

UNIVERSIDADE EDUARDO MONDLANE
FACULDADE DE LETRAS
CURSO DE GEOGRAFIA

**POPULAÇÃO E USO DOS RECURSOS NATURAIS NA CIDADE
DE LICHINGA**

Trabalho para obtenção do grau de licenciatura
em geografia

POR: MARIA CELESTE MARTINHO

MAPUTO, JUNHO DE 1997

GT-64

DECLARAÇÃO

Declaro que esta dissertação nunca foi apresentada, na sua essência, para a obtenção de qualquer grau, e que ela constitui o resultado da minha investigação pessoal, estando indicadas no texto e na bibliografia as fontes que utilizei.

AGRADECIMENTOS

Ao meu supervisor dr. Leonel Lopes pela sua inestimável ajuda, conselhos e acompanhamento desde a concepção do projecto de pesquisa, boletim de inquérito, manual do inquiridor, procura de financiamento, correcção do trabalho até à elaboração do texto final.

Ao Projecto MOZ/95/P02 do Fundo das Nações Unidas para as Actividades Populacionais (FNUAP), ao Ministério para a Coordenação da Acção Ambiental (MICOA) e ao Director do INPF Sr. Arquitecto Erasmo Nhassunge, por terem facultado financiamento para realização do trabalho do campo, alojamento, alimentação e material.

Menção especial dedico Dr. José Negrão pelo apoio dado na estruturação do trabalho. Ao Presidente do Concelho Municipal da cidade de Lichinga, Director do Plano e Finanças da cidade de Lichinga, aos Chefes dos Serviços Provinciais da Agricultura, Florestas, Serviços Urbanos, Planeamento Físico, Estatística, ao Chefe Provincial Adjunto da Empresa de águas da cidade de Lichinga, a todos os agregados familiares entrevistados e aos inquiridores participantes neste trabalho por terem colaborado na obtenção dos dados que tornaram possível a elaboração do presente trabalho.

A todos aqueles que de uma ou de outra forma me apoiaram na elaboração deste trabalho, amigos, familiares e parentes. Menção especial dedico ao meu marido Bernardino Victor, às minhas irmãs Maria Anastácia Martinho e Maria de Lurdes Martinho, ao meu cunhado Manuel Pedro, aos meus colegas do curso de Licenciatura em geografia dra Inês Macamo, dr. Carlos Arnaldo e dra. Joaquina Silva.

RESUMO

A necessidade de proteção do Ambiente vem assumindo nas últimas décadas um papel de destaque e de preocupação universal, e particularmente para Moçambique, como consequência do estágio de degradação ambiental observado. O estudo que a seguir se apresenta faz uma análise desta área na cidade de Lichinga. Devido à sua complexidade, apenas analisa-se a valorização no uso dos solos cultiváveis, combustível lenhoso e água para consumo doméstico tendo como base os resultados do inquérito sócio-económico efectuado na cidade de Lichinga. Este trabalho pretende apresentar o envolvimento dos agregados familiares da cidade de Lichinga no uso desses recursos, a partir das actividades desenvolvidas por estes, o combustível usado para confeccionar os alimentos e a fonte de água para consumo.

O trabalho é composto por cinco capítulos:

O primeiro, introdutório, faz uma breve explicação do tema, objectivos e pressupostos pelos quais guiaram-se na realização do trabalho.

O segundo capítulo aborda as questões relacionadas com a concepção metodológica, desde os processos até aos métodos usados para a realização do trabalho. Faz também parte deste capítulo a revisão bibliográfica.

O terceiro capítulo, localiza e caracteriza o objecto de estudo.

No capítulo quatro, apresenta-se a análise dos resultados: as características dos agregados familiares inquiridos e o uso dos recursos naturais pela população. O último capítulo apresenta as conclusões.

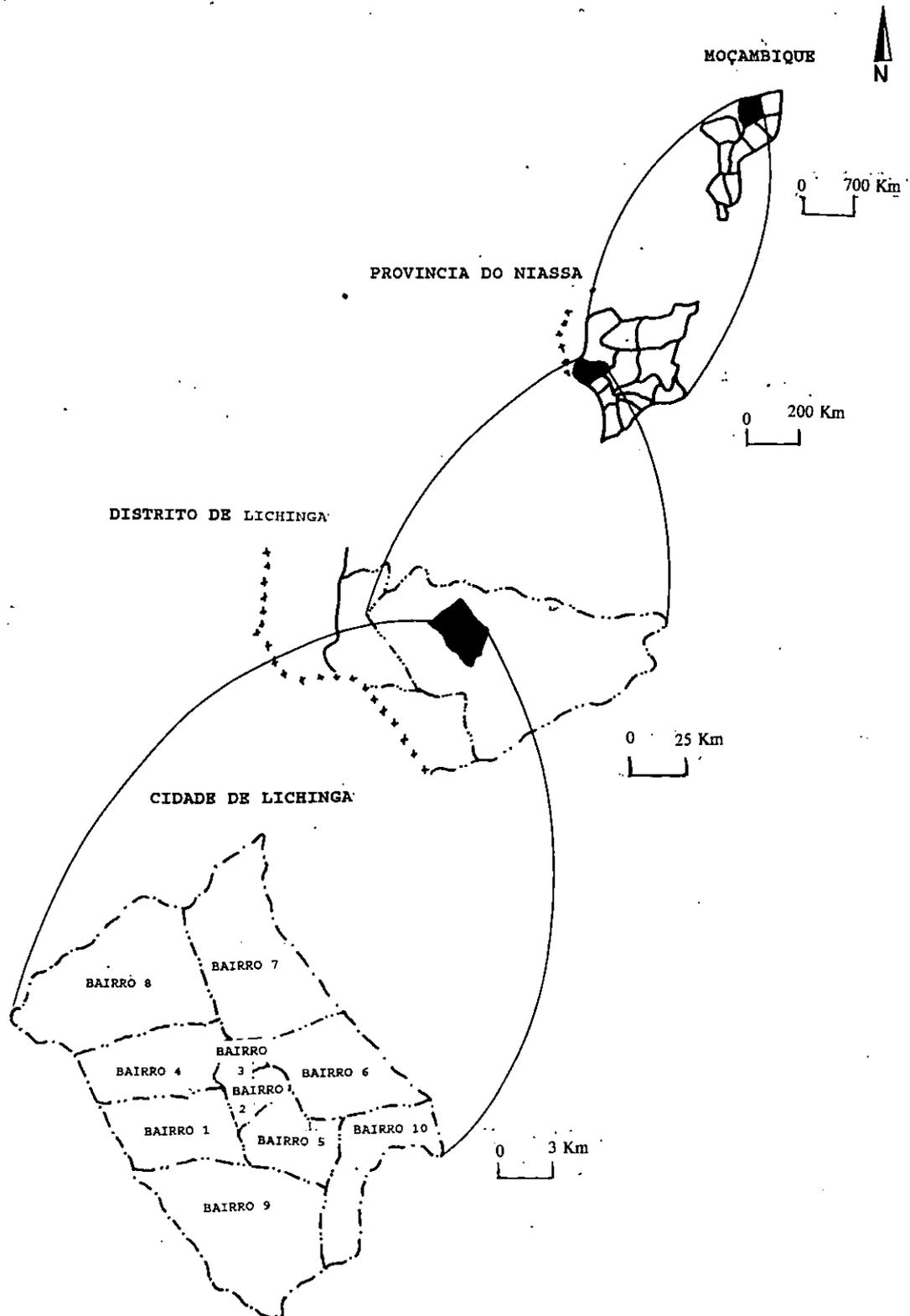
A seguir ao último capítulo apresenta-se a bibliografia consultada e os anexos que contêm tabelas, gráficos e fotografias.

A principal conclusão que este trabalho permite tirar é que os recursos naturais propostos para o estudo, constituem a principal fonte de subsistência dos agregados

familiares da cidade de Lichinga. Não só os agregados familiares que vivem nas áreas não ordenadas e que possuem hábitos rurais, dependem do uso desses recursos, mas também, os agregados familiares que encontram-se a viver na área urbanizada e semi-urbanizada independentemente da categoria ocupacional.

MAPA 1,

ENQUADRAMENTO GEOGRÁFICO DA ÁREA DE ESTUDO



ABREVIATURAS

CNP	- COMISSÃO NACIONAL DO PLANO
DINAGECA	- DIRECÇÃO NACIONAL DE GEOGRAFIA E CADASTRO
DNE	- DIRECÇÃO NACIONAL DE ESTATÍSTICA
DNG	- DIRECÇÃO NACIONAL DE GEOLOGIA
DNFFB	- DIRECÇÃO NACIONAL DE FLORESTA E FAUNA BRAVIA
INAM	- INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA
INIA	- INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGAÇÃO AGRONÓMICA
INPF	- INSTITUTO NACIONAL DE PLANEAMENTO FÍSICO
MICOA	- MINISTÉRIO PARA COORDENAÇÃO DA ACÇÃO AMBIENTAL
SPPF	- SERVIÇO PROVINCIAL DE PLANEAMENTO FÍSICO
CCR	- CONSELHO COORDENADOR DO RECENSEAMENTO
DPAN	- DIRECÇÃO PROVINCIAL DE AGRICULTURA DO NIASA
DPCAN	- DIRECÇÃO PROVINCIAL DE CONSTRUÇÃO E ÁGUAS DO NIASSA
DPCAN	- DIRECÇÃO PROVINCIAL DE CONSTRUÇÃO E ÁGUAS DO NIASSA
DPSOP	- DIRECÇÃO PROVINCIAL DOS SERVIÇOS DE OBRAS PUBLICAS E TRANSPOTRES
DPCA	- DIRECÇÃO PROVINCIAL DE CONSTRUÇÃO E ÁGUAS
DPFFB	- DIRECÇÃO PROVINCIAL DE FLORESTA E FAUNA BRAVIA
DNE	- DIRECÇÃO PROVINCIAL DE ESTATÍSTICA
GTA	- GRUPO DE TRABALHO AMBIENTAL
MRN	- MINISTÉRIO DOS RECURSOS NATURAIS

ÍNDICE GERAL

1. INTRODUÇÃO	1
1.1 Objectivos	3
1.2 Pressupostos	4
2. METODOLOGIA DO TRABALHO E REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	5
2.1 Processos	5
2.2 Métodos	8
2.2.1 Consulta Bibliográfica	8
2.2.2 Método de observação directa	8
2.2.3 Método cartográfico	10
2.2.4 Método estatístico-matemático	10
2.2.5 Método comparativo geográfico	11
2.3 Revisão bibliográfica	11
3. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO	23
3.1 Localização e limites	23
3.2 Divisão administrativa	23
3.3 Enquadramento histórico	24
3.4 Características físico-naturais	26
3.3.1 Geologia	26
3.3.2 Geomorfologia	27
3.3.3 Clima	28
3.3.4 Hidrografia.....	30
3.3.5 Solos	30
3.3.6 Flora	33

3.5 Características sócio-económicas	36
3.5.1 População	36
3.5.1.1 Densidade da População	37
3.5.2 Infraestruturas e serviços	37
3.5.1.1 Energia eléctrica	37
3.5.1.2 Abastecimento de água	38
3.5.1.4 Rede Viária e ferroviária	39
3.5.1.6 Saúde	40
3.5.1.7 Desporto e recreação	41
4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS DO TRABALHO.....	41
4.1 Características dos agregados inquiridos	41
4.1.1 Composição dos agregados familiares	41
4.1.2 Composição etária	43
4.1.3 Tempo de residência na cidade e local de nascimento ...	45
4.1.4 Educação	47
4.1.5 Condições de Habitação e saneamento	48
4.1.6 Ocupação da população	50
4.1.7 População desenvolvendo mais que uma actividade	56
4.2 POPULAÇÃO E USO DOS RECURSOS NATURAIS	57
4.2.1 Categoria ocupacional e posse de machamba	58
4.2.2 Combustível lenhoso e uso dos recursos florestais.....	62
4.2.3 Água para consumo	63
4.2.4 Divisão social do trabalho	64
4.2.5 Principais problemas ligados ao uso dos recursos	66
4.2.5.1 Recursos agrícolas	66

4.2.5.2 Recursos florestais	67
4.2.6 Relação entre a distribuição Geográfica, actividades da população e uso dos recursos naturais.....	67
4.2.6.1 Distribuição espacial da população	68
4.2.6.2 Actividades desenvolvidas na área urbanizada, semi-urbanizada e não urbanizada	71

5. CONCLUSÃO	75
--------------------	----

BIBLIOGRAFIA	82
--------------------	----

Anexos

ANEXO A: Tabelas

ANEXO B: Gráficos

ANEXO C: Mapas

ANEXO D: Fotografias

ANEXO E: Boletim do inquiridor

ANEXO F: Manual do inquiridor

ANEXO G: Lista dos inquiridores

ANEXO H: Lista dos entrevistados e algumas entrevistas seleccionadas

ANEXO I: Lista dos codificadores

ANEXO J: GLOSSÁRIO

ANEXO L: Resultados do inquérito

Anexo M: Conhecimentos tradicionais de uso dos recursos naturais

ÍNDICE DAS TABELAS

TABELA 01	- Distribuição dos alunos e professores segundo o ensino por escolas Anexo A
TABELA 02	- Distribuição dos alunos do EP1 e EP2 por classes e turmas Anexo A
TABELA 03	- Ocupação população segundo os ramos de Actividade Anexo A
TABELA 04	- População ocupada segundo a profissão 53
TABELA 05	- Distribuição da população ocupada segundo a posição no processo de trabalho 55
TABELA 06	- Actividades secundárias desenvolvidas pelos agregados segundo a profissão Principal Anexo A
TABELA 07	- Distribuição dos salários Anexo A
TABELA 08	- Participação dos elementos do agregado nas actividades agrícolas segundo o sexo .. Anexo A
TABELA 09	- Distribuição dos agregados familiares que contratam mão-de-obra para realizar actividades agrícolas segundo o sexo Anexo A

TABELA 10	-Distribuição da população da cidade de Lichinga pelos respectivos bairros nos anos de 1980 e 1994	70
TABELA 11	- Distribuição espacial dos agregados com machamba na área ordenada e não ordenada	Anexo A
TABELA 12	- Distribuição espacial da população que usa o combustível lenhoso na área ordenada e não ordenada	Anexo A
Tabela 13	- Distribuição espacial da população e a fonte de água usada para consumo	Anexo A

ÍNDICE DOS GRÁFICOS

GRÁFICO 01	- Termo-pluviométrico	Anexo B
GRÁFICO 02	- Distribuição do número de pessoas por agregado familiar	40
GRÁFICO 03	- Distribuição da população por idade e sexo	41
GRÁFICO 04	- Tempo de residência na cidade	43
GRÁFICO 05	- Local de nascimento familiar	44
GRÁFICO 06	- Paredes da casa	Anexo B
GRÁFICO 07	- Cobertura da casa	Anexo B
GRÁFICO 08	- Chão da casa	Anexo B
GRÁFICO 09	- Saneamento	48
GRÁFICO 10	- Recolha do lixo	48
GRÁFICO 11	- Classe completada	Anexo B
GRÁFICO 12	- Ocupação dos agregados familiares	Anexo B
GRÁFICO 13	- Categoria ocupacional e machamba	Anexo B
GRÁFICO 14	- Destino dos produtos	Anexo B
GRÁFICO 15-	- Segmentos da população que usam o combustível lenhoso	Anexo B
GRÁFICO 16 -	- Categoria ocupacional na área ordenada e não ordenada	Anexo B
GRÁFICO 17-	Profissões da população da área ordenada e não ordenada	Anexo B

ANEXO C - ÍNDICE DOS MAPAS

- MAPA 01 - Enquadramento geográfico da área de estudo
- MAPA 02 - Divisão administrativa e limites
- MAPA 03 - Geologia
- MAPA 04 - Geomorfologia
- MAPA 05 - Hidrografia
- MAPA 06 - Solos
- MAPA 07 - Flora
- MAPA 08 - Infraestruturas e serviços
- MAPA 09 - Densidade
- MAPA 10 - Distribuição espacial da população

ANEXO D - ÍNDICE DAS FOTOGRAFIAS

- FOTOGRAFIA 01 - Baixa da cidade
- FOTOGRAFIA 02 - Fabrico de blocos de argila
- FOTOGRAFIA 03 - Habitação precária
- FOTOGRAFIA 04 - Habitação precária
- FOTOGRAFIA 05 - Venda de hortícolas no mercado central
- FOTOGRAFIA 06 - Venda de produtos agrícolas "milho e feijão"
mercado central.
- FOTOGRAFIA 07 - Venda de produtos manufacturados
- FOTOGRAFIA 08 - Venda de lenha de espécies nativas
- FOTOGRAFIA 09 - Poço tradicional
- FOTOGRAFIA 10 - Cultivo de hortícolas nas baixas da cidade

1. INTRODUÇÃO

No âmbito do cumprimento parcial dos Requisitos exigidos para obtenção do Grau de licenciatura em Geografia na Universidade Eduardo Mondlane, apresenta-se este trabalho de Investigação cujo objecto de estudo é: "**População e Uso dos Recursos Naturais na Cidade de Lichinga**".

A razão da escolha do tema e do local de estudo surgiram das seguintes constatações:

- * Os recursos naturais têm representado um papel primordial para a população dos países em desenvolvimento;
- * A maior parte da população, nas cidades Moçambicanas, relaciona-se indissolúvelmente com os recursos naturais, através das suas actividades produtivas, como fonte directa de fornecimento de produtos para a sua subsistência e obtenção de rendimentos através da venda dos produtos obtidos;
- * As transformações que advêm da relação população e recursos naturais, no que concerne às necessidades de novos espaços para produzir, habitar, adquirir lenha para a confecção de alimentos e água para consumo têm aumentado o interesse em estudos sobre a gestão desses recursos com vista ao máximo aproveitamento de todos os bens fornecidos pela natureza;
- * A cidade de Lichinga constitui o principal centro de polarização urbana na província do Niassa sem uma base económica forte que assegure emprego aos seus habitantes (SPPF, 1996);

- * O crescimento populacional dos últimos 25 anos verificado em Lichinga não foi acompanhado por um processo de planificação, construção e gestão dos principais serviços (nomeadamente redes de abastecimento de água e saneamento, energia eléctrica, escolas e saúde etc) na cidade de Lichinga. O aumento populacional verificado, para além de pressionar as poucas infraestruturas existentes também o fazem em relação ao uso dos recursos naturais (SPPF, 1996).

Com base nas constatações acima citadas, da problemática do uso dos recursos naturais e da situação que se vive em Lichinga apresenta-se este estudo, que abordará a valorização (ou a importância) que os recursos naturais representam para os agregados familiares desta cidade, nomeadamente, os solos cultiváveis, a água para consumo doméstico e o combustível lenhoso de modo a contribuir com um estudo sobre esta área. Esta valorização foi medida a partir do grau de envolvimento dos membros do agregado familiar em actividades ligadas ao uso desses recursos.

Partindo do princípio de que a maior percentagem da população da cidade de Lichinga ocupada nas actividades económicas e outras usa os recursos naturais, levantou-se a seguinte questão:

Que relações existem entre a distribuição espacial dos agregados familiares, suas actividades económicas e o uso dos recursos naturais?

