Comboio.

Falando a jornalistas, no final da 36ª sessão do Conselho de ministros, o porta-voz do

Governo, Alberto Nkulumula, explicou que a área onde foi criado o PNM está em funcionamento o programa Tchuma Tchato, uma iniciativa de Maneio Comunitário dos Recursos Naturais, implantado ao longo do vale do Rio Zambeze, e abrange uma área de 355.852 hectares e está entre os distritos de Mágoè e Cahora Bassa.

Disse que um dos objectivos principais do parque é reforçar o programa Tchuma Tchato na preservação dos ecossistemas existentes na área, reduzir a pressão do uso dos recursos naturais, conflitos homem-fauna bravia e a caça furtiva, bem como as queimadas descontroladas que estão a provocar redução acentuada da biodiversidade.

Explicou que dentro da área do parque existem cerca de 3.700 habitantes, que constituem uma comunidade nómada, que se desloca de um lado para o outro perseguindo os animais.

“Para estas pessoas que residem lá, será criada uma área de caça (coutada) controlada, a ser explorada pelo sector privado, em parceria com a população, garantia de emprego para o sustento das mesmas e uma parcela do rendimento da coutada, cerca de 20 por cento, para o seu benefício”, referiu, explicando que ao redor do parque haverá uma zona tampão, com uma largura de 5,5

quilómetros, onde serão desenvolvidas actividades agrícolas e outras, desde que não prejudiquem a preservação do ecossistema.

O Governo aprovou também o Plano de Acção para Economia Verde, um instrumento que tem como objectivo integrar as políticas, práticas e acções ambientalmente sustentáveis, basear a economia menos poluente, eficiente no uso de recursos naturais e socialmente inclusiva.

O objectivo, segundo a vice-ministra da Coordenação e Acção Ambiental, Loda Hugo, é tornar Moçambique um país do rendimento médio, baseado na protecção, restauro e uso racional do capital natural e dos serviços dos ecossistemas.

O plano, que se considera de transitório para uma economia verde, tem a duração de dois anos (2013 – 2014) e é financiado pelo governo, Banco Mundial, BAD, e programas das Nações Unidas viradas para a protecção do meio ambiente.

O governo também analisou o relatório sobre a situação da pessoa com deficiência na Função Pública, informações sobre o Centro de Pesquisa em Aquacultura e o ambiente de negócios e o relacionamento com o CTA, bem como o processo da revisão da legislação do Mecenato.

Também analisou os relatórios da participação do Presidente da República no debate geral da 68ª sessão da assembleia Geral da Organização das Nações Unidas e das visitas de trabalho à França e Espanha.



O parque vai permitir o combate à caça furtiva



Alberto Nkulumula

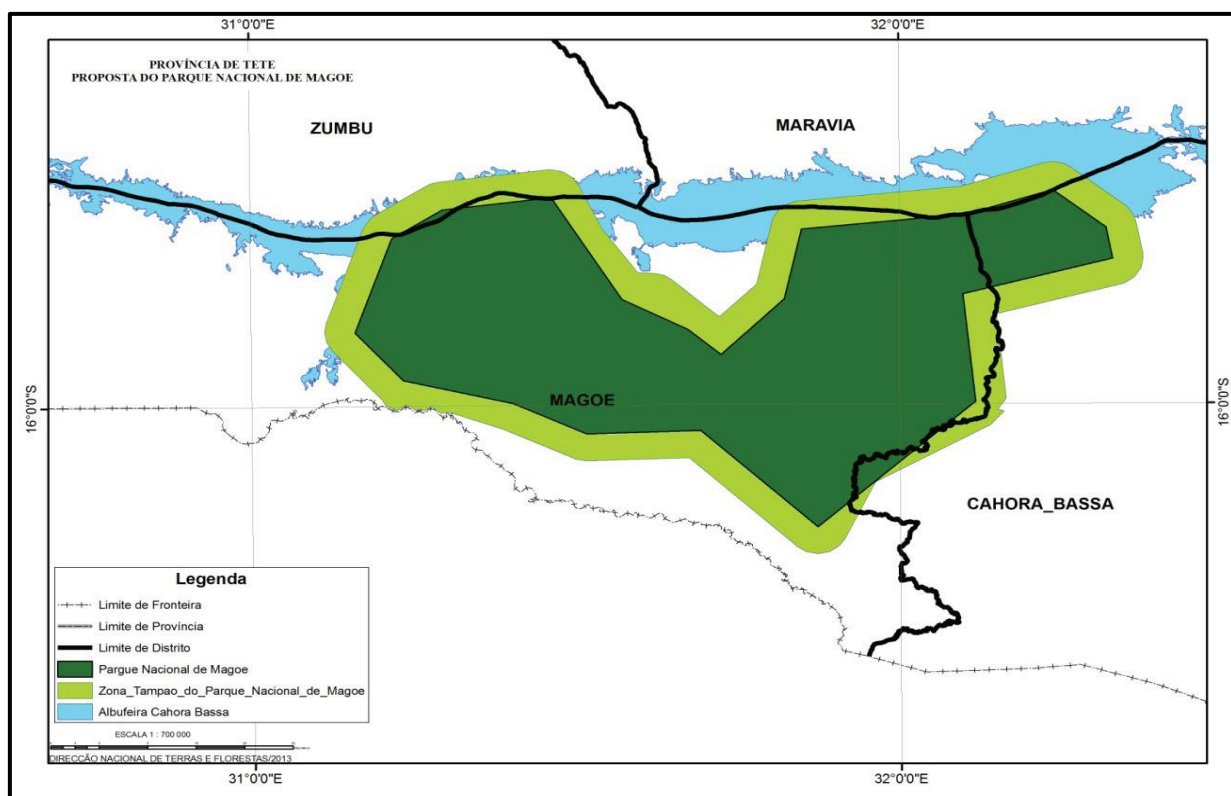
Fonte: Diário de Moçambique (13/out/2013)

⁴⁸ Moçambique. Decreto n.º 67/2013.

Nesta região existe as palancas vermelhas (**fotografia 58**), espécie que ocorre apenas naquela área do país, de modo que "é preciso preservá-la de forma a evitar a sua extinção". (SAPONOTICIAS, 2013). Neste mesmo território há também outros animais de médio e grande porte, como elefantes, hipopótamos, leões, e outras espécies, sendo várias ameaçadas de extinção, conforme várias fontes nacionais e internacionais, que servem de alimentação para a população, tais como, gazelas, javalis, coelhos e diversas aves.

Entretanto, para cerca de 3.700 habitantes que vivem dentro da área do PNM, explicaram que seria criada uma coutada a ser explorada pelo setor privado como garantia de emprego para o sustento dos mesmos. Além disso, ao redor do Parque haveria a demarcação de uma zona de amortecimento com uma largura de 5,5 km, destinada ao desenvolvimento de atividades agrícolas e outras, desde que não prejudicassem a conservação e/ou a preservação dos ecossistemas protegidos. (MOÇAMBIQUE, 2013).

Mapa 16 - Parque Nacional de Mágoè



Fonte: Decreto n.º 67 (MOÇAMBIQUE, 2013, p.3)

Fotografia 58 - Palancas vermelhas



Fonte: Ribeiro (2014, p. 4).

Todavia, devemos lembrar que a criação deste parque, na atualidade, configura-se como uma falha de gestão compartilhada dos RNs, retomando, deste modo, algumas das questões do século XIX⁴⁹, que remontam à criação do Parque Nacional de *Yellowstone*, nos EUA, e que até nossos dias são objetos de críticas contundentes, segundo as diferentes visões filosóficas e técnico-científicas a respeito das relações socioecológicas existentes entre as comunidades tradicionais, seus lugares e as áreas protegidas.

O que percebemos é que com a criação do PNM, o projeto “*Tchuma Tchantu*” se desmoronou devido a vários fatores. Em primeiro lugar, porque a área era o meio onde as famílias retiravam os RNs para a sua sobrevivência. Em segundo lugar, as populações foram deslocadas para outras regiões, sendo separadas com os seus ancestrais para outras áreas diferentes ecológica e

⁴⁹ A criação do primeiro Parque no Mundo foi nos Estados Unidos da América, o Parque Nacional de *Yellowstone* em 1 de março de 1872, determinando “que a região fosse reservada e proibida de ser colonizada, ocupada ou vendida segundo as leis do País. É dedicada e separada como Parque Público ou área de recreação para benefício e desfrute do povo; e que toda a pessoa que se estabelecesse ou ocupasse aquele Parque ou qualquer de suas partes fosse considerada infratora e, portanto, desalojada”. (DIEGUES, 2000, p.16).

culturalmente. Terceiro, a retirada dessas populações pode contribuir para a degradação dessa mesma área de conservação, dado que a sobreposição e a intersecção das suas territorialidades propiciam uma exposição a perturbações e impactos, pois as pessoas que conheciam a disposição dos seus recursos, passam a saqueá-los porque julgam-se alheias às mesmas. Em quarto, o Estado moçambicano, por essa situação, perde o controle de elementos do sistema que dominavam o manejo dos RNs e da própria pluralidade cultural. As populações que habitavam o interior destas áreas, regulavam a cadeia alimentar por meio de queimadas e do abate de algumas espécies de herbívoros e carnívoros. Ainda, neste quadro, o Governo passa a arcar com os recursos financeiros concernentes ao pagamento dos fiscais, técnicos de zootecnia e infraestruturas desta área de conservação

5.2 Rituais Religiosos

As fontes escritas para abordagem deste tema no âmbito local foram bastante exíguas. No seu livro “Fixação Portuguesa e História Pré-colonial de Moçambique”, Rita-Ferreira (1982, p. 258) reconhece o fato, quando considera que “a falta de elementos não nos permitem apresentar devidamente, a história da etnia *nyungwe*”, no vale do Zambeze. Destarte, baseamo-nos em estudos que foram desenvolvidos, na sua maior parte, mediante entrevistas com os anciãos e/ou os líderes tradicionais, nas comunidades rurais locais, assim como nos trabalhos de campo realizados. Destes, foi o caso de Jopela (2006), da Consultec, Diagonal e ERM (2006); de Maia (2010), e de Manjate et al. (2012).

Entretanto, a dimensão sociocultural em Moçambique adveio do próprio processo de formação histórica das suas comunidades, revelando-se como elemento sensível a ser considerado quando da inserção de novas atividades produtivas no território. (CONSULTEC; DIAGONAL; ERM, 2006). Da abordagem dos vínculos e sacralização de elementos da natureza por parte das populações, estes autores acreditam que a CL valoriza algumas árvores com atributos especiais – ntondo, embondeiro, mpacassa, n'sica, goza – pertinentes

à herança familiar ou como patrimônio cultural, onde são realizadas cerimônias tradicionais. Por isso, os autores referenciados assumem que as grandes árvores das comunidades não são cortadas, tendo em vista os significados atribuídos a elas, tais como o sentido de colher, de proteção, aconselhamento, confissão de seus erros, além de reunir sob a sombra de suas copas, a população em suas lidas cotidianas. À vista disso, a proteção e importância destes lugares para as comunidades locais estão contidas na legislação moçambicana ao destacar que:

No patrimônio cultural⁵⁰ está a memória do povo; a sua proteção assegura a perenidade e a transmissão às gerações futuras não só do legado histórico, cultural e artístico dos nossos antepassados como também das conquistas, realizações e valores contemporâneos. A deterioração, desaparecimento ou destruição de qualquer parcela do patrimônio cultural constitui uma perda irreparável, competindo aos diversos organismos públicos, privados e aos cidadãos em geral, a responsabilidade de impedir o empobrecimento do nosso país. Importa sim, assegurar aos bens do patrimônio cultural, a necessária proteção. (MOÇAMBIQUE, 1988, p.13).

Deste modo, este patrimônio engloba elementos tangíveis e intangíveis relacionados à vida comunitária e suas paisagens naturais e culturais. Ao patrimônio tangível correspondem todos os aspectos físicos, materiais, que definem a cultura de um povo, representados por monumentos, locais históricos, paisagens protegidas, etc. (UNESCO, 2003). Por seu turno, ao patrimônio intangível correspondem:

As práticas, representações, expressões, conhecimentos e técnicas - junto com instrumentos, artefactos e lugares que lhes são associados - que as comunidades, os grupos e os indivíduos reconhecem como parte integrante do seu patrimônio cultural. Este patrimônio transmite-se de geração em geração, sendo geralmente recriado pelas comunidades e grupos em função do seu ambiente, sua interação com a natureza e com a história, gerando um sentimento da identidade e continuidade. (UNESCO, 2003, p.14).

Em regra geral, conforme Artur (2000) o patrimônio intangível manifesta-se em qualquer lugar, contemplando elementos naturais como: montanhas,

⁵⁰ Patrimônio cultural contempla “todos os sinais que documentam as atividades e os progressos do homem ao longo do tempo”. (FEILDEN; JOKILENHO, 1998, s/p).

florestas, lagoas, charcos, cavernas, ilhas, rios, e até mesmo estruturas feitas pelo homem como pinturas rupestres. Jopela (2006), ao discutir sobre a “Custódia Tradicional do Património Arqueológico da Província de Manica”, localizada na região central de Moçambique, aprofunda estas questões e reflexões, relatando que na crença local os espíritos vivem na terra assim como na água. Ao se constituírem como elementos fundamentais de suas paisagens sagradas, passam a ser repositórios das memórias coletivas e individuais, impregnados de significados topofilicos e biofilicos que transformam espaços em lugares, considerados seus referenciais de espaço vivido, “numa tessitura de envolvências exteriores e interiores, que determinam múltiplos significados, diante da apreensão dos níveis de realidade, de acordo com o universo cultural e respectivas mundividências concernentes às sociedades humanas” (GUIMARÃES, 2015, p. 10). Neste sentido, Artur (2000, p.32), elucida que:

Alguns espaços do meio natural como o caso de riachos, lagoas, nascentes, abrigos rochosos no topo dos montes, árvores gigantes e florestas são entendidos como lugares com grande poder espiritual. Algumas dessas áreas servem para a realização de cerimónias de perdão aos seus espíritos pelas falhas cometidas e rogar pelo bem estar social. São lugares considerados sagrados pelo fato de terem sido, outrora usados como cemitérios.

Reiterando os aspectos simbólicos dos elementos da Natureza para as comunidades locais, Maia (2010, p. 55) afirma que:

o lugar mais adequado e comum para a celebração do sacrifício tradicional é fora da povoação, no bosque, ao pé da árvore de sacrifício. Este é o verdadeiro templo, um lugar recolhido, silencioso e em contato com a natureza. A natureza dentro da visão *Nyungwe*, não é vista como simplesmente lugar de cultivo. [...], é o lugar onde acontece a comunhão entre os vivos e os antepassados, é lá onde se encontra a árvore sagrada⁵¹, é o lugar do mistério, ou seja, é o lugar da manifestação dos parceiros invisíveis”.

Perante estes aspectos, temos que as comunidades locais experienciam distintos níveis de realidades ou domínios da existência, ao considerarmos as várias dimensões da percepção, apreensão e interpretação das realidades

⁵¹ Eliade (2010), designa por hierofania, a sacralização de objetos, pessoas e lugares, a partir de manifestação transcendente das comunidades tradicionais locais.

vivenciadas e reconhecidas em suas dimensões objetivas e subjetivas, tangíveis ou não, e dos processos imagéticos decorrentes relativos às suas paisagens. (EPSTEIN, 2001; GUIMARÃES, 2007; 2015). Deste modo, segundo Maia (2010, p. 57) temos que:

As forças e a violência dos elementos que se desencadeiam, como a tempestade, os raios, a erosão causam temor ao homem, e ele se sente impotente perante essas forças da natureza. Portanto, as próprias forças do homem não são proteção suficiente contra os inúmeros inimigos da vida. A vida é o valor supremo do homem. Assim, a comunidade local, as suas orações para a vida aos seus antepassados são celebradas naquele lugar.

Na sua obra “Mito e Realidade”, Eliade (2010, p.19) sintetiza esses processos, encerrando que nas civilizações primitivas, tradicionais, o mito envolvendo os seus lugares sagrados; “desempenha uma função indispensável, salvaguarda e impõe os princípios morais e oferece regras práticas para a orientação do homem”. Neste contexto, o mito constitui para os povos, o primeiro momento e o mais relevante da vida da humanidade. Ullmann (1983, p.220), a respeito do mito, já defendia que “não podemos, pois, dizer que os mitos são falsos. O mito é verdadeiro, pois, é experiência vivida, nas profundezas do ser, das significações profundas das ações”, orientando-nos no sentido de que a vivência dos mitos não impede ou dificulta o progresso:

O mito reproduz uma situação estática, inicial, cuja dinâmica é o sobrenatural. Isto quer dizer que o primitivo atribui tudo à origem sobrenatural, divina. O progresso, portanto, é uma hierofania, uma teofania. Há sempre uma referência ao transcendente que confere valor permanente ao novo costume ou inovação cultural. Por conseguinte, os mitos voltam os olhos para o passado, buscando, no transcendente, a razão de ser das instituições e costumes que sofrem mudanças. (ULLMAN, 1983, p. 211).

Em relação a concepção dos cemitérios – thenje –, exemplo certo como um dos lugares míticos entre os Nyungwes, conforme Consultec, Diagonal e ERM (2006), na amplitude dos povoados localizam-se em matas densas, (**fotografia 59**), e não se beneficiam de nenhum tipo de cuidado, como limpeza e conservação das campas. As comunidades rurais (CRs) limitam-se a enterrar os mortos. Tal limite de ritos não é sinônimo de minimização do seu valor, visto

que as populações têm um grande respeito por esses lugares, a ponto de não ser permitido a entrada neles sem a presença do chefe do cemitério – o kassissi. A entrada para a visita ou mesmo para realização de cerimônias fúnebres deve ser antecipada mediante uma reza fora deste recinto, com o objetivo de informar aos espíritos sobre o propósito da visita ou para pedir permissão de velório para um falecido. (CONSULTEC; DIAGONAL; ERM; 2006).

Assim sendo, é sensato supor que para os povos africanos das áreas rurais, a moradia tem um sentido mais profundo e complexo nas dimensões que abarca, pois na medida em que estes lugares estão possivelmente mais próximos dos elos da cosmovisão africana primeva, temos que já se conhecia um respeito à biodiversidade, bem como uma afetividade manifesta biofílica e topofílica simultaneamente. (TUAN, 2012; WILSON; KELLERT, 1993). De acordo com Prudente (2011), podemos considerar este fenômeno dado em processo de circularidades sistemáticas das relações sagradas, constituindo-se em sua própria na esfericidade, ao envolver o simbolismo presente no cotidiano:

A cosmovisão africana se constitui em relações existenciais, marcadas pelas complexas relações de biodiversidade. Em uma estrutura telúrica, na qual as relações ecológicas vão indicar a um paradigma de relações simbólicas do cotidiano, caracterizado em uma possível visão de mundo com base na esfericidade dinâmica, provedora de fontes consubstanciadas das relações ontológicas. E, dessa maneira, contrariando as relações de linearidade que impregnam o olhar ocidental.

É sugestivo lembrar que esse imaginário, simbolizado na esfericidade, é um traço característico na estrutura do espírito estético africano. Constata-se que a assimetria e a dimensão cúbica da relação esférica tornou-se um ponto inegavelmente estruturante da hermenêutica pictórica africana no pensamento estético europeu. Encontra-se grande contribuição da esfericidade negra na formação do revolucionário movimento cubista, que encontrou em Picasso o seu mais influente artista europeu.

O saber no complexo universo negro africano encontra na literatura oral, desenvolvida objetivamente, o espaço das relações da esfericidade, um dos principais elementos do acervo cultural. Fenômeno também observado na localização da temporalidade dos cultos, no processamento litúrgico, tendo em vista as complexas matrizes de reconstituição da ancestralidade. E, deste modo, caracterizando a demanda mítica do processo de ritualidade, que se configura em linhas dinâmicas de esfericidades existenciais, marcadas a dança e pelo tambor (PRUDENTE, 2011, p. 48).

Fotografia 59 - Cemitério de Chipanga em Moatize



Autor: Joaquim Notice, 2015.

Edificadas geralmente de barro as casas ganham nuances de simbolismos subjetivos, atribuindo a possível dimensão humana. Como se vê no imaginário que o homem veio do pó e foi feito de argila, depois volta para baixo da dimensão telúrica onde se localiza a argila, conforme Genesis 2, v. 7: “Então Yahweh Deus modelou o homem com a argila do solo, insuflou em suas narinas com hálito de vida e o homem se tornou um ser vivente”. Para os iorubás, por exemplo, Oludumare, deus supremo, atribuiu ao orixá Oxalá a função de modelar o corpo humano com barro, para Oludumare então lhe insuflar a vida.

A casa é, retomando, um lugar sagrado e a sacralidade que se estabelece como um processo dinâmico para pautar as relações do bem, controlando os processos de maldade, que colocam em risco a estabilidade da comunidade. Situação que se configura nas doenças, desavenças e intempéries climáticas. Perceber-se-á, com efeito, em alguns assentados africanos uma necessidade existencial de permanecer no lugar de origem, uma vez que se encontra aí a existencialidade telúrica que o liga uma temporalidade, na qual os seus como grupo e como polissemia da existência se estabelece como territorialidade; onde a ontologia se revela também em demanda telúrica. É possível que isto se dá

por um processo clânico que o liga aos seus, não pelo sangue, mas por demanda axiológicas, factíveis de relações sagradas. (PRUDENTE, 2011).

5.3 Lugares Sagrados em Moatize

Segundo Bernardi (1992, p.398): “O ser físico e espiritual do homem são determinados pela crença, fundamentalmente de que o próprio homem é em parte espiritual e que a vida deriva não da carne mas de qualquer outra origem”. Destarte, a memória cultural forma-se e perpetua-se por meio da socialização de experiências significativas e representativas. Nessa sequência, Jopela (2006) em relação aos lugares sagrados, esclarece que nas CRs, em Moçambique e até mesmo em muitos lugares na África em geral, as cerimônias são realizadas sob as árvores, em cavernas, rochas, às margens dos rios, sendo então expressos os pedidos para as entidades espirituais, tais como de chuva, de boas colheitas, melhoras de saúde, dos negócios, resolução de problemas no lar, da boa sorte; contra os males tais como a seca, as cheias, pragas de macacos, entre outras coisas mais. Estas cerimônias voltadas para os espíritos, são intermediadas pelos chefes supremos, como o régulo – nhancuaua –, e o curandeiro – nhabezi. Para cada necessidade particular há rituais específicos, sendo que cada zona tem seus espíritos próprios – mizimu. Na ocasião das cerimônias, dependendo do ritual, as oferendas se constituem de tabaco, bebidas (**fotografia 60**); sementes, comidas e danças com coreografias características. No contexto dos significados míticos, a dependência das chuvas, para as CTRs moçambicanas constitui apanágio referente ao modo de produção de subsistência:

Para elas é importante o uso de mecanismos tradicionais centenários com vista ao controle e garante da queda regular para o bem estar social. Os nyungwes apesar do fenómeno da mobilidade e miscigenação social procuram manter esses mecanismos tradicionais centenários. Em primeiro lugar, a criança é ensinada a saber o seu totem⁵² como uma característica distintiva de grupo familiar. Em

⁵² O nome do clã da sua origem *mtupo*, plural, *mitupo*. A variedade dos *mitupo* entre os nyungwe vai desde os nomes clássicos de origem Shona os *Tembo*, *Chamgamire*; passando pelos Chewa/Nyanja *Phiri*, *Banda*, até aos chamados neutros ou de origem externa os *Malunga*, cujo

segundo lugar, os adolescentes aprendem a caçar animais de pequeno porte e a pastar o rebanho. As meninas, por sua vez, aprendem a culinária e a fazer trabalhos de casa. Assim, a pessoa cresce com conhecimentos fundados na sua cultura e, conseqüentemente, respeito pelo próximo. Portanto, além da população conhecer e respeitar os princípios da tradição familiar respeita também a tradição da cultura coletiva; (crença de caráter comunitário e hierárquico), respeitando os lugares e os espíritos dos antepassados comuns, que são tidos como aqueles que intercedem junto de 'Deus' para que o seu povo tenha tranquilidade. (NOTICE, 2015, p. 367).

Nestes cenários, as empresas Consultec, Diagonal e ERM (2006) identificaram alguns lugares sagrados (**quadro 8**), concordando que os cemitérios Nthenje e outros sítios alçam significados pertinentes aos espaços sagrados, e assim o deslocamento das sepulturas pode acarretar impactos psicossociológicos na população, tais como: instabilidade social, falta de segurança psíquica, enfraquecimento nas reivindicações respectivas ao direito à terra, aumento de tensão no âmbito familiar e fragilidade da confiança dos habitantes em suas lideranças tradicionais e na autoridade dos anciãos. No entanto, estes autores observam que os membros das comunidades em Moatize não negam o deslocamento de um elemento considerado sagrado, desde que sejam reunidos os requisitos tradicionais, isto é, a autorização prévia pela autoridade comunitária – *nhancuaua* – e a realização das cerimônias tradicionais.

símbolo é a pomba, sendo incluídos neste clã os *Azungo*, caminheiros ou brancos. (MANJATE; et al, 2012, p.15).

Fotografia 60 - Cerimônias de abertura de limitação de caça em Moatize, Tete.



Autor: Joaquim Notice, jan/2015.