1.1 Objectivos do trabalho

O objectivo geral do trabalho é:

- * Identificar as actividades económicas desenvolvidas pelos agregados familiares da cidade de Lichinga e relacioná-las com o uso dos recursos naturais e a distribuição dos agregados familiares

Os objectivos específicos que orientaram o trabalho foram assim definidos:

- a) Avaliar as principais características dos agregados familiares inquiridos (tamanho das famílias, composição etária, tempo de residência, local de nascimento, escolaridade, condições de habitação e saneamento, ocupação, desenvolvimento de mais de uma actividade);
- b) Analisar o grau de envolvimento dos membros do agregado familiar no desenvolvimento de actividades económicas e outros ligados ao uso dos recursos naturais;
- c) Levantar os problemas dos agregados familiares, relacionados ao uso dos recursos naturais;
- d) Relacionar a distribuição espacial dos agregados familiares, as suas actividades e o uso dos recursos naturais.

1.2 Pressupostos

O conhecimento empírico inicial, sobre as necessidades crescentes de uso dos recursos naturais por parte da população na área de estudo, permitiu elaborar os seguintes pressupostos de trabalho, que baseados em diferentes fontes e métodos de recolha de informação teve como finalidade confirmar ou refutar:

- a) Os agregados familiares que desempenham actividades no sector formal usam os recursos naturais para complementarem a sua renda, enquanto que, os não empregados no sector formal utilizam esses recursos para o consumo e obtenção de renda através da venda dos mesmos;
- b) A mulher no âmbito da actividade doméstica é aquela que estabelece as maiores ligações com os recursos naturais;
- c) A população que vive tanto na área urbanizada assim como na sua periferia, depende da utilização dos recursos propostos para o estudo (solos cultiváveis, combustível lenhoso e água dos poços).

2. METODOLOGIA

Este capítulo foi reservado à apresentação dos processos e métodos que permitiram chegar às conclusões que se apresentam neste trabalho. Faz também parte deste capítulo a revisão bibliográfica.

2.1 Processos

Após a identificação e escolha do tema para o trabalho seguiram-se as seguintes fases:

1ª Fase - Consulta bibliográfica e documental

A consulta bibliográfica e documental teve início em Junho de 1996 após a escolha do tema do trabalho. Esta fase permitiu obter as bases teóricas e conceptuais, para avaliar o conhecimento científico sobre o tema, familiarização e consolidação de conhecimentos teóricos tidos em relação ao objecto de estudo.

Foram usados documentos cartográficos para análise, descrição de aspectos físicos e feitura de mapas temáticos sobre o objecto de estudo nomeadamente, a localização geográfica, os solos, a vegetação, o clima, a geologia, geomorfologia, hidrografia, distribuição espacial da população.

2ª Fase - Reconhecimento preliminar da área de estudo

O reconhecimento preliminar da área de estudo foi feito no mês de Agosto de 1996.

A visita teve como finalidade a familiarização com a problemática que se vive no local de estudo de modo a elaborarem-se os pressupostos de trabalho.

O levantamento preliminar consistiu na observação directa e registo do uso dos recursos naturais, entrevistas exploratórias a responsáveis de instituições ligadas a esta temática e a alguns elementos da comunidade.

3ª Fase- Elaboração do projecto de pesquisa

A elaboração do projecto de pesquisa foi feita no mês de Agosto de 1996.

Consistiu no delineamento dos passos e dos processos metodológicos a serem seguidos na investigação, com o fim de refutar ou comprovar os pressupostos de trabalho definidos. No projecto estavam contidos os objectivos, os pressupostos, a metodologia, a proveniência dos recursos financeiros, o cronograma, o boletim de inquérito, o manual do inquiridor e tópicos das entrevistas para a realização do trabalho.

4ª Fase- Trabalho do campo

De 3 a 16 de Dezembro de 1996, levou-se a cabo um inquérito sócio económico na cidade de Lichinga nos quarteirões previamente seleccionados.

O trabalho de campo foi realizado por uma equipe de 8 inquiridores, incluindo a autora deste trabalho. Os inquiridores foram organizados em dois grupos, chefiados cada um por um supervisor de entre eles, que para além de inquirir esclarecia possíveis dúvidas aos seus colegas (Anexo F).

Antes da realização do trabalho de campo os inquiridores, foram durante 3 dias alvos de um processo de formação que consistiu (Anexo G):

- * Na apresentação dos objectivos e da finalidade do inquérito;
- * No estudo de cada pergunta constante no boletim, seguindo o manual

do inquiridor, e as correctas traduções para as línguas, Jaua, Emakua e Nhanja;

* Os procedimentos, a ter em conta para uma boa entrevista e no preenchimento do boletim;

* Na organização do trabalho a nível do quarteirão e na selecção das casas.

Este trabalho foi possível devido à óptima colaboração no trabalho de campo do substituto do Presidente do Concelho Municipal da Cidade de Lichinga, Chefes de alguns bairros e principalmente dos chefes dos quarteirões.

Nos bairros onde as características da população eram fundamentalmente rurais, cuja actividade principal é a agricultura realizada em regiões distantes do bairro de residência, os chefes dos quarteirões exerceram um papel primordial na mobilização das famílias. A mobilização era feita nas quintas ou sextas feiras, pois eram os dias de semana em que facilmente as famílias se encontravam nas suas casas (porque a maioria delas pratica a religião muçulmana). Também foram feitas entrevistas a informantes chaves, nomeadamente a grupos ligados às comunidades tradicionais locais e outros que foram classificados de acordo com o grau de instrução escolar e ocupação (Anexo H).

5ª Fase- Introdução de dados no computador, análise, interpretação, formulação das conclusões e elaboração do relatório preliminar

A codificação e entrada dos dados foi feita no mês de Janeiro por uma equipa de 3 estudantes incluindo a autora do trabalho (Anexo I).

2.2 Métodos

Para a realização do trabalho fez-se a utilização simultânea de diversos métodos: consulta bibliográfica, observação directa, o cartográfico, estatístico-matemático e o comparativo geográfico.

2.2.1 Consulta Bibliográfica

A revisão da literatura consistiu na consulta de obras em instituições e bibliotecas que abordam o ambiente, a população e uso dos recursos naturais, assim como os documentos escritos de estudos feitos sobre uso dos recursos naturais a nível nacional, regional, internacional e inquéritos sócio-económicos feitos a nível nacional etc.

2.2.2 Método de observação directa

O método da observação directa foi importante e o mais usado na realização do trabalho.

Este método foi feito de duas formas:

- 1º Fez-se uma observação preliminar no local de estudo com o objectivo de facilitar o desenho da amostra, a construção dos pressupostos de trabalho, a preparação do manual do inquiridor, o boletim do inquiridor e o projecto de pesquisa;
- 2º Fez-se a recolha de dados através de um inquérito de campo realizado

no local de estudo com o fim de procurar respostas para o problema colocado, de forma a comprovar ou refutar os pressupostos de trabalho. Para complementar o estudo também fizeram-se entrevistas semi-estruturadas.

O universo do estudo foi a população da cidade de Lichinga, da qual desenhou-se uma amostra de 10% de 13.471 agregados familiares que correspondeu a 1.347 agregados familiares inquiridos.

Assim, o inquérito foi feito sobre uma amostra de 1.437 agregados familiares da cidade de Lichinga. A selecção dos agregados familiares foi aleatória a nível dos bairros da cidade de Lichinga.

O inquérito teve como finalidade:

- * Levantar algumas características sócio-económicas dos agregados familiares;
- * Identificar as actividades económicas desenvolvidas por estes;
- * Levantar dados relacionados ao grau de envolvimento dos agregados familiares no uso dos recursos propostos para o estudo.

O inquérito era constituído por 4 grupos de perguntas distribuídas em 4 secções, dirigidas (Anexo E):

Secção A - Ao chefe do agregado familiar, com o fim de recolher dados sobre as condições de vida do agregado;

Secção B - A todos os membros do agregado familiar com a pretensão de obter algumas características do agregado familiar;

Secção C - As pessoas do agregado familiar com 5 e mais anos com a finalidade de obter dados relacionados com a escolaridade;

Secção D - Aos componentes do agregado com 12 e mais anos, com vista a colher dados relacionados com a ocupação da população e actividades realizadas.

As entrevistas, tinham como finalidade colher dados relacionados com os conhecimentos tradicionais sobre uso dos recursos naturais, assim como as experiências sobre o uso.

2.2.3 Método cartográfico

O método cartográfico foi usado para analisar e apresentar os aspectos físicos de modo a visualizar e interpretar melhor os assuntos tratados através da apresentação de mapas como resultado da sobreposição de cartas e redefinição de limites de unidades territoriais. Também uma parte dos resultados novos foram mapeados.

2.2.4 Método estatístico-matemático

O método estatístico-Matemático foi usado para a selecção da amostra e a análise dos dados por amostragem.

A introdução dos dados obtidos do inquérito foram feitas no computador usando o pacote informático **EPIINFO**, versão **6** e o processamento foi através do uso do pacote estatístico **SPSS**, que permitiu a obtenção das médias, distribuição de frequências e cruzamento de variáveis.

2.2.5 Método comparativo geográfico

O método comparativo geográfico usou-se para análise comparativa dos dados e da distribuição espacial da população.

2.2 Revisão Bibliográfica

Segundo Amaral (1995:16), a revisão bibliográfica faz parte da apresentação do trabalho de tese de Licenciatura. O candidato deve resumir as conclusões de literatura básica sobre o seu objecto de estudo de modo a actualizar-se e actualizar aos leitores sobre o assunto em destaque.

Portanto, este ponto apresenta as constatações obtidas em relação a literatura básica sobre o tema em estudo " **População e Uso dos Recursos Naturais** " a nível geral e específico (Moçambique e Lichinga).

Das obras gerais consultadas destacam-se as seguintes:

Chonguica (1994) intitulado " **A Problemática do uso dos recursos naturais no contexto das estratégias internacionais** " abordou acerca dos problemas globais que caracterizam o mundo, tais como o perigo do "ecatombe nuclear"; o desarmamento e a manutenção da paz, que levam com que as questões relativas ao Meio Ambiente, sua proteção e conservação no contexto das estratégias internacionais de utilização dos recursos naturais atinjam uma importância crescente na salvaguarda do futuro da espécie humana¹.

¹De salientar que sobre esta questão as conferências sobre o meio ambiente realizadas em Estocolmo (1972) e no Rio de Janeiro (1992) mostraram a preocupação da humanidade em relação as perspectivas da qualidade de vida, e a problemática ambiental que tem adquirido maior ênfase após a conferência de Estocolmo pois foi então daí que surgiram reacções quanto a validade das preocupações com os problemas

Lopes e Gaspar (1992) em " **Reflexões sobre a dinâmica da População de Moçambique: A mulher, a criança desenvolvimento e Meio Ambiente**" e Leonarde (1992:17) " **Meio Ambiente e Estratégias de Desenvolvimento para uma Agenda Comum**", mencionaram que o crescimento populacional era o factor demográfico que punha em conflito e que vinham destruindo pouco a pouco os recursos ambientais. O relatório do Comité da Academia Nacional de Ciências dos Estados Unidos da América publicado em (1986), considerou que, nos países com um rápido crescimento populacional o meio ambiente é afectado principalmente pelo desflorestamento enquanto que nos países com uma população estável o meio ambiente é afectado mais pelo tipo de industrialização aplicado². Desde os escritos de Malthus (1798) já se falava da relação entre o crescimento da população e da limitação dos recursos naturais, mas, só a partir dos anos de 1970 é que se começou a incluir os aspectos ambientais nos debates sobre o acelerado crescimento populacional (Meyers, 1990).

A UNFPA (1992:20), " **A Situação da população Mundial** ", contradisse estes autores dizendo que os problemas ambientais das cidades dos países em desenvolvimento desde a poluição do ar e de água até aos assentamentos degradados são demasiados conhecimentos e nem todos são consequências do crescimento

ambientais.

Um dos princípios básicos da conferência de Estocolmo é que os recursos naturais da terra, incluindo o ar, água, o solo, a flora, e a fauna e em especial, devem ser salvaguardados no interesse das gerações futuras, mediante o planeamento e gestão adequada.

1 É dos países desenvolvidos que " provem maioritariamente a produção do dióxido de carbono, as indústrias que destroem a camada de ozono, demandam produtos extraídos por grandes empresas nas florestas tropicais, com benefícios mínimos para a população desses países. Nos países subdesenvolvidos a extracção de produtos lenhosos por parte dos pobres certamente deteriora o meio ambiente.

demográfico mas porque os governos das cidades frequentemente dão muito pouco em habitação ou serviços para pobres.

Zaba e Clarke (1992) "**Introduction Policies ad Programmes**" salientaram que é necessário considerar que independentemente do tamanho da população as práticas inadequadas podem deteriorar enormemente o meio ainda em condições de baixa densidade da população exemplo o desflorestamento do Amazonas.

O Relatório sobre a Cimeira do Rio (1992) intitulado "**Agenda 21**" destacou que a pobreza e a degradação ambiental estão relacionadas entre si e embora a pobreza tenha causado certos tipos de tensão ambiental, a causa principal de deterioração continuada do ambiente mundial é o padrão insustentável de consumo e produção.

Negrão et al (1996:5) intitulado "**Participação das Comunidades na Gestão dos recursos naturais**" mencionou que enquanto que nos países desenvolvidos o comportamento ambiental do cidadão é em grande medida, dependente da vontade individual, em África o seu comportamento está dependente dos níveis de rendimento a que cada um tem acesso, dos sistemas de uso de terra estabelecidos pelo Estado e pelos direitos consuetudinários, e da mobilidade populacional na zona em que o cidadão se encontra.

A especificidade da África subsahariana reside pelo facto do comportamento económico das famílias ter características distintas das que se encontram na América Latina ou na Europa. Enquanto nestes continentes se agrupam em torno de profissões ou actividades económicas (agricultores, operários, etc), em África, por regra, no seio de cada família podem-se encontrar representadas todas as actividades económicas(agricultura, indústria, comércio,etc). Assim qualquer política económica

tendente a assegurar a sustentabilidade social, tem de ter como ponto de partida a família não os sectores económicos" (ibdem).

Gusmão (1990) em "**Planeamento Físico na Gestão Ambiental**" argumentou dizendo que nos países desenvolvidos onde as necessidades da população estão resolvidas, ou quase isso, torna-se fácil cuidar para que a qualidade de vida seja mantida, ou mesmo melhorada, tanto no que diz respeito à satisfação das necessidades materiais e culturais bem como a preservação do equilíbrio dos sistemas naturais. Entretanto, para sociedades do "Terceiro Mundo" o desafio é bem mais difícil na medida em que há ainda a pobreza absoluta a ser superada.

Como recomendações para a problemática de uso dos recursos naturais a **Conferência de Estocolmo (1992)** disse que com o fim de racionalizar a gestão dos recursos e melhorar o ambiente, os estados devem adoptar uma concepção integrada e coordenada para seu plano de desenvolvimento de modo que este seja compatível com a necessidade de proteger e melhorar o meio ambiente, no interesse das população;

O relatório Nacional de Moçambique sobre a população e Desenvolvimento (1994) conclui-se que há uma necessidade dos países pobres adoptarem políticas populacionais integrando-as nos seus planos de desenvolvimento, em especial, a atenção aos seus programas de planeamento familiar porque as famílias numerosas são a causa da pressão sobre os recursos naturais e conseqüentemente degradação. Também devem-se considerar outras políticas que possam satisfazer as necessidades dos países pobres sem a deterioração do meio ambiente, como o reflorestamento e outras alternativas para o consumo de combustível lenhoso.

tendo em conta que a mulher representa no país mais de metade da população total e em igual proporção participa na população economicamente activa. Ela é a principal responsável directa pela produção do alimento com base na actividade doméstica assim é a única que assegura a produção da força de trabalho tanto no âmbito do trabalho produtivo quanto no doméstico a mulher mantém estreitas relações com o ambiente e causa efeitos negativos sobre os processos que recaem principalmente sobre ela própria. Por conseguinte as mulheres são ao mesmo tempo causadoras e vítimas da degradação do ambiente. Adianta que qualquer política a seguir tendo em conta o modelo de desenvolvimento sustentável, não pode de modo algum deixar de considerar o peso concreto da participação da mulher quer a nível sectorial quer a nível global.

Lopes e Gaspar (1992:72) intitulado " **Reflexões sobre a Dinâmica da populacional de Moçambique: A mulher e a criança, Desenvolvimento e Meio Ambiente** ", aborda sobre algumas reflexões sobre o papel da população, tendo em conta a mulher e a criança nos programas ambientais. Tendo concluído que a questão populacional está ligada a dois factos nomeadamente o crescimento rápido e ascendente da população em termos absolutos acima das capacidades económicas do país, a alta fecundidade nos estratos mais pobres da população e que tinha como resultado a reprodução e manutenção da pobreza de geração para geração. Para tal recomendou que uma política de população não se deve limitar ao simples mecanismo de redução da fecundidade mas devia pensar-se numa política ambiental vinculada à política populacional.

Uma política ambiental centrada principalmente na conservação e proteção dos recursos embora gerindo os recursos de um modo sustentável, deve ter a devida consideração por aqueles que dependem dos recursos para a subsistência (Ibidem).

A " Agenda 21 " recomendou que uma estratégia eficaz que lida simultaneamente com os problemas de pobreza do desenvolvimento do ambiente deverá começar por se concentrar nos recursos, na produção e nas pressões, e deverá cobrir questões demográficas, a melhoria da saúde e da educação, os direitos da mulher, o papel de juventude e da população indígena e comunidades locais e um processo de participação democrática em associação com uma administração melhorada" (ibidem).

"A integração do ambiente e do desenvolvimento ao nível da elaboração das políticas do planeamento e de gestão (ibidem).

Em relação as obras específicas:

Em Moçambique foram realizados estudos relacionados directa ou indirectamente ao tema em destaque dos quais destacam-se:

Um estudo feito por Lopes (1993) intitulado " **População e recursos naturais na zona costeira de Moçambique**" que aborda sobre a zona costeira tendo em conta as diferentes formas de utilização do espaço geográfico pela população rural e urbana e conclui que Moçambique tem vivido nos últimos anos, uma situação sócio-político-económica que afectou profundamente a zona costeira e sua população do ponto de vista demográfico, sociológico, territorial, económico e ambiental.

Andrade et al (1992:115-128) sob título " **Mulher e Meio Ambiente** ", trata sobre os parâmetros da vida da mulher em Moçambique e relaciona, o trabalho doméstico, as actividades económicas desenvolvidas pela mulher e o meio ambiente

Uma política ambiental centrada principalmente na conservação e proteção dos recursos embora gerindo os recursos de um modo sustentável, deve ter a devida consideração por aqueles que dependem dos recursos para a subsistência (Ibidem).

A " **Agenda 21**" recomendou que uma estratégia eficaz que lida simultaneamente com os problemas de pobreza do desenvolvimento do ambiente deverá começar por se concentrar nos recursos, na produção e nas pressões, e deverá cobrir questões demográficas, a melhoria da saúde e da educação, os direitos da mulher, o papel de juventude e da população indígena e comunidades locais e um processo de participação democrática em associação com uma administração melhorada" (ibdem).

"A integração do ambiente e do desenvolvimento ao nível da elaboração das políticas do planeamento e de gestão (ibdem).

Em relação as obras específicas:

Em Moçambique foram realizados estudos relacionados directa ou indirectamente ao tema em destaque dos quais destacam-se:

Um estudo feito por Lopes (1993) intitulado "**População e recursos naturais na zona costeira de Moçambique**" que aborda sobre a zona costeira tendo em conta as diferentes formas de utilização do espaço geográfico pela população rural e urbana e conclui que Moçambique tem vivido nos últimos anos, uma situação sócio-político-económica que afectou profundamente a zona costeira e sua população do ponto de vista demográfico, sociológico, territorial, económico e ambiental.