Quadro 8 - Relação de Lugares Sagrados em Moatize

Local	Usos
Monte <i>Nhacuruisse</i>	Usado para cerimônias de chuva e tratamento de doenças feitos pelo curandeiro da área.
Monte <i>Malemba</i>	Usado para cerimônia de chuva feitas pelo régulo – <i>nhancuaua</i> – local.
<i>Canhungwè (Nhadzitembe e ntsanha)</i>	Local fortemente povoado pelas árvores. Neste sítio é proibido corte de ramos de árvores, porque repousam os espíritos dos antepassados. Nestes locais realizam-se cerimônias tradicionais.
Povoado de <i>Chiguede</i>	Existem sítios sagrados que se realizam cerimônias tradicionais para resolver problemas familiares e pedir chuva.
Povoado de <i>Chitundo</i>	Cemitério de Chintondo e ntundo – <i>Pumulo</i> : realizam-se cerimônias de pedido de chuva aos antepassados
Montanha de <i>Caukhanga</i>	(embondeiro) - no passado o local era usado para a prática de cerimônias tradicionais de pedido de chuva, onde a população usava unidades de sementes, farinha, bebidas para fazer os rituais
Entre a linha férrea e o rio Moatize	No tempo chuvoso o rio fica com uma grande profundidade, em tempos a comunidade sepultava os seus entes queridos (sepultura aquática). Neste local só eram enterrados os membros mais influentes da comunidade e guerreiros mais valentes. Era proibido nadar porque ocorria uma lenda de que existe uma cobra e quem fosse mordido só podia sobreviver se praticasse o incesto.
<i>Nhanssossa (Moamba)</i>	Próximo do rio Moatize – <i>mpacassa</i> . Neste local a população realiza cerimônias de pedido de chuva, onde são oferecidos amendoim, milho torrado, semente de pepino e melancia.
<i>Nhanssossa (Chingome)</i>	No lado oposto do rio Moatize, numa pequena elevação, onde também predominam árvores de <i>mpacassa</i> e fazem cerimônias de pedido de chuva.
<i>Nhamtsato I</i>	É uma rocha onde também são realizadas cerimônias de pedido de chuva. Durante a cerimônia, aparece uma cobra jiboia – <i>Tsato</i> .
<i>Nhamtsato II</i>	Outra rocha com uma fonte de água no seu interior que é usada pela população para beber. Nesta fonte habita uma cobra que tem saído no ato da cerimônia.
<i>Kamulambe</i>	Lugar sagrado localizado na mata, onde o símbolo sagrado é um embondeiro.
<i>Camputchene</i>	Lugar sagrado de realização de cerimônias onde predomina o embondeiro como símbolo sagrado
<i>Nhangombe</i>	Um riacho, junto há uma árvore – <i>n'towe</i> – com um buraco onde estão cobras espirituais que não mordem. Neste local faziam-se cerimônias de pedido de chuva e também para resolver problemas sociais e, por vezes, estas cerimônias eram precedidas de chuva.

Org.: Joaquim Notice, 2017. Fonte: Consultec; Diagonal; ERM (2006)

5.4 Os intermediadores nas relações entre o ser humano e os seres espirituais

Os líderes comunitários (LCs) "pedem" durante a realização de seus rituais celebrados à sombra de árvores, próximos aos rios, rochas ou grutas, aos espíritos de seus antepassados, dádivas como a chuva, a saúde, além de ajuda para as atividades cotidianas. Nas relações que se estabelecem no decorrer destes rituais, entre os seres humanos e os espíritos (os *mizimu*), temos as crenças no retorno de entidades na forma de animais, segundo Rita-Ferreira (1982, p. 259), por meio de "complexos rituais de *malombo*, durante os quais os espíritos dos antepassados penetram, com fins terapêuticos, no corpo de doente". Assim nascem curandeiros-jiboia uanhabezi⁵³ uwa ntsato, de leopardo nhalugwe, de leão mphondolo, de lobo mphumphi, de macaco colo.

Para Manjate et al. (2012, p. 46), ao analisarem estes contextos ritualísticos voltados à espiritualidade das comunidades, consideram que:

O *nyabezi* é consultado nas circunstâncias e para os fins mais diversos. Na doença e em outros estados para se determinar o mal e obter a cura, para o sucesso da caça e da pesca, para se propiciar o sucesso e diminuir os riscos, na construção de uma casa ou de uma canoa, para proteger os seus habitantes ou utentes, nos trabalhos da agricultura, para defender os campos de doenças e predadores e favorecer as colheitas, etc.

Na maior parte dos casos, conforme Manjate et al. (2012, p. 46), o modo de ação consiste no emprego de remédios mamkwala, registrando-se, portanto, "uso absolutamente corrente, que qualquer indivíduo é capaz de obter; mas há outros casos, menos usuais, porém, o único meio é o recurso ao *nyabezi*", (fotografia 61):

Um outro aspeto fundamental da atuação do *nhabezi* é o papel que lhe cabe na defesa dos indivíduos contra males de natureza espiritual desencadeados por feiticeiros - *nfiti*. Ao contrário do *nyabezi*, que utiliza os seus conhecimentos para o bem das pessoas e da sociedade, o *nfiti* age de modo anti-social, apenas prejudica e faz o mal. Da sua imagem constam traços como comer cadáveres no *thenje*, ressuscitar sob a

⁵³ *Uanyhabezi* são grandes depositários e conhecedores no que respeita ao ritual sagrado. O termo em português pode se assemelhar ao de adivinho-curandeiro.

forma de hiena, - *thica*, manter relações de incesto, etc. (MANJATE et al., 2012, p. 47)

Fotografia 61 - Nyabezi em Nhanssossa, Moatize.



Autor: Acervo da VM (2009)

Manjate et al. (2012, p.47) explicam com profundidade as diferenças de *status* nas comunidades entre aqueles que praticam o bem e o mal, quanto às perspectivas que envolvem, distinguindo-os mediante critérios de julgamentos que implicam em reconhecimento social, ou em outros casos, em sanções morais e legais:

o *nyabezi* é perfeitamente identificável e pode até gozar de grande prestígio, o *nfiti* é dissimulado, noturno, e nunca se confessa espontaneamente naquela qualidade; é preciso descobri-lo. Aqui, o *nhabezi* tem um papel extremamente importante. Ele possui meios dos quais para identificá-lo é preciso, (por exemplo, vê-lo em sonhos provocados) e denunciá-lo ao conhecimento das pessoas. A outra prova para reconhecê-lo é feita, segundo um processo bastante complexo: tomar uma bebida feita de cascas de *mwávi*. Se o vomitar, a sua inocência estava provada; caso contrário ou defecasse, era culpado.

Um outro fator que deve ser considerado, segundo estes autores, é tocante ao caráter da prática de rituais com efeitos prejudiciais, o chamado *ntcheso*, ou seja, um mal causado por qualquer pessoa sem que seja *nfiti* para fazer o mal a outrem. Diferentemente dos efeitos causados pelo *nfiti*, o *ntcheso* leva à morte repentina. Existem vários tipos de *ntcheso*, todavia, os mais conhecidos nas comunidades em estudo, são *ntcheso wa ximphaliuali* ou “trovoadas” – quando aparece uma nuvem falsa por cima da casa e sai um relâmpago que atinge a pessoa pretendida, matando a mesma; *ntcheso wa nhoka* – aparece uma cobra venenosa, pica a pessoa pretendida que morre na hora; *ntcheso wa chefekofeko* – a pessoa atingida fica com dificuldades em respirar e acaba morrendo; *ntcheso wa n'solo* – a pessoa apontada tem durante dias, dores de cabeça que não passam e acaba morrendo mesmo recorrendo aos hospitais convencionais, entre outros exemplos ligados às crenças tradicionais.

Dando continuidade a este universo mítico, existem diferentes figuras consideradas perigosas, neste universo intangível, mesmo não sendo relevantes como são os casos de *mpsézi* e o *ngozi*. O *mpsézi*, na época quando a colheita está pronta, age na calada da noite, ao surrupiar produtos em roças, retirando estes para colocar em suas machambas. Enquanto que o *ngozi* é a alma⁵⁴ do defunto que vem para um ajustamento de contas com a pessoa que lhe tirou a vida.

Estas manifestações tradicionais, por um lado, assumem um grau de importância acentuada entre os Nyungwes, no decurso de suas vidas, expressando respeito e hierarquia nas pessoas; sobretudo em relação aos *uanyabezi*, reconhecidos para liderar as cerimônias de pedidos de chuva, de cura e de aconselhamento no âmbito de suas comunidades. Por outro, estas manifestações ao nível das comunidades tradicionais rurais devem ser melhor

⁵⁴ Morrer mal deve ser entendido como um fenômeno ligado a riscos inerentes ao uso do poder espiritual. Este pode, eventualmente, se voltar contra aqueles que o pretendiam utilizar. O exemplo mais apontado é o de indivíduos que procuram no *nyabezi* meios de suplantar os outros e obter poder, e que, por qualquer razão, não cumprem fielmente a prescrição daquele, acabam enlouquecendo e morrendo mal. (MANJATE et al., 2012, p. 47).

acautelados, pois nas famílias se algo não está bem, (como, por exemplo, não conseguir ter filhos, impotência sexual, doença que não passa, pouca produção nas machambas, reprovação na escola, morte na família, despedimento no serviço, ...), a justificação, às vezes, é assegurada pelo *nyabezi* (sem vocação, dom, e nem carisma necessários para exercício das suas práticas espirituais), acusando do protagonista ser o avô, tio, mãe ou sogro/a ... de *nfiti*, *ntcheso* e *mpsézi*, porque tem que dar alguma explicação para o seu “cliente”.

Por isso tudo, percebemos que estas práticas melhor abordadas, estudadas e avaliadas e ainda, associadas ao domínio dos paradigmas científicos, podem ser bem exploradas na condição de contribuir para a solução das adversidades socioecológicas e culturais no contexto de simbologias atribuídas às paisagens vividas, no que diz respeito à gestão da biodiversidade e dos conflitos socioculturais nas comunidades locais moçambicanas. Por exemplo, os *nyabezi*, atualmente, para exercer as suas atividades devem estar inscritos na Associação dos Médicos Tradicionais de Moçambique⁵⁵ (AMETRAMO). Tal medida tem como objetivo, responsabilizar se algo de errado acontecer com um curandeiro, na sequência de que o trabalho do médico tradicional, tal como do moderno, é complexo e ainda, em tempo de crises socioeconômicas no país se conjectura que “todo o mundo sabe curar e quer ser curandeiro”, para tirar vantagens em termos materiais e financeiros.

5.5 Qualidade de vida e Qualidade Ambiental: incongruências vivenciadas

De acordo com o interesse de compreender a forma de aumentar a expectativa de vida nas pessoas, muitos autores têm discutido a multiplicidade de aspectos que a temática relacionada à qualidade de vida abrange, do ponto de vista inter e multidisciplinar, face aos impactos negativos do desenvolvimento industrial. Nestes termos, Fleck et al. (1999, p. 20) expressam que o conceito de

⁵⁵ Criada pela resolução nº 11/2004 de 14 de abril. A mesma portaria explica que “Apesar deste reconhecimento implícito da sua importância a medicina tradicional não é um serviço oficialmente estabelecido no país”. (MOÇAMBIQUE, 2004, p. 131).

Qualidade de vida foi empregue pela primeira vez pelo Presidente dos Estados Unidos da América, Lyndon Johnson, em 1964, ao declarar que ‘os objetivos não podem ser medidos através do balanço dos bancos. Eles só podem ser medidos através da qualidade de vida que proporcionam as pessoas’.

Em seus estudos, estes autores destacam que a qualidade de vida é mais ampla e congrega variados fatores que podem estar associados “a percepção do indivíduo, seus sentimentos e comportamentos relacionados com o seu funcionamento diário, incluindo, mas não se limitando, a sua condição de saúde e as intervenções médicas”. (FLECK et al. 1999, p. 20). Assim, fundamentando-se nos trabalhos do *WHOQOL GROUP*, da Organização Mundial de Saúde (OMS), definem a qualidade de vida como “a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”. (FLECK et al. 1999, p. 20). Jogando de acordo com a análise multidimensional, este conceito é elaborado em conformidade com seis domínios:

Domínio I – Domínio físico

1. Dor e desconforto
2. Energia e fadiga
3. Sono e repouso

Domínio II – Domínio psicológico

4. Sentimentos positivos
5. Pensar, aprender, memória e concentração
6. Autoestima
7. Imagem corporal
8. Sentimentos negativos

Domínio III – Nível de independência

9. Mobilidade
10. Atividades da vida cotidiana
11. Dependência da medicação ou tratamentos
12. Capacidade de trabalho

Domínio IV – Relações Sociais

13. Relações pessoas
14. Apoio social
15. Atividade sexual

Domínio V – Ambiente

16. Segurança física e proteção
17. Ambiente no lar
18. Recursos financeiros
19. Cuidados de saúde e sociais
20. Oportunidades de adquirir novas informações e habilidades
21. Participação em, e oportunidades de recreação/lazer
22. Ambiente físico: (poluição/ruído/transito/clima)

23. Transporte

Domínio VI – Aspectos espirituais/ religião/crenças pessoais

24. Espiritualidade/religião/crenças pessoais. (FLECK et al., 1999, p.23)

A partir de estudos sobre a qualidade de vida, Guimarães (2005) considerou outros aspectos correlacionados à influência da qualidade do ambiente, quando descreve combinando, com amplitude, os fatores da envoltura geográfica como condições extrínsecas do desencadeamento da qualidade de vida dum indivíduo, em vários momentos da história da humanidade, desde a Antiguidade até a fase contemporânea. Da interpretação dos fatores que condicionam a qualidade da vida no seu entender, elucida que:

A combinação e o encadeamento de diferentes contextos sociais, econômicos, geográficos, culturais e psicológicos, onde vários de seus aspectos relacionados ao bem-estar, auto-realização, desenvolvimento de satisfatores e sentimentos de felicidade estão integrados, podem propiciar maior ou menor índices de ofertas e demandas respectivas à qualidade ambiental e de vida, caracterizando a “região” de oportunidades e possibilidades onde a pessoa se encontra inserida. (GUIMARÃES, 2005, p. 14)

Entretanto, Guimarães (2005, p.19-20) desmistifica que em muitos casos, os conceitos de qualidade ambiental e de vida são tidos como a mesma coisa, no entanto, não são sinônimos:

Qualidade ambiental é um conceito mais amplo, tendo em vista que o meio ambiente, consideradas as suas dimensões materiais e imateriais, pode ser analisado como substrato e mediador de todas as formas de vida, permitindo o desenvolvimento dos processos vitais, das relações ecológicas, da evolução dos ecossistemas naturais e construídos do planeta, da construção/destruição, ou seja, da evolução das paisagens externas e internas. [...].

Sem qualidade ambiental, inútil afirmar que teremos acesso às várias dimensões da qualidade de vida, mesmo estando inseridos em contextos ambientais diferenciados tanto do ponto de vista geográfico, cultural, social, econômico, ecológico, como das etapas do processo civilizatório, e, conseqüentemente, desenvolvendo distintas formas de percepção, interpretação, representação do meio ambiente, refletidas em nossas interferências. [...].

Mesmo considerando que podemos ter uma ótima qualidade ambiental e não termos padrões aceitáveis de qualidade de vida individual e coletiva, devido a problemas de acesso, inclusão, participação, pertinência, satisfação, adaptação, etc, a recíproca não é verdadeira:

se tivermos o que julgamos ótima qualidade de vida individual ou coletiva, mas estivermos também inseridos em condições ambientais deterioradas, tais como excesso de níveis de poluição, contaminação de recursos hídricos, índices ameaçadores de segurança ambiental, entre outros aspectos, não adianta insistir, pois não teremos qualidade de vida, mesmo que não percebamos estas situações, ou alienemo-nos em relação a elas. Somos parte e esta é uma condição inexorável.

Nesta análise dos conceitos sobre qualidade de vida e ambiental, percebemos que, apesar de os conceitos serem diferentes, há uma cooperação e interdependência entre eles. No entanto, a autora lembra-nos, ainda principalmente que:

Algumas das mudanças e transformações ambientais, políticos, sociais e econômicas (tanto aquelas de pequena como de grande magnitude, visibilidade, intensidade, etc.), a que somos submetidos, nem sempre são percebidos no momento em que ocorrem, mas apenas posteriormente, através da percepção e constatação de vários efeitos e de seus resultados em razão de nossas experiências cotidianas, acesso à informação e conhecimento, visão cultural e dos atributos e valores que conferimos ao meio ambiente, sensibilizando-nos em relação aos impactos positivos e negativos, e no último caso sobre os meios preventivos, corretivos ou mitigadores. (GUIMARÃES, 2005, p. 21).

Nestes termos, diante dos argumentos expostos, as condições de qualidade de vida e do ambiente expressas neste trabalho, e observadas durante os trabalhos de campo, encontram-se concatenadas, direta e indiretamente, com a degradação de suas paisagens e dos impactos ambientais decorrentes, provocados pelas atividades da Vale, mais as outras mineradoras em vários lugares de Moatize, ou mesmo em Moçambique, no geral, por razões da exploração dos recursos minerais, no caso, do carvão. Ora, quando dialogamos com as comunidades reassentadas, as perspectivas que tinham quando foram a Cateme eram de que teriam melhores condições de qualidade de vida, fundadas no acesso às infraestruturas básicas como escolas, hospitais, áreas de recreação e lazer, moradias, bem como ofertas de empregos mais favoráveis, criando-se expectativas que gerassem mais possibilidades atrativas para a fixação das famílias.

Deste modo, alguns relatos bem expressam a realidade verificada, em Cateme e no Bairro 25 de Setembro, ao ouvirmos e registrarmos as lamentações

em torno de fatores como expectativas e frustrações associadas ao conforto das ambiências nas novas aldeias, em relação às oportunidades efetivas de trabalhos, aos sentimentos referentes à implantação de centros esportivos e de lazer, e casas de cultos religiosos:

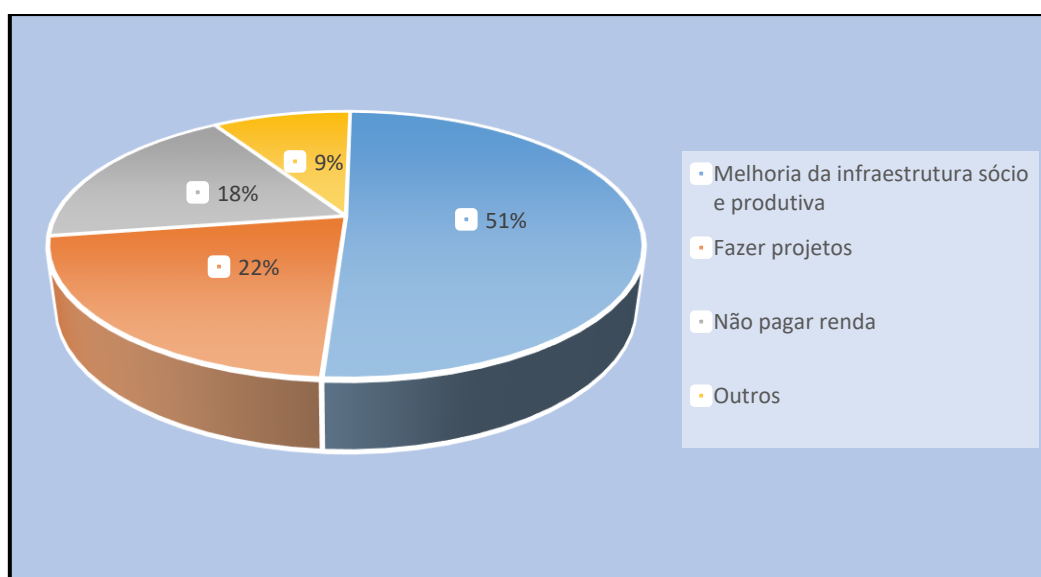
O antigo governador (Idelfonso Mwanatata) assegurou que as comunidades teriam escolas, campo de futebol, melhores casas e emprego da companhia, mas isto nunca chegou a efetivar-se pois, as pessoas foram abandonadas. (RELATO AMPLIADO 9, APÊNDICE M, 2015).

Bem, de princípio, é melhoria de vida, porquê, por se tratar de um reassentamento, não é, porquê reassentar alguém é ir fazer mudança de vida. Então, ter uma outra vida diferente daquela vida que vivia. Exatamente, essa era a minha expectativa. (RELATO AMPLIADO 12, APÊNDICE P, 2017).

Olha se nós soubéssemos que o assunto é esse que estamos aqui a viver nós não podíamos aceitar, preferíamos ficar lá. A nossa expectativa, sim senhor foi de que lá em Cateme podíamos ver uma coisa mudada nê! Uma coisa modificada, mas não é o que estamos a encontrar. (RELATO AMPLIADO 14, APÊNDICE R, 2017).

De igual modo, o resultado do questionário aplicado a 40 respondentes sobre as expectativas e necessidades atendidas que as comunidades gostariam de encontrar na nova aldeia, pode ser observado no **gráfico 2**:

Gráfico 2– Expectativas da população reassentada quando foi a Cateme



Org.: Joaquim Notice (2017)

Por meio dos depoimentos apresentados e os dados deste gráfico, temos indicadores de que as famílias buscam mudanças no andamento de suas condições de vida (em alguns casos, praticamente de maneira radical), adequando-se às novas realidades, no intuito de alcançarem uma qualidade de vida mais satisfatória do que aquela anteriormente encontrada em suas aldeias de origem. Não obstante, o processo da divisão que abrangeu as comunidades no projeto de reassentamento, consistiu na separação das famílias, destinando algumas para o bairro 25 de Setembro e outras para Cateme. As populações atingidas, durante nosso diálogo em campo, não querem acreditar nesta prática de dividir, pois classificam-na como uma forma de “dividir para reinar”, salientando que “referem o facto de Cateme ficar longe da cidade, a cerca de 40 quilómetros, as casas lá são precárias, sem fundações nem vigas – condições que seriam facilmente rejeitadas se as famílias semiurbanas fossem enviadas para lá”. (CENTRO DE INTEGRIDADE PÚBLICA, 2012, p. 2). Contudo, este pensamento foi refutado pela VM, segundo este órgão de pesquisa que vela pelos direitos humanos:

A Vale diz, por sua vez, que a divisão não era para reinar, mas apenas uma questão de justiça. Quem sempre viveu como ‘semi-urbano’ merece estar mais próximo da cidade, ao passo que quem ganha a vida cavando a terra sentir-se-á melhor mais longe da cidade. (CENTRO DE INTEGRIDADE PÚBLICA, 2012, p. 2).

A questão da qualidade de vida e ambiental em Cateme, conforme as observações a partir dos trabalhos de campo realizados, mais as informações veiculadas pelas mídias disponíveis, como jornais e periódicos de abrangência local, além daquelas divulgadas pela *WEB*, podem ser compreendidas por meio de análise de três aspectos principais, considerados como bens de compensação oferecidos pela Vale no âmbito do contrato social com o governo e as comunidades de Moatize: (I) a qualidade de casas construídas; (II) terras prometidas para a agricultura de subsistência para as famílias reassentadas; e (III) acesso a mercados para venda dos seus produtos.

Constatamos em Cateme e no Bairro 25 de Setembro que as casas em sua maior parte, possuem coberturas de apenas “uma água”, de dimensões

muito pequenas, possuindo uma planta com dois quartos e uma sala, além de apresentarem vários problemas técnicos de construção. Segundo o jornalista Bulaunde (2012, p. 2), “os residentes afirmam, entrevistados pela LUSA, que as casas foram construídas sem alicerces, apresentam rachas por todos os lados, as chapas que cobrem o teto deixam penetrar água sempre que chove e as portas não são de qualidade”. Este mesmo autor refere que Rogério Pedro conversando com a LUSA, agência de informação portuguesa, informou que:

Na minha vida nunca vi uma casa sem alicerce que dure muito tempo. Pelo menos aqui em Moçambique nós tínhamos as nossas casas que até podiam não ser pintadas, mas eram seguras. Aqui onde estamos sempre dormimos com medo de um dia não acordarmos com o desabamento da casa. (BULAUNDE, 2012, p. 2).

Este fato é partilhado igualmente pelo Centro de Integridade Pública (2012), ao considerar de que as famílias reassentadas em Cateme acham mesmo ter havido “burla”, ao considerarem as evidências concretas da baixa qualidade de construção das casas, visto que não correspondem à casa modelo, construída e exibida preliminarmente ao governo assim como aos líderes tradicionais. A precariedade das casas também foi comentada por Rossi (2013, p. 2), diante das realidades encontradas:

As bases que sustentam a construção – foram feitas com pouca espessura e não resistiram a erosão. Em alguns casos, suas extremidades se soltaram do chão de terra e davam a impressão de que as casas estavam flutuando. Há quem seja contrário ao reparo e defenda que a Vale reconstrua do zero.

Os problemas de Cateme tornaram-se latentes, reconhece Selemene (2016, p.15), desde o dia 10 de janeiro de 2012, quando as comunidades se revoltaram oficialmente, reivindicando as compensações que foram prometidas, embora os problemas ainda permaneçam: “rachas nas casas, falta de água potável, cesta básica, recrutamento de mão-de-obra local e financiamento de projetos de geração de renda para os reassentados”. Em relação às terras para agricultura, Bulaunde (2012, p.1) aclarou que:

Durante a preparação do reassentamento, a empresa Vale Moçambique terá prometido atribuir a cada família 2 hectares para a prática da agricultura, mas no fim só deu 1 hectare, o que deixa as populações apreensivas uma vez que não se pode praticar outra atividade naquela zona, senão agricultura. Se ao menos o tal espaço (de 1 hectare) que nos atribuíram fosse próprio para a prática da agricultura, nós não faríamos tanto barulho, mas o que acontece é que maior parte destas terras está cheia de pedras, sem contar que há famílias que nem sequer 1 hectare têm.

O fato de não haver terras adequadas para os cultivos, associado ao problema das secas e escassez de recursos hídricos na região de Cateme, levou o Instituto Nacional de Gestão de Calamidades (INGC) à tomada de medidas mitigadoras para conter a situação de fome na aldeia, em 2012, com a introdução de um programa denominado “Comida pelo Trabalho”. Por outro lado, as comunidades alegaram de que foi um autêntico “fracasso por terem sido distribuídos tantos alimentos de uma só vez”. (BULAUNDE, 2012, p.2):

Não queremos viver de mãos estendidas. Se tivéssemos machambas eles nem teriam necessidade de estar aqui a condicionar a distribuição de alimentos ao trabalho. Estaríamos a produzir a nossa comida e a vender o excedente para melhorar a nossa renda. É claro que temos água, casa de arvenaria, entre outras coisas. Isso pode parecer suficiente para eles (a Vale e o governo), mas nós somos do campo, não estamos habituados a viver assim, sem nada fazer. (BULAUNDE, 2012, p. 2)

O problema ligado à falta de áreas destinadas às machambas não se restringe somente à qualidade dos solos que Cateme possui, mas abarca um estrato de famílias vulneráveis nesse processo de transferência, correspondente ao das viúvas e idosos. De acordo com a *Human Rights Watch* (2013b, p. 39) “uma mulher menosprezando o foco da componente de habitação do pacote de compensação disse: ‘eu não posso comer esta casa. Só quero saber onde é que eu posso obter comida? ’”. Por outro lado, a mesma instituição explica que,

A produção de alimentos de muitos agregados familiares caiu drasticamente após o reassentamento para Cateme e Mwaladzi devido a aridez e a baixa produtividade da terra. Nas suas casas originais em Chipanga, Benga e Capanga, a maioria das casas tinham terrenos agrícolas para o crescimento de culturas alimentares de subsistência como milho e mapira e muitos tinham hortas adicionais perto de solos naturalmente irrigados, nas margens dos rios Zambeze e Revúbwè ou outras fontes de água próximas das suas aldeias. (Human Rights Watch, 2013b, p. 31)

Devido à sua localização geográfica muito distante da vila de Moatize, em Cateme, outros pontos foram avaliados tais como mobilidade, mercado para venda da produção e abastecimento, linhas de transportes coletivos:

Não há mercado próximo com potenciais clientes para a venda de lenha ou carvão. Os moradores de Mwaladzi e Cateme tendem a recolher a lenha ou produzir o carvão que precisam e não tem mercado entre seus vizinhos que estão numa situação similar.

Os moradores de Cateme disseram que o autocarro foi um avanço, mas mesmo assim, a realização de negócios de rotina continua difícil, envolvendo uma maior despesa e tempo comparado com a situação em que vivíamos anteriormente. (HUMAN RIGHTS WATCH, 2013b, p. 35)

Rossi (2013, p. 2) também testemunhou estes fatos, afirmando que, “não há nenhuma cidade próxima e a estrada asfaltada dista 8 quilómetros. Por isso, as comunidades perderam o acesso aos mercados onde vendiam os produtos que colhiam ou que coletavam na natureza”. Acerca da mesma matéria sobre a longa distância de Cateme à Moatize e da falta de clientes para os seus produtos, das dificuldades de transportes, além de constatarmos a permanência destas circunstâncias, ficamos sensibilizados com os depoimentos de algumas pessoas com quem conversamos, no decurso das entrevistas:

Aqui, em Cateme não dá... porque a maioria das pessoas aqui já estão a fugir daqui e voltar para Moatize. Então vamos vender para quem? (RELATO AMPLIADO 14, APÊNDICE R).

Olha, é assim mano, nós quando vivíamos lá, haviam pessoas que saiam de Moatize até chipanga vir comprar tijolos, outros vir comprar massaroca, está a perceber, não é, vir comprar *mulio*, não é, estas coisas todas. Mas para uma pessoa sair de Moatize vir até aqui em Cateme, é longe, está a ver não é, então, já não conseguimos vender o que nós fazemos aqui. Nós podemos fazer tijolos, mas vamos vender para quem? Aqui não há dinheiro aqui. Então, perdemos nossos clientes... Aqui está a falhar muita coisa, páh, aqui nós não temos emprego, está a ouvir, não é, não temos emprego. Nós estamos aqui, sim. Essa escola temos aqui, temos aqui hospital, mas isso não é tudo. (RELATO AMPLIADO 14, APÊNDICE R).

Sobre estas conjunturas, Selemane (2016, p.14) tece a seguinte análise, destacando aspectos contundentes sobre o desenrolar dos acontecimentos:

Passados cinco anos após a sua implementação, o tal ‘melhor reassentamento do Mundo’ continua com os mesmos problemas do tempo da sua implementação, e com alguns deles ainda piores, ... As

justificações para a resolução dos problemas foram, entretanto, alterando-se ao longo do tempo: primeiro, houve a justificação de que era 'impossível' satisfazer as exigências dos reassentados porque eram 'exageradas e sem fundamento', depois foi dito que as exigências representavam manipulações dos reassentados por parte de 'agitadores da sociedade civil de Maputo'; a seguir a justificação segundo a qual as exigências apresentadas eram 'mero capricho' dos seus proponentes que 'exigiam condições de vida que eles próprios nunca conseguiriam sustentar com os seus próprios meios', ultimamente, a justificação para não se resolver o problema dos reassentados é a 'crise económica nacional e internacional e a queda de preços do carvão no mercado internacional. – Qual será a próxima justificação?

Deste modo, este continua a ser o panorama da situação da comunidade local reassentada em Cateme, localizada no meio da selva, distante das dinâmicas e infraestruturas da vida urbana, terra que nem serve para a prática de agricultura, nem para o pastoreio, e nem tem frutos silvestres (*maçanica*, *malambe*) para suplementar a renda familiar mediante o extrativismo. Portanto, há falta de tudo: trabalho não existe, o transporte é caro a avaliar por aquilo que as populações possuem, o barro é impróprio para os oleiros, algumas famílias estão a regressar para Moatize e outras vão esperando, um dia onde e quando a vida possa mudar. As pessoas precisam de mudanças urgentes para que a qualidade de suas vidas tenha condições de melhorias efetivamente, sendo para tal, por um lado, o governo, a Vale e outros agentes da sociedade civil devem partilhar os bens de compensação com estas comunidades que têm como direito, e por outro, uma ação de pressão governamental resultante de coação cívica pode resolver o problema dos reassentados de Cateme.

Assim os fundamentamos apresentados por Jean (2007) sobre o desenvolvimento territorial sustentável e solidário, enquadram-se na nossa perspectiva, para as comunidades de Cateme assoladas pela mineração da Vale. O autor justifica que o Desenvolvimento Sustentável (DS) implica em uma boa capacidade de adaptação dos sistemas socioeconômicos às inevitáveis perturbações geradas por suas próprias dinâmicas, visto que um sistema que por ventura apresentasse fragilidades não seria certamente sustentável ao longo do tempo. A aplicação do enfoque do DS, conforme Jean (2007), remete-nos, por sua vez, à ideia do Desenvolvimento Territorial Sustentável (DTS), que é bem mais próximo das realidades enfrentadas pelas comunidades locais de

nosso estudo, enfatizando uma solidariedade necessária entre os diversos agrupamentos humanos. As CLs são tipos de agrupamentos que podem se organizar segundo uma lógica solidária que pressupõe o compartilhamento dos recursos em função das necessidades das diferentes localidades e regiões, tendo em vista o bem-estar coletivo do maior número possível de cidadãos. Para Jean (2007, p.60), o DTS engloba variados aspectos e funções:

(i) numa melhor compreensão das relações de interdependências que envolvem as economias rurais e urbanas, bem como (ii) no reconhecimento dos direitos das comunidades rurais de se desenvolver valorizando os recursos disponíveis em seu território. Ele exprime nossa responsabilidade e nossa solidariedade em favor dos meios rurais que prestam eminentes serviços (por meio da produção de bens públicos) ao conjunto da sociedade. Mas no caso das regiões rurais, o Estado deve lhes oferecer recursos públicos para que elas possam continuar a realizar uma missão ampla e que interessa a todos os habitantes.

Por outro ângulo, recorda-nos a ideia do respeito à tradição e das contradições da modernização, que não se deve escolher entre um ou outro, mas respeitar as tradições e perpetuá-las, estimulando e mantendo a capacidade de inovar. Sobre a perpetuação das tradições, o autor introduz o conceito de apropriação: “construir projetos de desenvolvimento que respondam às necessidades das comunidades locais, às suas expectativas, e que, além disso, se inscrevam harmoniosamente em suas áreas sócio históricas”. (JEAN, 2007, p. 74). No geral, este autor nos oferece a abordagem de que o DT pressupõe que cada território deve se sustentar por si, gerando seu próprio modelo específico de desenvolvimento, na medida em que um modelo que obteve êxito numa dada região, num dado momento, pode muito bem fracassar em outro território, seja pela falta ou falhas de adaptação às realidades geográficas locais e/ou regionais (JEAN, 2007).

Como anunciamos neste trabalho, por amplitude, a CL de Cateme foi construída por prerrogativas externas, numa área rural a 38 quilômetros da vila de Moatize. O modelo da VM foi importado da América do Sul e se justificou como aquele que teve sucesso na sua implementação, apesar de muitas provas contrárias, segundo o Instituto Pacs (2015), em suas observações sobre a

condução dos empreendimentos da VALE, no Brasil e no exterior. Contudo, na atualidade, as pessoas reclamam das condições vividas, visto que sentem a falta de uma força para poder conduzi-las, de modo que retomem o ânimo para continuar com a sua vida normal, diante das condições precárias dos assentamentos, impactos adversos, mais a necessidade de adaptação e enfrentamentos dos riscos ambientais relacionados às vulnerabilidades naturais e sociais, desenvolvendo seus próprios mecanismos de ajustes e adaptação. Podemos afirmar que alguns projetos experimentados pela VM não surtiram efeitos como se desejava (**fotografias 62 e 63**), acarretando condições desfavoráveis, que acabaram por gerar mais prejuízos nesta nova fase de vida:

O projeto de criação de frangos, naturalmente acabou indo a baixo por vários motivos, não é, então, no meu estar, no meu pensar, talvez, se reativasse aquele projeto, claro que, até seria um outro estilo de vida. [...]. Neste momento as pessoas que haviam adquirido financiamento de criação de frangos, após a falência do projeto não fazem nada. Agora, praticam madjolidjo, capinar na machamba de alguém, recebem um valorizito ali, segundo a tarefa que eles fizeram, então, essa que é a sobrevivência. (RELATO AMPLIADO 12, APÊNDICE P, 2017).

Até tentaram uma vez aí, o programa de frango, não frango, mas se dão entre eles, epáh, a vida aqui não está boa. Já que eu sou uma pessoa que não tinha ninguém da família, que tinha lá as costas, como dizem. Não me beneficieei com essa coisa de frango. Deram-se entre eles lá, só via aquele tem, aquele tem, porque vocês saíram de um sítio, não sabem como se cria isso, mas, é assim mesmo. [...]. Nem quando estamos a conversar, todo o mundo pensa em onde vivíamos, nem isso de frango, só aquilo foi tipo nos atrapalhar nê, nos levar lá e pôr nos de burro e nos fazer de brinquedo, enquanto que tudo dão, dividem-se entre eles, não sei se dão de verdade ou não, mas ninguém está satisfeito com isso, nem frango, nem coisas de casa, água, não temos potável, até é preferível irmos nos rios lá buscar água. (RELATO AMPLIADO 13, APÊNDICE Q, 2017)

Fotografia 62 - Aspecto parcial de uma granja de pintos.



Fonte: Joaquim Notice, janeiro/2015

Fotografia 63 – A mesma granja sem pintos.



Fonte: Joaquim Notice, fevereiro/2017

Nos vários diálogos que mantivemos com as comunidades, procuramos saber quais eram os pontos percebidos como mais difíceis em Cateme e como a população devia ser apoiada. Os argumentos das famílias foram:

Aqui está a faltar, é o emprego. Então, emprego porque aos nossos jovens dizer para aquela pessoa que tem força para poder trabalhar, não é, então seria viável para ter um estímulo que, afinal de contas, estou a saborear o fruto do carvão. (RELATO AMPLIADO 12, APÊNDICE P, 2017).

Aqui, em Cateme não dá, ... porque a maioria das pessoas aqui já estão a fugir daqui e voltar para Moatize. Aqui, todo o mundo já está a ir embora. Ficar aqui parece, fica parece, até um gajo tinha barriga, mas já não tem. (RELATO AMPLIADO 13, APÊNDICE Q, 2017).

Por enquanto não confio mais nesses, não confio, não sei, por enquanto não confio, da primeira vez que me aldrabaram lá, então para confiar já não posso confiar mais. [...] Eu preferia ir embora, porque assim, aqui onde vivia éramos 09, ficamos 02 só, eu e minha mulher. Meus filhos também já estão lá em Moatize, porque aqui já não tem nada, só ver estas casas, quem está lá, pensa que estamos a viver bem, enquanto nada. (RELATO AMPLIADO 13, APÊNDICE Q, 2017).

Aqui está a falhar muita coisa, páh, aqui nós não temos emprego, está a ouvir, não é. Nós estamos aqui, sim, essa escola temos aqui, temos aqui hospital, mas isso não é tudo. [...]. Só que você quando fala muito aqui, o governo é problema isso! Mas eu queria dizer o seguinte: esse o governo devia nos tirar daqui para outro sítio um pouco mais próximo da vila se for possível ou um sítio onde a situação é favorável da agricultura para nós irmos trabalhar sozinhos, do que depender esses que começaram há muito tempo nos mentir e nada acontece. Devia nos tirar daqui para outros sítios onde é próximo de mercado para conseguirmos vender nossas coisas que conseguimos produzir. Aqui é longe, não há nada, estas brincadeiras nós estamos cansados. (RELATO AMPLIADO 14, APÊNDICE R, 2017).

O que eu deixo apelo é que aqui nós estamos numa situação assim, não é, estamos a conseguir viver pouco, pouco. [...]. Estamos a pedir vir aqui também apreciar o que a população está a viver, nesse momento, sim. (RELATO AMPLIADO 15, APÊNDICE S, 2017).

Eu apelo é que o governo tem que tentar o meio possível de como ajudar a população daqui em Cateme. Muitas pessoas já têm 12^a e que não estão a trabalhar. [...]. Aqui, para alguém apanhar biscoitos é necessário tirar força, calor mesmo. Biscato é só ir capinar na machamba do dono para ter dinheiro ou ir apanhar biscato também em casa de dono se há um sítio que acumulou lixo e tirar ir pôr num outro lado. São biscoitos que nós aproveitamos aqui muitas vezes para ter dinheiro. (RELATO AMPLIADO 17, APÊNDICE U, 2017).

Como podemos constatar em relação à situação dos realocados, lembramos que são famílias provenientes das zonas rurais, que a sua subsistência depende da agricultura, da caça, da pesca, do artesanato, da olaria, da cerâmica, da extração do carvão vegetal, da coleta de frutos e folhas silvestres (*massau, malambe, nfula, nthancha, n'kolongo, matondo, n'kambo, nthudza, mulio wassongola, therere la kapitsa, la nenge...*), *mphunga*, apanha de cogumelo, gafanhotos (*mabhombo, n'tsobwa, mphombo*) e da criação de animais como bois, cabritos, ovelhas, porcos, burros, galinhas, etc. Alguns são da opinião que devem ser novamente transferidos para outros lugares; enquanto outros desejam ir embora de Cateme, e outros ainda apelam ao Governo para que vá até Cateme, para constatar como a população está a viver sofrendo, apresentando carências básicas.

Estes fatos que ocorrem em Moçambique vêm reforçar as falhas da VALE no contexto de sua atuação internacional quanto à responsabilidade social, no que tange à responsabilidade social, em seus aspectos de captura de valores e de subjetividade, programas paliativos questionáveis, entre outros fatos contrários às legislações vigentes. (INSTITUTO PACS, 2015, p. 9-10). Estes cenários socioecológicos degradantes ligados ao contexto da exploração intensiva do carvão em Moatize, nos remete a difícil capacidade das comunidades se adaptarem às vicissitudes do momento na região, que demonstram rupturas nos processos socioecológicos existentes, levando a uma nítida divisão de interesses e expectativas e as possibilidades mínimas de desenvolvimento de satisfatores relativos aos desejos, expectativas e necessidades inerentes à qualidade de vida (GUIMARÃES, 2005).

Aqui, estamos diante de um fenômeno cuja explicação é acolhida por Rooke e Pereira-Silva (2012), de que se trata de **resiliência** concatenada ao enfrentamento de experiências adversativas, tendo implicações negativas sobre a saúde humana, tanto física como psicológica. De outro modo, uma resposta positiva diante do sofrimento e da agressão a que a pessoa está exposta, tal como elucidam Reppold et al. (2011, p. 251) ao se referirem que:

[...] a resiliência é um fenômeno caracterizado essencialmente pelos seguintes aspectos: a) a presença de condições adversas significativas, que constituem fatores de risco frequentemente associados à ocorrência de desajustamentos biopsicossociais diversos. b) a demonstração de padrões de adaptação positiva diante da exposição do indivíduo aos fatores de risco em questão.

Portanto, analisando as características dos distintos fatores e dimensões que envolvem o entendimento conceitual de resiliência, Reppold et al. (2011) afirmam:

Que não só se resumem na existência de diversos aspectos que podem influenciar o processo de adaptação do indivíduo, ou as inúmeras formas e exposições em que esses aspectos podem estar combinados. Importantes considerações a respeito de diversos outros pontos que ilustram essa complexidade, tais como:

- 1) A exposição a determinados riscos pode ter efeitos paradoxalmente positivos: evidências empíricas indicam que a exposição a condições adversas pode, em determinadas circunstâncias, aumentar a resistência do indivíduo a experiências semelhantes futuras, de forma análoga ao que ocorrem em relação à exposição a agentes infecciosas, que pode resultar na obtenção de certo grau de imunidade em relação a exposições posteriores aos mesmos agentes.
- 2) os padrões de adaptação individuais podem variar em relação a diferentes tipos de adversidades ou de domínios adaptativos: um mesmo indivíduo pode demonstrar resiliência em relação a determinados tipos de risco, mas não em relação a outros, ou pode demonstrar padrões adaptativos restritos a apenas determinados domínios do funcionamento humano.
- 3) A resiliência não é uma condição que possa ser considerada estável e constante ao longo do tempo: um indivíduo pode demonstrar diferentes graus de resiliências em diferentes períodos da sua trajetória de vida. (REPPOLD et al., 2011, p. 252-151).

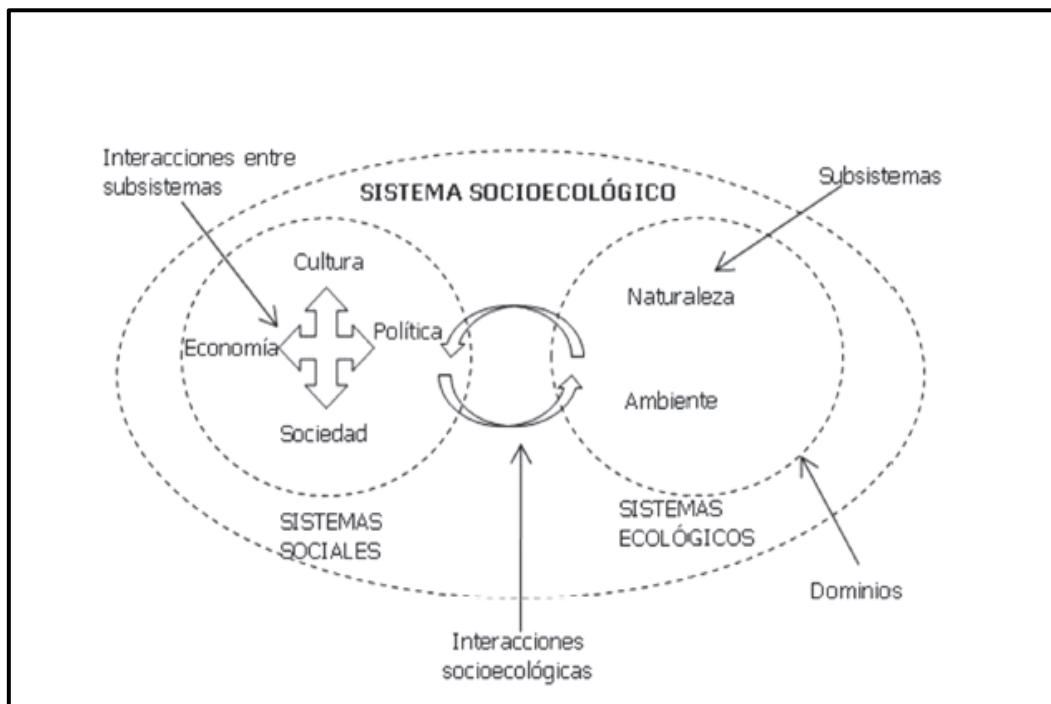
Assim, Reppold et al. (2011, p.248) definem a resiliência como um conceito que “descreve a capacidade de um indivíduo superar com relativo sucesso condições adversas ou situações que envolvem risco ou bem-estar, desenvolvimento e saúde mental”. Pizzio (2014, p. 3) reforça tornando evidente que a “resiliência é definida como capacidade humana para enfrentar, vencer e ser fortalecido ou transformado por experiências de adversidades”.

No entanto, para Farrall (2012a), o termo “resiliência” abrange atualmente, uma extensa multiplicidade de entendimentos, procedentes de numerosas disciplinas e considera que

[...] tem sido particularmente frutífera no domínio dos sistemas sócio ecológicos, isto é, sistemas ecológicos fortemente influenciados pelas atividades humanas em que se registra uma não menos forte dependência dos sistemas sociais em relação aos recursos e aos serviços providenciados pelos ecossistemas. (FARRALL, 2012a, p. 50).

Ao correlacionarmos com os sistemas socioecológicos, Rodriguez, Silva e Cavalcanti (2007, p. 27) consideram que estes constituem “um sistema todo complexo, único, organizado, formado pelo conjunto ou combinação de objetos ou partes Nesta perspectiva, segundo Gómez e Cadenas (2015, p. 6), entende-se “como uma rede de relacionamentos em torno dos recursos que são necessários para a vida humana, donde interatuam variáveis sociais e ambientais”. (**Figura 9**).

Figura 9 – Abrangência de um Sistema Socioecológico



Fonte: Salas-Zapata; Ríos-Osório; Castillo (2011, p.138).

Ainda nesta perspectiva sistêmica, Salas-Zapata, Ríos-Osório e Castillo (2011, p. 137) afluam a temática de que “dentro do domínio de sistemas sociais se encontram subsistemas como a cultura, a política, a economia, e a organização social. Enquanto no domínio dos sistemas ecológicos se encontram subsistemas como a natureza”, aclarando que:

As inter-relações sócio ecológicas são relações estabelecidas entre esses subsistemas através de diferentes vias: por um lado, através do conjunto de atividades e processos humanos que geram impactos sobre os sistemas ecológicos tais como; extrair os recursos naturais, a pesca, a produção de alimentos, entre outros. E por outro lado, através da dinâmica dos ecossistemas, tais como: inundações, variações climáticas, mudanças sazonais, transformação das características do solo, produzindo efeitos sobre os sistemas sociais. (SALAS-ZAPATA; RÍOS-OSÓRIO; CASTILLO, 2011, p. 137).

Por isso, esses autores acreditam que os sistemas socioecológicos (SSEs) são considerados sistemas adaptativos complexos (SACs), pois são sistemas que perante estas interações se reajutam e se auto organizam continuamente. Os SACs, de acordo com Farrall (2012a, p.52), são caracterizados por três domínios que definem a fase de ajustamento e a sua condição futura:

- 1) a riqueza do sistema, i. e., a energia nele acumulada e que corresponde ao potencial disponível para a mudança (inclui todo o capital ecológico, econômico, social, cultural);
- 2) os mecanismos do controle interno do sistema (o grau e o tipo de ligações entre as variáveis internas de controle e os processos – estas interligações traduzem-se na maior ou menor flexibilidade ou rigidez deste controle que por sua vez determinam a sensibilidade do sistema a perturbações) e,
- 3) a resiliência de sistema, uma medida da sua capacidade de continuar a desempenhar as suas funções e de manter a sua identidade em face de choques inesperados ou imprevistos.

Mormente em relação aos sistemas adaptativos complexos, Soler (s.d., p. 1) explica a necessidade do surgimento da ciência da complexidade pelo desejo de perceber a dinâmica do sistema da natureza principalmente dos SACs pela “abordagem holográfica e integrativa, considerando o particular e o global como partes de um mesmo sistema, onde o global interfere no desempenho individual e o individual interfere no desempenho global”. Desta situação, Soler (s. d., p. 2) legitima de que na “natureza existem tipos de sistemas complexos que produzem ordem, provocando

assim, os SACs que buscam um padrão. Estes interagem com o ambiente, “aprendem” com a experiência e como resultado se adaptam”.

Buschbacher (2014, p. 16), toma os dispositivos heurísticos, (**Figura 10** denominados “ciclos adaptativos”⁵⁶ como exemplo para explicar o funcionamento de “sistemas que podem ter um equilíbrio por algum tempo e depois sofrer uma alteração rápida”:

O ciclo tem 4 fases e é dividido em 2 partes. A primeira é uma parte lenta para frente, que começa com a colonização ou estabelecimento de um sistema (*fase r*) e passa por um longo processo de crescimento gradual. O sistema pode chegar a uma condição relativamente estável que dura muito tempo (*fase K*). Esta é a visão clássica de sucessão de ecossistemas, iniciando com colonização de um novo habitat e chegando a um clímax estável.

A inovação da teoria de Holling é reconhecer que esse equilíbrio não é permanente. Mas do que isso, a teoria diz que enquanto o sistema fica estável (*na fase K*), ele acumula vulnerabilidades e fragilidades; por muito o sistema pode resistir a pequenas perturbações, mas em algum momento sofre uma perturbação que o leva a um rápido e grande colapso (*fase Ω*). A perturbação que catalisa o colapso pode ser um evento raro e extremo ou pode ser uma perturbação pequena, que chega no momento de maior vulnerabilidade (a gota de água).