Andrade et al (1992:115-128) sob título "**Mulher e Meio Ambiente**", trata sobre os parâmetros da vida da mulher em Moçambique e relaciona, o trabalho doméstico, as actividades económicas desenvolvidas pela mulher e o meio ambiente

tendo em conta que a mulher representa no país mais de metade da população total e em igual proporção participa na população economicamente activa. Ela é a principal responsável directa pela produção do alimento com base na actividade doméstica assim é a única que assegura a produção da força de trabalho tanto no âmbito do trabalho produtivo quanto no doméstico a mulher mantém estreitas relações com o ambiente e causa efeitos negativos sobre os processos que recai principalmente sobre ela própria. Por conseguinte as mulheres são ao mesmo tempo causadoras e vítimas da degradação do ambiente. Adianta que qualquer política a seguir tendo em conta o modelo de desenvolvimento sustentável, não pode de modo algum deixar de considerar o peso concreto da participação da mulher quer a nível sectorial quer a nível global.

Lopes e Gaspar (1992:72) intitulado " **Reflexões sobre a Dinâmica da populacional de Moçambique: A mulher e a criança, Desenvolvimento e Meio Ambiente** ", aborda sobre algumas reflexões sobre o papel da população, tendo em conta a mulher e a criança nos programas ambientais. Tendo concluído que a questão populacional está ligada a dois factos nomeadamente o crescimento rápido e ascendente da população em termos absolutos acima das capacidades económicas do país, a alta fecundidade nos estratos mais pobres da população e que tinha como resultado a reprodução e manutenção da pobreza de geração para geração. Para tal recomendou que uma política de população não se deve limitar ao simples mecanismo de redução da fecundidade mas devia pensar-se numa política ambiental vinculada à política populacional.

Raimundo (1995) em " **População, suas actividades e Recursos Naturais no Arquipélago de Bazaruto** " numa das suas conclusões salientou o facto de apesar de ter havido um crescimento lento da população no Arquipélago existem problemas de interacção população e os recursos naturais derivado das mudanças na forma de utilização dos recursos naturais. Tais alterações revelam-se no esgotamento do "Mapalo" na diminuição do pescado e também na erosão das dunas.

GTA (1990), " **Moçambique, Situação actual do Meio Ambiente**" referenciou que na globalidade dos factores que intervêm no processo de produção material, a população assume uma importância particular na medida em que apresenta-se como o sujeito da produção material, o elo da articulação entre os distintos sectores económicos e o consumidor principal da produção.

Assim sendo, e porque o processo de desenvolvimento económico resume-se na ausência da qualidade das relações que se estabelecem entre a população e a natureza torna-se evidente a necessidade de adequação dos modelos e sistemas de planificação de forma a se optimizarem resultados económico-produtivos com um mínimo de prejuízos para a produtividade dos ecossistemas naturais.

O baixo perfil sócio-económico no meio rural dificulta as possibilidades de dessiminação de fontes energéticas alternativas diferentes dos recursos florestais. Mesmo no meio urbano, onde as possibilidades de utilização de energia eléctrica são mais elevados, o consumo de combustível lenhoso é considerável, devido ao perfil sócio-económico da maioria dos habitantes.

Gusmão (1990), " **Planeamento Físico na Gestão Ambiental** " argumenta que por volta da década de 70 surgiram algumas polémicas já que se questionavam as idéias centradas no controle ambiental uma vez que elas sugeriam talvez, uma nova

forma de preservar laços de dependência e, por assim dizer, a riqueza de alguns e a pobreza de muitos. O debate foi importante na medida em que dele emergiram alguns enfoques mais modernos como o do Desenvolvimento Sustentado. O que no fundo está sendo discutido é a necessidade de se conceber um novo desenvolvimento, menos predatório e portanto, sustentado. Uma forma de produzir riquezas que não repita os erros já cometidos ao longo da história do mundo contemporâneo, particularmente a partir da revolução industrial. Uma parte dos problemas ambientais experimentados por milhões de seres humanos ainda são a subnutrição, o analfabetismo, a falta de acesso à habitação, esgotos, água e outros serviços básicos e que a mortalidade infantil continua sendo talvez o maior problema ambiental no mundo. Com base nesses e outros postulados desenvolve-se um esforço a nível das nações e dos organismos internacionais visando o estabelecimento de mecanismos institucionais, legais, técnicos, fiscais e financeiros objectivando a melhoria da qualidade de vida associada à preservação do equilíbrio ecológico. A esse conjunto de instrumentos e ao uso que deles se faz chama-se **Gestão ambiental**.

Em relação à problemática da gestão dos recursos naturais:

Coelho (1987:13) em "**Apontamentos Histórico sobre a conservação dos solos e dos recursos naturais em Moçambique**" disse que depois da independência território conquistado estava em grande medida empobrecido pelas décadas de utilização desequilibrada, e Moçambique instituiu no seu artigo 8 que os recursos renováveis, solo, água, flora e fauna eram património de todo o povo, propriedade do Estado e deveriam ser utilizados de forma racional.

A competência nesta matéria foi atribuída ao Ministério da Agricultura através das suas Direcções Nacionais de Agricultura, Florestas e Pecuária que tinham como missão inventariar os recursos, planear a sua utilização e definir melhores técnicas e métodos de acordo com as condições ecológicas. Em relação às aldeias comunais a responsabilidade da conservação e renovação dos seus recursos naturais atribuíam-se as assembleias do povo.

Dados da Direcção Nacional de Gestão dos Recursos Naturais (1996) salientaram que até à data da criação do Ministério Para a Coordenação da Acção Ambiental (MICOA) não havia uma clareza no aparelho institucional do país sobre a quem recaíam os poderes de garantir a correcta planificação e utilização dos recursos naturais.

Na concepção do aparelho institucional de Moçambique, a gestão ambiental não possui de facto expressão com excepção dos sectores que directamente lidam com os recursos naturais (florestas, fauna bravia, pescas, minas) o que conduz à sua progressiva degradação.

Em relação ao quadro Legal a Direcção Nacional de Gestão dos Recursos Naturais constata-se que " A maioria da legislação relacionada com o ambiente e/ou a gestão dos recursos naturais data do período anterior à independência, isto é reflecte acima de tudo conceitos e interesses coloniais de então. Ela traduz principalmente os interesses específicos dos diferentes sectores económicos, sendo os aspectos ambientais reduzidos, maioritariamente a simples medidas de perservação de alguns recursos naturais".

Esta legislação bem como as leis preparadas e revistas após a independência foram elaboradas com pouca consideração do carácter inter-sectorial da gestão dos

recursos naturais, em função do múltiplo uso dos mesmos por vários sectores de actividade.

Até ao presente momento foi preparada uma compilação da legislação ligada a gestão dos recursos naturais e do ambiente em geral das áreas protegidas. Porém este trabalho não permite uma avaliação mais detalhada dos problemas existentes. Portanto não há uma análise profunda de toda a legislação existente que indique as lacunas existentes, as sobreposições de responsabilidades e/ou falta de regulamentos específicos que sirvam de base para uma revisão global em relação aos aspectos ambientais. O projecto lei quadro do ambiente, a ser aprovado brevemente pela Assembleia da República será um dos instrumentos de base para toda a actividade de gestão dos recursos naturais e do ambiente incluindo a gestão ambiental urbana".

Em relação à cidade de Lichinga "Local de Estudo" não foi achado um estudo que aborde de uma forma integrada o tema em curso "**População e Uso dos Recursos Naturais na cidade de Lichinga**".

Porém das consultas bibliográficas feitas em obras sobre a cidade de Lichinga, constactou-se que o tema em estudo é abordado em relatórios de diferentes instituições e de forma não integrada. As instituições que tratam do tema em estudo são: a Direcção da Agricultura e Pescas (abordam sobre recursos agrários e florestais), a Empresa de águas, a Direcção de Construção e Águas, o Serviço Provincial de Planeamento Físico, Meio Ambiente e a Comissão Provincial do Plano. Destes estudos destacam-se:

SPPF-Niassa, 12 de Junho de (1995) intitulado "**Síntese da Situação do Meio Ambiente da Província do Niassa e o Relatório**" e "**Meio Ambiente da Província do Niassa**" (1990). Estes relatórios salientaram que a província do Niassa

dispõe de um vasto potencial em recursos naturais mas que apesar disso em algumas áreas o aproveitamento desses recursos já originaram problemas no meio ambiente como é o caso do desflorestamento que se verifica no planalto de Lichinga para fins agrícolas ou produção de lenha.

SPPF-Niassa/Concelho Municipal (1996), "**Proposta de Projecto Plano do Plano Director da Cidade de Lichinga**". Este trabalho surgiu da necessidade de ordenamento e planeamento do desenvolvimento do crescimento da cidade com vista à utilização racional dos recursos em prol do desenvolvimento sócio-económico e infraestrutural da Urbe.

SPPF (1996), "**Análise dos inquéritos sobre aspectos sociais e económicos dos bairros de Massenger-Cidade de Lichinga**". Este trabalho foi realizado com vista ao conhecimento dos diferentes fenómenos sociais que caracterizam o bairro com a finalidade de fornecer-lhe infraestruturas sociais com assistência técnica do centro de desenvolvimento Rural Kuchijingi-Niassa/96. O inquérito foi por amostragem a 10% da população e concluiu que 96% dos inquiridos possuía machambas, 100% usam a lenha como combustível lenhoso e 43% têm como fonte de água para beber os poços e o restante água do rio.

Mahomed (1993), "**Avaliação do Projecto de Desenvolvimento Agrário do Niassa**". Este trabalho aborda sobre a base de recursos (solos e vegetação), padrões de produção, oportunidades, limitações de desenvolvimento e possibilidades de tecnologias. Apresenta como principais limitações para a agricultura, o baixo nível ou fraca fertilidade do solo, baixo potencial de rendimento de variedades regionais, principalmente do milho, a infecção nos caules e na maçaroca pela broca do milho, a forte ocorrência de podridão nos caules e nas espigas do milho, a falta de um

fornecedor de sementes de boa qualidade e de variedades adaptadas à região.

Seminário sobre Niassa 2000 de 2 a 6 de Outubro de 1995-Lichinga:2, mencionou que apesar do imenso potencial que a província do Niassa possui, ela é a província menos desenvolvida do país embora nos finais dos anos 70 e da década 80 em termos de produção agrícola, pecuária e pesqueira tenha desempenhado um papel destacável na economia nacional.

Os recursos naturais da província se devidamente estudados e rentabilizados (terra cultivável, florestas, fauna bravia e águas interiores), poderiam facilitar um desenvolvimento desta província. O desenvolvimento infraestrutural de Niassa torna-se necessário para facilitar a execução dos programas enquadrados nos sectores considerados como principais polos de atracção: agricultura, turismo, minas, em paralelo com outros sectores intervenientes.

3. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

O capítulo que se segue tem como objectivo fundamental, situar o objecto de estudo, apresentar o enquadramento histórico e regional, as características físico-geográficas e sócio-económicos.

3.1 Localização e limites

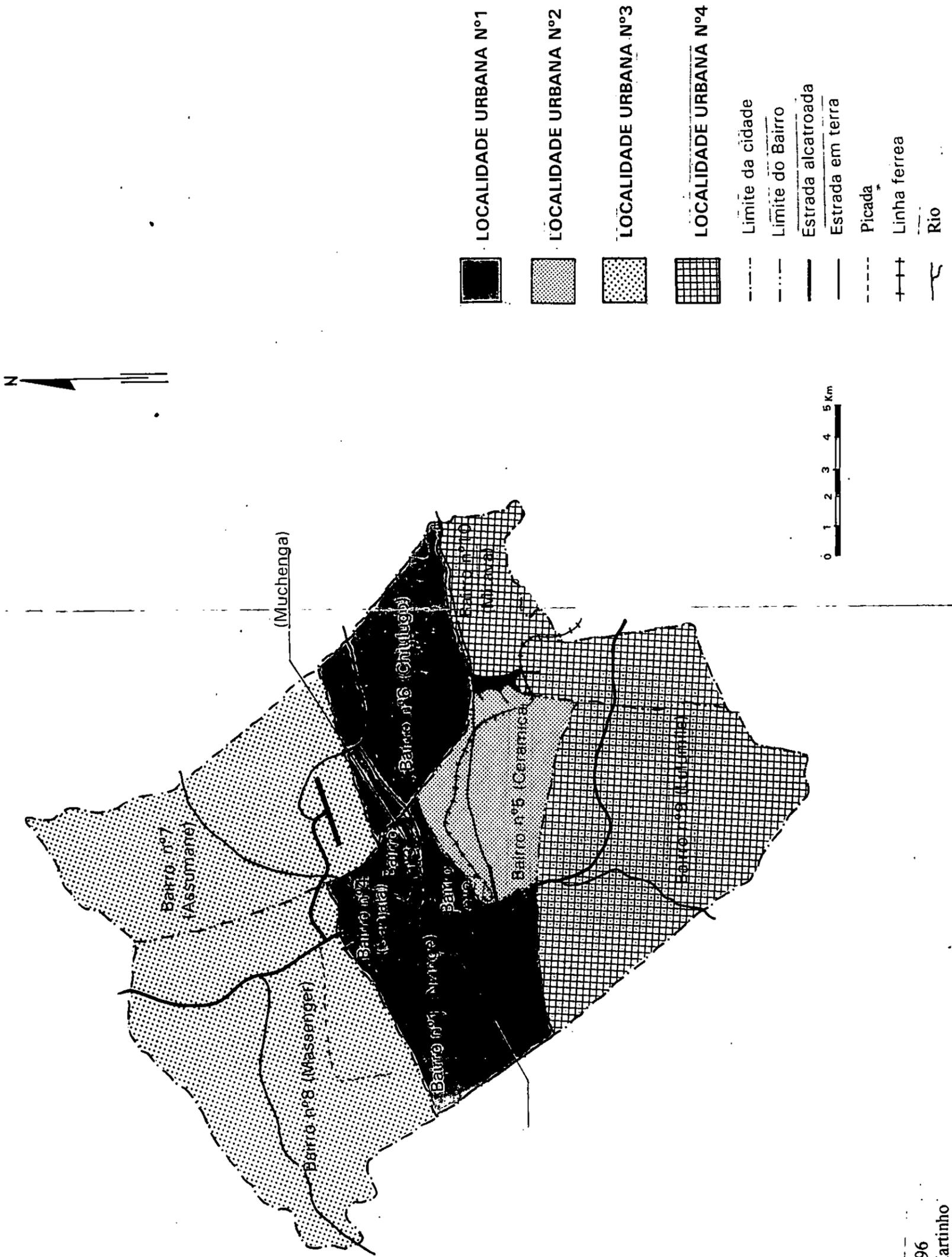
A cidade de Lichinga localiza-se no norte do País (mapa 1), no planalto da serra Lichinga no Centro Oeste da Província do Niassa, no distrito de Lichinga, nas coordenadas $34^{\circ}14'00''$ de longitude E $13^{\circ}18'02''$ de latitude S, a uma altitude de aproximadamente 1400 metros sobre o nível do mar, ocupando uma superfície de 290 Km².

A cidade tem como limites administrativos; os povoados de Lusanhando a Norte, Colongo e Lumbe a Sul, Chigonela a Este e Chivigo a Oeste (mapa 2).

3.2 Divisão administrativa

A cidade de Lichinga é constituída por 1 distrito urbano, 3 postos administrativos urbanos (Lichinga - Sede, Chiuaula e Messenger), 6 localidades urbanas (Lichinga Centro, Muchenga, Chiuaula; Lulumile, Messenger-Sede e Utumuile) e 17 Bairros (Central-sede, N'singe, Sanjala, Muchenga-Sede, Chiulugo, Popular, Chiuaula-Sede, Barragem, Cerâmica/Estação, Lulumile-Sede,

DIVISÃO ADMINISTRATIVA E LIMITES



Mitava, Nomba, Utumuile, Muangata, Nsambula) (MPF, 1987:135) (mapa 2)³.

A cidade de Lichinga é de nível C (foi-lhe atribuída esta classificação tendo-se em conta a dimensão histórico-cultural Nacional, bem como a importância económica e em comunicações tem interesse nacional e de cooperação regional).

3.3 Enquadramento histórico e regional da cidade de Lichinga

No ano de 1929, ano de extinção da companhia Majestática, o território de Cabo Delgado, foi dividido em dois distritos: Cabo Delgado e Niassa. Por sua vez o distrito de Niassa foi subdividido em 4 circunscrições: Lago, Metónia, Metarica e Amaramba (Livro do Ouro do Mundo Português, 1970).

A Cidade de Lichinga (Ex Vila Cabral), actual capital da Província do Niassa, teve origem na antiga povoação de Lichinga pertencente à circunscrição de Metónia em 17 de Novembro de 1945, em reconhecimento do progresso verificado e da tenacidade de todos que contribuíram para o desenvolvimento da Cidade (Ibidem).

Na altura recebeu oficialmente a designação de "Vila Cabral", por portaria N^o16.368 de 23 de Setembro de 1962, em homenagem ao então Governador Geral - Coronel José Ricardo Pereira Cabral (Romão, 1969:157-158).

Em 1960, foi aprovado o 1^o código de postura, para regular as ordens da vila, o crescimento e evolução da cidade.

Depois da independência a cidade recebeu o presente nome de "Lichinga", devido à sua localização no planalto do mesmo nome. Também se elevou à categoria

4 Para o trabalho de campo foi usado a antiga Divisão Administrativa fornecida pela Direcção Provincial de Estatística do Niassa. Esta Divisão apresenta-se no mapa 2.

de capital da província do Niassa e sede do distrito do mesmo nome.

Em 1986, com a nova divisão administrativa aprovada pela Assembleia Popular, a cidade de Lichinga, foi-lhe retirado o estatuto de sede de distrito que mantinha por acumulação ficando unicamente como capital provincial e em simultâneo foi feita a delimitação do território da cidade com a respectiva divisão administrativa.

No contexto regional, a Cidade de Lichinga, desempenha actualmente um papel bastante limitado comparada às outras capitais provinciais; isto se deve à reduzida extensão do sistema de transportes ao nível da província, onde o principal eixo de ligação é o caminho de ferro Lichinga-Cuamba-Nampula-Nacala no qual Lichinga é a terminal. Esta linha encontra-se em más condições e só tem operado esporadicamente nos últimos anos (Mahomede, 1993). A má qualidade da rede de estradas que hoje se apresenta é uma das limitantes principais do fornecimento de óptimos serviços pelas instituições, que tem como consequência, o agravamento dos custos dos poucos transportes que conseguem circular.

Assim, embora a cidade de Lichinga tenha a função administrativa da província, a sua área de influência económica reduz-se à sua área de influência directa, para a qual, desempenha o papel de centro de serviços administrativos e sociais (SPPF, 1983). A área de influência directa em referência é aquela abrangida pelo Distrito de Lichinga e pelas zonas mais próximas; os distritos do Lago (Metangula, Maniamba e Mepoche), Distrito de Sanga (Unango), Distrito de Mandimba (Itepele e Ngauma), Distrito de Majune (Litunde) e o Distrito de Mavago (Chiconono).

3.4 Características físico-geográficas

Neste ponto analisar-se-á a geologia, a geomorfologia, a hidrografia, o clima, os solos e a Flora. Estes elementos de uma ou doutra forma, influem nas actividades da população pois alguns desses constituem recursos naturais indispensáveis à vida ex: solos cultiváveis, a água para consumo e o combustível lenhoso.

A geologia constitui neste grupo um elemento importante a ser analisado porque é a partir dela que se desenvolvem diversas formas de relevo e de solos nos quais se fazem sentir a acção do homem e a de outros elementos da natureza.

3.4.1 Geologia

De acordo com a carta geológica de Moçambique de 1987 à escala 1:1.000.000, a estrutura geológica da cidade de Lichinga foi constituída no precâmbrico durante o Proterózorico.

As formações precâmbricas que constituem a maior parte da cidade de Lichinga, estão representadas pelo grupo de Unango-Série enderbita de Unango (B1u) e são constituídas por três grupos de rochas metamórficas nomeadamente enderbitos e gnaisses, gnaisses de grau elevado, leptinítos e leucocharnoquitos (Mapa 3-Anexo C).

Estas formações datam de 2500-400 m.a, resultantes de formações litológicas muito variadas de origem ígnea ou sedimentar constituídas por rochas muito ácidas à básicas.

De acordo com o INIA, 1987-Comunicação nº52, a parte norte e interior de Moçambique é constituída basicamente por antigas dobras com origem no precâmbrico.

Nesta cidade encontram-se também formações ígneas que são formações da idade precâmbrica a paleozóica, fundamentalmente intrusivas, constituída pelos diques em anel e filões de Lichinga-rochas graníticas e sieníticas, alinhadas no sentido NW/SW. Uma pesquisa feita por amostragem em 3 pontos da área espacial da cidade de Lichinga, constatou que as condições geológicas existentes a partir da superfície da terra (camada de cobertura) até a uma certa profundidade é de ocorrência de argilas de várias cores e abaixo destas formações, ocorre a rocha mãe ou basamento caracterizado por granito. Os gnaisses são empregues por vezes na construção, embora constituam material pior que o granito pela maior facilidade de decomposição.

3.4.2 Geomorfologia

De acordo com a carta geomorfológica de Moçambique de 1983, 1ª edição a área de estudos localiza-se numa vasta superfície aplanada que intersecta o complexo de base, peneplanície e pedimentos e uma pequena área composta por relevos suaves e compartimentados (Mapa 4-anexo C).

Dum modo geral a cidade é constituída por unidades geomorfológicas, cujos processos e natureza morfoestrutural são profundamente marcadas pela tectogénese alpina que afectou toda a região do Rift Valey (Chonguiça, 1989:23),⁴ e que ocorreu

⁴ Ele estabeleceu unidades geomorfológicas segundo critério de homogeneidade baseada em parâmetro de natureza genética, morfoestrutural e dos processos nelas decorrentes, assim o território Moçambicano é composto por 5 zonas distintas (chonguiça, 1989).

no cretáceo (Bondyrey 1983). Esta área é claramente contornada por linhas de falhas com a presença de blocos estruturais constituindo sistemas em Horst-Graben típicos de zonas fracturadas. A ocorrência de declives escarpados é por conseguinte notória bem como a poliferação de blocos intrusivos resultantes dos processos tectogénicos característicos destas regiões.

A cidade encontra-se inserida no rebordo Oeste do planalto do mesmo nome, a uma altitude em torno de 1400 metros, e possui uma morfologia característica de planalto.

As menores altitudes encontram-se a S da cidade, nas zonas baixas, nos vales de riachos e nas restantes áreas encontramos altitudes médias à superiores.

3.4.3 Clima

A cidade de Lichinga segundo a classificação de Koppen, está situada na área do clima Cw, com deficiência de água na época seca.

Este tipo de clima é vulgarmente conhecido por temperado húmido.

Dentre os principais centros de acção que aqui condicionam o estado do tempo salientam-se: Vale depressionário equatorial, zona intertropical de convergência sul e anticiclones do Índico.

Para o período de 1961-1990 a temperatura média registada foi de 18.6°C (Dados resultantes da análise das normais no período entre 1961 à 1990 - Instituto Nacional de Meteorologia).

O mês mais quente é o de Novembro com uma temperatura média mensal de 21.1°C. A temperatura média mensal do mês mais fresco é de 14.9°C, que

corresponde ao mês de Julho.

Para o mesmo período (1990-1960) foi registada uma pluviosidade anual média de 1.132 mm. Analisando o gráfico Termo-pluviométrico (Gráfico 1- Anexo B) distingue-se 2 períodos:

- * Período de chuvas, de Novembro a Março, com uma precipitação total que varia de 103 à 201.2 mm. Neste período ocorre cerca de 87% da precipitação anual.
- * Período seco de Abril a Setembro com uma precipitação total de 146.7 mm.

Localizando-se a cidade de Lichinga na zona planáltica, ela está sujeita à acção conjugada e directa das massas de ar tropical e equatorial em Junho/Outubro e de Novembro/Março respectivamente. Por isso, a variação mensal da humidade relativa do ar é muito grande.

Num período de 30 anos a diferença entre a humidade relativa máxima e mínima para Lichinga foi de 28%. Os valores médios anuais variam de 56 à 84% que lhe conferem a classificação de clima temperado húmido.

A variação dos ventos à superfície é pequena ao longo do ano e a sua intensidade média é de 14 Km/h. Os mais frequentes sopram de E, soprando periodicamente os ventos SE e NE que originam precipitações de grande intensidade e duração por vezes acompanhados de trovoadas.

3.4.4 Hidrografia

O território da Cidade de Lichinga integra-se na bacia do rio Rovuma e nas bacias secundárias do Rio Lugenda (parte sul) e Lucheringo (parte norte), situando-se na linha divisória das bacias secundárias.

O relevo acidentado conjugado com uma precipitação elevada durante meio ano, dá origem a numerosos rios e riachos. Os vales constituem imensas possibilidades para o desenvolvimento da agricultura irrigada durante todo o ano.

Nesta cidade tem origem algumas linhas de água tais como os rios Lucheringo, Lunguena, Messinge e Lucimbese, dentre os mais importantes (DPSOPET, 1972) (Mapa 4- Anexo C).

Desde a independência nacional na província do Niassa não houve estudos de investigação hidrológicas necessários para a construção de sistemas locais de abastecimento de água às populações rurais e semi-urbanas através de furos e outros.

3.4.5 Solos

O estudo dos solos baseou-se na carta de solos efectuada pelo Instituto Nacional de Investigação Agronómica (INIA) na escala 1/1.000.000. A esta escala, as unidades pedológicas estão muito generalizadas por isso a apresentação deste ponto será geral.

Os solos da província do Niassa, são maioritariamente do tipo fersialíticos com uma capacidade de retenção da humidade e de nutrientes. Nas baixas dos rios ocorrem alguns arenosolos e aluviões de grande teor de matéria orgânica. Da área

bruta de 129 milhões de hectares somente 15% é constituída por áreas semi-marginais com um risco moderado para a produção agrária. As terras moderadamente marginais são basicamente limitadas pela pouca profundidade dos solos (Niassa 2.000, 1995).

De acordo com a classificação da FAO (Food and agriculture organization) foram identificados 3 agrupamentos de solos na área de estudo: solos argilosos vermelhos óxidos, solos de coluviões argilosos e solos líticos (Mapa 5-anexo C).

Os solos argilosos vermelhos óxidos ocupam a maior dimensão. São solos castanhos avermelhados, profundos localizando-se em áreas de topografia suavemente ondulada variando entre 0-5% de declive. Estes solos têm origem no soco do precâmbrico e são constituídos por rochas ácidas (granito e gnaisse). A profundidade é superior a 100 cm e a drenagem é boa.

A argila é utilizada para a fabricação de produtos cerâmicos e serve de argamassa nas construções locais de pau-a-pique e a maior parte dos solos favorecem o desenvolvimento de florestas.

Os solos argilosos vermelhos óxidos estão associados aos solos de coluviões argilosos e aos solos líticos.

Os solos de coluviões são argilosos castanhos acinzentados, profundos encontrando-se localizados em terrenos em forma de dambos no fundo de vale plano. A topografia é suavemente ondulada variando entre 0-3% de declive. A profundidade é superior a 120 cm de declive e a drenagem é imperfeita a moderada.

Os solos líticos, são franco arenosos castanhos e são pouco profundos sobre a rocha e localizam-se em terrenos em forma de inselbergs em zonas erosionadas e de afloramento rochosos com mais de 30% de declive. São constituídos por coluviões de dambos derivados de rochas precâmblicas (gnaisses e granitos) com uma

profundidade que rondam os 0.3 cm e com drenagem excessiva.

Quanto a aptidão da terra a USDA (United States Department of Agriculture) classifica o solo em classes de "capabilidade"⁵ que são: de aptidão boa a moderada nos solos argilosos vermelhos, de aptidão marginal em solos de coluviões e apta para floresta e reserva natural nos solos líticos.

Quanto à aptidão para regadio classifica a USBR classifica de marginalmente apta "solos argilosos", não recomendada " solos líticos" e marginalmente apta "solos de coluviões".

Nas zonas baixas da cidade existem faixas extensas de bons solos no fundo dos vales húmidos e que são aptos para culturas intensivas de hortícolas (Fotografia 1, Anexo D).

No período chuvoso, os solos argilosos dificultam grandemente a acessibilidade pois retêm grandes quantidades de água.

As principais limitações do solo para agricultura relacionam-se com a fixação do fosforo e a baixa fertilidade destes solos argilosos vermelhos, com uma drenagem imperfeita em solos de coluviões e uma baixa profundidade e alto risco de erosão nos solos em solos líticos.

Segundo a USDA classes de "capabilidade" indicam uma classificação qualitativa para uso geral da terra, considerando a conservação e produtividade sustentável.

3.4.6 Flora

A vegetação é um recurso natural de extrema importância para o equilíbrio ambiental: protege os solos contra os efeitos da erosão e fornece-lhes matéria orgânica; ajuda a manter o equilíbrio climático, protege as culturas, fornece madeira e lenha para as actividades humanas e em presença de luz solar utilizam o Co₂ na fotossíntese por forma a libertarem o oxigénio na atmosfera (Lopes, 1995:41).

" Nas últimas décadas este recurso tem sido explorado de forma intensa e é agravada em regiões onde a pobreza e o crescimento demográfico têm sido grandes. As famílias cada vez mais numerosas , não tem recursos económicos que lhes permitem adquirir combustível para as actividades domésticas e económicas pelo que recorrem àquele que se torna mais acessível, o combustível lenhoso" (Ibdem).

Esta situação vive-se também na cidade de Lichinga, onde os seus arredores encontram-se desprovidos da vegetação natural como consequência da deflorestação para construção de residências, infraestruturas sócio-económicas, campos de cultivo e principalmente o abate de árvores para uso como combustível lenhoso. Em algumas áreas livres existe uma vegetação herbácea e alguns arbustos.

Enquadrados num projecto colonial foram plantados 1600 ha de pinhal com fins industriais, dentro de um raio de 15 km, constituídos por 3 blocos de matas, nomeadamente, a mata de morros, nzinge e de matama (DPF, 1996) (Mapa 6-Anexo C).

Mata do Morros

Com 400 ha, a mata de morros foi o primeiro povoamento a ser implantado. Fornece madeira, estacas e lenha, e prioriza mais a madeira que é vendida em bruto.

A lenha e estaca serve a população local e a madeira serve principalmente a marcenaria e carpintaria Niassa.

A média das alturas das espécies é de cerca de 15 metros para a mata aberta.

Mata do Nzinge

A mata de Nzinge, possui 283 ha, foi o segundo povoamento à ser implantado. Fornece em grande parte estacas e lenha à população residente. Esta mata apresenta um inconveniente na sua exploração para fins industriais devido ao declive acentuado que impede o acesso dos transportes para efectuarem o carregamento das espécies.

A média das alturas das espécies é de cerca de 13.2 metros para a mata aberta.

Mata de Matama

Com 720 ha, foi o último povoamento a ser implantado. Fornece estacas e é pouco explorada para fins industriais devido à menor dimensão das espécies.

A média das alturas das espécies para a mata aberta é de 10,5 metros.

Nessas matas, existem 3 tipos de espécies, nomeadamente, pinus patuta, pinus elliotte e pinus taeta:

Pinus patuta

Esta espécie, apresenta-se em maior número comparativamente às restantes.

O seu caule ou fuste é direito. Tem coloração castanha claro. A casca cai (casca caduca) e as agulhas estão viradas para baixo.

Encontra-se nas matas de Morros com 308,50 ha, Nzinge com 274,50 ha e Matama com 355 ha.

Pinus elliotte

É a segunda espécie mais abundante. O fuste é torto. A coloração é acinzentada com casca permanente ou persistente. O fuste é mais alto que a patuta.

As agulhas estão viradas para cima e são mais compridas que a patuta e caducas chegando a formar um tapete que impedem o nascimento do capim. Esta espécie possui alturas mais elevadas que as restantes espécies.

Encontra-se na mata de Morros com 82,25 ha, em Nzinge com 8.50 ha e da Matama com 60 ha.

Pinus taeta

Esta espécie é menos abundante, tem características semelhantes à primeira espécie (pinus patuta) com fuste direito, cor acastanhado claro e agulha levantadas para cima, chegando-se a confundir-se com a elliotte.

Encontra-se na mata do Morros com 9.25 ha.

A média das alturas das espécies é de cerca de 16,2 metros, para a mata aberta.

Na floresta artificial a espécie principal é o pinus patuta com componentes menores de pinus eliotti e pinus taeda.

A preferência em termos de uso, para a construção e serrações, é da espécie de patuta e taeta. Estas são usadas para as serrações de madeira por serem mais resistentes do que a elliotte. A elliotte é rejeitada porque a sua madeira é muito fraca e o seu fuste é torto.

A mata é composta de 1043 ha de floresta produtiva que praticamente não tem sido alvo de um programa de manejo desde 1974.

Anos imediatos à independência a mata ficou semi-abandonada tendo ficado destruída em cerca de 250 a 300 ha nos anos de 1977 e 1981 devido às queimadas descontroladas.

Com o projecto FO-10 foi possível iniciar um programa de tratamento das

áreas destruídas, acções que tiveram que ser interrompidas 3 anos mais tarde devido ao agravamento da situação de instabilidade e outras dificuldades decorrentes, como falta de combustíveis para o sistema de regadios. Estes problemas originaram o encerramento dos viveiros. A partir de então as acções de reflorestamento ficaram restringidas aos cuidados do manejo florestal (DPF, 1996).

3.5 Características sócio-económicas

Considerando que todas as instalações e serviços da comunidade têm por finalidade atender as necessidades materiais, económicas e sócias, culturais e governamentais da população é evidente que a apresentação das suas características são um ponto básico para preparo de planos, planificação dos sectores e as necessidades da população.

3.5.1 População

Em 1970, a cidade de Lichinga possuía uma população de cerca de 25.998 habitantes. O censo de 1980, registou 39.004 habitantes. Na enumeração efectuada em Julho de 1991 a cidade de Lichinga contava com 67.881 habitantes e dados recentes efectuadas na contagem de Maio de 1994 indicaram uma população de 73.550 habitantes (C.P.P.N, 1994). A taxa de crescimento para os períodos entre 1970-1980 foi de 4.14% e de 1980-1991 foi de 5.16% (INE, 1997).

O aumento verificado nos últimos anos, teve como causa por um lado, as diferenças no desenvolvimento económico entre a área urbana e rural, por outro a

instabilidade verificada na região devido à "guerra" que fez com que muitos camponeses se deslocassem para a cidade à procura de melhores condições de vida e de segurança. A cidade de Lichinga constitui também um principal centro de polarização urbana na província do Niassa, embora não possua uma base económica desenvolvida que assegure empregos para os seus habitantes.

3.5.1.1 Densidade da população

Em 1980 a cidade de Lichinga apresentava uma densidade populacional muito baixa (134.4 hab/km²) comparada com as outras capitais provinciais que variavam entre 157.7 (Tete) à 1167.5 (Maputo) habitantes por km².

Dados recentes calculados a partir da população de 1994 indicam que a densidade populacional era de 253.6 hab/km².

Comparando esses dois períodos (1980 e 1994), concluímos que houve um incremento considerável na densidade na ordem de 87% que significa um aumento nas exigências no uso e ocupação do solo, infra-estruturas e recursos naturais.

1.3.5.2 Infraestruturas e serviços

2.3.5.2.1 Energia eléctrica⁶

A electricidade de Moçambique é a responsável pelo fornecimento de energia eléctrica à cidade de Lichinga. Esta empresa possui duas Centrais, sendo (CPP, 1995):

9 Dados obtidos do Presidente do concelho Municipal.

Central Hidroeléctrica-Construída a partir de uma pequena barragem com 750 KVA sobre o rio Lucheringo, que só funciona na época das chuvas devido ao baixo caudal do rio. Esta barragem não conserva água no nível desejado para manter em funcionamento a central todo o ano.

Central Térmica - Situada na zona urbanizada; contendo 2 geradores com capacidade de 1500 KVA abastecendo a população da zona urbanizada e simi-urbana. As restantes áreas não são beneficiadas pelo fornecimento de energia proveniente desta fonte. A EDM, nestes últimos anos, depara-se com problemas no fornecimento de energia eléctrica, devido à falta de combustível para abastecer a central térmica. O fornecimento de energia eléctrica através da Central hidroeléctrica, está condicionado, a por sua vez, à queda pluviométrica. Entretanto, dados colhidos junto à EDM, no ano passado, revelaram existirem melhorias no serviço de fornecimento de energia eléctrica da central térmica à população beneficiada.

3.5.2.2 Abastecimento de água

A empresa de águas da cidade de Lichinga é responsável pela captação, tratamento e a distribuição da água pelos consumidores da cidade.

A rede de distribuição na cidade não está completa tendo sido concebida no período colonial para atender a zona urbanizada com um número limitado de habitantes. Nas áreas não urbanizadas praticamente não existe abastecimento de água canalizada.

Após a independência a rede foi alargada para as áreas semi-urbanizadas o que resultou na saturação da capacidade instalada. O abastecimento de água à cidade de

Lichinga era feito através da captação no rio Lucheringo a cerca de 3 Km a oeste da cidade onde a sua retenção era assegurada por um pequeno açude. Devido a problemas de avaria no equipamento de transporte e distribuição resultaram numa deterioração da qualidade da água (Direcção Provincial de águas, 1994). Entretanto, a captação está neste momento a ser feita na barragem de mini-cabora. O processo de funcionamento é ainda experimental o que tem limitado a distribuição deste líquido a alguns bairros da cidade (Empresa de águas de Lichinga, 1996). Existem apenas 7 fontenários distribuídos pelos bairros, estando neste momento, apenas três operacionais, sendo 2 em Muchenga e um em Nginge. Os paralisados localizam-se 2 em Nginge e 2 em Sanjala (Águas da cidade de Lichinga, 1996). Portanto, o sistema de abastecimento de água á cidade de Lichinga é insatisfatório para os cidadãos em geral. A população que vive nos bairros não-urbanizados têm recorrido à poços tradicionais feitos por eles próprios.

3.5.2.4 Rede Viária e ferroviária

Na cidade de Lichinga a rede de estradas em óptimas condições de trânsito é reduzida com excepção da estrada nacional n° 249 eixo de ligação Norte a Sul, da província (Mapa 8-Anexo C).

As estradas asfaltadas, encontram-se, apenas na zona urbanizada e no limite do plano parcelar colonial; e as restantes áreas são em terra.

As estradas em terra dificultam o trânsito em certas áreas da cidade na época das chuvas devido ao solo argiloso e impermeável que caracterizam a cidade de Lichinga.

Em relação à rede ferroviária já referida no ponto sobre o enquadramento regional da cidade de Lichinga, é de recôrdar que a cidade é beneficiada pelo eixo dos caminhos de ferro que liga Lichinga-Cuamba-Nampula-Nacala no qual a cidade de Lichinga localiza-se num dos pontos extremos do corredor. Nos últimos anos tem-se verificado irregularidades na periodicidade de chegada dos comboios devido à falta de manutenção da linha no troço Cuamba-Lichinga que tem contribuído para o descarrilamento dos comboios durante o percurso.