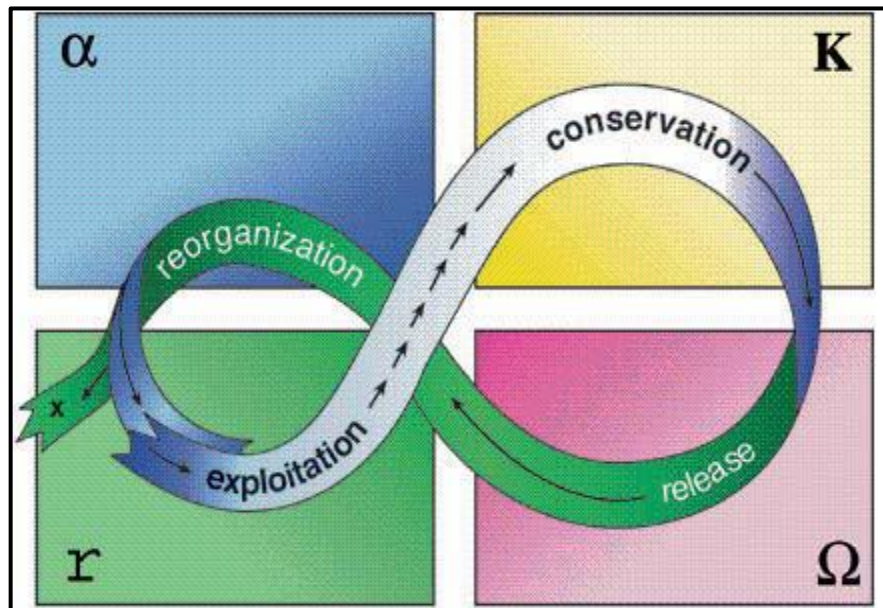
A segunda parte do ciclo (parte para atrás), é bem mais rápida que a parte para a frente, porque o colapso (*fase Ω*) libera recursos e permite a reorganização dos 'ativos' acumulados (*fase α*), iniciando um novo ciclo de colonização e crescimento. (BUSCHBACHER, 2014, p. 16).

Em relação à abordagem dos SSEs, Buschbacher (2014, p. 20) esclarece que “a teoria de resiliência traz uma nova forma de enxergar estes sistemas como complexos, dinâmicos, imprevisíveis e não-lineares”, ao analisar que:

Ao nível de uma pessoa, família, grupo pequeno, não é difícil pensar em como aumentar a resiliência: diversificar fontes de renda, investir nas relações sociais, manter reservas de capital de diferentes tipos, desenvolver competências de aprendizagem e adaptação. Estas medidas não eliminam as vulnerabilidades que vêm de outras escalas do sistema -um colapso econômico, político ou ambiental no país vai afetar todas as pessoas - mas, provavelmente, aquelas com maior resiliência teriam maior chance de se recuperar; (BUSCHBACHER 2014, p.21).

⁵⁶ Representa uma mudança de paradigma de uma visão de sistema que chegam e se mantêm em um ponto de equilíbrio, para um reconhecimento de que este equilíbrio é transitório. mesmo que o sistema se mantenha por muito tempo, seu colapso e reorganização são inevitáveis; o colapso pode vir a qualquer momento, e quando este, demora, o sistema acumula fragilidades que aumentam seus efeitos quando vier a ocorrer. (BUSCHBACHER, 2014, p. 17).

Figura 10 - As 4 fases do ciclo adaptativo de Buschbacher.



Fonte: Buschbacher (2014, p. 17).

Para o caso de sistemas maiores, como no caso de comunidades, em escalas de país e de mundo, o autor recorda que:

Grande parte da solução virá de escalas menores do sistema - atores individuais e iniciativas locais testando e demonstrando alternativas. Mas o sistema precisará, também de mecanismos para disseminar e replicar pequenos sucessos. Além disso, o contexto institucional e os processos que acontecem no macro -escalas do sistema vão criar, ou não, um contexto adequado para esta exploração e replicação local. Portanto, no geral, passa necessariamente por buscar soluções em vários os níveis -individualmente, em nossas comunidades, e em todos os níveis governamentais. Acredita-se que um melhor entendimento da dinâmica do sistema pode contribuir para a governança adaptativa e a melhoria da gestão dos recursos naturais. (BUSCHBACHER, 2014, p. 21).

Todavia, Farrall (2012a, p. 56) torna claro que “a aplicação do modelo do ciclo de adaptação dos sistemas humanos é substancialmente diferente da aplicação a outros tipos de sistemas”. Nesta ordem de ideias, a autora expressa que por exemplo,

Núcleos familiares em zonas rurais, atuam de forma conservadora com tradições profundamente enraizada que demarcarão muito tempo a ser alteradas. Aos níveis mais elevados, da organização social, supostamente caracterizados por uma inércia e pouco suscetíveis à mudança, as alterações podem ocorrer de forma abrupta. (FARRALL, 2012a, p. 56-57).

É interessante recordar, ainda segundo a autora, a operacionalidade da panarquia dos sistemas humanos:

Os sinais 'top-down' são veiculados de leis, decretos, impostos e outras formas de coerção. Os sinais emitidos 'bottom-up' pode ser menos eficientes a chegar ao seu destinatário, pois esta informação gerada às escalas mais pequenas da sociedade pode ser degradada ou eliminada antes de atingir o topo. (FARRALL, 2012a, p. 57).

No caso de Moçambique, os RNs são usados e geridos sob comando orientado de “cima para baixo”, apesar do modelo inverso apresentar suas vantagens, continua a ser negligenciado. O projeto da VM e outros consórcios internacionais de exploração dos recursos minerais foram aprovados pelo Governo moçambicano em 2007. Nessa altura, ainda não havia sido elaborado o decreto que regula o processo de reassentamento das populações nos locais de adjudicação, sendo caso para dizer em nyungwe: “a carroça se encontra em frente dos bois”. Lembremos que o tal Regulamento sobre o Processo de Reassentamento Resultante de Atividades Econômicas é datado de 12 de setembro de 2012, cinco anos depois da VM se

estabelecer na área de concessão. O modelo de exploração dos RNs em vigor é do esquema “Governo-Comunidade”, a persistência dessa forma tem a ver com a salvaguarda dos benefícios por parte do primeiro.

Um outro caso dessa prática *top-down*, é da Mina de Rubis de Montepuez (MRM), que explora pedras preciosas coloridas, cuja ações são da *Britanica Gemfields* com 75% e da *Mwiriti Ltda* com 25%, no posto administrativo de Namanhumbiri, distrito de Montepuez, em Cabo Delgado. O início destes seus trabalhos de extração, com autorização do Governo Central, em 2012, ocorreu sem a elaboração do Estudo de Impactos Ambientais (EIAs), comprometendo-se e ter sido aceito que o processo de reassentamento das populações que se encontram no interior da zona de concessão, seria realizado depois de iniciarem a extração, pois trata-se de uma empresa que não possui capitais a altura para o movimento das famílias. Diante dessa situação desvantajosa, até as comunidades já se conformaram, e o líder do bairro Capanga, em Moatize, no dia 12 de março de 2012, falando para *Human Rights Watch* (2013b, p.50) afirmou que:

Nada pode ser feito. A empresa e o governo são a mesma coisa. Nós somos como folhas, vamos aonde eles quiserem, o que a gente pode fazer? A única coisa que eu posso lhe dizer é que estamos a sofrer. As empresas vieram de onde vieram e acordaram com o governo, por isso não podemos dizer nada.

Portanto, todo o comando das operações no que concerne à exploração dos RNs é do cargo de “cima sobre as famílias”. O inverso acontece raramente, apenas para acomodar alguns interesses de sociedades que estão envolvidas na salvaguarda do bem-estar das populações.

No geral, retomando a aplicação do termo **resiliência** “trata-se de uma abordagem que tem como ponto de partida o estudo das respostas coletivas a situações de catástrofes e ou calamidades públicas, mas que implica, igualmente, uma mudança de cunho epistemológico”. (PIZZIO, 2014, p. 4). Conforme a *Care Climate Change* (s.d.), o fator importante para os técnicos e fazedores de políticas públicas, haja vista que criar a resiliência requer uma abordagem combinada que vai além de ações de adaptação na planificação de desenvolvimento local e nacional, abrangendo a redução dos riscos de fatalidades e complexos preliminares, gestão de

ecossistemas e DS. Para a operacionalização da resiliência, Landau e Saul (2002, p. 16) são da opinião que se examine:

Os fatores que diretamente impactam o processo, a estrutura, a função e a organização da família e da comunidade. Por exemplo, que recursos possíveis existem dentro da família e da comunidade como um todo? Se presentes, como estão sendo cessados e utilizados? Qual é o grau de stress e de recursos? As famílias e as comunidades sabem suas histórias sobre adversidades no esforço e no sofrimento? Os membros da comunidade com diferentes experiências e idades contribuem para diferentes modos para a resiliência da comunidade. Os mais velhos trazem lembranças de lutas com tragédias anteriores, enquanto as crianças podem renovar a espontaneidade e capacidade para brincar. Esta recuperação deve ser um processo criativo, originando-se da sinergia de vários atores da comunidade, caminhando juntos para trabalhar em torno de um propósito comum.

Portanto, mediante os fundamentos teóricos, na atualidade os estudos sobre resiliência vão sendo levados a cabo, principalmente para contribuir com a gestão ambiental, de riscos e desastres naturais e antropogênicos, dentre outros. Farrall (2012b, p. 59-60) enfatiza que "sabemos que abordagens simplistas e redutoras têm aplicabilidade reduzida ou nula em sistemas complexos e de elevado grau de incerteza como são os sistemas sócio ecológicos". Assim, destaca as abordagens que oferecem:

Um enquadramento adequado para equacionar estratégias e de soluções para os problemas que afetam a sociedade atual, num contexto que permita a manutenção do regime do sistema ou a sua transição para um desejado novo regime nesta ou noutra paisagem de estabilidade, garantindo sempre a sua permanência, ou seja, evitando o seu colapso. (FARRALL, 2012b, p. 60).

À luz dos fatos, em Cateme, as CLs não têm conhecimento dos processos de sua própria resiliência para o enfrentamento de situações marcadas pelos mecanismos de ajustes e respostas imediatos provocados por uma crise natural e/ou social, com a percepção clara dos efeitos combinados decorrentes. Fazendo analogia, Guimarães (2014), ao considerar a ocorrência de riscos ambientais e suas vulnerabilidades naturais e sociais, nos lembra, para todos os casos que:

Devemos considerar igualmente, os níveis de estresse e a capacidade de resiliência das comunidades envolvidas, garantindo possibilidades de ações proativas [...] observando os modos de adaptação e ajustamentos intencionais e acidentais, mais a capacidade de absorção do evento pelos diferentes segmentos de populações. (GUIMARÃES, 2014, p. 58).

Levando em consideração as matérias afloradas neste capítulo, no que diz respeito à qualidade de vida e/ou ambiental, ou ainda, se quisermos do DS, da resiliência de seus sistemas socioecológicos, e dos conhecimentos tradicionais das comunidades locais de Cateme, fazendo um alinhamento com as práticas internacionais, Guimarães (2014) destaca que para as comunidades aceitarem as perdas, suportarem condições de estresses, mais a escolha das mudanças adequadas às especificidades locais, deveriam ser aspectos que as instituições governamentais considerassem no desenvolvimento de políticas de âmbito local, regional e nacional, permitindo a maior eficácia e efetividade de seus direcionamentos em prol das comunidades.

Portanto, através do que foi observado e analisado no conjunto deste estudo, percebemos que os saberes tradicionais, no âmbito das comunidades locais, devem ser reconhecidos, incluindo-os no conjunto das atuais das bases técnicas e científicas, de elaboração de projetos para áreas distintas geograficamente. Outro ponto é assegurar a necessidade das comunidades locais fazerem parte do triângulo “governo – empresa – sociedade civil”, de modo que participem de modo efetivo nos foros de concertações sociais com os interessados, no intuito de viabilizar e capitalizar as melhores vias de uso e gestão dos RNs – reassentando as famílias em lugares adequados e beneficiando as mesmas a partir dos lucros advindos da extração mineira, como compensação ambiental do ponto de vista legal, segundo os vetores gradientes respectivos aos impactos gerados pelos empreendimentos.

Vale, de outra forma, explicar que as populações abrangidas pelos processos da mineração em Moatize, devem ser acompanhadas e orientadas adequadamente e de maneira participativa tanto pelo governo como pela VM, quanto aos novos processos de mudanças atinentes aos seus modos de vida, em função do momento e das áreas nas quais foram reassentadas, com o oferecimento de alternativas que propiciem recursos, capacitações profissionais, qualidade de acesso às infraestruturas implementadas. E nos vários subsistemas de educação também, percebemos que devem ocorrer a introdução e o desenvolvimento das abordagens transversais multidimensionadas (de modo formal e informal) de temáticas ligadas as melhores práticas de gestão e conservação concernentes ao uso e manejo dos RNs, contribuindo para a formação de profissionais comprometidos positivamente no

sentido da justiça ambiental e social, de forma ética e moral, com o bem-estar, segurança e resiliência de suas comunidades e país.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O tipo de esperança sobre a qual penso frequentemente, compreendo-a acima de tudo como um estado da mente, não um estado do mundo. Ou nós temos a esperança dentro de nós ou não temos; ela é uma dimensão da alma, e não depende essencialmente de uma determinada observação do mundo ou de uma avaliação da situação... [A esperança] não é a convicção de que as coisas vão dar certo, mas a certeza de que as coisas têm sentido, como quer que venham a terminar. (HAVEL apud CAPRA, 2005, p. 273).

A presente pesquisa teve como propósito oferecer informações para a compreensão das dinâmicas correlacionadas às formas emergentes de assentamentos, geradas pelos megaprojetos em Moçambique, como no caso da multinacional Vale em Moatize/Cateme, de modo que se seja assegurado não somente a racionalidade dos serviços básicos da população local e garantia dos interesses nacionais (BATA; BARREIRA, 2015), mas também uma gestão participativa e adaptativa, considerados os processos socioecológicos aflorantes e a implantação de estratégias de desenvolvimento territorial sustentável referente às comunidades locais, de modo a criar níveis de resiliência mais efetivos.

Neste contexto, observamos transformações contínuas sob a ótica da multifuncionalidade e multidimensionalidade das paisagens destes assentamentos, apresentando realidades percebidas e valoradas cotidianamente sob distintas perspectivas, dada a complexidade que envolve as divergências e convergências dos conjuntos de interesses socioeconômicos e políticos, seja no âmbito local, regional, nacional e internacional. Estas modificações nas funções da paisagem local levaram-nos a questões correlacionadas à gestão pública ambiental e as ações ligadas à conservação e preservação dos recursos naturais, conjuntamente à manutenção das dimensões do tecido sociocultural (ARAUJO, 2016).

As intensas e aceleradas mudanças ocorridas envolveram não apenas a migração para as áreas dos assentamentos, mas abarcaram o universo das experiências humanas com suas paisagens no que tange ao espaço vivido, ao mundo vivido, abrangendo as relações de topofilia, topofobia e biofilia, construídos em conformidade com suas diferenciadas mundividências, incluindo os aspectos terrenos e sagrados dos seus lugares e paisagens.

Fazendo uma análise sobre esta pesquisa, percebemos que seu desenvolvimento pautou-se em bases teórico-práticas, sendo utilizada uma abordagem qualitativa associada a uma combinação de procedimentos, buscando produzir um melhor grau de percepções e interpretações, interconectando muitas técnicas – trabalhos e diários de campo, documentação fotográfica, vídeos, mapas, entrevistas (HV), pesquisa participante, pesquisa-ação, questionários –, com a finalidade de abordarmos, por exemplo, a resiliência destes sistemas socioecológicos, “tema de crescente relevância num contexto global marcado por um aumento da instabilidade e da turbulência”.

Santos (2009, p. 31) ao tecer comentários sobre como contribuímos na redução das contrariedades derivadas do manejo indevido do ambiente e de seus impactos adversos, afirma que “a realidade global tem vindo a mudar mais rapidamente pelo lado do problema do que pelo lado das soluções”. Daí que, nossa pesquisa, orientando-se por um caráter integrado, configura-se como resultante do sentimento de cada um de todos “nós”, no apelo de ações propícias em face à gestão inadequada dos RNs na área em estudo, comprometendo direta e indiretamente os serviços ambientais nos próprios assentamentos, em suas diversas classificações – provisão, regulação, culturais, suporte – influenciando a qualidade ambiental e de vida das comunidades locais assentadas e a reprodução e segurança das relações socioculturais e econômicas tradicionais, bem como garantir a subjetividade de seus valores.

No que diz respeito aos resultados e os objetivos traçados nesta pesquisa, portanto, os seguimentos obtidos confirmam a formulação dos nossos propósitos pela literatura e principalmente, pelos trabalhos de campo, de caráter geográfico e etnográfico, propiciando o diálogo com as populações assentadas, observando os lugares onde se encontram as novas aldeias, o dia-a-dia das famílias, as condições de falta de infraestruturas básicas ou restritivas às práticas agropastoris tradicionalmente utilizadas por estas populações, permitindo-nos, de fato, uma percepção ambiental de uma dimensão socioecológica marcada por antagonismos e sentimentos de revoltas, criada pelas mineradoras.

Já em relação à hipótese tínhamos que a exploração dos recursos minerais poderia contribuir para o desenvolvimento da economia nacional, regional e local, mediante a geração de empregos, recursos financeiros, implementação de infraestruturas básicas e eficientes, organização de associações de economia solidária, entre outros, visando melhorias nas condições da qualidade de vida das comunidades locais, como fatores que em conjunto agregariam vários impactos positivos e efeitos diretos e indiretos decorrentes nestas sociedades. Estes elementos levariam a ações de cooperação nas questões relacionadas à sustentabilidade socioecológica das áreas, contudo, durante o decurso da pesquisa nos deparamos com conjunturas tanto que comprovaram alguns aspectos da hipótese, quanto outros que se apresentaram mostrando as contradições existentes dos reassentamentos.

A partir das entrevistas e/ou questionários, das várias visitas *in loco* em diferentes períodos, observamos a veracidade de um clima de incerteza na ambiência das CLs quando percebem e julgam a exploração dos seu RNs pelas empresas, principalmente estrangeiras e a manutenção ou deterioração de seus modos de vida. Neste sentido, notamos o sentimento de ameaças concernente à coesão das comunidades, expressas nas evidências da desintegração dos processos de formação de redes de nucleação comunitária, constituindo riscos efetivos e potenciais à resiliência das paisagens naturais e culturais, bem como às próprias comunidades locais, pertinentes à criação ou desarticulação de suas dimensões espaciotemporais objetivas e subjetivas.

O quadro legal pode aparecer bem exposto, mas no cotidiano destes cenários esbarramos na existência de desvios e falhas na gestão, por exemplo, quando se apontam estratégias participativas dos processos que deveriam incluir consultas comunitárias, tendo em vista que os líderes que conversaram conosco durante o trabalho do campo em Cateme afirmaram com propriedade que nenhum deles foram envolvidos na negociação com a VM, e nem mesmo a própria chefe da localidade. Paradoxalmente, os que evocam terem participado destes acordos, nem um foi abrangido pelo reassentamento. É por via dessa razão, que as CLs impactadas trazem um diálogo desafiador, nas tentativas de explicarem que vivenciam um esquema de contrapartida por parte da VALE, cujo processo de realocação não foi justo.

Diante disso, com base neste trabalho, percebemos a necessidade e o significado da nossa contribuição para a busca de alternativas e medidas corretivas e mitigadoras para estes impasses, como também para servir de subsídio e delineamento de estratégias para políticas públicas, não apenas com uma visão técnico-científica, mas também de caráter humanitário pois comprometem as relações de biodiversidade e pluralidade cultural, a historicidade das dinâmicas comunitárias e o estabelecimento das relações de alteridades das populações em Moçambique, em África.

Tais aspectos são fundamentais para análises incluindo diagnósticos e prognósticos paisagísticos, considerando-se situações presentes e futuras análogas, referentes à implantação de planos e projetos semelhantes para outras regiões do país ou do mundo, levando a margens de riscos e desastres ambientais naturais e tecnológicos combinados, cujos efeitos deletérios não podem ser valorados somente economicamente, mas pelos danos socioecológicos causados, e as condições técnicas e ambientais de reversibilidade ou não, além da escala cronológica que deve ser avaliada diante das variáveis abarcadas. As condições verificadas nos trabalhos de campo apresentaram muitos pontos para questionamentos e reflexões sobre a validação e veracidade dos estudos e relatórios de impactos ambientais correlacionados aos megaempreendimentos representados pelas empresas mineradoras em várias partes do mundo, quanto aos efeitos associados à magnitude, intensidade, extensão e dispersão espacial, além de determinarem diretrizes e posicionamentos econômicos e políticos.

Como exemplo, temos o desastre ambiental de proporções catastróficas ocorrido no Brasil com o rompimento da barragem de Fundão, no município de Mariana, estado de Minas Gerais, em novembro de 2015, no qual estão envolvidas a “Samarco como *joint venture* societária, dividida igualmente entre a Vale (50%) e BHP Billiton Brasil Ltda. (50%), como subsidiária brasileira do grupo anglo-australiano BHP Billiton.” Cabe esclarecer, que a estruturação e formatação organizacional “específica da Samarco assumiu para a anglo-australiano o caráter de uma *non operated joint venture*, de maneira que a responsabilidade operacional recai sobre a Vale.” (WANDERLEY et al., 2016, p. 31).

Deste modo, podemos a partir deste longo mosaico de informações acerca do estudo de Cateme, resumir muitas das informações no **quadro** a seguir, aclarando ao leitor os principais fatos e informações sobre a VM, desde sua chegada, tendo em vista uma melhor compreensão da conjuntura passada até o presente, e a necessidade de elaborarmos estudos e prognósticos que proponham medidas mais convenientes e ajustadas às suas comunidades. De acordo com Freire (1980, p. 30): “[...] quando o homem compreende sua realidade, pode levantar hipóteses sobre o desafio dessa realidade e procurar soluções. Assim, pode transformá-la e com seu trabalho pode criar um mundo próprio: seu eu e suas circunstâncias.”

Quadro 9 – Síntese do estudo do povoado de Cateme após a chegada da Vale em Moçambique

Características	Povoado de Cateme
Superfície total	- 19,7 km ² , equivalente a 1.970 he
Localização	- Localiza-se a nascente das bacias hidrográficas dos rios Moatize e Mwaladzi, a 38 kms da vila de Moatize, na província de Tete.
Situação astronômica	- Situa-se entre os paralelos 16° 05' 12" e 16° 05' 15" Sul e meridianos 33° 57' 21" e 33° 59' 31" Leste.
Geologia	- Pertence a estrutura sedimentar de Karroo, encontrando-se num <i>graben</i> com uma largura entre 2,5 a 8 km e com uma extensão aproximada de 20 km. Apresenta uma superfície levemente ondulada, numa altitude que varia entre 140 a 220 metros acima do nível médio do mar.
Relevo	- Uma área de Moatize caracterizada por zonas de relevo ondulado, constituída por inúmeros montes, com altitudes que atingem os 400 metros.
Clima	- Clima tropical seco de estepes, com estação seca nos meses de maio-setembro. À precipitação média máxima é atingida no mês de janeiro, durante o verão, e a precipitação média mínima no final da época seca, no mês de setembro. As temperaturas médias mensais aumentam com o início da época chuvosa.
Solos	- Leptosolos ou franco-argilosos-arenosos-acastanhados, ou ainda, basálticos e pouco profundos sobre rocha calcária.
Hidrografia	- Existem 4 principais bacias fluviais: Rovúbuè, Moatize, Mwaladzi e Zambeze. Além destes se observam outros que contam como bacias de menor dimensão: Nhacomba, Nharenga, M'pandi, Lulera e Minjova.
Vegetação	- É de povoamento de <i>Mopane Woodland</i> , sendo de tipologias de cobertura vegetal: pradaria, floresta aberta semi-decídua, floresta fechada aberta com agricultura itinerante, vegetação herbácea e a vegetação ribeirinha.
Fauna	- Mamíferos, aves, répteis, batráquios, peixes, insetos, miriápodes e aracnídeos, celenterados e protozoários.
População	- Grupo Bantu, de etnia Nyungwe. - Das 716 famílias reassentadas, o povoado possui um universo de cerca de 3.575 habitantes.
Atividades econômicas	- Agricultura familiar, criação de gado, pesca, caça, coleta, tecelagem, olaria...
Contexto político	- Fez parte do Estado Marave, 1200-1400. - Prazo da Côroa portuguesa, 1530-1850.

da área	- Pertenceu ao prazo de Makanga, 1850-1902. - Passou para Companhia da Zambézia, 1890-1930. - Pertenceu ao território da Província de Moçambique, 1930 – 1954. - Faz parte da província de Tete, 1954 – hoje.
A situação após a chegada da Vale em Moçambique	- Superpovoamento da cidade de Tete, da vila de Moatize e ao longo das rodovias que ligam a cidade capital, por causa da procura de emprego. - Pressão sobre as infraestruturas socioeconómicas destes municípios. - Os bairros periféricos crescem de forma desordenada e em lugares ígrimes, sem que as ofertas de serviços básicos aumentem ao mesmo ritmo. - Nos bairros desses dois municípios há problemas de saneamento do meio. - Aparecimento de doenças como paludismo e cólera. - Proliferação de mercados informais. - Carestia da vida. - Venda ou o aluguel dos imóveis e preço dos produtos no mercado dependem do quadro salarial dos funcionários das mineradoras. - Poluição atmosférica por extração do carvão na vila de Moatize. - As comunidades locais movimentadas não participaram nos encontros de consultas públicas. - A ocorrência do processo de exumação dos corpos de ente-queridos nos cemitérios não é do hábito das famílias. - As casas construídas são estruturas pequenas, com problemas de rachas, chovem e sem alicerce consistente. - As comunidades que vivem próximas das áreas adjudicadas, devido à poluição causada por poeiras, ruídos e contaminação dos seus rios pretendem abandonar as zonas. - Cateme, selocaliza no meio da selva, a 37 kms, distante da vida urbana, com terra que nem serve para a prática de agricultura, nem da pastorícia, e nem de coleta de frutos silvestres (<i>maçanica, malambe</i>) para suplementar a renda familiar. Portanto, há falta de tudo: trabalho não existe, o transporte é caro a avaliar por aquilo que as populações possuem, o barro é impróprio para os oleiros.
Medidas corretivas/mitigadoras	- Construir projetos de desenvolvimento que respondam às necessidades das comunidades locais. - Garantir uma gestão participativa e adaptativa, considerados os processos socioecológicos emergentes e a implantação de estratégias de desenvolvimento territorial sustentável referentes às comunidades locais. - Os projetos devem ser acompanhados por decisão, concedendo atenção tanto aos saberes científicos disponíveis quanto aos conhecimentos oriundos das experiências, e/ou ligados a diversos tipos de crença para não ferir as sensibilidades das comunidades locais. - Deve haver um acompanhamento contínuo pelo Governo Local, nas atividades de inserção e socialização das pessoas nessas novas aldeias, para assegurar a compensação dos meios de vida socioeconômica. - A comunidade, como de Cateme, deve receber orientações e diretrizes técnicas de extensão rural, relativas à indicação de regiões para a prática da agricultura ou pastoril, visto que representam setores-chave para a subsistência familiar. - Construir áreas ou clubes recreativos com programas lúdico-educativos, culturais, esportivos para as comunidades, de tal modo que assegurem a continuidade destas comunidades locais e a valorização de suas tradições socioculturais, contribuindo para o sentido de construção da resiliência, de governança e adaptação comunitária frente às transformações sofridas ao longo do tempo. - É importante também monitoramento por parte do Governo efeitos dos impactos ambientais, por meio de auditorias, normalização, acreditação de processos, etc. - Ligar programas de educação ecológica nas escolas, para criar uma nova visão sobre as experiências vivenciadas pelos alunos, assim como a motivação para mudá-los ao longo dos tempos, partindo de suas próprias realidades, de modo a perceberem que tudo encontra-se interligado, seja na escala dos territórios de suas comunidades, ou na escala planetária.

Fonte: Joaquim Notice, 2017.

No âmbito da sociedade civil, do governo distrital e da companhia mineradora adjudicada, todos devem se conscientizar face às CLs visadas, de que primeiro estas devem saber que os RNs que se encontram no seu entorno são exploráveis e não podem constituir a sua “maldição”, como advogam o Diário Angolano (2014) e Bata e Barreira (2015), devendo por isso, ter acesso aos planos do governo e das companhias que pretendem extrair essas riquezas naturais. Segundo, deve-se implementar, conforme Laurent (2009, p.138), o “princípio metodológico de simetria dos saberes, tomada de decisão, concedendo atenção tanto aos saberes científicos disponíveis quanto aos conhecimentos oriundos das experiências, e/ou ligados a diversos tipos de crença. ” Consoante a autora, este tipo de consideração é “por ocasião da análise de uma dada situação, mas isso não significa que eles possam ser colocados no mesmo plano dos conhecimentos científicos já corroborados quando se trata de agir [...]”. (LAURENT, 2009, p. 138).

A prática deste princípio de acordo com Farrall (2012a) e Buschbacher (2014), configura-se como uma análise da operacionalidade da panarquia dos sistemas humanos na emissão dos sinais *bottom-up* como forma ideal de garantia da participação da população na gestão dos RNs. Tal participação deve acontecer de modo que sua ênfase seja destacada por intermédio da cooperação ativa e proativa dos seus membros, demonstrando direcionamentos, ainda que considerados os fatores restritivos, de modo a possibilitar a proteção e recuperação dos recursos ambientais, associadas aos processos de cogestão adaptativa, dadas as limitações ou condições incipientes de um sistema de desenvolvimento territorial sustentável.

Especialmente, para as comunidades de Cateme e de 25 de Setembro, analisando os relatos pertinentes às histórias de vida, atentamos para as queixas sobre a ausência ou negligência das ações do Estado nos vilarejos de reassentamento, como da falta de responsabilidade social da VM, além de desarticulações locais referentes ao contexto socioeconômico tradicional. Todavia, a nossa percepção, para este fato, é que deve haver necessariamente um acompanhamento ou monitoramento contínuo por parte da VM e principalmente do Governo Local, das atividades de inserção e ressocialização das pessoas nessas novas áreas de assentamentos, assegurados através de políticas de compensação ambiental devidas e fundamentadas nos princípios poluidor-pagador, buscando

corrigir assim os efeitos deléteiros, através de instrumentos econômicos legais. Muito além da “cesta básica comunitária”, a que têm de direito de receber do Estado, também deveriam receber orientações e diretrizes técnicas de extensão rural, relativas à indicação de regiões para a prática da agricultura ou pastoril, visto que representam setores-chave para a subsistência familiar.

Outros requisitos seriam a construção de áreas ou clubes recreativos com programas lúdico-educativos, culturais, esportivos, promovidos por instituições públicas e particulares, ou organizações não-governamentais, procurando agregar os diferentes segmentos e faixas etárias das duas comunidades, pois nestas não existem lugares de lazer e nem campos desportivos, situação que propicia a marginalidade, o alcoolismo nos jovens, a prostituição, casamentos prematuros, entre várias circunstâncias não desejadas, que incidem diretamente nas condições da qualidade de vida e desenvolvimento locais, de tal modo que assegurem a continuidade destas comunidades e a valorização de suas tradições socioculturais, contribuindo para o sentido de construção de sua resiliência, de governança e adaptação comunitária frente às transformações sofridas ao longo do tempo.

Quanto às limitações do nosso estudo, estas se posicionaram no horizonte de termos desenvolvido no âmbito de uma localidade, porém, ponderada a historicidade de Moçambique pós-independência, o período da guerra civil, os movimentos africanos de resistência à colonização, a adoção de políticas de liberalismo econômico, movimentos de guerrilhas até a atualidade. Estes cenários não pretenderam restringir a relevância de nosso trabalho, mas entendemos que o êxito do tratamento da sua complexidade manancial residiu justamente no fato de desenvolvermos uma pesquisa no domínio microssocial, e, por conseguinte, a sua validade pode ser replicada às outras investigações semelhantes na gestão participativa e/ou compartilhada dos recursos naturais do país, apontadas as diferenças geográficas regionais e identificados os vetores socioeconômicos e políticos que proporcionam as mudanças das realidades ambientais das comunidades locais moçambicanas. Neste sentido, buscou contribuir ainda com as reflexões nacionais e internacionais sobre a gestão dos recursos naturais em seus aspectos diferenciados: exploração, conservação, manejo, preservação, serviços ambientais, conversão de sistemas agropastoris convencionais para sistemas agroecológicos,

qualidade de vida e ambiental das áreas dos assentamentos, valorização das comunidades e seus saberes tradicionais.

Em relação aos contextos paisagísticos analisados, torna-se imprescindível a sugestão de proposições e ações que poderão efetivamente ter caráter preventivo, corretivo ou mitigador frente aos impactos ambientais adversos com os quais as comunidades locais coexistem em seu dia a dia, levando a médio e longo prazos a uma convergência de fatores e atitudes pró-ecológicas. Isto poderá propiciar melhores entendimentos nas relações dialógicas entre assentados, governos, instituições de ensino e pesquisas, e empresas, a partir de governanças locais devidamente representativas e esclarecidas, conciliando os saberes tradicionais aos conhecimentos técnico-científicos dos profissionais extensionistas das diversas áreas do conhecimento.

Assim, é de fundamental importância o monitoramento constante das condições associadas às empresas mineradoras, relacionadas à avaliação dos riscos, e também aos efeitos dos impactos ambientais, tanto no caso dos positivos, como dos negativos, seja através de auditorias, fiscalização, normalização internacional (ISOs), acreditação de processos, etc. Em relação aos impactos adversos, torna-se mais ainda relevante a avaliação de quadros de riscos e desastres, bem como das respostas e ajustamentos das comunidades atingidas, lembrando que os sistemas ambientais estão submetidos a flutuações sazonais constantes, que suas vulnerabilidades são consideravelmente marcantes em áreas menos desenvolvidas socioeconomicamente, e os riscos penetrantes e intensivos, quanto as suas várias características, quase sempre ocorrem de modo combinado. Estas conjunturas exigem medidas governamentais e comunitárias conjuntas no que tange aos programas de Segurança e Defesa Civil, destinados à prevenção e mitigação de desastres ambientais.

As transformações das multifuncionalidades e multidimensionalidades das paisagens das áreas de assentamentos da VM, assim como de outras semelhantes, poderão ser beneficiadas através de programas e políticas públicas voltadas à promoção do saneamento e saúde, educação, habitações sustentáveis, mais contrapartidas empresariais eficientes e transparentes, que viabilizem uma coesão

social e comunitária, estimulando laços topofílicos e biofílicos com suas paisagens, de pertencimento aos seus lugares e espaços vividos, e, portanto, suscitem ações pró-ambientais dirigidas à construção de modelos de desenvolvimento territorial sustentáveis, adaptados a cada contexto sociocultural e econômico específico.

Outro ponto essencial para a ocorrência de mudanças efetivas e eficazes, estaria ligado indissoluvelmente à implantação de programas de educação ecológica nas escolas, criando nas crianças e jovens uma nova visão sobre as experiências vivenciadas, assim como a motivação para mudá-las ao longo dos tempos, mediante o aprendizado das lições de sustentabilidade, proporcionando uma reflexão sobre as iniquidades ambientais, partindo de suas próprias mundividências, de modo a perceberem que tudo encontra-se interligado, seja na escala dos territórios de suas comunidades, ou na escala planetária, num sistema complexo que chamamos Terra.

REFERÊNCIAS

- ABRAHAMSSON, H.; NILSSON, A. **Moçambique em Transição**: um estudo da história de desenvolvimento durante o período 1974-1992. Maputo: CEEI/ISRI, 1994.
- ADAM, Y. **Evolução das estratégias para o desenvolvimento no Moçambique pós-colonial**. Amsterdam: Frans Beijard, 1997.
- AMARAL, M. A Multinacional que veio do Brasil. **Agência de reportagem e jornalismo investigativo**. 2016. Disponível em: <<http://apublica.org/2016/02/a-multinacional-que-veio-do-brasil/>>. Acesso em: 8 maio 2017.
- ANATTASIO, C. M. **Planos de manejo integrados de microbacias hidrográficas com uso agrícola**: uma abordagem hidrológica na busca da sustentabilidade. 2004. 206 f. Tese (doutorada em recursos florestais com opção em conservação de ecossistemas florestais) – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ), Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2004.
- ANGROSINO, M. **Etnografia e observação participante**. Disponível em: <www.casasbahia-imagens.com.br/html/conteudo-produto/.../299904.pdf> Acesso em: 20 out 2014.
- ANTONIO, D. G. Comunidades sustentáveis: um estudo de percepção, interpretação e valoração da paisagem mediante o conhecimento tradicional. 2012. 247 f. Tese (doutorado) – Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, 2012. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/104440>>.
- ARAÚJO, K. C. S. **Multifuncionalidade da Paisagem em assentamentos Rurais nos entornos de usina canavieira e do parque Estadual Morro do Diabo (SP)**. 2016. 260 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro/SP, 2016. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/138940>>.
- ARAÚJO, L. O. **Carvão Mineral**. DNPM/RS, 2014. Disponível em: <<http://www.dnpm.gov.br/dnpm/sumarios/carvao-mineral-sumario-mineral-2014>>. Acesso em: 6 jul 2015.
- ARTUR, D. (Org.). **Projecto Transfronteiriço de Chimanimani**: papel da cultura nativa na preservação do meio ambiente - o caso de nhakayedo. Chimoio: ARPAC, 2000.
- ASSOCIAÇÃO DE APOIO E ASSISTÊNCIA JURÍDICA DAS COMUNIDADES, (AAAJC). A voz das comunidades afetadas pela mineração na província de Tete-Moçambique. **PENHANI**. 2. ed, Tete: jul/2015.
- ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DE MOÇAMBIQUE. **Perfil das primeiras 33 autarquias de Moçambique**. Maputo, 2009.
- AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL. Atlas de Energia Elétrica do Brasil. Carvão Mineral. 3. ed. Brasília: ANEEL, 2008. Disponível em: <http://www2.aneel.gov.br/arquivos/pdf/atlas_par3_cap9.pdf>. Acesso em: 6 jul 2015.

AZEVEDO, A. I. et al. A dinâmica institucional de uso comunitário dos produtos nativos do cerrado no Município de Paponvar (Minas Gerais). **Sociedade e Estado**, Brasília, v.24, n.1, p. 193-228, jan./abr., 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-69922009000100009>. Acesso em: 18 ago 2017.

AYACH, L. R. **As condições socioeconômicas, o saneamento básico e a qualidade da água subterrânea em Anastácio (MS): aspectos relacionados à percepção ambiental**. 2011. 222 f. Tese - (doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, 2011. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/104377>>.

BANCO DE MUNDIAL. **Bacia do Zambeze: análise das oportunidades de investimento multissetorial** – B. M. [Maputo]: Banco Mundial, v. 1, 2010, 50 p. Disponível em: <http://siteresources.worldbank.org/INTAFRICA/Resources/Zambezi_MSIOA_-_Vol_1_-_Summary_Report-PO.pdf>. Acesso em: 6 jun 2017.

BAPTISTA, M. V. **Planejamento Social: intencionalidade e instrumentação**. 2 ed. São Paulo: Veras, 2007.

BARCA, A.; SANTOS, T. **Geografia de Moçambique - Física e Económica**. 3. ed. Maputo: DINAME, (s.d.).

BASTOS, J. N. Revisitando a Operação Produção. In: DUARTE, S.; RUPIA JR, B.; MUSSA, C. (Orgs). **As ciências sociais e humanas: debate teórico-prático em Moçambique**, 2014. Maputo: Educar-UP, p. 225-241.

BATA, E. J.; BARREIRA, C. C. Impactos socio-espaciais e político-econômicos dos grandes projetos de mineração em Moçambique, o caso da exploração do carvão mineral de Moatize. In: **Encontro nacional da ANPEGE, 11.**, 2015, p. 6780-6791. Disponível em: <<http://www.enanpege.ggf.br/2015/anais/arquivos/24/659.pdf>>. Acesso em: 5 maio 2017.

BAUMAN, Z. **Comunidade: a busca por uma segurança no mundo atual**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

BERNARDI, B. **Introdução aos estudos etno-antropológicos**. Lisboa: Edições 70, 1992.

BIOGRAFIA DE JOHN CHIBADURA. 2015. Disponível em: <http://musicantiga.com/2015/12/27/biografia-de-john-chibadura/>. Acesso em: 29 maio 2017.

BOCCHI, S.C.; JULIANI, C. M. e SPIRI, W. C. **Métodos qualitativos de pesquisa: uma tentativa de desmistificar a sua compreensão.**, Botucatu, p. 1-32, 2008.

BONI, V.; QUARESMA, S. J. Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em Ciências Sociais. **Revista Eletrônica dos Pós-Graduandos em Sociologia Política da UFSC**, v. 2, n. 1 (3), p. 68-80, jan - jul, 2005.

BORBA, R F. **Carvão mineral**. 2001. Disponível em: <file:///D:/Brasil/BALANCO_MINERAL_006_2001.pdf> Acesso em 06 jul 2015.

BRANDÃO, C. R.; BORGES, M. C. Pesquisa participante: um momento da educação popular. **Revista: Educação popular**. Uberlândia, v. 6, p. 51 - 62, jun - dez, 2007.

BRASIL. **Resolução Conama nº 001/86 de 23 de janeiro de 1986**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=23>>. Acesso em: 31 jul 2017.

BRAUDEL, F. Prefácio. In: KI-ZERBO, J. **História da África Negra**, Vol. I, 4ª. Edição. Porto: Publicações Europa-América, 2009, p. 5.

BULAUNDE, V. A maldição de nascer em cima do carvão. In: **Jornal A Verdade**. 6/12/2012. Disponível em: <<http://www.verdade.co.mz/tema-de-fundo/35-themadefundo/32721-a-maldicao-de-nascer-em-cima-do-carvao>>. Acesso em: 22 ago 2017.

BULAUNDE, V. Exploração mineira contribui para o aumento de casos de tuberculose em Moatize. In: **Jornal A Verdade**. 2/5/2013. Disponível em: <<http://www.verdade.co.mz/tema-de-fundo/35-themadefundo/36699-exploracao=mineira-contribui-para-o-aumento-de-casos-de-tuberculose-em-moatize>>. Acesso em: 6 jul 2017.

BUSCHBACHER, R. A teoria da resiliência e os sistemas sócio ecológicos: como se preparar para um futuro imprevisível? **Boletim Regional, Urbano e Ambiental**, n. 9, p. 11-24, jan./jun., 2014. Disponível em: <http://ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/boletim_regional/141211_bru_9_web_cap3.pdf>. Acesso em: 16 jun 2014.

BUTTIMER, A. Apreendendo o dinamismo do mundo vivido, In: CHRISTOFOLETTI, A. **Perspectivas da geografia**. São Paulo: DIFEL, 1985a. p. 165-193.

BUTTIMER, A. Hogar, campo de movimiento y sentido del lugar, In: Ramón, M.D.G. (Org.), **Teoria y metodo en la geografia anglosajona**. Barcelona: Ariel Geografia, 1985b. p. 227-241.

CALDEIRA, A. Novas Barragens no Rio Zambeze e as Mudanças Climáticas, **Verdade**, 15 de novembro de 2012. Disponível em: <<http://www.verdade.co.mz/tema-de-fundo/35-themadefundo/32155-novas-barragens-no-rio-zambeze-e-as-mudancas-climaticas>>. Acesso em: 6 jun 2017.

CAMBAZA, V. M. A lei de terra, de minas e de sistema de direitos consuetudinários. In: **Conferência de IESE: dinâmicas da pobreza e padrões de acumulação económica em Moçambique**, 2. 2009, Maputo: IESE, 2009. p. 1-29.

CAPRA, F. (2006). **Alfabetização ecológica: a educação das crianças para um mundo sustentável**. São Paulo: Cultrix, 2006.

CAPRA, F. **As conexões ocultas: ciência para uma vida sustentável**. São Paulo: Cultrix, 2005.

CARE CLIMATE CHANGE. **Adaptação Baseada na Comunidade**: Uma abordagem de empoderamento para um desenvolvimento resiliente ao clima e redução de riscos <http://careclimatechange.org/wp-content/uploads/2015/05/CBA_Brief_ALP_PT.pdf>. Acesso em: 8 jul 2015.

CARVALHO, V. D.; BORGES, L. O.; PEREIRA DO RÊGO, D. Interacionismo simbólico: origens, pressupostos e contribuições aos estudos em psicologia social. **Revista: psicologia ciência e profissão**. v 30, n. 1, p. 146 - 161.

CARVÃO MINERAL. **Carvão Mineral, Reservas, Consumo e Produção**. Disponível : <<https://www.sites.google.com/site/carvaoenergetico/carvao-mineral---reservas-mundiais>>. Acesso em: 06 jul 2015. Acesso em: 6 jul 2015.

CENTRO DE INTEGRIDADE PÚBLICA. Cateme: as razões do conflito entre famílias reassentadas e a Vale Moçambique. **Jornal O País**. 18/01/2012. Disponível em: <<http://opais.sapo.mz/index.php/sociedade/45-sociedade/18543-as-razoes-do-conflito-entre-vale-e-familias-reassentadas-em-cateme.html>>. Acesso em: 22 ago 2017.

CENTRO DE INTEGRIDADE PÚBLICA. **Moçambique tenta entrar na lista dos maiores produtores de carvão e gás**. 2013. (CIP). Disponível em <<http://www.verdade.co.mz/economia/34752-mocambique-tenta-entrar-na-lista-dos-maiores-produtores-de-carvao-e-gas>>. Acesso em 07 jul 2015.

CHEKWA, J. Lixo abunda na vila de Moatize em Tete. **Jornal a Verdade**. 2013. Disponível em: <<http://www.verdade.co.mz/ambiente/41830-lixo-abunda-na-vila-de-moatize-em-tete>>. Acesso em: 08 ago 2017.

COELHO, J. P. B. **Boletim Semestral do Arquivo Histórico de Moçambique**, UEM, 1992. [S.l.].

CONSELHO DE MINISTROS. **Estratégias de desenvolvimento rural – EDR**. Maputo, 2007, 88 p. Disponível em: <<http://www.portaldogoverno.gov.mz/por/Governo/Documentos/Estrategias/Administracao-Estatal>>. Acesso em: 6 jun 2017.

CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA. Maputo, p. 1-97, 2004.
CONSULTEC; DIAGONAL; ERM. **Estudo de Impacto Ambiental do Complexo Industrial de Moatize**. 2006.

CORREIO DA AMANHÃ. **Moçambique entre 10 maiores produtores mundiais de carvão**. 2013. Disponível em: <<http://www.verdade.co.mz/economia/38701-mocambique-entre-10-maiores-produtores-mundiais-de-carvao>>. Acesso em: 07 jul 2015.

CRAVINHO, J. A history of Mozambique. **Journal of Southern African Studies**. vol. 21, n. 2, jun, 1995, 334-334.

CRUZ NETO, O. Trabalho do campo como descoberta e criação. In: MINAYO, M. C. S et al. (Org.). **Pesquisa social**: teoria, métodos e criatividade. Petropolis: Vozes, 1994, p. 51-66.

CURI, C. **Vídeo institucional: Vale Reassentamento**. 2013. Cinevídeo Produtora. 10 min. Disponível em: <<https://vimeo.com/21440171>>. Acesso em 8 maio 2014.

DENZIN, N.; LINCON, Y. S. **Planejamento da pesquisa qualitativa: teoria e abordagens**. 2. ed. Porto Alegre, 2006.

DESLANDES, S. F. A construção do projeto de pesquisa. In: MINAYO, M. C. S. et al.(Org) **Pesquisa social: teoria, métodos e criatividade**. 14. ed. (s.d). (s.l): Vozes, 1994, p. 31 - 50.

DIAGONAL; VALE. **Área anfitriã de Cateme Loteamento**. Vale. Out/2009.

DIÁRIO ANGOLANO. **Courrier Internacional**, n. 216, fev 2014. Disponível em: <<http://diarioangolano.com/index.php/internacional/8571-moatize-a-maldicao-do-carvao>>. Acesso em: 23 jun 2014.

DIÁRIO DE MOÇAMBIQUE. **Criado Parque Nacional de Mágòe**. Beira, 13/10/2013, p.3.

DIEGUES, A. C. (Org). **Os saberes tradicionais e a biodiversidade no Brasil**. São Paulo, 2000. Disponível em:<<http://livroaberto.ibict.br/bitstream/1/750/2/Biodiversidade%20e%20comunidades%20tradicionais%20no%20Brasil.pdf>>.

DIEGUES, A. C. Repensando e recriando as formas de apropriação comum dos espaços e Recursos Naturais. In: DIEGUES, C. D; MOREIRA, A. C. C. (Org.). **Espaços e Recursos Naturais de Uso Comum**. São Paulo: NUPAUB, 2011, p. 97-124. Disponível em: <http://nupaub.fflch.usp.br/sites/nupaub.fflch.usp.br/files/color/Espacos_UsoComum.pdf>. Acesso em: 18 ago 2017.

DIEGUES, A. C. **O mito moderno da natureza intocada**. 3. ed. São Paulo: NUPAU B/USP, 2000. Disponível em: <https://jornalggn.com.br/sites/default/files/documentos/diegues_mito.moderno.natureza.intocada.pdf>. Acesso em: 12 jul 2017.

DUARTE, R. Pesquisa qualitativa: reflexões sobre o trabalho de campo. **Caderno de pesquisa**, n. 115, p. 139 - 154, mar, 2002.

DUSSEL, E. **Ética da libertação na idade da globalização e da exclusão**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.

EBERHARD, R. (Ed.). Pattern and process: towards a regional approach to national estate assessment of geodiversity. **Technical Series**, n. 2. Canberra: Australian Heritage Commission; Environment Forest Taskforce, Environment Australia, 1997.

ELIADE, M. **O sagrado e o profano: a essência das religiões**. 3ª ed. São Paulo: Editora WMF/ Martins Fontes, 2010.

ENGENHARIA E PROJETOS. **Manual de Saneamento**. Orientações técnicas. Disponível em: <<http://canal.unigranrio.com.br/enade2016/gestao-ambiental/biblioteca/saneamento-ambiental.pdf>>. Acesso em: 6 jul 2017.

EPSTEIN, G. **A terapia do sonho acordado**. Campinas: Livro Pleno, 2001.

FARRALL, M. H. O conceito da resiliência no contexto dos sistemas socio ecológicos. **Estudos Regionais**, n. 6, p. 75-76, 2012.

FEENY, D. et al. A tragédia dos comuns: vinte e dois anos depois. In: DIEGUES, C. D; MOREIRA, A. C. C. (Org.). **Espaços e Recursos Naturais de Uso Comum**. São Paulo:

NUPAUB, 2011, p. 17-42. Disponível em: <http://nupaub.fflch.usp.br/sites/nupaub.fflch.usp.br/files/color/Espacos_UsoComum.pdf>. Acesso em: 18 ago 2017.

FEILDEN, B.; JOKILENHO, J. **Management Guidelines for World Cultural Heritage sites**. (s. i: s. n.), 1998.

FERREIRA, G. C. Impactos ambientais na mineração de carvão na região de Criciúma (SC). **Geociências**. São Paulo, v. 2, n. 12, p. 541-550, 1993.

FILIMÃO, E.; MANSUR, E.; NAMANHA, L. **Tchuma Tchantu**: an evolving experience of

Community-based natural resource management in Mozambique. Disponível em; <<http://www.fao.org/3/a-x7760b/X7760B19.pdf>>. Acesso em 30 ago 2014.

FILIZOLA, M. L.; VON SIMSON, O. R. M. Fotografia e pesquisa-ação: uma experiência. **Revista: educação temática digital**. Campinas, v. 12, n. 2, p. 211-232, jan - jun, 2011.