3.5.2.6 Saúde

A distribuição da rede sanitária na cidade de Lichinga é irregular.

Ela é composta por um Hospital Provincial ⁷, um posto de Saúde para atendimento clínico e 6 postos de saúde localizados nos bairros ⁸ e uma creche em funcionamento (Mapa 8-Anexo C).

O Hospital Provincial, tem um raio de influência extensivo a toda a província, a maternidade resume-se ao distrito de Lichinga e localidades imediatas. O raio de cobertura do pessoal qualificado de saúde é má, assim como o número de camas por unidade sanitária (DPS de Lichinga, 1996).

⁷ Com maternidade e 186 camas

⁸ Os postos de saúde localizam-se: em Massenger (com 3 camas), em Assumane (com 6 camas), em Lulumile (com 1 cama) em Mitava (com 7 camas), em Chiulugo (com 3 camas), em Sambula (com 2 camas).

3.5.2.7 Desporto e recreação

A cidade de Lichinga é pobre em instalações desportivas e recreativas. Estas, resumem-se num campo de futebol, campos de desportos ligados a algumas escolas, para além daqueles de origem espontânea existentes nos bairros, um cinema, um centro cultural, uma biblioteca, um parque infantil.

4. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS DO TRABALHO

Para apresentação dos resultados dos dados numéricos contidos neste capítulo, usaram-se os resultados obtidos no trabalho do campo. A discussão foi feita com base nos dados obtidos em fontes secundárias e conhecimentos obtidos ao longo do curso.

4.1 Características dos inquiridos

Além das características sócio económicas que foram apresentadas no ponto 3.5 apresenta-se neste ponto alguns atributos da população inquirida cuja análise é importante para o tema em estudo.

4.1.1 Composição dos agregados familiares

No recenseamento de 1980 a dimensão média do agregado familiar era de 3,9 pessoas por família. Essa média era inferior se comparada à média nacional que registará 4,3 pessoas por família, e ligeiramente superior ao distrito com 3.6 pessoas

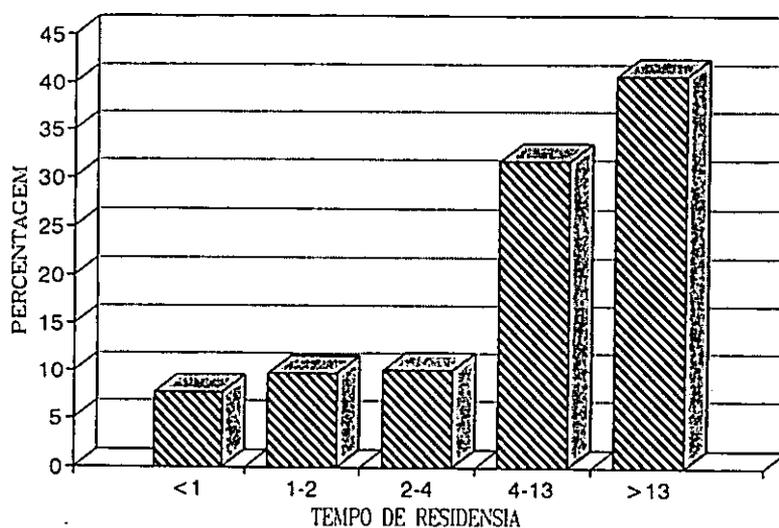
por família e à província com 3.8 pessoas por família.

Dados do inquérito sócio económico realizado em 1996 obteve uma média de 4.8 pessoas por agregado familiar. Esse aumento surge devido à imigração para a cidade alojando-se nalgumas das famílias já existentes.

No gráfico 2 apresenta-se a distribuição do número de pessoas por agregado familiar onde observa-se que 45.5% dos agregados familiares representam a maioria com 3 a 5 pessoas.

GRÁFICO Nº2

Número de pessoas por agregado familiar



Fonte: Inquérito Sócio Económico de Dezembro de 1996

4.1.2 Composição etária

A composição etária, pode ser observada no gráfico nº3, que apresentam a distribuição por sexo e idade da população⁴ por grupos etários quinquenais.

Esta pirâmide mostra uma estrutura de população jovem pois a base é larga e o topo é muito estreito. Os jovens (entre os 0 e os 15 anos de idade) representam 47,9% da população total, a população adulta (entre 15- 59 anos) são 46,7% e os velhos 5.8% (60 e mais).

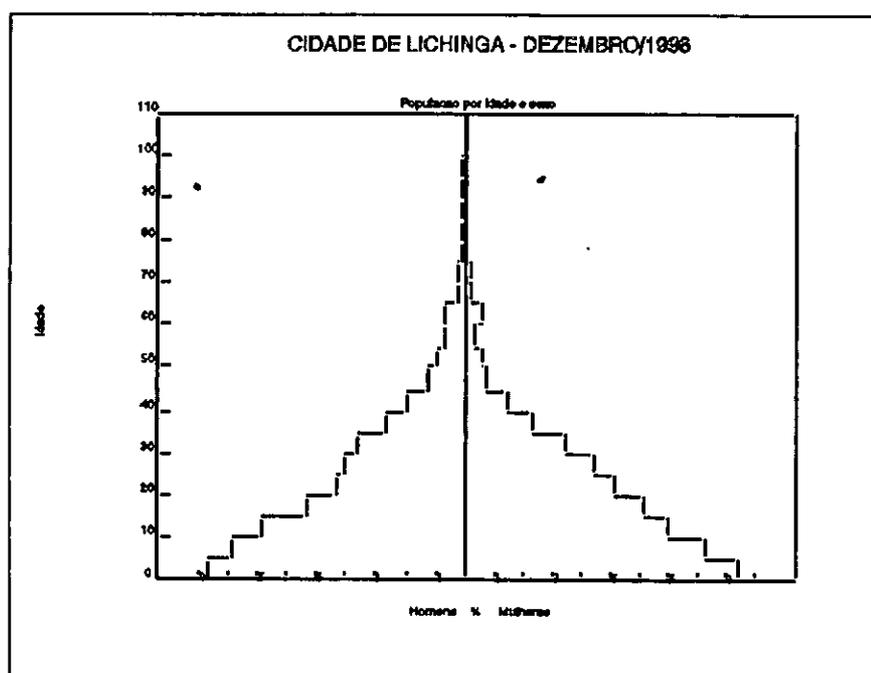
A idade mediana é baixa (15.8 anos). O número baixo que a idade mediana apresenta deve-se ao elevado número de crianças que tem como causa principal a natalidade elevada.

A distribuição por grupos de idades é típica dos países em vias de desenvolvimento, que devido a elevados níveis da fecundidade e mortalidade da população, apresenta maior número de pessoas nas idades jovens e poucas nas idades avançadas (CNP:1994:3, Série:IAF, N°1). Esta característica não significa que poucas pessoas sobrevivam até a velhice mas, as circunstâncias em que a geração da qual os idosos fazem parte, nasceu numa época em que a população era muito menor do que a actual, e os nascimentos ocorridos naquela época também foram muito menores do que o número de nascimentos actual (Pedrero,1996:37).

4 É o resultado dos processos de mortalidade, fecundidade e migração que formaram esta população no passado (Pedrero, 1996:41).

GRÁFICO Nº3

Agregados familiares por sexo e idade



Fonte: Inquérito Sócio Económico de Dezembro de 1996

Segundo Lattes, 1990:9 " o país com população mais jovem terá fortes necessidades de educação, habitação e serviços de saúde materno-infantil, para além de pressionar fortemente a criação de empregos". Este facto é observado na cidade de Lichinga, onde o último plano de Urbanização elaborado em 1968, com vista a servir os interesses coloniais com infraestruturas e equipamentos sociais dimensionados para servir entre 8 à 10.000 habitantes já não responde aos interesses actuais. O aumento populacional verificado não foi acompanhado por um processo planificado de construção, de gestão de infraestruturas e equipamentos sociais.

Existe uma predominância da população do sexo feminino traduzida num sex-rácio global de 98,7 homens para cada 100 mulheres. Naturalmente que o índice de masculinidade conhece variações ligeiras de classe etária para classe etária, onde os homens estão em número menor relativamente às mulheres.

4.1.3 Tempo de residência na cidade, local de nascimento

" As variáveis importantes a serem observadas no estudo da população são o tempo de residência assim como, o lugar de nascimento, especialmente quando estamos a estudar a população urbana, pois são a formas de explicação das elevadas taxas de crescimento que experimentam os centros urbanos em Moçambique" (Lopes, 1996:44).

Quanto ao tempo de residência dos agregados familiares da cidade de Lichinga, o inquérito sócio-económico constatou que, cerca de 40.6% dos mesmos vivem na cidade há mais de 13 anos, o que significa que maior parte da população que vive nesta cidade

já vive há bastante tempo, 31.8% entre quatro a treze anos, 10.1%, entre 2 a 4 anos 9.7 entre um a dois anos e 7.8% vive há menos de 1 ano (gráfico 4).

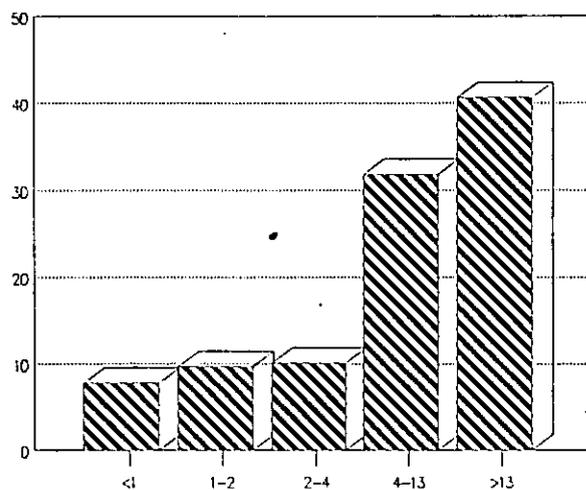
Com relação ao local de nascimento , 66.9 % da população nasceu na cidade de Lichinga , 22.9%, nos distritos da província do Niassa e 10.2% nasceram fora da província do Niassa (Gráfico 5).

Relacionando os dados sobre o tempo de residência e o local de nascimento, há a destacar que a cidade de Lichinga continua a ser um polo importante de atracção da população, mesmo depois de terminada a guerra visto que 7.8% da população

encontram-se a viver nesta cidade há menos de um ano e 10.1 entre 2 a 4 anos.

GRÁFICO Nº4

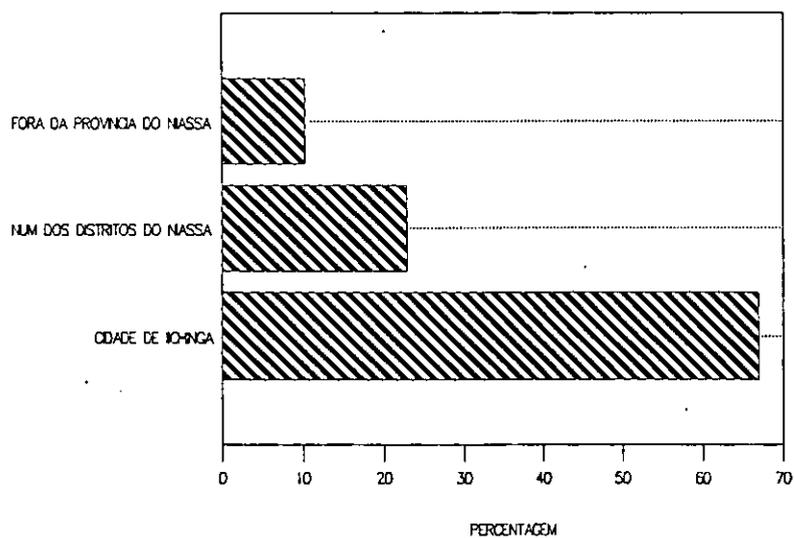
Tempo de Residência na cidade



Fonte: Inquérito Sócio Económico de Dezembro de 1996

GRÁFICO Nº5

Local de nascimento



Fonte: Inquérito Sócio Económico de Dezembro de 1996

4.1.4 Educação

Segundo Lattes, 1990:9 " A importância da composição da população em termos de capacidade de ler e escrever e em termos de características educacionais revelam a potencialidade da população no desempenho das tarefas qualificadas, contribuindo desta maneira para o desenvolvimento do país. É de destacar que saber ler e escrever reflectem-se na qualidade das actividades da população assim como na escolha do emprego.

Em relação à rede escolar da cidade de Lichinga pode-se observar através das tabelas nºs 1 e 2 que ela é baixa possuindo somente 23 estabelecimentos de ensino (Mapa 8-Anexo 8). Estes estabelecimentos são frequentados por 18.734 alunos e lecionados por 268 professores distribuídos por diversos níveis (primário, secundário e técnico básico) e bairros.

Nota-se uma maior afluência nos primeiros níveis diminuindo gradualmente à medida que se transita de um nível para outro, imediatamente superior. Das 19 escolas do EP1, 4 estão construídas a pau a pique e encontram-se localizadas na Localidade Urbana nº3 e uma em Mitava na Localidade Urbana nº4 e as restantes são de material convencional. O equipamento escolar, além de ser insuficiente está em mau estado de conservação e as escolas encontram-se mal distribuídas o que obriga aos alunos a grandes deslocações.

O inquérito sócio-económico de 1996 constatou que 52.7% da população sabe ler e 57.3% foram à escola sendo que dos que sabem ler, 30.1% correspondem aos homens e 22.6% as mulheres.

O nível de escolaridade é baixo sendo, 73.8% da população correspondem ao

1º e 2º grau e os restantes estão distribuídos nos outros níveis. No gráfico 6 poderá observar as classes completadas.

4.1.5 Condições de habitação e saneamento

Com objectivo de retratar as condições em que as pessoas vivem na cidade de Lichinga, foram colocadas, perguntas que permitem caracterizar as condições de habitação e saneamento.

Segundo o IAF, Cidades capitais Provinciais, 1º Módulo, 1994:16 a maior parte da população das capitais provinciais vive em situações de habitação piores do que a cidade de Maputo.

Na cidade de Lichinga, o principal tipo de habitação em que a maioria dos agregados vive, é a casa tradicional precária¹⁰. Este tipo de casas predominam mais nas áreas semi-urbanizadas e não urbanizadas, onde 84.6% das paredes da casa são de adobe, 83.2% cobertas de capim, 79.9 tem o chão de terra batida ou barrado de argila (Fotografia 2, 3 e 4- Anexo D). Um outro tipo de habitação usada por uma pequena parte da população é o convencional¹¹, onde 15% das paredes da casa são de cimento/tijolo. Quanto à cobertura, 5,4% são de zinco, 0.6% de laje de betão e 10.8 de lusalide. Em relação ao chão da casa, 19.6% são de cimento e 0.4 são de

7 Essas casas são feitas de pau a pique e maticadas de barro ou tijolos de argila (fotografia 2-Anexo D) não queimados ou queimados cobertos de capim na sua maioria, o chão barrado de argila ou terra batida e sem energia eléctrica.

9 São casas feitas com paredes de cimento/tijolo com cobertura de laje de betão, lusalide ou zinco com o chão da casa de cimento ou madeira a cozinha assim como o sanitário encontram-se dentro da casa principal.

madeira¹² (Gráfico 7, 8 e 9 - Anexo B).

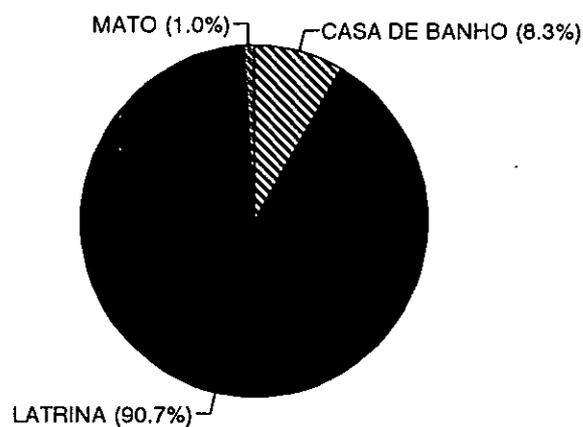
O número de agregados que dispõem de energia eléctrica ao domicílio (20.7 %) é bastante baixo.

Na cidade, 92.4% das cozinhas encontram-se fora da casa principal.

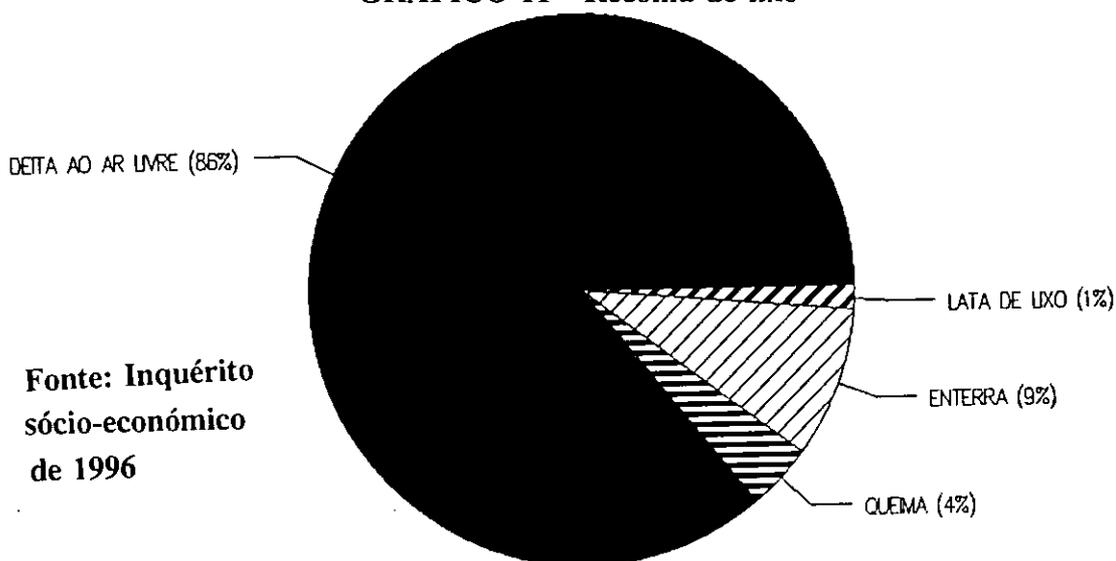
A cidade de Lichinga não possui a rede de esgotos para escoamento das águas negras e brancas nela produzidas, funcionando através com o sistema de fossas sépticas e drenos. Nos casos em que os drenos ficam saturados, fazem-se operações de esvaziamento para outros locais onde ficam enterrados, num processo manual sem qualquer tratamento dos produtos no local de deposição isto por falta de equipamentos apropriados e capacidade técnica por parte do Concelho Municipal (Belém, 1996). Assim, a maioria dos agregados familiares usa latrinas (90.7%) e os restantes que corresponde à minoria usam casas de banho (8.3%) ou defecam ao ar livre (1%) (Gráfico 10 - Anexo B). Segundo afirmações do Coordenador do Projecto do programa de latrinas Melhoradas a Baixo Custo (PNSBC), este projecto cobre uma parte da área semi-urbanizada por se constatar aderência da população a este programa enquanto que as restantes áreas usam latrina tradicional precária construída à base de material local.

A recolha do lixo tem sido irregular devido às dificuldades da falta de recursos materiais e financeiros. Existe um único meio de transporte de lixo (tractor) para cobrir toda a cidade. A maior parte da população deita o lixo ao ar livre (86%) enquanto que uma outra parte queima (3.9%) ou enterra (8.9%) como alternativa (Gráfico 11-).

9 Dados obtidos no inquérito por nos realizado

GRÁFICO 10 - Saneamento

Fonte: Inquérito sócio económico de 1996

GRÁFICO 11 - Recolha de lixo

Fonte: Inquérito sócio-económico de 1996

4.1.6 Ocupação da população

Segundo Gaspar e Mendonça, 1990:38,nº2, " A ocupação constitui, em geral, um bom indicador do nível de vida dos trabalhadores e da família. É através dela que a população se articula com a estrutura económica e social do país e obtém, não só as receitas, como também os estímulos sociais, culturais, educacionais, económicos e políticos que são fundamentais para o desenvolvimento. Em relação a esta variável "ocupação", o inquérito sócio-económico de 1996 dirigiu as questões aos agregados com 12 e mais anos de idade, tendo-se constatado que mais de metade dos agregados

familiares (55.8%) trabalha, 27.6% não trabalha, 9.6% desempenha actividades domésticas, 5.0 procuravam novo emprego e 2% não trabalharam na semana da realização do inquérito mas possuem emprego (Gráfico 12-Anexo B).

A distribuição dos ocupados pelos ramos de actividade, mostra que, a agricultura e comércio possui maior percentagem que os outros ramos (Tabela 3). Por outro lado, a distribuição da população ocupada segundo o ramo de actividades reflecte-se também nas profissões. Como mostra a Tabela 4, as profissões mais frequentes na cidade de Lichinga são os camponeses (47.7%) e os comerciantes (8.6). Segundo o sexo temos 20.9% homens e 26.8% de mulheres que se dedicam a actividade agrícola e 4.8% de homens e 2.8% de mulheres que se ocupam no comércio.

A ocupação na actividade agrícola para além de outras causas, constitui uma alternativa de subsistência para a maioria dos agregados familiares localizadas em áreas não urbanizadas com características rurais. Para estes agregados, a machamba surge também como uma forma de assegurar o fornecimento de alimentos para uma dieta mínima, assim como, a venda dos produtos permite a aquisição doutros produtos de 1ª necessidade.

TABELA 4

População ocupada Segundo a profissão

Profissões	Porcentagem
Camponês	47.7
Professor	3.4
Guarda	2.7
Comerciante	8.6
Motorista	2.2
Polícia	2.2
Empregado doméstico	1.2
Pedreiro	1.1
Mecânico	1.2
Enfermeiro	2
Escriturário	0.6
Contabilista	0.6
Dactilógrafo	0.9
Servente	0.7
Outra profissão	24.9
Total	100

Fonte: IAF, Cidade de Lichinga, Dezembro de 1996

Segundo o IAF, 1994:12 "Em Moçambique, como noutros países em vias de desenvolvimento o sector informal é o sector predominante da economia".

O nosso inquérito, não dá respostas directas sobre este sector, mas, informações recolhidas em relação às categorias profissionais e aos locais de trabalho, permitem-nos tirar algumas conclusões como:

- * O sector familiar é o predominante no mercado de trabalho, onde cerca de 54,9% da população ocupada trabalha como trabalhador familiar sem remuneração e 15.2% da população trabalha por conta própria em actividades agrícolas ou outras. Esses dados revelam o reduzido peso que o sector formal da economia desempenha na ocupação da população em idade de trabalhar;
- * Para além, da ocupação principal acima citada, mais de metade da população dedica-se a uma 2ª actividade que é desenvolvida informalmente;
- * Também foi constatado no IAF das Cidades e Capitais Provinciais, 1º Modulo de 1994:12 através da posse do cartão¹⁵ do trabalho que a cidade de Lichinga possuía maior percentagem (86.3%) de população sem cartão de trabalho, em relação às outras províncias, devido à elevada percentagem dos trabalhadores na agricultura.

15 A posse de cartão de trabalho identifica aqueles que estão vinculados ao sector.

TABELA 5

Distribuição da População ocupada segundo a posição no processo de trabalho

Posição no processo de trabalho	Total
Aparelho do Estado	17.9
Privado	9.6
Empresa Pública	1.8
Cooperativa	0.1
Conta própria	15.2
Familiar sem Remuneração	54.9
Patrão	0.2
Outro	0.3
	100

Fonte: IAF, Cidade de Lichinga, Dezembro de 1996

Os motivos pelos quais uma parte dos agregados familiares declarou-se não trabalhar (27.6%), estão relacionados com o facto de serem estudantes (59.2%), desempregados (22.9%), velhos (4.8%) ou reformados (6.1%), doença (1.0%), procuravam novo emprego (1%), perda de matrícula (1%) e outros (4%). Este grupo de pessoas satisfaz as suas necessidades através dos pais ou familiares (65%), actividades agrícolas (22.4%), negócios de lenha (5.1%), venda de produtos provenientes da actividade agrícola (1.8%) e outros (5.7%).

4.1.7 POPULAÇÃO DESENVOLVENDO MAIS QUE UMA ACTIVIDADE

Cerca de 62.2% dos agregados familiares inquiridos, para além da sua actividade principal dedicam-se a uma 2ª actividade. Estas actividades são complementares à actividade principal, resultado da crise económica devido ao efeito do programa de reajustamento económico (PRE) que se reflecte nos baixos salários auferidos pelos assalariados e por outro pela reduzida produtividade económica que os agregados obtêm na actividade principal e que tem como consequência a diminuição do poder de compra da população.

As principais actividades desenvolvidas estão relacionadas com a venda de produtos agrícolas (29.9%), prática de machambas (26.5), actividades domésticas (26%), bebidas tradicionais (4.9), venda de bolos, lenha (3.5) e outros (9.2%) (Fotografias 5, 6, 7 e 8 - Anexo D). As outras actividades são feitas em pequena escala correspondendo a menos de 1% cada uma.

Para os agregados familiares que possuem como actividade principal a agricultura, 28% dedicam-se a venda de produtos provenientes da sua machamba (Tabela 6 - Anexo A) e a venda de lenha como actividade complementar. Os que dedicam-se à actividade doméstica (mulheres), 4.9% declaram-se serem produtoras e vendedoras de bebidas tradicionais e 3.5% são vendedoras de lenha¹⁴. Os que estão ocupados no ramo de serviços, dedicam-se também à agricultura.

Para ilustrar a crise que se vive em Lichinga podemos observar na tabela nº7- Anexo B a distribuição do salário mensal no mês anterior ao inquérito.

¹⁴ Existem muitos mais casos de mulheres envolvidas nestes negócios mas, por ser uma actividade que é desenvolvida irregularmente elas não declaram pois consideram como actividades domésticas (Entrevista com o Presidente do Concelho executivo).

Constatamos que a classe dos 0-500.000 ocupa maior número de pessoas (67.5%) onde 61.5% possuem salário igual a zero porque são camponeses que se dedicam ao trabalho familiar sem remuneração, excepto em algumas épocas do ano quando vendem seus produtos agrícolas.

Com relação às outras classes podemos constatar que as percentagens de pessoas com salários altos é bastante reduzida, ocupando estas classes principalmente os vendedores e os que trabalham por conta própria no comércio.

A mediana do salário é de 226.000 meticais (IAF, 1996) encontrando-se abaixo do salário mínimo (420.283 Mt¹⁵). A mediana mostra-nos que metade da população possuem salários em torno do valor acima mencionado.

4.2 POPULAÇÃO E O USO DOS RECURSOS NATURAIS

Na cidade de Lichinga, a inexistência de novos postos de trabalho e a fraca capacidade dos serviços públicos no fornecimento de água, energia eléctrica, leva a população a desenvolver soluções alternativas que passam pela exploração dos recursos naturais.

Por meio da actividade "agrícola" e "abate de árvores para venda como combustível lenhoso", a população da cidade de Lichinga, estabelece relações com os recursos naturais. A busca de lenha e água é uma actividade doméstica com excepção de alguns casos em que este recurso é vendido. O aproveitamento desses recursos naturais quer para consumo ou venda, muitas vezes, resulta em consequências negativas ao ambiente natural devido às grandes pressões exercidas

¹⁵ Dado obtido junto ao Ministério do trabalho em Abril de 1997.

pela população. A falta de conhecimentos no controle das queimadas também contribui para esgotamento dos recursos.

4.2.1 Categoria Ocupacional e posse de Machamba

Não existem estimativas actualizadas da área agricultável.

Entretantô, a área média das machambas por família, segundo Mahomede, 1993, estima-se que seja de 0.7 hectares por família em bons solos e de 1 ha por família em solos exaustos.

Na cidade de Lichinga a actividade agrícola é praticada por 76.7% da agregados familiares. Destes, 47% dedicam-se unicamente a esta actividade e 29% para além da sua actividade principal noutros sectores, têm como segunda actividade a agricultura.

No gráfico 13 apresenta-se, a distribuição de machambas em relação à categoria ocupacional dos agregados. Podemos observar que, os elementos que trabalham no aparelho do estado (17.9%) e os ocupados no sector familiar sem remuneração (54.9%) possuem maior percentagem de machambas.

É evidente que o destaque destes dois grupos surge da necessidade de complementaridade da renda familiar proveniente da actividade principal "Aparelho do Estado, privados" de um lado porque os salários são baixos e o custo de vida alto, e por outro pelo facto da não realização de actividades remuneradas no emprego formal; há toda uma necessidade de um envolvimento permanente na actividade agrícola para a sua sobrevivência.

Os chefes dos agregados familiares que trabalham noutros sectores de

actividade, dedicam-se à agricultura nos fins de semana ou durante as férias. Muitas vezes, as esposas dos chefes dos agregados "domésticas" é que se envolvem-se directamente nas actividades agrícolas (Entrevista com chefe dos Serviços da agricultura). Existem, casos em que são contratados empregados para realizarem o trabalho da machamba como se pode ver na tabela (Tabela 8 e 9 - Anexo A).

Quanto à participação dos membros do agregado familiar na actividade agrícola os dados do inquérito mostram que: 74.1 % dos agregados participam com um elemento do sexo feminino e 63.3% participam com um elemento do sexo masculino. Com relação aos elementos não pertencentes ao agregado, constou-se um número menor de contratados, sendo que, 6.1% dos agregados familiares contratam uma pessoa do sexo feminino e 5.1 dos agregados contratam um elemento do sexo feminino.

Em relação ao local onde a actividade agrícola é desenvolvida¹⁶, constatou-se que uma parte da população, pratica a actividade agrícola familiar dentro da área da cidade (baixas da cidade). Esta actividade faz-se através das hortas no fundo dos vales húmidos que rodeiam a cidade (Fotografia 10).

A maioria, realiza essa actividade nas áreas localizadas no distrito de Chimbonila e noutros distritos da província do Niassa onde os solos são mais aptos para a agricultura de sequeiro.

A actividade agrícola é feita normalmente em três tipos de machambas

¹⁶ Dados obtidos através de uma entrevista com o Director da Direcção da Agricultura e Pescas.

(CPP-Lichinga, 1990):

* Machamba principal de sequeiro no planalto

A machamba principal é feita em agricultura de sequeiro entre os meses de Novembro a Junho e depende das condições pluviométricas.

O sistema de cultivo praticado pelos agricultores é o itinerante, onde se faz o destronque da floresta, os restolhos são queimados e as culturas são semeadas no solo enriquecido pela cinzas.

As terras, são cultivadas continuamente durante um período de 8-12 anos sem descanso, deixando-se depois em pousio durante um período longo de 30-50 anos ou nunca mais é reaberta para a agricultura (Mahomede, 1993).

Os métodos itinerantes segundo Mahomed, 1993, são considerados apropriados para manterem os rendimentos por hectare para as culturas alimentares e de rendimento desde que estejam disponíveis novas terras a cada 8 a 12 anos (Ibidem).

O sector familiar dedica-se a policultura usando instrumentos de produção manuais e rudimentares. Nessa actividade, não se utilizam adubos químicos nem pesticidas. O uso do tractor é bastante limitado, sendo efectuado por alguns agricultores privados. Na cidade de Lichinga, não existem grandes empresas agrícolas, com excepção do projecto agrícola de Matama que tem se dedicado a produção de algumas culturas para sementeira¹⁷.

A quantidade de machambas por agregado familiar varia de 1 a 5

⁴ "Conquistada e proclamada a Independência Nacional, Niassa foi definida pelo Governo Moçambicano como o mais importante celeiro da nação a desenvolver. Foi nesse contexto que se empreenderam as iniciativas dos projectos de desenvolvimento agrícola de Matama localizado em Lichinga e o Projecto de Desenvolvimento integrado dos 400.000 hectares.... que devido a vários factores, não surtiram os efeitos desejados, pese o facto de alguns investimentos terem sido iniciados" (Mucumbi, 1995).

machambas; donde a maioria dos agregados (90.4%) possuem 1 machamba, 8% duas machambas, 1,6% três machambas e 0.1 cinco machambas.

* A horta

A maioria das famílias possuem hortas nas baixas que são cultivadas no tempo seco. Nessas baixas, o solo mantém-se húmido favorecendo as culturas como: a batata, o feijão, o milho, cana de açúcar e as hortícolas (tomate, cebola, alho, couve etc.) que precisam de rega durante a campanha.

A horta é feita nos meses de Junho a Dezembro.

No geral as hortas são pequenas e variam de 0.02 ha até 0.5 ha por família, dependendo do interesse e do número de membros activos de cada família.

* Uma pequena machamba à volta da casa

Esta machamba é cultivada pelas famílias em volta da casa sobretudo para cultivo de tubérculos geralmente com dimensões pequenas.

Em relação aos produtos produzidos temos que 98.6% dos agregados familiares cultivam o milho e 82.8% o feijão. Outras culturas produzidas pelos agregados familiares temos que: 34.1% produzem mandioca, 24.7% produzem a batata, 3.2% o alho, 2.3% hortícolas, 0.8% o amendoim, 1.7% mapira, 2.1% cana de açúcar com 2.1% e 3.3% e outros produtos.

Embora o cultivo do milho envolva a maior parte da população e constitua conjuntamente com o feijão a alimentação básica da população da cidade de Lichinga, dados obtidos pelo INIA revelaram a diminuição dos rendimentos no

sector familiar. Isto deve-se a problemas ligados ao fraco poder genético das variedades cultivadas assim como o baixo nível tecnológico e problemas fitossanitários.

A broca do milho é sem duvida uma das pragas que maior prejuízos têm causado à cultura de milho ¹⁸.

Em relação ao destino dado aos produtos agrícolas produzidos constatou-se que 63% dos agregados familiares produzem somente para o autoconsumo. Cerca de 35% para além do autoconsumo também produzem para o mercado. Sómente 1,6% dos agregados familiares é que faz uma agricultura dirigida para a venda no mercado (Gráfico 14- Anexo B).

Dos agregados familiares que comercializam a sua produção agrícola no mercado 98,6% apresentaram como a necessidade de obtenção de dinheiro. Sómente 1,4% o faz pela oportunidade de ter aparecido um comprador.

4.2.2 Uso do combustível lenhoso

Na cidade de Lichinga, maior parte dos agregados familiares (99%) utilizam o combustível lenhoso (lenha e carvão) como principal fonte para confecção dos alimentos donde 85,5% destes utilizam a lenha, 10,9% carvão e 2,5% o carvão e a lenha.

O combustível lenhoso serve de fonte de energia para cozinhar as principais

5 A estação agrária de Lichinga iniciou em 1990 estudos de base sobre a praga numa perspectiva de se encontrarem formas mais adequadas para o seu controlo (G, Davis et el-INIA, Série n°21).

refeições do dia (mata-bicho, almoço e jantar) e consumo extra para fins lucrativos na confecção caseira de bolos, pães e bebidas tradicionais com fins lucrativos na venda informal. A cabanga (bebida tradicional) é um dos negócios generalizados no chamado sector informal da economia onde a venda e produção é feita fundamentalmente por mulheres. Dados do nosso inquérito revelam que as mulheres que se encontram envolvidas nesta actividade abrangem 4.9%.

Embora, 20.7 % da população de Lichinga tenha energia eléctrica em casa somente 1.1 % a usa para cozinhar. O reduzido consumo de energia eléctrica, na zona beneficiada, deve-se aos altos custos de pagamento segundo nos revelou Netinha numa entrevista tida com ele.

Para obtenção do combustível lenhoso 63.6% dos agregados familiares cortam pessoalmente o material vegetal, 11,7% compram ao longo das estradas ou são trazidas ao domicílio pelos vendedores de rua, 10.4% compra no mercado, 7.7% compra ou por vezes vão buscar à mata, 1.3% compram a licença na DPA para cortarem troncos na mata artificial e 5.5% obtém outras formas. Esta actividade é geralmente feita pela mulher e pelas filhas mais novas que vivem com os pais (Entrevista com Aziza).

No gráfico 15, apresentam-se os segmentos dos agregados familiares que usam o combustível lenhoso. Os segmentos foram classificados através das suas categorias ocupacionais que revelam que, maior percentagem no uso do combustível lenhoso vai para os chefes dos agregados familiares sem remuneração (38.9%). Para esta categoria o consumo de carvão (10.9%) tem pouca expressão ao contrário dos trabalhadores chefes dos agregados familiares outras categorias, que usam em simultâneo a lenha e o carvão para cozinhar.

As espécies de combustíveis lenhosos preferidas pela maioria da população são as nativas (53.6%) que são obtidas fora da cidade e as exóticas (pinheiro) com 46.4% que às obtém nas matas artificiais que encontram-se localizadas na cintura da cidade de Lichinga .

Para quantidades não avultadas a obtenção do produto vegetal é livre tanto para as espécies exóticas assim como para as nativas. A população está isenta de pagamento de taxas para aquisição do mesmo para autoconsumo.

Devido ao alto custo de vida, grande parte da população residente na cidade e no distrito usa da liberdade de consumo livre do combustível lenhoso para efectuar a venda informal deste recurso¹⁹.

As pessoas que possuem licenças são-lhes indicados locais e as espécies a cortarem.

Para o controle das espécies nativas, existem postos de fiscalização montadas nas principais vias de acesso à cidade nomeadamente: via do cemitério, a via da Matama em Lolumile, via Majune. Nestes postos são observados os carregamentos de lenha ou de carvão em grandes quantidades e o respectivo controle das licenças. As plantas exóticas têm sido controladas pelo Estado e as plantas nativas a sua gestão não está claramente definida, mas quem o deveria fazer é o Estado.

¹⁹ *Dados obtidos através de entrevista com o Presidente do conselho Executivo da cidade de Lichinga.*

4.2.3 Água para consumo

Com relação à água, o inquérito tinha como finalidade saber as fontes de abastecimento de água para o uso doméstico (beber e cozinhar).

Como já foi referido anteriormente o sistema de abastecimento de água é insatisfatório para os cidadãos em geral, e para aqueles que vivem nos bairros não-urbanizados em particular tendo os últimos recorrido a poços por eles próprios feitos para superar o déficit.

Em relação a proveniência de água contactou-se que, somente 4.9% dos agregados familiares usa água canalizada, 4.8 água de rios, 4.5% água de fontenários, 3.7% de covas nas margens de rios e 82% da água é obtida de poços.

A água consumida, não obedece nenhum tratamento com excepção da água canalizada sendo que, 91,2% da população consomem a água sem nenhum tratamento e 8.8% ferve.

As fontes com maiores probabilidades de contaminação são os poços e as covas nas margens do rio. Na maior parte das situações, os poços não são revestidos limitando-se a um simples buraco, geralmente não tapado e encontram-se à poucos metros das latrinas.