FLECK, M. P. A. et al. Desenvolvimento da versão em Português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da OMS (WHOQOL-100). **Bras Psiquiatr**. v.21, nº1, p.19-28, 1999. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-44461999000100006>. Acesso em: 21 ago 2017.

FLEURY, A.; FLEURY, M. T. **Multinacionais brasileiras**: competências para a internacionalização. Rio de Janeiro: FGV, 2012.

FOTOS SAPO. **Recordar Samora Machel**. s.d. Disponível em: <<http://fotos.sapo.mz/tags/mbuzine/?listar=poucas&ordenar=alfabeticamente&pagina=4>>. Acesso em: 10 maio 2017.

FREIRE, P. **Educação como prática de liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1980.

FRELIMO. **História de Moçambique**. Porto: DEC, 1971.

FRÉMONT, A. **A região, espaço vivido**. Coimbra: Almedina, 1980.

GIL, A. C. **Amostragem na pesquisa social**. Métodos e técnicas na pesquisa social. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GODINHO, D. H.; AZEVEDO, A. L. **Características e distribuição dos solos de Moçambique**. [Lourenço Marques]: Centro de Investigação Algodoeira, 1949, 51 p.

Disponível em: <https://library.wur.nl/isric/fulltext/ISRIC_940.pdf>. Acesso em 6 jun 2017.

GOLDENBERG, M. **A arte de pesquisar**: como fazer pesquisa qualitativa em ciências sociais. 10. ed. Rio de Janeiro. São Paulo: Record, 2007.

GOMÉZ, A. U.; CADENAS, H. **Sistemas socio ecológicos**: elementos teóricos y conceptuales para la discusión en torno a vulnerabilidad hídrica. 2015. Disponível em <<https://orda.revues.org/1774?lang=pt>> Acesso em 9 abr 2016.

GOVERNO DO DISTRITO DE MOATIZE. **Plano estratégico do desenvolvimento distrital -2007/2011**. Moatize, 2007.

GRAY, M. **Geodiversity**: valuing and conserving abiotic nature. New York: John Wiley & Sons, 2004.

GRUPO DE TRABALHO AMBIENTAL – GTA. **Moçambique**: situação atual do meio ambiente. [Maputo]: Norad, 1990.

GUIMARÃES, S. T. de L. Interpretação de paisagens: sobre a experiência turística. **Cenário**, Brasília, v.3, n.5, p. 09-25, dez. 2015. Disponível em: <http://periodicos.unb.br/index.php/revistacenario/article/view/16963/12571>. Acesso: 18 ago 2017.

GUIMARÃES, S. T. de L. **Paisagens**: aprendizados mediante experiências. Um ensaio sobre interpretação e valoração da paisagem. 2007. Tese (livre-docência) 2007. – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro/SP, 2007. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/116121>>.

GUIMARÃES, S. T. L. Nas trilhas da qualidade: algumas idéias, visões e conceitos sobre qualidade ambiental e de vida... **Geosul**. Florianópolis, v.20, nº 40, p. 7-26, jul./dez., 2005. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/geosul/article/view/13233/12251>>. Acesso em: 21 ago 2017.

GUIMARÃES, S. T. L. Paisagens e turismo: sobre riscos ambientais naturais e suas vulnerabilidades. **Cenário**, Brasília, v.2, n.2, p. 43-62, set. 2014. Disponível em: <file:///D:/11236-38302-2-PB.pdf>. Acesso em: 25 set 2014.

GUIMARÃES, S. T. L. Reflexões a respeito da paisagem viva, topofilia e topofobia à luz dos estudos sobre experiência, percepção e interpretação ambiental. **Revista Geosul**, Florianópolis, v.17, n.33, p. 117-141, jan./jun. 2002. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/geosul/article/view/13971/12802>>. Acesso em: 3 ago 2017.

HAMME, M.; ATKINSON, P. **Etnografia métodos de investigación**. Barcelona: Paidós, 1994. Disponível em: <<http://asodea.files.wordpress.com/2009/09/etnografia-metodos-de-investigacion-martyn-hamme-paul-at.pdf>>. Acesso em: 21 out 2014.

HERMELE, K. **Moçambique numa encruzilhada**: economia e política na era de ajustamento estrutural. Bergen, 1990.

HUMAN RIGHTS WATCH – HRW. **"O que é uma casa sem comida?" o boom da mineração em Moçambique e o reassentamento**. 2013. Disponível em: <<https://www.hrw.org/pt/report/2013/05/23/256432>>. Acesso em: 22 ago 2017.

ICHIKAWA, E.; SANTOS, L. WOELLNER DOS SANTOS. Contribuição da história oral. In: GODOI, C. K.; BANDEIRA-DE-MELO, R.; BARBOSA DA SILVA, A. (Orgs). **Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais: paradigmas, estratégias e métodos**. 2010. São Paulo: Saraiva, p. 181-205.

INSTITUTO HUMANITAS UNISINOS. **Vale põe suas fichas no continente africano para acelerar expansão**. Adital: 2011. Disponível em: <<http://www.ihu.unisinos.br/noticias/503623-vale-poe-suas-fichas-no-continente-africano-para-acelerar-expansao>>. Acesso em: 6 jul 2015.

INSTITUTO DE POLÍTICAS ALTERNATIVAS PARA O CONE SUL – PACS. Relatório de Insustentabilidade 2015. Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: http://www.pacs.org.br/files/2015/04/Relatorio_pdf.pdf . Acesso em: 22 ago 2017.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA – INE. **Estatística do Distrito de Moatize**. Maputo, 2012.

JEAN, B. Do desenvolvimento regional ao desenvolvimento territorial sustentável: rumo a um desenvolvimento territorial solidário para um bom desenvolvimento dos territórios rurais. In: **Colóquio Internacional do Desenvolvimento Territorial Sustentável**, 1., 2007, Florianópolis: 2007. p. 50-85.

JOPELA, A. J. **Custódia tradicional do Património Arqueológico da Província de Manica**: experiências e práticas sobre as pinturas rupestres no distrito de Manica, 1943 - 2005. 2006. 80 f. Dissertação (Licenciatura em História) – Faculdade de Letras e Ciências Sociais, Universidade Eduardo Mondlane, Maputo, 2006.

JORNAL AMBIENTAL TERRA VIVA. Governo do Distrito de Mágoè busca apoio para reactivar Tchuma-Tchato. **Estudos e Advocacia Ambiental**. v. 8, no 1 maio/2009. Disponível em: <<http://www.ctv.org.mz/boletim/TV%202009%201.pdf>>. Acesso em 30 ago 2014.

JORNAL NOTÍCIAS. **Tete** – melhora transitabilidade das rodovias em Moatize. 20/10/2016. Disponível em: <http://jornalnoticias.co.mz/index.php/provincia-em-foco/60665-tete-melhora-transitabilidade-das-rodovias-em-moatize.html>>. Acesso em: 6 jul 2017.

JORNAL NOTÍCIAS. **Tete – Vila de Moatize**: água e energia ainda escasseiam. 1/12/2016. Disponível em: <<http://jornalnoticias.co.mz/index.php/provincia-em-foco/63063-tete-vila-de-moatize-agua-e-energia-ainda-escasseiam.html>>. Acesso em: 6 jul 2017.

JOSÉ, D. S.; SAMPAIO, C. H. **Estado de arte da mineração em Moçambique**: caso carvão de Moatize, Tete. Mar, 2011. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/rede-carvao/Sess%C3%B5es_A7_A8_A9/A9_ARTIGO_03.pdf>. Acesso em: 14 ago 2014.

JOSUÉ, B. Moçambique: **33 anos depois da independência nacional**. Pambuzuka News. 2008. Disponível em <<http://www.pambazuka.net/pt/category.php/comment/50853/print>>. Acesso em: 03 ago 2015.

LAMARQUES, R. Autarquias 2013: Moatize, entre o progresso e o passado. **Jornal a Verdade**. 2013. Disponível em: <<http://www.verdade.co.mz/tema-de-fundo/35-themadefundo/38643-entre-o-progresso-e-o-passado>>. Acesso em: 07 de ago 2017.

LANDAU, J.; SAUL, J. Facilitando a resiliência da família e da comunidade em resposta a grandes desastres. **Pensando famílias**, nº 4, (4), p. 56 - 78, 2002. Disponível em: <http://www.academia.edu/775953/Facilitando_a_Resili%C3%Aancia_da_Fam%C3%ADlia_e_da_Comunidade_em_Resposta_a_Grandes_Desastres>. Acesso em: 8 jul 2015.

LAPLANTINE, F. **Aprender antropologia**. São Paulo: Brasiliense, 2003.

LAURENT, C. Desigualdades sociais, pobreza e desenvolvimento sustentável: novas questões relacionadas aos modelos de conhecimento que fundamentam a ação política. **Política e Sociedade**. 2009, v.8, n. 14, p.117-143. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/politica/article/view/2175-7984.2009v8n14p145/10957>>. Acesso em: 23 jun 2014.

LE VEN, M. M; FARIA, SÃ MOTTA. História oral de vida: o instante da entrevista. In: VON SIMSON, O. R. M. (Org). **Os desafios contemporâneos da história oral**. 1997, Campinas: Unicamp, p. 213-222.

LILLIWHITE, S.; KEMP, D.; STURMAN, K. **Mining, resettlement and lost livelihoods**: listening to the voices of resettled communities in Mualadzi, Mozambique. Melbourne: Oxfam, 2015.

LIMA, S. T. **Paisagens & Ciganos**. 1996. Tese (Doutorado em Geografia) - Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro/SP, 1997.

LISTA DE POSTOS ADMINISTRATIVOS DE MOÇAMBIQUE. (s.d.). Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Lista_de_postos_administrativos_de_Mo%C3%A7ambique. Acesso em: 8 ago 2016?

LOPES, C. H. A.; JORGE, M. S. B. Interacionismo simbólico e a possibilidade para o cuidar interativo em enfermagem. **Revista: estudos teóricos**. v. 39 n. 1, p. 103 - 108, 2005.

LUCENA, C. Tempo e espaço nas imagens das lembranças: tempo e espaço na arte da memória". In: VON SIMSON, O. R de M. (Org). **Os desafios contemporâneos da história oral**. Campinas: UNICAMP, p. 223-232, 1997.

LWANGA-LUNYIIGO, S.; VARSINA, J. Os povos falantes de bantu e sua expansão. In: FASI, M. E. (Org). **História Geral da África**: África do século XVII ao XI. Brasília: UNESCO, v. 3, 2010, p. 169-195.

MACKE, J. Pesquisa-Ação como estratégia de pesquisa participativa. In: GODOI, C. K.; BANDEIRA-DE-MELO, R.; BARBOSA DA SILVA, A. (Orgs). **Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais: paradigmas, estratégias e métodos**. São Paulo: Saraiva, 2010, p. 107-1239.

MAIA, A. A. **Saúde e doença na cultura nyungwe**: um olhar antropológico-teológico. 2010. 193 f. Dissertação (Mestrado em Teologia Sistemática com concentração em Dogma) . Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2010. Disponível em: < <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/18277>>.

MANJATE, F. et al. **O povo nyungwe e a sua cultura**: ensaio histórico -sociológico. Tete: ARPAC, 2012.

MARCONDES, J. **Caminhos de carvão**: a mina de Moatize, no interior de Moçambique: uma das maiores de África. Nov, 2011. Disponível em: <<http://www.odebrechtonline.com.br/edicaoonline/2011/11/26/o-caminho-do-carvao/>>. Acesso em: 17 ago 2014.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas 2003.

MARTINS, E. **Exploração Portuguesa em Moçambique, 1500–1973**: esboço histórico. Lourenço Marques: African Studies, v. 1, 1975.

MATOS E. A. C.; MEDEIROS, R. M. V. Exploração mineira em Moatize, no Centro de Moçambique: que futuro para as comunidades locais. In: **Encontro Nacional de Geografia Agrária, 21.**, 2012. Uberlândia: Universidade Federal da Uberlândia, p.1-7. Disponível em: <http://www.lagea.ig.ufu.br/xx1enga/anais_enga_2012/eixos/1064_1.pdf>. Acesso em: 11 maio 2017.

MATOS, A. C.; MEDEIROS, R. M. Territórios de comunidades e espaços do capital: a propósito da exploração do carvão mineral no distrito de Moatize. In: **ENCONTRO de Grupos de Pesquisa; 'Agricultura, Desenvolvimento Regional e Transformações Sócio-Espaciais'**, 7., 2013, Rio Claro/SP: UNESP, p. 1-12.

MATOS, P. F.; PESSÔA, V. L. As tramas do agronegócio nas "terras" do sudeste goiano: o caminho metodológico da pesquisa. In: MARAFON, G. J. et al (Orgs.). **Pesquisa qualitativa em geografia-reflexões teóricas**: conceituais e aplicadas. 2013. Rio de Janeiro: UERJ, p.151-171.

MATSINHE, L. S. **Moçambique**: uma longa caminhada para um futuro incerto? 2011. 118 f. Dissertação (Mestrado em Relações Internacionais) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/29398/000776514.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 08 ago/2015.

MATTOS, C. L. G. **Abordagem etnográfica na investigação científica**. UERJ, 2001. Disponível em: <<http://people.ufpr.br/~marizalmeida/celem05/abord-etnogr-invest-cient.doc>>. Acesso em: 20 out 2014.

MEDEIRO, E. **Economia internacional**. Lisboa: Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas, 2006.

MINAYO, M. C. S. (Org). **Pesquisa social**: teoria, métodos e criatividade. 14. ed. (s.l). Petropolis: Vozes, 1994.

MINAYO, M. C. S.; SANCHEZ, O. Quantitativo Qualitativo: oposição ou complementaridade? **Caderno de saúde pública**. RJ, v. 9, n. 3, p. 239 - 262, jul - set, 1993.

MINAYO, M. C. S; MINAYO-GÓMEZ, C. Dífceis e possíveis métodos qualitativos e quantitativos nos estudos de problemas de saúde. In: GOLDEMBER, P. P.; MARSIGLIA, R. M. G.; GOMES, M. H. (Orgs). **O clássico e o novo**: tendências, objetos e abordagem em ciências sociais. 2003. Rio de Janeiro: Fiocruz, p. 117-142.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E DESENVOLVIMENTO RURAL – MADER. **Diagnóstico ambiental do sector agrário**: distrito de Changara. Maputo: Impacto (projetos e estudos ambientais), 2002.

MINISTÉRIO DE ADMINISTRAÇÃO ESTATAL – MAE. **Perfil do Distrito de Moatize, Província de Tete**. Maputo: MAE, 2005.

MINISTÉRIO PARA COORDENAÇÃO DA ACÇÃO AMBIENTAL – MICOA. **Plano de acção nacional de combate à seca e à desertificação**. Maputo, 2002.

MOÇAMBIQUE. **Decreto Lei nº 16/2002 de 27 de junho de 2002**. Maputo, p. 31-39, 2002. Disponível em: <<http://www.consuladodemocambiqueporto.pt/files/content/Codigo%20de%20Beneficios%20Fiscais.pdf>>. Acesso em: 08 ago/2015.

MOÇAMBIQUE. **Decreto Lei nº 3/1993 de 24 de junho de 1993**. Maputo, p. 7-13, 1993. Disponível em: <<http://www.mozambique.org.br/pt/docs/legislacao/LeiDeInvestimentos.pdf>>. Acesso em: 08 ago/2015.

MOÇAMBIQUE. **Decreto Lei nº 31/2012 de 8 de agosto de 2012**. Maputo, p. 1-3, 2012. Disponível em: <http://www.vda.pt/xms/files/Newsletters/Flash_VdAtlas_-_Mocambique_-_Novo_Regulamento_sobre_o_Processo_de_Reassentamento_resultante_de_Atividades_Economicas_-12.09.2012_-_DM_2214731_1_-_3-.PDF>. Acesso em: 08 ago/2015.

MOÇAMBIQUE. **Decreto Lei nº 62/1999 de 21 de setembro de 1999**. Maputo, p.31-39, 1999. Disponível em: <<http://www.consuladodemocambiqueporto.pt/files/content/Regulamento%20das%20Zonas%20Francas%20Industriais.pdf>>. Acesso em: 08 ago/2015.

MOÇAMBIQUE. **Decreto Lei nº 10/88 de 22 de dezembro de 1988**. Determina a proteção dos bens materiais e imateriais do património cultural moçambicano. Maputo, 1988.

MOÇAMBIQUE. **Decreto Lei nº 67/2013, de 11 de dezembro de 2013**. Maputo, p. 1-3. Disponível em: <<http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/moz130746.pdf>>. Acesso em 30 ago de 2014.

MOÇAMBIQUE. **Lei nº 10/99, de 07 de julho, de 1999**. Maputo, p. 1-55. Disponível em: <<http://www.fao.org/forestry/12929-0701a0bce8cc9dc29e05b8c72073c912e.pdf>>. Acesso em: 14 ago 2014.

MOÇAMBIQUE. **Lei no 16/2014 de 20 de jun de 2014**. Maputo. p. 1297-1308. 2014.

MOÇAMBIQUE. **Lei nº 19/97 de 1 de outubro de 1997**. Maputo, 88 p. Disponível em: <http://www.verdeazul.co.mz/wp-content/uploads/2015/12/Legislacao_de_Terras.pdf>. Acesso em: 7 jul 2017.

MOÇAMBIQUE. **Lei nº 20/97 de 1 de outubro de 1997**. Maputo, p. 19-24, 1997. Disponível em: < <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/moz20467.pdf>>. Acesso em: 7 abr 2017.

MOÇAMBIQUE. **Lei no 8/2003 de 27 mar de 2003**. Maputo. 20 p., 2003. Disponível em: <http://www.dno.gov.mz/docs/legislacao_interna/orgaos_locais/Lei_OrgaosLocaisEstado.pdf>. Acesso em: 08 ago/2015.

MOÇAMBIQUE. **Resolução nº 11/2004 de 14 de abril de 2004**. Disponível em: < <file:///D:/cap.%20IV/ametrano.pdf>>. Acesso em: 22 ago 2017.

MOÇAMBIQUE. **Resolução nº 5/95 de 3 de agosto de 1995**. Dispõe da resolução sobre a Política Nacional do Ambiente. Maputo, p. 232- (1) a 232- (13), 1995.

MORAIS, F. F.; MORAIS, R. F; SILVA, C. Conhecimento ecológico tradicional sobre plantas cultivadas pelos pescadores da comunidade Estevão Comprido, Pantanal Mato-grossense, Brasil. **Ciências Humanas**. Belém, v. 4, n. 2, p. 277-294, 2009.

MOSCA, J. **Economia de Moçambique, século XX**. Lisboa: Instituto Piaget, 2005.

MOSCA, J.; SELEMANE, T. **El dorado Tete**: os mega projectos de mineração. Maputo: Centro de Integridade Pública, 2011.

MUADE, A. M. A história, iconografia e memória. In: VON SIMSON, O. R. M. (Org). **Os desafios contemporâneos da história oral**.1997, Campinas: Unicamp, p. 309-320.

MUCHANGOS, A. dos. **Moçambique**: regiões e paisagens naturais. Maputo: 1999.

NAVEH, Z. Introduction to the theoretical foundations of multifunctional landscapes and their application in transdisciplinary landscape ecology. In: BRANDT, J.; TRESS, B.; TRESS, G. **Multifunctional Landscapes: Interdisciplinary Approaches to Landscape Research and Management**. Roskilde: Centre for Landscape Research, 2000, p. 27-43. Disponível em: < <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.126.6445&rep=rep1&type=pdf>>.

NEVES, J. L. Pesquisa qualitativa: características, usos e possibilidades. **Caderno de pesquisa em administração**, São Paulo, v.1, n. 3, p. 1-5, 1996.

NEWITT, M. **História de Moçambique**. Mira – Sintra – Portugal: publicações Europa – América, 1997.

NICONTE, K. A. **Espaço e identidade**: uma análise do processo de reassentamento de Cateme em Moatize. 2012. 43 f. Dissertação (Mestrado em Antropologia). Universidade de Eduardo Mondlane, Maputo, 2012. Disponível em: <http://www.saber.ac.mz/.../1/Kate%20Niconte_TRABALHO%20FINAL.pdf>. Acesso em: 16 ago. 2014.

NOTICE, J.; Pinturas rupestres de Chinhamapere: uma perspectiva da preservação do patrimônio sociocultural de Moçambique no contexto da gestão ambiental. **Revista Boletim Campineiro de Geografia**. v.5, n.2, p.365-380, 2015. Disponível em: <http://agbcampinas.com.br/bcg/index.php/boletim-campineiro/article/view/242/2015v5n2_JNotice>. Acesso em: 3 ago 2016.

O QUE É SANEAMENTO AMBIENTAL. Disponível em: <<https://www.significados.com.br/saneamento-ambiental/>>. Acesso em: 6 jul 2017.

ODUM, E. P. **Fundamentos de Ecologia**. São Paulo: Fundação Calouste Gulbenkian, 1973.

ORGANIZAÇÃO DA SOCIEDADE CIVIL. **Carta de Solicitação para o respeito e realização dos direitos e dignidade humana das famílias reassentadas no contexto do megaprojecto de exploração do carvão mineral de Moçambique**. Maputo, 2012.

PARKINGTON, J. E. A África Meridional: caçadores e coletores. In: MOKATAR, G. (Org). **História Geral da África**: África antiga. Brasília: UNESCO, v. 2, 2010, p. 707-748.

PÉLISSIER, R. **História de Moçambique**: formação e oposição, 1854-1918. Lisboa: Editorial Estampa, v. 1, 1994a.

PÉLISSIER, R. **História de Moçambique**: formação e oposição, 1854-1918. Lisboa: Editorial Estampa, v. 2, 1994b.

PEREIRA, E.; DIEGUES, A. C. Conhecimento de populações tradicionais como possibilidade de conservação da natureza: uma reflexão sobre a perspectiva da etnoconservação. **Desenvolvimento e meio ambiente**, nº 22, p. 35-50, jul-dez, 2010.

PINTO, A. M. **Moatize Tete Moçambique a Caminho do Desenvolvimento. Vila de Moatize: o crescimento que se ansiava**. 29/1/2015. Disponível em: <<http://nandiiwe.blogspot.com.br/2015/01/moatize-tete-mocambique-caminho-do.html>>. Acesso em: 6 jul 2017.

PIRES, D. **Revolução de Avis**, 2013. Disponível em: <<https://historitura.wordpress.com/2013/07/25/revolucao-de-avis/>>. Acesso em: 25 maio 2017.

PIRES, A. P. P. Amostragem e pesquisa qualitativa: ensaio teórico e metodológico. In: POPUPART, J. M. (Org). **Pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos**. 2008. Petrópolis: Vozes, p. 154-211.

PIZZIO, A. Reconhecimento e resiliência no cotidiano de quebradeiras de coco babaçu. **Estudos de sociologia**, v.1, n. 20, 2014. Disponível em <<http://www.revista.ufpe.br/revsocio/index.php/revista/rt/printerfriendly/341/295>> Acesso em: 08 jul 2015.

PORTAL DO GOVERNO DE MOÇAMBIQUE. **Economia**. Disponível em: <<http://www.portaldogoverno.gov.mz/por/Mocambique/HistoriadeMocambique/Economia>>. Acesso em: 11 abr 2017.

PRUDENTE, C. L. Futebol e samba na estrutura estética brasileira: a esfericidade da cosmovisão africana *versus* a linearidade acumulativa do pensamento ocidental. In: PRUDENTE, C. L.. **Cinema negro: Algumas contribuições reflexivas para a compreensão da questão do afrodescendente na dinâmica sociocultural da imagem**. 2011.

RAFAEL, S. **Dicionário Toponímico, Histórico, Geográfico e Etnográfico de Moçambique**. Maputo: AIM, 2001.

RAMIRES, J. C. L; PESSÔA, V. L. S. A pesquisa qualitativa: referências para pesquisa em geografia. In: MARAFON, G. J. (Org). **Pesquisa qualitativa em geografia: reflexões teórico-conceituais e aplicadas**. 2013. Rio de Janeiro: UERJ, p. 23-35.

REPPOLD et al. Avaliação da resiliência: controvérsia em torno do uso das escalas. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, n. 25 (2), p. 248 - 255. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-79722012000200006>. Acesso em: 1 out 2014.

REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE. **Áreas de conservação em Moçambique**. Maputo: MITUR, 2011.

RIBEIRO, F. **Os valores absurdos que as pessoas pagam para caçar animais na África**. 2014. Disponível em: <<http://www.megacurioso.com.br/polemica/41751-os-valores-absurdos-que-as-pessoas-pagam-para-cacar-animais-na-africa.htm>>. Acesso em: 29 abr 2015.

RITA-FERREIRA, A. **Fixação Portuguesa e história pré-colonial de Moçambique**. Lisboa, 1982.

RODRIGUEZ, J. M.; SILVA, E. V.; CAVALCANTI, A. P. B. **Geoecologia das paisagens: uma visão geossistêmica da análise ambiental**. 2. ed. Fortaleza: UFC, 2007.

ROOKE, M. I.; PEREIRA-SILVA, N. L. Resiliência familiar: análise da produção científica. **Psicologia em Pesquisa**. V. 6, nº 2, p. 179-186, jul./dez., 2012. Disponível em: <<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/psipesq/v6n2/v6n2a11.pdf>>. Acesso em: 16 out 2014.

ROSSI, A. A Vale se torna a maior investidora do Brasil na África e é alvo de críticas. **Estadão**. 31/10/2013. Disponível em: <<http://brasil.estadao.com.br/noticias/geral,vale-se-torna-a-maior-investidora-do-brasil-na-africa-e-e-alvo-de-criticas,1091746>>. Acesso em: 22 ago 2017.

ROSSI, A. **Moçambique – o Brasil é aqui**. Rio de Janeiro/São Paulo: Record, 2015.

RUPIA JR, B. A estratificação social em Moçambique: contribuição sociológica para a construção de uma tipologia de classes sociais. In: DUARTE, S.; RUPIA JR, B.; MUSSA, C. (Orgs). **As ciências sociais e humanas: debate teórico-prático em Moçambique**, 2014. Maputo: Educar-UP, p. 207-223.

SAAD, R. **A Vale em Moçambique**. VALE: Conselho de Investimentos, Jun/2012, p. 39.

SALAS-ZAPATA, W. A.; RÍOS-OSORIO, J. A.; CASTILLO, J. A. Bases conceptuales para una clasificación en sostenibilidad de los sistemas socio ecológicos de la investigación. **Revista Lasallista de investigación**, Colombia, Corporación Universitaria, v. 8, n. 2, p. 136-142, jul-dic, 2011. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/pdf/695/69522607015.pdf>>. Acesso em: 2 out 2014.

SANTOS, F. T. Resiliência Estratégica para um Desenvolvimento Regional Sustentável. Angra do heroísmo. **Estudos Regionais**. n. 20. p. 29-40. 2009. Disponível em: <<http://www.apdr.pt/siteRPER/numeros/RPER20/20.3.pdf>>. Acesso em: 21 jun 2016.

SAPO NOTÍCIAS. **Recordar Samora Machel**. s.d. Disponível em: <http://fotos.sapo.mz/sapomz_equipa/tags/anos/?listar=poucas&ordenar=alfabeticamente-inversa&pagina=4>. Acesso em: 10 maio 2017.

SAPONOTÍCIAS. **Moçambique vai criar um parque de caça em Tete**. 21 de outubro de 2013. Disponível em: <<http://noticias.sapo.mz/lusa/artigo/16818086.html>>. Acesso em 14 ago de 2014.

SAUERBRONN, J. F. R.; AYROSA, E. A. T. Compreendendo o consumidor através do interacionismo interpretativo. **Revista ADM. MADE**. v. 12, n. 1 p. 17-39, jan-abr, 2008.

SELEMANE, T. **Questões à volta da mineração em Moçambique**: relatório de monitoria das atividades minerais em Moma, Moatize, Manica e Sussundenga. Maputo: CIP, 2010.

SELEMANE, T. Tete e Cateme: entre a implosão do El dourado e a contínua degradação das condições de vida dos reassentados. **Observador do meio Rural, OMR**, Maputo, 2016. Disponível em: <https://pascal.iseg.utl.pt/~cesa/images/stories/2017/31-03-2017%20Joao%20Mosca/texto_5-Observador-Rural-45.pdf>. Acesso em: 22 ago 2017.

SILVA, J. M.; MENDES, E. P. P. Abordagem qualitativa e geografia: pesquisa documental, entrevista e observação. In: MARAFON, G.J. (Org). **Pesquisa qualitativa em geografia: reflexões teórico-conceituais e aplicadas**. 2013. Rio de Janeiro: UERJ, p.207-221.

SILVA, M. O. L. da; OLIVEIRA, S. S.; LIMA, M. G. B. **Etnografia e pesquisa qualitativa: apontamentos sobre um caminho metodológico de investigação**. 2010. Disponível em: <http://www.ufpi.br/subsiteFiles/ppged/arquivos/files/VI.encontro.2010/GT.1/GT_01_15.pdf>. Acesso em: 16 out 2014.

SILVA, O. M. A **pessoa deficiente da história do mundo de ontem e de hoje**. CEDAS. São Paulo. 1987.

SILVA, T. M. **Moçambique: um perfil**, s.d. Disponível em: <<http://www.ces.uc.pt/ema/ncipa/gen/mozambique.html>>. Acesso em: 11 abr 2017.

SOJA, Edward W. The socio-spatial dialectic. **Annals of the Association of the American Geographers**, Washington, v. 70, n. 2, p. 207-225, abr./jun., 1980.

SOLER, O. **Sistemas adaptativos complexos**. CHUFRJ, p1 - 13. Disponível em: <http://www.ch.ufrj.br/images/documentos/sistemas_complexos_adaptativos_gestao_em_saude_final.pdf>. Acesso em: 9 abr 2016.

SORRE, M. Climatophysique e Climatochimie. In: PIERRY, M. **Traité de climatologie biologique et médicale**. Paris: Masson & Cie., Paris, 1933, tome I, p. 1-9.

SOUSA, J. F. S. **Cybercultura e Democracia Online: António Fernandes e o Império de Monomotapa**. 2012. Disponível em: <<<http://cyberdemocracia.blogspot.com.br/2012/01/antonio-fernandes-e-o-imperio-o.html?m=1>>>. Acesso em: 24 maio 2017.

SOUSA, M. E. A exploração mineira e o reassentamento em Moçambique: uma reflexão sobre a situação dos deslocados do desenvolvimento. **REMHU - Rev. Interdiscip. Mobil. Hum.** Brasília, ano 24, n. 47, p. 204-209, maio/ago 2016. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/pdf/4070/407047127013.pdf>>. Acesso em: 11 maio 2017.

SOUSA, R. G. **Expansão Marítima Portuguesa: Mundo Educação**. [s.d.]. Disponível em: <<<http://mundoeducacao.bol.uol.com.br/historiageral/a-expansao-maritima-portuguesa.htm>>>. Acesso em: 24 maio 2017.

SOUZA, M. M. O; PESSÔA, V L. S. O trabalho de campo em geografia: por uma perspectiva participante de investigação científica. In: MARAFON, G. J. (Org). **Pesquisa qualitativa em geografia: reflexões teórico-conceituais e aplicadas**. 2013. Rio de Janeiro: UERJ, p.174-190.

STANLEY, M. Welcome to the 21. st century. **Geodiversity Update**, 1, p. 1-8, 2001.

CAPRA, F. (Org). **Alfabetização ecológica: a educação das crianças para um mundo sustentável**. São Paulo: Cultrix, 2006.

SUÁREZ, S. M.; BORRAS JR, S; ROCHA, M. **Desenvolvimento para quem? Impacto dos projetos de desenvolvimento sobre os direitos sociais da população rural moçambicana**. Heidelberg, Alemanha: FIAN, 2010.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. 16. ed. São Paulo: Cortez, 2008.

THOMPSON, P. **A voz do passado: história oral**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

TUAN, Y. **Topofilia**. Um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente. Londrina: Eduel, 2012.

TURMA 91. **África: características naturais**. 2015. Disponível em: < <http://primeiroanosde2016.blogspot.com.br/2015/07/africa-caracteristicas-naturais.html> >. Acesso em: 27 jun 2017.

TV FOLHA MUNDO. **Vídeo**, 2013. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=OQeTWoejdQ>>. Acesso em: 8 maio 2014, 4:43 min.

ULLMANN, R. A. **Antropologia Cultural**. 2. ed. Porto Alegre, 1983.

UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION

—
UNESCO. **Património Cultural**. 2003. Disponível em: < www.unesco.org.br/areas/cultura/imaterial >. Acesso em: 14 ago 2006.

UNIVERSIDADE EDUARDO MONDLANE - UEM. **História de Moçambique: primeiras sociedades sedentárias e impacto dos mercadores (200/300-1886)**. Maputo: Tempo; Departamento de História, v. 1, 1982.

VALE. **Miti: árvores do projecto carvão de Moatize**. 3. ed. 2013.

VALE. **Projeto carvão de Moatize: processo de reassentamento**. Maio 2012. [S.I.].

VASCONCELOS, L. T. **Contribuição para conhecimento dos carvões da bacia carbonífera de Moatize, província de Tete, República de Moçambique**. 1995. Tese (Doutorado em Geologia) – Faculdade de Ciências, Universidade do Porto, Porto, 1995.

VON SIMSON, O. R. M. **Memória, cultura e poder na sociedade do esquecimento**, 12 de julho de 2006. Disponível em: <<http://www.lite.fe.unicamp.br/revista/vonsimson.pdf>> Acesso em: 16 out 2015.

VON SIMSON, O. R. M. **Os desafios contemporâneos da história oral**. Campinas: Unicamp, 1997.

WANDERLEY, L. J. et al. Desastre da Samarco/Vale/BHP no Vale do Rio Doce: aspectos econômicos, políticos e socio ambientais. **Mariana/Artigos**. v. 68, nº 3, jul./set., 2016. Disponível em: <<http://cienciaecultura.bvs.br/pdf/cic/v68n3/v68n3a11.pdf>>. Acesso em: 30 ago 2017.

WATANABE, C. B. **Impactos ambientais da mineração do folheto pirobetuminoso nos meios físico e antrópico em São Mateus do Sul**, Paraná. 2010. 251 f. Tese

(Doutorado em Geociências e Meio Ambiente) – Instituto de Geociências e Ciências exatas, Universidade Estadual Paulista, Campus de Rio Claro, 2010. Disponível em: <http://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/102928/watanabe_cb_dr_rcla.pdf?sequence=1>. Acesso em: 8 ago 2016.

WILSON, E. O.; KELLERT, S.R. (Ed.). **The biophilia hypothesis**. Washington: Island Press/Shearwater Books, 1993.

WITTHOFFT, A. **Era melhor que não houvesse carvão em Tete. Educação para o desenvolvimento**. IBIS. Disponível em <<http://ibismozambique.org/articles/era-melhor-que-nao-houvesse-carvao-em-tete/>>.

ZANCAN, F. L. **O carvão e sua caminhada no mundo da energia**. 2011. Disponível em: <<http://www.fmase.com.br/FMASE/arquivos/bibliotecavirtual/artigos/Artigo%20-%20O%20carv%C3%A3o%20e%20sua%20caminhada%20no%20mundo%20da%20energia%20-%20Fernando%20Luiz%20Zancan%20-%20ABCM%20agos2011.pdf>>. Acesso em: 07 jul 2015.

ZERO, M. **Multinacional que veio do Brasil**. 2016. Disponível em: <<http://marcozero.org/a-multinacional-que-veio-do-brasil/>>. Acesso em: 28 jun 2016.

ANEXO ÚNICO - CREDENCIAL DE APRESENTAÇÃO



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JULIO DE MESQUITA FILHO"
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS E CIÊNCIAS EXATAS
Departamento de Geografia



Rio Claro, 01 de dezembro de 2014.

Prezados Senhores,

Por meio desta apresentamos nosso aluno do Programa de Pós-graduação em Geografia, nível doutorado, Prof. Ms. Joaquim Notice, CPF/MF: 23697292870, devidamente matriculado nesta Instituição de ensino, que está realizando a pesquisa intitulada "SISTEMAS SOCIOECOLÓGICOS, RESILIÊNCIA E AS COMUNIDADES LOCAIS DE CATEME: OS IMPACTOS DA MINERAÇÃO DO CARVÃO EM MOATIZE, MOÇAMBIQUE, NO PERÍODO DE 2009-2014", sob minha orientação. O objetivo deste estudo é analisar as transformações da paisagem regional, sob o enfoque da multifuncionalidade, os processos de adaptação sociocultural das comunidades locais, sob uma perspectiva etnográfica e fenomenológica.

Na oportunidade, solicitamos autorização para que realize a pesquisa através da coleta de dados com aplicação de questionários, realização de entrevistas, fotografias, vídeos com pessoas das comunidades de Moatize. Neste sentido, queremos informar que o caráter ético desta pesquisa assegura a preservação da identidade das pessoas participantes por meio das entrevistas, ou das fotografias.

Uma das metas para a realização deste estudo é o comprometimento do pesquisador em possibilitar, aos participantes, um retorno dos resultados da pesquisa. Solicitamos ainda a permissão para a divulgação desses resultados e suas respectivas conclusões, em forma de pesquisa, preservando sigilo e ética, conforme termo de consentimento livre que será assinado pelo participante. Esclarecemos que tal autorização é uma pré-condição.

*chefe Suzane
para a lena
o forta da
de la
de alicia
16/11/15*



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JULIO DE MESQUITA FILHO"
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS E CIÊNCIAS EXATAS
Departamento de Geografia



Agradecemos vossa compreensão e colaboração durante a coleta dos dados para a pesquisa em desenvolvimento, tendo em vista a relevância do estudo no contexto dos sistemas socioecológicos adaptativos. Em caso de dúvida poderá contatar-me diretamente pelo e.mail: solange@rc.unesp.br.

Atenciosamente,

Solange T. de Lima Guimarães

Profa. Dra. Solange T. de Lima Guimarães
Coordenadora do Laboratório de Interpretação e Valoração Ambiental
Orientadora



Apêndice A - Formulário da Entrevista Estruturada



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA E FILHO".
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS E CIÊNCIAS EXATAS.
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

FORMULÁRIO DE CAMPO

TESE DE DOUTORADO

ORIENTADORA: PROF. Dra. SOLANGE T. DE LIMA GUIMARÃES
ORIENTANDO: JOAQUIM NOTICE

Os responsáveis deste questionário não serão mencionados individualmente durante a interpretação dos dados oferecidos.

Nome: _____

Idade: _____ anos

Endereço do bairro comunal: _____

Área da propriedade: _____

Há quanto tempo reside neste endereço: _____

Endereço antigo: _____

Atividade profissional: _____

Grau de instrução (Até que classe estudou?): _____

1. Quantos filhos tem? _____

quantos filhos moram no campo _____

quantos filhos moram na cidade _____

quantas pessoas moram na casa _____

2. Em que ano você foi desapropriado de suas terras pela Vale? _____

3. Qual é atividade que desenvolvia?

() agricultura () comércio () outra

() oleiro () serviços

4. Qual era o tamanho de suas terras desapropriadas?

_____ hectares _____ outras medidas

5. Tinha DUAT? () sim () não

6. Como a família obteve as terras?

() cedida por autoridade tradicional

() cedida por autoridades formais

() arrendadas

7. Qual foi o tipo de negociação feita com a Vale?

() casa em Cateme

() casa no bairro 25 de setembro/Moatize

() indenização em dinheiro

() outra

8. Na sua opinião como foram as negociações da desapropriação?

() pacíficas e justas

() pacíficas e injustas

() Conflituosas e justas

() conflituosas e injustas

9. Qual era a expectativa do/a senhor/a com a criação do centro de reassentamento?

() melhoria da infraestrutura social e produtiva

() fazer projetos

() não pagar renda

() outra

10. Como você classificaria sua moradia antes da criação do centro de reassentamento?

() ótimo

() bom

() regular

() ruim

11. Material utilizado na construção antes?

() alvenaria e chapas

() taipa/pau-a-pique coberta de palha/capim

() outra

12. Como você classificaria sua moradia atualmente?

() ótimo

- ☐ bom
☐ regular
☐ ruim

13. O que você considera ter perdido mais pela desapropriação?

☐ casa	☐ aldeia
☐ cemitério	☐ machamba
☐ floresta	☐ rio
☐ vizinhança	☐ outra

14. Alguém de sua família trabalha na Vale?

- ☐ sim
☐ não

15. Você ou alguém de sua família participa de algum projeto social desenvolvido pela Vale?

- ☐ sim participo Qual projeto? _____. Quantas pessoas?
☐ não, já participei Qual projeto? _____. Quantas pessoas?
☐ não, nunca participei.

16. A Vale fez algum trabalho de assistência social com sua família antes da desapropriação, como por exemplo: visitas e conversas explicando porque seriam desapropriadas?

- ☐ sim Por quanto tempo? _____
☐ não

17. A Vale fez algum trabalho de assistência social com sua família depois da desapropriação, como por exemplo, visitas e conversas para ajudar na adaptação da nova propriedade?

- ☐ sim Por quanto tempo? _____ ☐ não

18. Você considera que a desapropriação de suas terras para a exploração do carvão mineral trouxe mais benefícios ou prejuízos para sua família? Por quê?

19. A qualidade de terra para o plantio da propriedade adquirida depois da desapropriação é melhor, pior ou igual se comparada com a terra que sua família possuía?

- ☐ melhor ☐ pior ☐ igual

20. Quais os produtos eram cultivados nas suas terras que foram desapropriadas?

21. Quais os produtos cultivados eram comercializados?

22. Quais os produtos são cultivados na propriedade atual?

23. Quais os produtos cultivados que são comercializados?

Apêndice B - Música de Lázaro Vinho

Vida iacolo (Vida de Macaco)

iiih, ser macaco é demais, não chame de macaco ao outro;

Das folhas de embondeiro prepararam quiabo

Das cascas da fruta extraíram a soda⁵⁷

Da farinha da semente faz-se o tempero para as verduras⁵⁸

Da fruta fizeram pombe

Da fruta fizeram papas

Da fruta fizeram achare⁵⁹

Da fruta prepararam o leite

É a vida, própria do macaco;

Das fibras do embondeiro fizeram as cordas para esteiras

Das esteiras nasceram e aumentaram as famílias

Caiu o embondeiro disseram vamos colher cogumelos

Talvez comer maçaroca, disseram, em coletivo com ele, cães, armas de fogo e armadilhas.

iih, ser macaco é demais, vocês são de coração duro para o outro, possuo dois seios como a vossa esposa

tamarina⁶⁰ serviram com cinza

Da tamarina fizeram papas

Da tamarina fizeram pombe⁶¹

Da tamarina fizeram achare

É a vida, própria do macaco;

Maçanica fizeram aguardente

De aguardente compraram galinhas

As galinhas aumentaram, compraram cabritos;

Cabritos aumentaram, depois compraram bois

Instruíram os bois para a lavoura

Veio a riqueza;

Mandaram fazer cama de madeira

Os outros mandaram fazer portas

Os outros armários

Outros mandaram fazer cadeira e mesa

Outros compraram bicicletas

Outros compraram arma de fogo

Cercaram de ramos espinhosos as maçanqueiras porque disseram que daqui morreram os nossos pais, senão os macacos virão comer.

iiih, ser macaco é demais;

⁵⁷ xicungo

⁵⁸ thuiro

⁵⁹ sumu

⁶⁰ uxica

⁶¹ tsassu

É assim, assim, assim **[3 vezes]**

Colheram a maçala e prepararam na churrasqueira, disseram vamos servir no tempo chuvoso;

A chuva parou disseram vamos pôr viveiros

Sempre minha vida, vosso colega;

Colheram a manga verde⁶², disseram vamos assar para combater a fome.

Os caroços disseram vamos extrair a caldo⁶³

iiih, macaco é demais; **[2 vezes]**

É assim, assim, assim **[3 vezes]**

Ah ah macaco é demais; a manga serviu; as mangas assaram

Apêndice C - Música de John Chibadura

Baba rarai uana uenhu (Papá diga aos seus filhos)

Papá diga aos seus filhos quanto pequenos os problemas da vida.

.....2X

Sente com eles e fale-os de modo que cresçam conhecendo os problemas da vida.

.....2X

Visto que na vida existem muitos problemas e eles devem crescer conhecendo-os.

.....2X

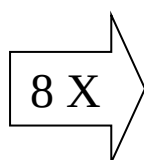
Adoecer de um parente ou a morte de um filho são alguns dos problemas que existem na vida. ...2X

Sufrimento, ódio e pobreza são alguns problemas que a vida tem.

.....2X

Refrão

da vida



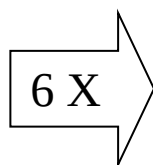
Papá diga aos seus filhos quanto pequenos os problemas

De modo que saibam que morrer faz parte da vida,
Que cresçam a, saber que no mundo há doenças e
que cresçam a saber que no mundo há ódio.

Refrão

⁶² matondo

⁶³ mphumpho



Papá diga aos seus filhos quanto pequenos os problemas da vida

De modo que saibam que morrer faz parte da vida,
Que cresçam a, saber que no mundo há doenças e;
Que cresçam a, saber que no mundo há ódio.

Apêndice D – Relato Ampliado 1

Fonte: Diário do Campo

Local: Administração de Moatize

Autor: Joaquim Notice

Data: 16 de janeiro de 2015

Tema: Contextualização do processo de reassentamento em Cateme

Narrativa

Do histórico do reassentamento de Cateme, a senhora E.B. advertiu-nos a forma de posicionamento das comunidades que normalmente, tomam diante de um investigador do processo: - *Porque nós como governo estamos em pé de guerra com aquelas comunidades. Está tudo calmo, elas vão desenvolvendo suas atividades. Assim que vocês chegarem lá, Ó, será motivo para elas poderem manifestar, começando de novo, todo o desagrado do processo. A vossa presença, elas pensarão que é o momento oportuno para apresentar a queixa e consequentemente, obter de imediato a solução do problema. Elas exigem entre outros pontos à Vale, por exemplo, a garantia de 35 anos de emprego e 5 de cesta básica.*

Comentou, ainda, além disso, que estes dias se está a projetar mais um centro de reassentamento, o de Revúbuè, por conta da companhia do mesmo nome, - *Se calhar com uma outra roupagem, para evitarmos o choque sistemático com as nossas comunidades.*

Apêndice E – Relato Ampliado 2 (Processo de Reassentamento)

Fonte: Diário do Campo
Local: Cateme
Autor: Joaquim Notice
Data: 19 de janeiro de 2015

Narrativa

A chefe da Localidade, senhora S.M.F.M. conta que:

- *O reassentamento de Cateme surge como resultado de um acordo entre a Vale, o governo e as populações que viviam nos lugares onde seria feita a exploração do carvão, razão pela qual, no ordenamento territorial, os nomes das comunidades e os líderes se mantiveram.*

No que toca aos aspetos positivos deste processo, ela destaca a:

- *Eletrificação, a construção de escolas e hospitais, como mais valia, aliás este era o acordo firmado com a mineradora e o governo.*

Ao contrário, dos aspetos negativos, fala da:

- *Inexistência de água canalizada para as residências, inexistência de locais para dessedentação dos animais e o desemprego dos jovens.*

Apêndice F – Relato Ampliado 3 (Processo de Reassentamento)

Fonte: Diário do Campo

Local: Cateme

Autor: Joaquim Notice

Data: 19 de janeiro de 2015

Narrativa

Líder da comunidade de Mithethe, L.M.F., disse que:

- Houve consulta comunitária. A população está satisfeita pelas escolas primárias e secundárias, mas a mesma exige a promessa que a Vale fez aos jovens que concluíram 12^a classe para trabalhar, bebedouros para os animais, água nos quintais e ambulância.

O líder da comunidade, a propósito dos cemitérios explicou que do seu povoado

- Exumaram os corpos para o cemitério de Moatize. Coisa complicada para as famílias realizarem cultos junto das campas onde jazem os seus entes queridos.

Apêndice G – Relato Ampliado 4 (Processo de Reassentamento)

Fonte: Diário do Campo
Local: Cateme
Autor: Joaquim Notice
Data: 19 de janeiro de 2015

Narrativa

Senhor K.A.M., Líder da comunidade de Bagamoyo falou que:

- *De início, as pessoas não queriam vir, mas porque foram aliciadas com as promessas de fornecimento de comida... milho, arroz, feijão, açúcar.*
 - *... Durante os primeiros cinco anos, acabaram por aceitar. No entanto, uma vez reassentadas, começaram a viver diversos problemas como a falta de pasto para os animais, casas mal construídas que, com pequenas chuvas pingam e abrem-se rachas...*
 - *O fornecimento de comida não foi cumprido... não disponibilização do material para a construção de queiro, casa para meninos e o tipo de casa modelo foi reprovado.*
- Já no fim da conversa, junto do seu talhão, explicou que:
- *Não existe diferenças de construção de casas dos líderes com das populações. Coisa boa que nós gostamos muito foi das dimensões dos nossos talhões, são 40x180 m.... essa política foi definida para acompanhar o crescimento do número do agregado familiar nas comunidades.*

APÊNDICE H – Relato ampliado 5 (Processo de Reassentamento)

Fonte: Diário do Campo
Local: Cateme
Autor: Joaquim Notice
Data: 19 de janeiro de 2015

Narrativa

Na entrevista com o recurso ao grupo focal, A.B.L., o Líder da comunidade de Chipanga, apoiando-se em língua local, *ciNyungue* disse *nhumbazi, indee, zidadeca kunjaku*, lembrando que não obstante a beleza externa das casas, há um descontentamento populacional generalizado motivado pela degradação das mesmas casas que foram construídas sem alicerce. Também há falta de uma via asfaltada e de transporte de e para Cateme. Disso, no dia 10 de janeiro do ano 2012, as populações revoltaram-se barricando parte da linha férrea que passa por Cateme, ligando a Vila de Moatize ao Porto da Beir resultando em confrontos com a polícia causando inúmeros feridos.

... repare existem pessoas que ainda não foram atribuídas machambas e nem indemnização de 119.000,00 mt), pela terra acordada com a empresa e com o conhecimento do governo. O fato que mais inquieta a população é o da distância para ir buscar água no fontanário, bem como os 37km que se deve percorrer para o pagamento da energia. O povoado não possui ambulância, o carro vê de Moatize.

Apêndice I – Relato Ampliado 6 (Processo De Reassentamento)

Fonte: Diário do Campo
Local: Cateme
Autor: Joaquim Notice
Data: 19 de janeiro de 2015

Narrativa

M.W.V., Diretor da Escola Secundária de Cateme, considerou que:

- Apenas foram construídas 09 casas para igual número de professores, no começo, em 2010. Hoje somos 45 e a Vale não consegue acompanhar esta capacidade do aumento... Os professores alugam casas das populações a 700,00 meticais, daquelas que não pretenderam vir para este povoado... Alguns fazem vai-vê para vila sede de Moatize....

O Diretor da escola revelou ainda, casos de venda de casas, cujos donos se emigraram para a vila. Também explicou que:

- Existe muita burocracia por parte da mineradora em atender as preocupações da população.... parecendo que não, isso constitui focos de conflitos. Em termos de educação, nota-se o desinteresse das pessoas em estudar ou participar nos cursos técnicos, através do programa tecnicol (informática, eletricidade e construção civil), promovidos pela Vale... A escola tentou abrir o curso noturno e o ensino a distância, mas a população nunca se interessou, mas os pais, no meio disso, querem que os filhos trabalhem na Vale.