Por este motivo tem-se constatado principalmente na época chuvosa muitas diarreias segundo nos revelou o chefe provincial dos Serviços de saúde da cidade de Lichinga.

Uma semana antes da realização do nosso inquérito, 35.4 % dos agregados inquiridos tiveram 1 pessoa doente, onde as principais doenças declaradas foram as diarreias as (32.9%), as febres (15.4%), a malária (18.8%), as dores nas pernas

(13.2%), a tosse (8.5%) e outros(2.1%).

4.2.4 Divisão social do trabalho

Tem sido a preocupação de certos autores a correlação entre o acesso aos recursos e o desempenho de actividades específicas ligadas à divisão do trabalho nos agregados familiares. É importante conhecer-se os diferentes papéis desempenhados pelo homem e pela mulher se se quiser encorajar uma gestão comunitária dos recursos naturais porque as mulheres e homens possuem papéis diferentes que variam em diferentes partes do país.

Tradicionalmente tem sido mencionado que a mulher desempenha um papel muito especial na conservação do ambiente, mas também, na medida que a mulher produz para si e implicitamente usa os recursos naturais, está ao mesmo tempo a transformar.

Tradicionalmente em Moçambique tanto no âmbito produtivo como no doméstico a mulher mantém uma estreita relação com a natureza. Serve-se dela através de conhecimentos tradicionais ancestrais que foram passando de geração para geração.

Na análise feita sobre a divisão do trabalho na cidade de Lichinga constatou-se que:

* Na machamba

A actividade agrícola é praticada pelas mulheres e homens.

Entretanto a maior parte das actividades agrícolas são feitas pelas mulheres que são ao mesmo tempo responsáveis por todas as actividades caseiras.

A limpeza da machamba é normalmente feita pelos homens, mas todas as outras actividades são feitas em conjunto por homens e mulheres. Em caso de poligâmia as mulheres trabalham sozinhas nas suas machambas (Mahomede, 1993).

Do total das pessoas que se dedicam à agricultura (47.7%) como actividade principal, 26.8% são mulheres e 20.9% são homens (IAF, 1996).

* Na Busca de água e de lenha

O acesso aos recursos florestais e hídricos para busca de lenha e de carvão fazem parte das actividades domésticas executadas pelas mulheres, donas da casa e as filhas mais novas que vivem com os pais.

Em alguns casos, a recolha da lenha é da responsabilidade da mulher e os troncos são da responsabilidade do homem (Para o caso das pessoas que não usam a floresta artificial).

Para os que usam a floresta artificial as mulheres buscam raminhos para confecção dos alimentos e o homem busca estacas e troncos.

Geralmente, quando se trata de lenha para consumo doméstico este trabalho é feito pela mulher. Caso contrário quem faz o abate é o homem.

Geralmente as mulheres camponesas ao regressarem das machambas apanham ramos secos para cozinhar ou então cortam ramos verdes que depois se põem a secar em casa. Quando não é altura de cultivo as mulheres vão a mata em grupos que variam de 3 a 6 ou mais. Para o abate da lenha usam machados e catanas e a lenha é transportada á cabeça em molhos que variam de 15 a 30Kg²⁰.

²⁰ Dados obtidos através de uma entrevista com Joantina.

4.2.5 Principais problemas ligados ao uso dos recursos naturais

4.2.5.1 Recursos agrícolas

Embora a densidade da população da cidade de Lichinga (Mapa 10 - Anexo C) seja baixa, o acesso à terra constitui uma limitante à volta da cidade (Mahomed, 1993).

Nesta cidade, os solos estão exaustos devido às limitações que os solos apresentam para a agricultura e à sobre-exploração agrícola verificada durante a guerra. A qualidade do solo já é fraca num raio de 10 km da cidade Lichinga, zona onde muitas comunidades rurais convergiram devido à guerra. Os recursos do solo desta zona têm sido parcialmente degradados pelo cultivo intenso.

Os solos exaustos implicam um adicional esforço da força de trabalho familiar dado que as machambas tem que ser maiores e/ou cultivar em áreas mais distantes em relação à residência. Informações disponíveis sugerem que as famílias dependentes da agricultura, actualmente, não conseguem produzir e vender produtos agrícolas suficientes ou gerar dinheiro adicional, se não a partir do pequeno comércio de produtos industrializados ou agrícolas e artesanato para cobrir as necessidades de consumo das famílias agrícolas (INIA, 1994).

4.2.5.2 Recursos florestais

A população da cidade de Lichinga, percorre longas distâncias de 20 a 25 Km para adquirir o combustível lenhoso de espécies nativas (SPPF, 1990), significando a perda de muitas horas de trabalho que poderiam ser usadas para a realização de outras actividades produtivas.

O desflorestamento é um dos aspectos destacáveis na degradação do ambiente na cidade de Lichinga.

O abate desordenado do pinho que circunda a cidade de Lichinga nos últimos anos atingiu proporções alarmantes, tendo em conta os objectivos que levaram a sua plantação ou seja o equilíbrio do meio-ecológico.

Embora quase metade da população use o pinhal para cozinhar a maioria dos consumidores não apreciam a lenha de eucalipto por ter fraco poder calorífico.

4.2.6 Relação entre a distribuição espacial da população, suas actividades e uso dos recursos naturais

O estudo da distribuição espacial da população constitui uma importante ferramenta para a localização da população.

Segundo Lattes do CENEP, 1990:14 "para analisar a distribuição espacial da população sobre o território, requer-se a existência de algum tipo de unidade espacial. Geralmente utilizam-se divisões político-administrativas para se elaborarem as unidades espaciais, que têm um propósito estatístico".

Neste ponto apresenta-se a distribuição espacial da população, suas actividades e uso dos recursos naturais na área urbanizada e não urbanizada da cidade de Lichinga.

A análise basear-se-á na comparação entre as duas áreas: a ordenada (urbanizada e semi-urbanizada²¹) e a não ordenada (não-urbanizada).

4.2.6.1 Distribuição Espacial da população

A distribuição espacial da população da cidade de Lichinga encontra-se organizada da seguinte maneira (Ver tabela 10 e mapa nº10):

- * Uma parte da população vive na cidade de cimento constituída pelos bairros nº1,2,3,4 formando um núcleo urbanizado, com construções convencionais e algumas condições de vida urbana (ordenado com equipamentos sociais, sistema viário, água domiciliar, electricidade) originalmente concebido para a população colonial.
- * A outra parte "área não urbanizada" ordenada segundo um plano, fica nas imediações entre a área urbanizada e a margem da estrada nacional nº249. Para esta área foram elaborados planos parcelares para os bairros de Mesquita, Niassa 1, Sanjala e para os bairros da Estação, Popular e CFM. Esta área é constituída pelo bairro 5 e uma parte dos bairros 1,2,3 e 4,
- * Por último existe uma parte da população que vive nas áreas periféricas da cidade "Não urbanizada". Esta área é constituída pelos bairros 6, 7, 8 e 9,

²¹ Estas duas áreas são constituídas pelos mesmos bairros com excepção do bairro nº 5 que só se encontra na área não urbanizada.

é marcada pela falta de infraestruturas, equipamentos e serviços, predomina a habitação temporária. Os residentes destes bairros originalmente forneciam força de trabalho às actividades desenvolvidas no núcleo de cimento e sempre se dedicaram as actividades agrícolas e outras do sector primário.

Os dados sobre a distribuição da população nos anos de 1984 e 1994 (Tabela nº10), mostram que nos dois períodos em referência houve um aumento maior da população na área "ordenada" do que na não "ordenada". Paralelamente, observam-se diferenças entre os bairros nas suas tendências de crescimento sendo de destacar os bairros números 1,4 e 5 que duplicaram a sua população neste período. Na forma de distribuição populacional constata-se também que existe uma grande coincidência nos aumentos da densidade nos bairros acima referidos mas, de uma maneira geral também se verifica que os bairros da zona ordenada têm as maiores densidades.

Estas diferenças confirmam que a população procura fixar-se em zonas preferencialmente com infra-estruturas e serviços básicos, embora para o caso da cidade de Lichinga estes sejam escassos e de baixa qualidade.

TABELA 10

Distribuição da População, pelos respectivos bairros nos anos de 1980 e 1994

BAIRROS		POPULAÇÃO TOTAL 1980	POPULAÇÃO TOTAL 1994	DENSIDADE DA POP. EM 1980 (hab/km ²)	DENSIDADE DA POP. 1994 (hab/km ²)
Ord ena da	Nº1Nzinge	4.418	7.475	148.5	1251.3
	Nº2Muchenga	2.337	4.993	333.9	713.3
	Nº3Popular	2.453	3.682	377.4	566.5
	Nº4Sanjala	4.723	11.044	755.7	1767
	Nº5C.e Estação	7.167	20.343	301.8	856.5
SUB-TOTAL		13.931	47.537		
Nao ord ena da	Nº6Chiulugo	3.044	5.139	119.4	20.1.5
	Nº7Assumane	2.463	3.651	55	81.6
	Nº8Mas.e	5.663	8.418	91	135.2
	Assum.	4.418	4.390	75.5	57
	Nº9Lulumile	2.435	4.415	98.4	162
	Nº10Mitava				
SUB-TOTAL		18.023	26.013		
TOTAL		39.121	73.550	10.047	15.624

Fonte: Serviço Provincial de Estatística do Niassa

Segundo Lopes et al, 1995:54, "normalmente as famílias rurais possuem, em média um número de pessoas por agregado familiar superior à família urbana".

Analisando os dados obtidos no inquérito sócio-económico de 1996, constatamos que os agregados familiares que vivem nos bairros não urbanizados

apresentam valores inferiores quanto ao número de pessoas por agregado familiar do que as que vivem nos bairros urbanizados. Este facto pode significar que as pessoas que se deslocaram da zona rural para a cidade se integraram uma parte em famílias já existentes nos bairros da área não urbanizada e a outra parte formaram os seus agregados familiares. Dados obtidos numa entrevista tida com o senhor presidente do Concelho Municipal revelou que muitos imigrantes vêm habitar em casas de seus familiares na cidade.

4.2.6.2 Actividades desenvolvidas na área urbanizada, semi-urbanizada e não urbanizada e a sua relação com uso dos recursos naturais

O relatório de avaliação do projecto integrado do Niassa efectuado em 1994 considerou que " num raio superior a 10 km de Lichinga, todas as famílias dependiam da agricultura. À volta da cidade estimou-se que 75% das famílias dependiam da agricultura, das quais 50% dependiam totalmente da agricultura e 25% tinham pelo menos um membro da família empregue fora da machamba ("off-farm") mesmo que informalmente (Mahomede, 1939).

Em relação à distribuição espacial da população constatou-se que a área não-ordenada (98.6%) possui mais pessoas a trabalharem em relação à ordenada. Na área urbanizada existem mais pessoas que procuram novo emprego (11.6%) e que não trabalham (2.34%) do que na não urbanizada.

Quanto à categoria ocupacional observa-se que na área urbanizada a maior parte dos agregados familiares encontra-se a trabalhar no aparelho do estado (38.36%), por conta própria (20.32%) e privados (19.16%) enquanto que na área não

urbanizada a maior parte da população ocupa-se nos trabalhos familiares sem remuneração (82.04%) (Gráfico 16).

No gráfico 17 apresentam-se as profissões da população ocupada, onde podemos observar que tanto na área urbanizada assim como na não urbanizada a actividade agrícola ocupa a maior percentagem em relação às outras actividades. Para além da actividade agrícola que ocupa a maior percentagem da população, na área ordenada (Urbanizada e semi-urbanizada) destacam-se outras profissões como comerciantes (8.08%), professores (6.7%), motorista (7.18%), polícia (6.56%) enquanto que na área não urbanizada para além da agricultura destacam-se os pedreiros (4.24%), professores (1.06%) e vendedores (1.8%).

Um facto a salientar em relação aos chefes dos agregados familiares que trabalham é que perto da metade (48.62%) dos que vivem na área ordenada e mais de metade (71.82%) dos que vivem na área não ordenada, realizam uma segunda actividade com vista a complementarem a renda da sua actividade principal porque esta não chega para cobrir as necessidades básicas do agregado familiar.

As actividades desenvolvidas pela população variam de área para área. Na área urbanizada e semi-urbanizada onde a maior parte da população encontra-se nos serviços remunerados (44.34%) dedicam-se às actividades secundárias como seja: a agricultura (53.2%), trabalhos domésticos (21.96%) confecção de bebidas tradicionais (4.18%). Para os da área ordenada que possuem como actividade principal o trabalho familiar sem remuneração (82.24%), praticam como segunda actividade com maior destaque a venda de produtos agrícolas (73.65%), a confecção de bebidas tradicionais (18.28%), a venda de lenha (7%), os trabalhos domésticos (10.4%) e a machambas (6.7%).

Em relação ao uso dos recursos naturais, podemos observar nas tabelas 12, 13 e 14 que, tanto a população que vive na área ordenada, como aquela que vive na área não ordenada, dependem ambas do uso dos solos para a prática da actividade agrícola, para a extracção da lenha como fonte de energia. Ambas dependem também da obtenção de água através de poços para o consumo doméstico.

Embora a população dessas duas áreas dependam do uso dos recursos naturais propostos pelo estudo, existem diferenças entre elas quanto ao número de pessoas envolvidas.

- * O número de pessoas que possuem machambas, é maior na área não ordenada (97.42%) do que na ordenada (66.08%).
 - * O carvão como combustível doméstico, é mais utilizado na área ordenada (15.88%) do que na área não ordenada (0.28%).
 - * A lenha é mais usada na área não ordenada (97.72%) do que na ordenada (77.08%).
 - * A energia eléctrica é mais usada na área ordenada (1.30%) do que na área não ordenada (0.2%).
 - * O uso simultâneo do carvão e lenha é mais comum na área ordenada (4.3%).
 - * O número de pessoas que usam água canalizada é maior na área ordenada do que na não ordenada.
- O poço é menos usado na área ordenada (67%) do que na não ordenada (77.96%) que tem como 2ª fonte de água que é a proveniente dos rios (10.76%) enquanto que os da área ordenada somente 4% usam o rio como fonte de abastecimento da água.
- * A água dos fontenários é mais usada na área ordenada (5.92%) que na área

não ordenada (1.44%).

- * A água das covas ao lado do rios é mais usada na área não ordenada (4.78%) do que na área ordenada (1.2%).

5. CONCLUSÕES

Tendo em conta a questão colocada, os objectivos, os pressupostos e a metodologia adoptada para a realização do trabalho conclui-se que:

1ª Obras que abordam questões ligadas ao uso dos recursos naturais têm salientado sobre os problemas que advêm do uso inadequado dos recursos, as causas da degradação e as medidas a ter em consideração para minimizar os efeitos da sua má utilização.

▶ Entre as causas da degradação dos recursos naturais destaca-se: o pouco investimento que é dado pelo Estado na construção e na reabilitação das infra-estruturas urbanas e rurais, a deflorestação para uso do combustível lenhoso, extracção madeira e o uso de queimadas descontroladas nos países em desenvolvimento. Enquanto que nos países desenvolvidos o meio ambiente é afectado pelo tipo de industrialização que se aplica.

↳ As medidas a considerar-se para minimizar os efeitos da má utilização dos recursos são nomeadamente a adopção de uma concepção integrada e coordenada no plano de desenvolvimento, de modo que seja compatível a necessidade de proteger e melhorar o ambiente no interesse da população. Permanente e adequada gestão dos recursos naturais, que passa pela adopção de políticas de desenvolvimento integradas nos planos de desenvolvimento, políticas estas que possam satisfazer as necessidades da população dos países pobres.

2ª Em relação às características dos inquiridos constatou que os agregados familiares apresentam uma estrutura jovem sem oportunidade de emprego que lhes permita uma melhoria das suas condições de vida. Os jovens (0 e 15 anos) representam 47%, os adultos (entre 15-59 anos) correspondem 46.7% e os velhos (60 e mais) com 6.3%.

Existe predominância da população do sexo feminino traduzida num sex-rácio global de 98.7% homens por cada 100 mulheres.

As condições de habitação são precárias para maior parte da população.

O saneamento é insatisfatório observando-se mais o uso de latrinas tradicionais.

O nível de escolaridade dos agregados familiares é muito baixo sendo que, cerca de metade da população sabe ler mas, o ensino completado na maioria não vai para além da 6ª classe.

Mais de metade dos agregados familiares nasceram na cidade de Lichinga.

Cerca de 40% dos agregados familiares já vivem há mais de 13 anos na cidade. Há a destacar que a cidade continua a ser um polo importante de atracção da população mesmo depois de terminada a guerra visto que 7.8% dos agregados encontra-se a viver na cidade há menos de 1 ano e 10.1% entre 2 a 4 anos.

Metade dos agregados familiares encontram-se ocupados (57.7%). Cerca de 27.6% não trabalham, 9.6% desempenham actividades domésticas, 5.0% procuravam novo emprego na semana anterior à da realização do inquérito.

Geralmente os agregados familiares da cidade de Lichinga possuem duas actividades, sendo uma principal e a outra secundária. As causas desta situação devem-se à precariedade económica. Por outro lado, os agregados familiares

provenientes do campo não são absorvidos pelas actividades urbanas que lhes pudessem permitir o seu sustento e a vivência urbana.

Mais de metade dos agregados familiares desenvolvem actividades agrícolas. A maioria é constituída por camponeses ocupados nesta actividade como sendo a principal. Cerca de 35% dos agregados são assalariados, e dedicam-se às actividades agrícolas como secundária com vista a complementar os seus rendimentos. Os camponeses desenvolvem também actividades secundárias relacionadas com a venda dos seus produtos agrícolas.

Para além destas actividades, os membros do agregado familiar dedicam-se à venda de produtos manufacturados, alimentícios, lenhas, bebidas tradicionais e outros.

3ª Quanto ao envolvimento dos agregados familiares no desenvolvimento de actividades económicas e outros ligados ao uso dos recursos naturais constatou-se que: A agricultura absorve 76.7% dos MAF donde 47% dedicam-se unicamente a esta actividade e 29% para além da sua actividade principal noutros sectores têm esta como 2ª actividade.

O combustível lenhoso (lenha e carvão) é usado por 99% como principal fonte para confecção dos alimentos.

Em relação a proveniência de água, 82% dos agregados inquiridos consomem da água obtida de poços.

A busca de água e lenha para o consumo doméstico constituem actividades domésticas (não económicas) desenvolvidas pelos membros do sexo feminino como parte das suas actividades no dia a dia e conjuntamente com o homem fazem a

machamba.

4ª Existe uma pressão elevada em relação ao uso dos recursos naturais propostos para o estudo destacando-se o combustível lenhoso (99%) e a água dos poços (82%). Os membros do agregado familiar percorrem longas distâncias (20 a 25Km) para adquirirem o combustível lenhoso preferido (espécies nativas). O desflorestamento é um dos aspectos destacáveis na degradação do ambiente. Os poços e a água dos rios são as fontes com maiores probabilidades de contaminação. A maioria dos poços não são revestidos e encontra-se a poucos metros da latrina.

Os principais problemas ligados ao uso dos recursos agrícolas estão relacionados com limitações na fertilidade, na drenagem imperfeita e na degradação dos solos devido a uma ocupação intensiva nas últimas décadas.

5ª Em relação à distribuição espacial da população, as actividade e uso dos recursos naturais constatou-se a existência de uma área urbanizada, semi-urbanizada e não urbanizada. A área urbanizada possui uma oferta mínima de condições de vida urbana e a semi-urbanizada e não urbanizada (nos bairros periféricos) apresentam uma carência de infra-estruturas e serviços.