O Diretor, por último, lembrou aos líderes que,

- até 2015 ainda não está a funcionar o novo cemitério. A população recusou transferir os seus cemitérios tradicionais. O antigo está situado muito longe da aldeia.

Apêndice J – Relato Ampliado 7 (Processo De Reassentamento)

Fonte: Diário do Campo
Local: Cateme
Autor: Joaquim Notice
Data: 19 de janeiro de 2015

Narrativa

Questionamos sobre as atividades que desenvolviam nas zonas de origem, R.C., Líder da comunidade de Malábuè, explicou que,

- Praticava-se a pesca no rio Revúbuè, plantava-se diversas hortícolas nas margens do mesmo e fabrica-se esteiras com base no caniço. Atividades estas, aqui em Cateme não se pratica. No entanto, há um esforço por parte da Vale em fomentar a criação de gado, bem como incentivo a avicultura através da construção de 150 aviários, abrangendo um total de 150 famílias.

Também recordou, quanto aos aspetos negativos que,

- Nas conversações havidas entre a Vale, o governo e as comunidades; a chefe da localidade e os líderes do seu escalão não participaram na discussão. ... aqui em Cateme o nosso subsídio é de 250 meticais, as vezes não chega para fazer despesas, de tipo como ocorrências, toda hora.

APÊNDICE L – Relato Ampliado 8 (Feira em Moatize)

Fonte: Diário do Campo
Local: Vila de Moatize
Autor: Joaquim Notice
Data: 21 de janeiro de 2015

Narrativa

A feira realiza-se em todas as quartas feiras no defronte da estação dos Caminhos de Ferro de Moçambique na vila sede de Moatize. Pelo que entendemos, essa localização, combinada com o dia, tem haver com a capitalização da venda dos produtos aos passageiros que chegam à Moatize de comboio idos da Beira, capital provincial de Sofala. Discutindo o assunto de reassentamento de Cateme com de feira, encontra-se aqui, um dos fundamentos da reclamação da comunidade, em relação ao povoado, pois é uma população rural que não encontra perto de si uma oportunidade para venda dos seus poucos produtos. São 38 kms de distância de Moatize-sede à Cateme. De carro são 60,00 meticais ida e volta, o que não é fácil para uma comunidade rural carente.

Apêndice M – Relato Ampliado 9 (Processo De Reassentamento)

Fonte: Diário do Campo

Local: 25 de setembro em Moatize

Autor: Joaquim Notice

Data: 20 de janeiro de 2015

Narrativa

A conversa decorreu na sombra de um baobá, tido pelos reassentados, "como sua sede do bairro", com o coordenador e seu adjunto da comissão de moradores daquele reassentamento urbano. F.E., chefe da comissão, explica que - *No âmbito do reassentamento, foram abrangidos dois grupos... o grupo de camponeses e o grupo de funcionários de diversas instituições... Os camponeses provenientes de Chipanga, foram reassentados em Cateme e os funcionários foram reassentados na Vila, bairro 25 de setembro... daí a diferença entre os reassentados em Cateme-zona rural e os da Vila...*

Em relação a estrutura do bairro e número de famílias falou que - *existem no bairro cerca de 288 famílias provenientes de Chipanga, Mithethe, Bagamoyo, Nhacolo e Nhankumba, dirigidos por uma secretária, chefes de quarteirões e de 10 casas. - A história do reassentamento, começou com uma consulta pública em 2006 e 2007, onde a mineradora CVRD organizava festas, de forma sistemática, distribuindo cabeças de gado em carne e bebidas, gratuitamente à população. Daí, dias depois de observar que a população estava satisfeita passou-se a fase de consulta pública e por via disso, as pessoas, sem sombra de dúvidas, assinaram a documentação.*

Questionado sobre os aspetos deste processo, avançou que - *o antigo governador (Idelfonso Mwanatata) assegurou que as comunidades teriam escolas, campo de futebol, melhores casas e emprego da companhia, mas isto nunca chegou a efetivar-se pois, as pessoas foram abandonadas, o emprego foi cedido as pessoas provenientes doutros cantos... as casas foram erguidas sem nenhum alicerce e por via disso estão a degradar-se e dos 119.000 meticais de indemnização, as pessoas foram erguendo anexos nos quintais para o aluguer.... Temendo futuras greves, a empresa aliou-se a polícia para encobrir os seus desmandos...*

Apêndice N – Relato Ampliado 10 (Processo De Reassentamento)

Fonte: Diário do Campo
Local: 25 de setembro
Autor: Joaquim Notice
Data: 20 de janeiro de 2015

Narrativa

A.C., adjunto da comissão de moradores do Bairro 25 de setembro seguiu comentando:

- *O Bairro 25 de Setembro, a parte que nós reassentados ocupamos, a Vale comprou o espaço do fundo de fomento, no valor de 26.000 meticais, por parcela. Em relação as promessas que a vale conjuntamente com o governo fez a população ficou satisfeita, pois gozava-se da boa experiência vivida pela CARBOMOC⁶⁴. Mas com a Vale, nem água vai e nem água vê: emprego, casas bem construídas, bolsa de estudos para os nossos filhos... salas de aulas. tudo isso, nada.*

- *Na base das nossas reivindicações, a companhia empregou 12 jovens para operadores de máquinas, ... o dinheiro para compra de machambas aplicamos na construção de anexos, casas grandes e condignas. Os nossos bens aqui, não foram construídas (escolas, fontanárias, mercados, campos de futebol), nada. Centro de saúde não abre nos sábados e domingos..., não obstante, o novo cemitério construído, a preocupação nossa é dos corpos nos cemitérios antigos que não sabemos como foi o esquema de exumação.*

⁶⁴ Carbonífera de Moçambique, antiga mineradora que operou na mesma região, desde 1978 à 1990.

Apêndice O– Relato Ampliado 11 (Antiga Aldeia)

Fonte: Diário do Campo

Local: Chipanga

Autor: Joaquim Notice

Data: 20 de janeiro de 2015

Narrativa

De lá, em Chipanga, na verdade, observou-se que existem poucos vestígios de habitação, toda população foi movimentada para os centros de reassentamento. Zona de altas e baixas. Das baixas constatou-se imensas paisagens, quase homogêneas, de roças, as vezes separadas pelos córregos ou de estradas. Situação que nos lembrou que tanto a comunidade reassentada em Cateme como do bairro 25 de setembro as populações retomaram as suas antigas zonas para a prática das suas atividades de sobrevivência. Cateme, definitivamente não oferece condições agropecuárias para a prática dessas atividades. 25 de setembro, por conseguinte, é um bairro urbano e as suas populações precisam de ir trabalhar no campo.

Apêndice P – Relato Ampliado 12

Fonte: Entrevista semiestruturada

Local: Malabwe/Cateme, Moatize

Autor: Joaquim Notice

Data: 03 de fevereiro de 2017

Gravação nº: 120101-005

Narrativa

Senhor R.C. nos conta de que é sacado, com a senhora Natália Gusmado, e que na sua casa vivem 4 pessoas, entre elas: o pai, a mãe, filho e uma neta. E nos explica de que a atividade que desenvolvia na antiga aldeia antes de ir ao reassentamento é artesanato. - *Desenvolvíamos a atividade artesanal e agricultura. Na atividade artesanal fazíamos esteiras.*

Para ir a Cateme a negociação com a Vale foi a seguinte: o *processo, primeira coisa, tínhamos que ser informados, a nível, por meio do governo, que a Vale é que ganhou o concurso para explorar o carvão aqui. Então, é daí haverá necessidade de reassentar as populações nas comunidades onde a Vale vai operar. Então é daí a população, por meio de líderes comunitários, realizou reuniões, nas rádios, etc, etc., então, tiveram conhecimento que iriam de certo sair naquelas zonas de origem para Cateme.*

- *No meu caso tinha que escolher aqui em Cateme, com atendimento habitacional. E após a minha escolha, razão pela qual a Vale veio construir a casa aqui.*

- *Escolhi aqui, porque, na altura, havia 2 opções que escolheria para vir em Cateme. Teria condições para a prática da agricultura e que fosse e quem fosse a 25 de setembro era, exatamente que trabalhava no estado ou noutras empresas para facilitar ir ao serviço. Porque, aqui, seria distante do lugar de trabalho.*

A expectativa ao escolher ir a Cateme conta nos que foi a melhoria da qualidade de vida. - *Bem, de princípio, é melhoria de vida, porquê, por se tratar de um reassentamento, não é, porquê reassentar alguém é ir fazer mudança de vida. Então, ter uma outra vida diferente daquela vida que vivia. Exatamente, essa era a minha expectativa.*

No processo de reassentamento o senhor R.C. nos falou dos ganhos: - *Quando cheguei aqui, de princípio, diria que foi um ganho porquê já estou a viver livremente com outras pessoas, portanto, ali, há uma experiência de vida, porque, não só basta viver na mesma família, não é, há necessidade de troca de troca de experiência, razão pela qual foi um ganho.*

Pelo tempo de permanência, o que está a faltar em Cateme para o senhor RC: - *Aqui está a faltar é o emprego. Então, emprego porque aos nossos jovens dizer para aquela pessoa que tem força para poder trabalhar, não é, então seria viável para ter um estímulo que, afinal de contas, estou a saborear o fruto do carvão. Então, com a falta de emprego, é já daí há rumores das populações, criando mais pânico entre o governo e a população, por falta de emprego. Então, assim, havendo projeto de geração, então, pode ser mais viável.*

Conta nos que a atividade que a Vale deve desenvolver em Cateme: - *Bem, as atividades já estavam em curso. Já estavam sendo realizadas, por exemplo, criação*

de frangos, projeto de pomares, horticulturas. Então, são uma das atividades que estavam em curso aqui.

- O projeto de criação de frangos, naturalmente acabou indo a baixo por vários motivos, não é, então, no meu estar, no meu pensar, talvez, se reativasse aquele projeto, claro que, até seria um outro estilo de vida. (...). Muita coisa aconteceu para que o projeto da criação de frango fosse a baixo. Então, indo no detalhe primeiro, é o fornecedor de frangos, não sei, senti lesado porque algumas pessoas não lhe honraram os compromissos que queria. Então, acabou caindo e desanimou. Portanto, foi um dos fatores. (...). Neste momento as pessoas que haviam adquirido financiamento de criação de frangos, após a falência do projeto não fazem nada. Agora, praticam madjolidjo, capinar na machamba de alguém, recebem um valorizito alí, segundo a tarefa que eles fizeram, então, essa que é a sobrevivência.

Apêndice Q – Relato Ampliado 13

Fonte: Entrevista semiestruturada
Local: Mithethe/Cateme, Moatize
Autor: Joaquim Notice
Data: 03 de fevereiro de 2017
Gravação nº: 120102-001

Narrativa

Conta-nos A.J.K. que é casado com a senhora Teresa Araújo e em casa vivem 09 pessoas. Antes de ir a Cateme, em Mithethe desenvolvia muitas coisas: - *Fazia tijolo, fazia carvão, tinha machambas lá, que conseguia sustentar a minha família.*

Negociação feita com a Vale para ir a Cateme.- *A negociação foi assim: primeiro quando vieram nos enganar. Vou dizer assim enganar porquê, disseram que ia nos dar boas condições de vida, coisa que não tínhamos. Então, temos uma coisa, bebemos, depois daquilo, dia seguinte, vimos já, já tudo provado, epáh, está a chegar, só já tem casa, lá, depois de muito tempo já, estamos a ver as coisas não estão como devia ser, nos prometeram. Única cena que me lembro só que, epáh, bebemos cervejas lá e já estava tudo assinado, já quem assinou aquilo, já ninguém sabe, nê.*

- *Foi assim, tipo organizou-se secretários, não sei oque que vinham, uma delegação da Vale, então, queria falar connosco e tudo mais. Então, depois deles aparecer, depois de nos prometer isso que nos prometeram ouve, aí, uma coisa bonita, tipo uma festa de festejar, não é, epáh, ficamos aí, a bebida estava boa, com aquela notícia aconteceu, iaa. ... Nem sei, não me lembro porque já estava grosso com aquela bebida, iaa, que nós não víamos, lá onde vivíamos.*

Promessa da Vale as populações. - *Prometeu dar casa, dinheiro, escola, spitale, muita coisa que lá não tínhamos. Por isso tínhamos que estar contente. Mas nem indemnização não sai, dinheiro não se vê, casas deles estão péssimas também.*

- *Estou a ver que aqui, aqui onde estou a viver, aqui, áh não tem condições, valia mais estar lá onde ficava, criava bem minha família, do que aqui, aqui não tem nada, só nos enganaram com essas casas pintadas que dizem é bonito. Foi bonito no primeiro dia porque não sabíamos oque ia acontecer.*

No processo de reassentamento o senhor A.J.K. se sentiu alguma perda. - *Perdi minhas amizades, perdi, epáh, muita coisa mesmo, epáh, machamba, coisa que eu gostava de fazer, tudo perdi. Agora só dependo deles e eles também vem matrecar, é assim mesmo.*

A luta pela sobrevivência em Cateme: - *... até tentaram uma vez aí, o programa de frango, não frango, mas se dão entre eles, epáh, a vida aqui não está boa. Já que eu sou uma pessoa que não tinha ninguém da família, que tinha lá as costas, como dizem. Não me beneficieei com essa coisa de frango. Deram-se entre eles lá, só via aquele tem, aquele tem, porque vocês saíram de um sítio, não sabem como se cria isso, mas, é assim mesmo.*

Ganhos no projeto de frangos - *... Porque nem quando estamos a conversar, todo o mundo pensa em onde vivíamos, nem isso de frango, só aquilo foi tipo nos atrapalhar nê, nos levar lá e pôr nos de burro e nos fazer de brinquedo, enquanto que tudo dão, dividem-se entre eles, não sei se dão de verdade ou não, mas ninguém está satisfeito*

com isso, nem frango, nem coias de casa, água, não temos potável, até é preferível irmos nos rios lá buscar água.

Atividades que devem ser desenvolvidas em Cateme - Por enquanto não confio mais nesses, não confio, não sei, por enquanto não confio, da primeira vez que me aldrabaram lá, então para confiar já não posso confiar mais. ... Eu preferia ir embora, porque assim, aqui onde vivia eramos 09, ficamos 02 só, eu e minha mulher. Meus filhos também já estão lá em Moatize, porque aqui já não tem nada, só ver estas casas, quem está lá pensa que estamos a viver bem, enquanto nada.

A família do senhor A.J.K. a emigrou para a vila de Moatize. - É que aqui não faço quase nada, só para sustentar é problema. Eles preferiram ir lá fazer negócio lá mesmo. Então, aqui, não. Não há nada aqui.

- ... foram dados lá um terreno com uma família, lá também, então, só amarramos uma casinha de nada só para eles ficarem lá, pelo menos para meus filhos estudarem à vontade, comer aquilo que dá para comer do que aqui.

- A minha esposa, ela vai comprar tomate, couve, essas coisas lá vir vender lá na cidade e ela fica devez lá mesmo.

- Aqui, em Cateme não dá, ... porque a maioria das pessoas aqui já estão a fugir daqui e voltar para Moatize. Então vamos vender para quem. Aqui, todo o mundo já está a ir embora. Ficar aqui parece, fica parece, até um gajo tinha barriga, mas a já não tem, fica parece, até preferia ficar lá. Dizem quando vou, vou comer óleo, não sei oque estou a ver lá, comia bem lá do que aqui.

A reflexão que o senhor A.J.K. deixa nesse processo de reassentamento. - É assim, estou a pedir muito mesmo, se é o governo ou a própria Vale, quando quer fazer esse tipo de coisa, não pode nos enganar, não pode nos enganar, tem que vir sério, não nos dar bebida para nos enganar. Tem que falar coisas que se ouve, porque assim não fica bem, nós nunca mais vamos vos considerar. Estou a pedir ser pouco sério, não usar pessoas, dizer vão dar aqueles malucos aí ou nos chamam de burro ou oquem, dá bebida para ficar grosso para assinar, não podem fazer isso. Quando querem uma coisa tem que vir sério, sério, sentar connosco, assinar a ver também oque estamos a assinar, porque assim, estou a falar isso, não sei que papel que é, como se assinou, que cor tinha.

Senhor AJK, no fim agradece a nossa conversa. - Ah, só agradecer, nê, por ouvir o nosso choro, nê, a, éh só isso. Ah, está-me a doer muito. Muito obrigado.

Apêndice R – Relato Ampliado 14

Fonte: Entrevista semiestruturada
Local: Chipanga/Cateme, Moatize
Autor: Joaquim Notice
Data: 04 de fevereiro de 2017
Gravação nº: 120104-001

Narrativa

E. C. é casado com duas mulheres, uma é Felizarda Vicente e a outra é Nina Nolive. Portanto, na casa vivem com 8 pessoas (02 esposas, 04 filhos e 2 sobrinhos). Consta as atividades que realizava em Chipanga antes de ir a Cateme: - *Ah, nós tínhamos machamba páh, tínhamos machamba aí e depois fabricávamos tijolos, vendíamos. Tínhamos dinheiro para comprar aquilo que nós podíamos precisar comprar. Está a ver, então, lá fazíamos machamba, também fazíamos tijolos. ...*

Para ir a Cateme o senhor E.C. conta como foram as negociações com a Vale. - *Épah, sabe, sabe, o que está a acontecer, eu não sei o que está a acontecer mesmo. Porque lá fomos ditos que vão ser reassentado, vão ficar em Cateme e depois vão receber uma casa boa e depois vão receber dinheiro, muita coisa que eles nos disseram, só que depois de nos levar de lá para cá e não estamos a ver isso. Recebemos a casa, mas a casa também já está cheia de problemas. Está a ver esta racha aqui? Esta racha aqui, é a casa que fizeram para nós. Era preferível nos deixar naquela casa que nós vivíamos lá, do que nos colocar aqui, está a ver! Então, lá fazíamos machamba, aqui não há espaço para fazer machamba. Sem espaço existir não produzimos mais nada.*

Espectativa de vida quando foram a Cateme. - *... olha se nós soubéssemos que o assunto é esse que estamos aqui a viver nós não podíamos aceitar, preferíamos ficar lá. A nossa expectativa, sim senhor foi de que lá em Cateme podíamos ver uma coisa mudada nê! Uma coisa modificada, mas não é o que estamos a encontrar.*

O senhor EC pensa ter perdido pelo reassentamento. *Como sabe que nós vivíamos muito tempo naquele sítio, nós criamos uma vizinhança grande, está a ver não é, então tínhamos lá nossos amigos, que já outros amigos não estão aí connosco, outros foram no outro sítio, não é, ficaram no outro lugar e nós ficamos aqui e eles também ficaram lá e então já separamos e a distância é grande. Perdi amigos, está a ver, não é. Para além de amizade que eu perdi também, epáh, é, a vizinhança nê, a vizinhança. Humm, é isso mesmo que eu perdi.*

- *Olha, é assim mano, nós quando vivíamos lá, haviam pessoas que saiam de Moatize até chipanga vir comprar tijolos, outros vir comprar massaroca, está a perceber, não é, vir comprar mulio, não é, estas coisas todas. Mas para uma pessoa sair de Moatize vir até aqui em Cateme, é longe, está a ver não é, então, já não conseguimos vender o que nós fazemos aqui. Nós podemos fazer tijolos, mas vamos vender para quem? Aqui não há dinheiro aqui. Então, perdemos nossos clientes. ...*

- *Aqui está a falhar muita coisa, páh, aqui nós não temos emprego, está a ouvir, não é, não temos emprego. Nós estamos aqui, sim. Essa escola temos aqui, temos aqui hospital, mas isso não é tudo. Aqui devia aparecer uma escola que forma carpinteiros, pedreiros, para nós também quando irmos em Moatize conseguirmos fazer um*

trabalho, em casa de alguém e ganharmos dinheiro. Aqui, não tem escola que forma pedreiro, aqui, não é, por isso, opáh, perdemos, perdemos, quase aqui não tem nada, não tem nada.

- Só que você quando fala muito aqui, o governo é problema isso! Mas eu queria dizer o seguinte: esse governo, o governo devia nos tirar daqui, devia nos tirar daqui, para outro sítio um pouco mais próximo da vila se for possível, ou um sítio onde a situação é favorável da agricultura para nós irmos trabalhar sozinhos, do que depender esses que começaram há muito tempo nos mentir e nada acontece. Devia nos tirar daqui para outros sítios onde é próximo de mercado para conseguirmos vender nossas coisas que conseguimos produzir. Aqui é longe, não há nada, estas brincadeiras nós estamos cansados.

Apêndice S – Relato Ampliado 15

Fonte: Entrevista semiestruturada
Local: Chipanga/Cateme, Moatize
Autor: Joaquim Notice
Data: 02 de fevereiro de 2017
Gravação nº: 120101-001

Narrativa

N.J.K. vive com o pai, mãe e avó. O que se lembra de Chipanga, o N.J.K. explica: - ... *Trabalhos que nós fazias lá, estamos a falar de artes, cerâmicas e muitas coisas que nós fazias lá, que eu me lembro.*

... aqui quase, aqui não tem nada, nem buscato, nem oquêm, só nós ficamos aqui, nossos pais não trabalham, só fazemos buscatos de capinar só na machamba de donos para ter dinheiro de matrícula, sim.

- *Na cerâmica nós fazias tijolos, tijolos, eh, panelas de barro, muitas coisas que nós fazias ... E nós ganhávamos muito dinheiro mesmo. ...*

- *Aqui nada, não conseguimos fazer isso. O barro daqui não é suficiente para fazer essa arte porque não é aquele barro perfeita para fazer o arte, mas á era barro assim que nós conseguia fazer.*

Nessa situação o N.J.K. acha melhor viver: - *Eu acho lá. Sim. Porque é lá é muito diferente. Aqui, estou a ver que há um sofrimento que estamos a sofrer, muitas coisas, sim. Lá nós não sofria nada, todos não dependia de trabalhar, tudo nos fazia por nós mesmo. Aqui, as casas não é melhoradas, nem, estamos a sofrer, a chuva quando chover está entrar a água. Alguns casas estão a cair, ia, por isso mesmo. Nós lá construávamos casa melhoradas.*

- *O que eu deixo apelo é que aqui nós estamos numa situação assim, não é, estamos a conseguir viver pouco, pouco. ... estamos a pedir vir aqui também apreciar o que a população está a viver, nesse momento, sim.*

Apêndice T – Relato Ampliado 16

Fonte: Entrevista semiestruturada

Local: Mithethe/Cateme, Moatize

Autor: Joaquim Notice

Data: 02 de fevereiro de 2017

Gravação nº: 120101-002

Narrativa

I. C. P. vive com os pais e 08 irmãos. O pai não trabalha. A vida que levava em sua antiga aldeia lembra que: - *... lá nós não trabalhávamos, mas sim conseguia lá dinheiro através de quem, vendia lá lenhas, vassouras e muitas coisas lá. ...*

- *Aqui muita gente não tem condições e é muito difícil ir lá cortar lenhas, trazer aqui e alguém comprar sem dinheiro.*

- *A vassoura fazia de 10, de 5. Nós ia no matos, tem algumas plantas que os pequenos e nós cortavas e depois amarrava e ir vendia. Essas plantas chama-se cantongolo, aqui não existe.*

Para I.C.P. comparando, pensa melhor viver em antiga sua aldeia. - *Eu acho que na minha antiga aldeia. Porque lá nós conseguia, conseguia oquêm, conseguia cortar lenha e vender e vassoura. Agora, aqui, não temos essas plantas de vassoura e lenha. Podemos conseguir cortar, mas não há condições para comprar.*

- *Atividades que gostaria de desenvolver se houvesse condições, seria fazer blocos, vender lenhas, mais coisas. Aqui nós sobrevivemos através do quem, através de capinar, agora o produto de nós capinamos lá ou o produto que colhemos na machamba, não é suficiente ... para sobreviver um ano para depois de outro anos produzirmos mais, isso não é suficiente.*

- *... Quando capinamos, eles corta uma área, assim depois nós capinamos, combinamos se é 100 é 100, se é 50 meticais nós capinamos, depois quando acabamos nos dá esse 50 aí, ou 100, mas não é suficiente.*

Apêndice U – Relato Ampliado 17

Fonte: Entrevista semiestruturada

Local: Malabwe/Cateme, Moatize

Autor: Joaquim Notice

Data: 02 de fevereiro de 2017

Gravação nº: 120101-003

Narrativa

A.K.B. vive com a mãe e 05 irmãos. O pai perdeu a vida na antiga aldeia, em malabwe. O A.K.B. nos conta como era a vida lá em Malabwe. - ... *lá era fabrico de esteira, pesca, agricultura e muito mais. As esteiras eram feitas, é, primeiro era, cortar caniço, mandar secar e depois ir pôr na água, depois de um dia, é é, era, era feito uma esteira de 09 corda de caniço Aqui não podemos fazer esteiras, porque, onde nós vivíamos tinha rio, aqui não tem rio, aqui não tem caniço.*

Na opinião do A.K.B. onde é melhor viver é lá em Malabwe. - *Estou a ver que é bom viver lá na minha zona onde eu saí. ... Nós fomos dito que aqui há carvão. Eles disseram que aqui há carvão, depois vocês devem sair, nós queremos explorar carvão, aqui, nós vamos vos deixar em Cateme, lá é uma zona bonita. Os que eles diziam lá aqui, não é o que aconteceu.*

- *Se tivesse condições gostaria de fazer também negócio, aqui em Cateme e tudo aquilo que fazia lá.*

- *Eu apelo é que o governo tem que tentar o meio possível de como ajudar a população daqui em Cateme. Muitas pessoas já têm 12ª e que não estão a trabalhar. ...*

- *Aqui, para alguém apanhar biscatos é necessário tirar força, calor mesmo. Biscato é só ir capinar na machamba dos dono para ter dinheiro ou ir apanhar biscato também em casa de dono se há um sítio que acumulou lixo e tirar ir pôr num outro lado. São biscatos que nós aproveitamos aqui muitas vezes para ter dinheiro.*