Entre os anos de 1984 a 1994 registou-se um aumento maior da população na área ordenada do que na não ordenada o que significa que a população preferem fixar-se em zonas preferencialmente com infraestruturas e serviços básicos.

A área não-ordenada (98.6%) possui mais pessoas a trabalharem em relação à ordenada enquanto que na área urbanizada existem mais pessoas que procuram novo emprego (11.6%) e que não trabalham (2.34%).

A maior parte dos agregados familiares que vivem na área urbanizada trabalha no aparelho do estado (38.36%), por conta própria (20.32%) e privados (19.16%) enquanto que na área não urbanizada maior parte ocupa-se nos trabalhos familiares sem remuneração (82.04%).

A actividade agrícola ocupa maior percentagem dos membros do agregado familiar tanto na área ordenada (Urbanizada e semi-urbanizada) (66.08%) assim como na não ordenada (97.42%). Destacam-se outras profissões como comerciantes (8.08%), professores (6.7%), motorista (7.18%), polícia (6.56%) na área ordenada enquanto que na área não ordenada para além da agricultura destacam-se os pedreiros (4.24%), professores (1.06%) e vendedores (1.8%).

Perto da metade (48.62%) dos que vivem na área ordenada e mais de metade (71.82%) dos que vivem na área não ordenada, realizam uma segunda actividade com vista a complementarem a renda da sua actividade principal porque esta não chega para cobrir as necessidades básicas do agregado familiar.

Na área urbanizada e semi-urbanizada onde a maior parte da população encontra-se a trabalharem nos serviços remunerados (44.34%) dedicam-se às actividades secundárias como seja: a agricultura (53.2%), trabalhos domésticos (21.96%) confecção de bebidas tradicionais (4.18%). Para os da área ordenada que possuem como actividade principal o trabalho familiar sem remuneração (82.24%), praticam como segunda actividade com maior destaque a venda de produtos agrícolas (73.65%), a confecção de bebidas tradicionais (18.28%), a venda de lenha (7%), os trabalhos domésticos (10.4%) e a machambas (6.7%).

Em relação ao uso do combustível lenhoso e da água constatou-se que:

A lenha é mais usada na área não ordenada (97.72%) do que na ordenada

(77.08%).

O carvão como combustível doméstico, é mais utilizado na área ordenada (15.88%) do que na área não ordenada (0.28%).

* O uso simultâneo do carvão e lenha é mais comum na área ordenada (4.3%).

O número de pessoas que usam água canalizada é maior na área ordenada do que na não ordenada.

O poço é menos usado na área ordenada (67%) do que na não ordenada (77.96%) que tem como 2ª fonte de água que é a proveniente dos rios (10.76%) enquanto que os da área ordenada somente 4% usam o rio como fonte de abastecimento da água.

A água dos fontenários é mais usada na área ordenada (5.92%) que na área não ordenada (1.44%).

A água das covas ao lado do rios é mais usada na área não ordenada (4.78%) do que na área ordenada (1.2%).

BIBLIOGRAFIA

Banco Mundial (1992) Agenda 21, Rio de Janeiro.

ASSOCIAÇÃO INTERNACIONAL DAS JORNADAS DE ENGENHARIA DOS PAÍSES DE LÍNGUA OFICIAL PORTUGUESA (1992), Agricultura e Desertificação, Textos Coordenados por J:E: Mendes Ferrão, Lisboa.

ANDRADE, X. et al (1991), Mulher e Meio Ambiente, in Gazeta Demográfica, UEM, Maputo.

AMARAL, Wuanda do (1995), Guia para apresentação de teses, Dissertações, Trabalhos de Graduação, UEM, Maputo.

AFONSO, R.S. (1976), A Geologia de Moçambique, (Notícia explicativa da Carta Geológica de Moçambique), 2ª Edição, Imprensa Nacional, Maputo.

BANCO MUNDIAL (1992), Desenvolvimento e Meio Ambiente, Relatório sobre o desenvolvimento Mundial, USA.

BANNOCK, Grahlan et al (1987) , Dicionário de Economia , Verbo, Lisboa\São Paulo Paulo.

Bravo, Orlando Augusto Dias (1992), Introdução à Económia, Porto Editora.

CASEDEI, Eurico(s/d), Moçambique: Águas, Alimentos e Ambiente, Molisv, Gráfica Darkligr, Tipografia Polistampa, Via del Sabelli, 215, Roma, Pag. 46-71,71,78,105 e 119.

CHONGUIÇA, Ebenizario (1990 e 1994), A problemática dos recursos naturais no contexto das estratégias internacionais, Maputo, UEM.

COUGHLIN, Peter e LANGA, Julieta (1994), Claro e Directo: Como escrever um ensaio, Maputo, Moçambique.

CORREIA, Marta Morais da Costa (1990), Crescimento Populacional e Impactos Sobre os Recursos Naturais da Costa do sol , Aspectos Geográficos. Trabalho de Diploma para obtenção do Grau de Licenciatura em História e Geografia, Instituto Superior Pedagógico, Maputo.

CEA (1992), O Direito a Alimentos e a Mulher em Moçambique: Estudo de casos na região sul", Maputo.

CPP (1990), Infôrmações Gerais sobre o Distrito de Lichinga- Província do Niassa (Provisório), Niassa-Lichinga.

CPP (1989), Proposta sobre a criação de Localidades Urbanas e bairros na cidade de Lichinga, Niassa, Lichinga.

CNP (1991), Enumeração da População e agregados familiares das Cidades e alguns Distritos e Postos Administrativos de Moçambique, Junho 1991, Gabinete Central do Recenseamento, Série Estimativas Demográficas Documento nº1 Maputo.

CNP (1996), Inquérito Nacional aos Agregados familiares sobre as condições de vida, Maputo.

CPPN (1994), Relatório Anual de 1993.

CPPN (1995), Distrito de Lichinga.

SPFFB (s/d), Relatório Anual de 1995.

CASTRO, Luís C.F, Manual Básico de Planeamento Ambiental, INPF, 1990, Maputo.

CHONGUIÇA, Ebenizário (1989), Manual de Geografia de Moçambique. INPF, Projecto MOZ/86/026, Maputo.

CPP (1990), Relatório Nacional da população e planificação do Desenvolvimento, Comissão Nacional do Plano, Maputo.

CPP (1993), Unidade de População e Planificação, Relatório Nacional de Moçambique sobre População e Desenvolvimento, Documento preparado para a Conferência Internacional sobre População e Desenvolvimento, El Cairo, Setembro 5-13, 1994. Maputo: Unidade de População e Planificação, Série População e Desenvolvimento nº10.

CCR (1980), Recenseamento Geral da População, Direcção Nacional de Estatística, CNP, Maputo.

DNE (1993), Os Distritos em Números, Concélho Coordenador do Recenseamento, Série nº10, Maputo.

DANKELMAN, I Davidson J., Woman and environment in the Third World", Alliance for the Future.

Declaração de Principios da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano (1972), Estocolmo.

DINAGECA (1986), Carta topográfica de Moçambique 1/250.000, Maputo.

DPAN (1993), Relatório do balanço da campanha agrícola 1993/1994, Niassa.

DPCA, (1994), Relatório das actividades desenvolvidas no 1º Semestre de 1994-Sector de abastecimento de água rural, Niassa.

DPCAN (1993), Relatório anual das actividades desenvolvidas pelo sector de construção e águas durante o ano de 1993.

DPSOPT (1972), Saneamento de Vila Cabral- (Anteprojecto), 1972, Lisboa-Portugal.

DNCAN (1992), Relatório de Investigação de dados Hidrogeológicos do Niassa (1992), Descrição da área-Geografia Geral, Maputo.

DNFFB (1994), Actualização do Inventário Florestal Exploratório Nacional, 1994, Projecto MOZ/92/013, Maputo.

DNG (1971), Carta Geológica de Moçambique, Maputo.

DNG (1987), Carta Geomorfológica de Moçambique de 1987, 1ª Edição, Maputo.

DNGRN (1996), Relatório do Seminaário sobre Avaliação de Impacto Ambiental.

DNE (1994), Relatório sobre os resultados do 1º Módulo do inquérito às famílias nas capitais Provinciais, Série inquérito as famílias, Ano III, Nº 1.

GIL, António Carlos (1989), Como elaborar Projectos de Pesquisa, Editora Atlas S.A. 2ª edição, São Paulo.

GUSMÃO, Paulo Pereira (1990), Directrizes Estratégias para o Planeamento Físico e Gestão Ambiental (Documento preliminar) Moçambique, INPF, Projecto MOZ/86/026, Maputo.

GTA (1990), Moçambique, situação actual do Meio Ambiente, (Estudo Prévio), Editora Escolar, Maputo.

INDER (1996), "Revista Rural- Como atingir os mais Pobres, Transferência de Tecnologia é para aumentar a produção no campo, Tracção animal: Um projecto a ter em conta", Maputo.

INIA (1987), Carta de solos, Maputo.

INSIA, Legenda da carta Nacional de Solos. Série Terra e Água, Comunicação nº 73, 1995, Maputo.

INM (1996), Normais de 1961 à 1990 da cidade de Lichinga, Maputo.

INPF (1986), Divisão territorial, Maputo.

INPF (1985), Classificação dos Distritos, Estudo Preliminar do Grau de Desenvolvimento e do Potencial dos Distritos na República Popular de Moçambique, Maputo.

Instituto Nacional de Estatística (1997), Moçambique: Projecção da População Total do país à Nível Provincial e Cidades no período de 1991-2000, Maputo.

JOHN I Clarke, Population Geography, Second Edition, Oxford. New York, Beijing Frankfurt, São Paulo.

LAKATOS, Eva Maria, MARCONI (1989), Marina de Andrade, Metodologia Científica, Editora Atlas S.A. São Paulo.

LAKATOS, Eva Maria, MARCONI, Marina Andrade, Metodologia do trabalho Científico, Editora Atlas S.A. 2ª edição, São Paulo.

Lattes, 1990:9 in Dinâmica Demográfica e Processos económicos, sociais e culturais, Moçambique, CNP, Maputo.

AFONSO, R.S. (1976), A Geologia de Moçambique (Notícia explicativa da Carta Geológica de Moçambique), 2ª Edição, Imprensa Nacional, Maputo.

LEONARD, H. Jeffred, Meio Ambiente e Pobreza: Estratégias de Desenvolvimento para uma Agenda Comum, Editor Jorge Zahar. Tradução Rui Jungman.

LOFORDE, Ana e ARTHUR, Maria Jose (1995), Famílias em Contexto de Mudanças, Centro de Estudos Africanos

LOPES, Leonel Leite (1993), A População e os Recursos Naturais na zona Costeira de Moçambique - Comunicação apresentada no Workshop sobre investigação Científica, Conservação e Maneio dos Ecossistemas na Zona Costeira de Moçambique" - Ilha da Inhaca- 13 e 14 de Abril DE 1993, Maputo.

LOPES, Leonel e GASPAR, Manuel (1992), Reflexões sobre a dinâmica da População de Moçambique: A mulher e a criança, Desenvolvimento e Meio Ambiente, in Estudos Moçambicanos 11/12- Revista Semestral das Ciências Sociais, CEA/UEM.

LOPES, L. ARAÓJO M., KIM H., Perfil Ambiental da cidade e distrito de Lichinga MCOA, 1995.

Pedrero, Mercedes (1996), Manual de Demografia para estudantes de Medicina, UEM, FNUAP; Projecto MOZ/95/PO2, Centro de Estudos de População.

MOÇAMBIQUE (1970), Livro do ouro português

MICOA (1995), Programa Nacional de Gestão Ambiental, Maputo, Agosto de

MOREIRA, Vorocai Dias (1990), Vocabulário Básico do Meio Ambiente, Serviço de Comunicação Social de Petrobás, Rio de Janeiro.

MAHOMEDE, Daúde (Coordenador do Departamento) (1993), Projecto de Desenvolvimento Agrário do Niassa, Volume II. Documentos de Trabalho, Moçambique- Niassa.

MICOA (1991), Meio ambiente e desenvolvimento, (Conferência Nacional do Meio Ambiente-Documento Final).

MAP (1995), Mapa Florestal, Direcção Nacional de Florestas e Fauna Bravia, Maputo, 1995.

MPF (1996), Contribuição para a definição do conceito "Urbano" para o censo de 1997 em Moçambique, nº13.

NEGRÃO et al (1996), Participação da Comunidade na Gestão dos Recursos Naturais, Maputo.

RAIMUNDO, Inês Macamo (1995), População, Suas actividades e recursos Naturais, Trabalho de Diploma para obtenção do Grau de Licenciatura em geografia, UEM, Maputo.

Relatório da Cimeira do Rio sobre o Ambiente (1992), Agenda 21.

ROMÃO, Manuel Pedro (1969:158), A Localização das Capitâneas da Província em Moçambique, Lorenço Marques.

SANTOS, Jair et al. (organizadores) (1980), Dinâmica da População: Teoria, Métodos e técnicos de Análise, Queiroz, série 2 volume 3, São Paulo:T.A,

SPPF DO NIASSA (1996), Plano Director da cidade de Lichinga.

SPPF DO NIASSA (1991), Relatório sobre o Meio Ambiente da Província do Niassa.

SPPF DO NIASSA (1995), Síntese da Situação do Meio Ambiente na Província do Niassa.

SPPFN (1995), Síntese do Seminário Niassa 2000.

SPPPF DO NIASSA (Dezembro de 1978), Plano geral de Urbanização da Cidade de Lichinga.

SPPF DO NIASSA (Abril de 1995), Análise dos inquéritos sobre aspectos sociais e económicos do bairro de Messenger, Niassa-Lichinga.

TEMBA, Eulalia (s/d), Estratégias de Sobrevivência e Redes Sociais, Departamento de estudos da mulher e género. Centro de Estudos Africanos, Maputo.

KNOWLES, R. e J. Wareing (1960), Economic and social Geography, Made Simple Books; Oxford.

ZABA, Basia e CLARKE, John I, (1992), Introduction Policies ad Programmes: Lessons learned from two Decades of Experience, United Nations Populacion Fund (New York University; New York London.

ANEXOS

ANEXO A: Tabelas

TABELA 1

Distribuição de alunos e professores segundo o ensino por escolas

Ensino	Alunos	Professores	Escolas
Primário	15.382	169	19
Secundário	1.533	43	2
Técnico	1.829	56	2
	18.734	268	23

FONTE:DPE, Lichinga, 1996

TABELA 2

Distribuição dos alunos do EP1 e EP2 por classes e turmas

Classes	Turmas	Total
1ª	60	4.916
2ª	45	3.707
4ª	39	2.959
5ª	33	2.159
	26	1.641
Total	203	15.382

FONTE:DPE, Lichinga, 1996

TABELA 3
População Ocupada Segundo ramos de Actividade

Ramo de Actividade	Total
Agricultura e pesca	48
Indústria e electric.	1.5
Construção	0.1
Comércio	8.6
Transportes e comunicação	2.5
Banco e outras	0.5
Administração pública	2.2
Serviços	6.8
Outros	24.3
TOTAL	100

FONTE: IAF, Cidade de Lichinga, Dezembro de 1996

TABELA 6
Membros do agregado que para além da actividade principal desenvolvem uma segunda actividade

Profissao principal %	Actividade secundária %				
	Vende lenha	Fabrica bebidas	Vendedor do mercado	Vende produtos obtidos na machamba	Machamba
Campones 54.9	2.9	2.5	1.0	28.1	1.7
Professor 2.8	0.1	0.1			1.9
Guarda 3.1	0.1		0.1	0.1	2.5
Motorista 2.2		0.1			0.1
Policia 1.8			0.1		0.1

FONTE: IAF, Cidade de Lichinga, Dezembro de 1996

TABELA 7
Distribuição dos salários

Principais salários	Percentagem
0 - 500.000	67.5
500.000 - 1.000.000	1.8
1.000.000 - 1.500.000	0.3
1.500.000 - 2.000.000	0.4
+ de 2.000.000	0.2
S/informação	27

FONTE: IAF, Cidade de Lichinga, Dezembro de 1996

TABELA 8
PARTICIPAÇÃO DOS ELEMENTOS DO AGREGADO NAS ACTIVIDADES AGRÍCOLAS
SEGUNDO O SEXO

Número de pessoas	Homens	Mulheres
Nenhuma	21.8	14.1
1	67.3	74.1
2	7.4	9.2
3	2.1	1.9
4	1.1	0.7
5	0.3	
TOTAL	100	100

Fonte: Inquérito Sócio Económico de Dezembro de 1996

TABELA 9
SITUAÇÃO DOS AGREGADOS QUE CONTRATAM MÃO-DE-OBRA PARA REALIZAÇÃO
DE ACTIVIDADES AGRICOLAS SEGUNDO O SEXO

Número de pessoas	Homens	Mulheres
Nenhuma	85.3	92.8
1	6.3	5.1
2	5.6	1.6
3	1.9	0.3
4	0.5	0.3
5	0.4	
TOTAL	100	100

Fonte: Inquérito Sócio Económico de Dezembro de 1996

TABELA 11

Distribuição espacial da população que possui machambas por área

Bairros		Machamba %	
		C/m.	S/m.
Orden.	N°1Nzinge	56.9	43.1
	N°2Muchenga	68.1	31.9
	N°3Popular	62.9	37
	N°4Sanjala	71.6	28.4
	N°5C.e Estação	71.8	28.3
Sub-total		66.26	33.76
Não orden.	N°6Chiulugo	96.4	3.6
	N°7Assumane	95.7	4.3
	N°8Mas.e Assum.	95	0
	N°9Lulumile	100	0
	N°10Mitava	100	0
Sub-total		97.2	1.58
TOTAL			

Fonte: Inquérito realizado em Dezembro de 1996

TABELA 12

Distribuição espacial da população que usa o combustível lenhoso na confeccção dos alimentos por área

Bairros		Combustível usado			
		Lenha	Carvão	Carvão e lenha	Energia electrica
Ordenada	N°1Nzinge	49.2	38.6	6.1	6.1
	N°2Muchenga	85.5	8.7	5.8	
	N°3Popular	82.9	12.9	4.3	
	N°4Sanjala	83.8	12.7	3.0	
	N°5C.e Estação	91	6.5	2.3	
sub-total		78.48	15.88	4.3	1.22
Não ordenada	N°6Chiulugo	98.6	1.4		
	N°7Assumane	100			
	N°8Mas.e Assum.	100			
	N°9Lulumile	100			
	N°10Mitava	100			
Sub-total		9.7	0.28		

Fonte: Inquérito realizado em Dezembro de 1996

TABELA 13

Distribuição espacial da população que usa o combustível lenhoso na confeccão dos alimentos por área

Bairros		Proveniência da água %				
		Canaliz.	Poço	Cova ao lado do rio	Fonten.	Font.
Ordenada	N°1Nzinge	13.3	71.8	0.5		1
	N°2Muchenga	4.3	88.4			4.4
	N°3Popular	31.4	64.1			7.2
	N°4Sanjala	2	81.2	0.5	15.7	4.3
	N°5C.e Estação	2.7	84.1		4.5	0.5
Sub-total		9.9	77.9	0.2	4.04	4.12
			2			
Não ordenada	N°6Chiulugo	5.3	11.3	0.7	9.4	7.2
	N°7Assumane			23.2	1.4	
	N°8Mas.e Assum.				43	
	N°9Lulumile					
	N°10Mitava					
Sub-total		1.06	2.26	4.78	6.52	1.44

Fonte: Inquérito realizado em Dezembro de 1996

ANEXO B: Gráficos

GRÁFICO 1 - Termo-pluviométrico
CIDADE DE LICHINGA (1961-1990)

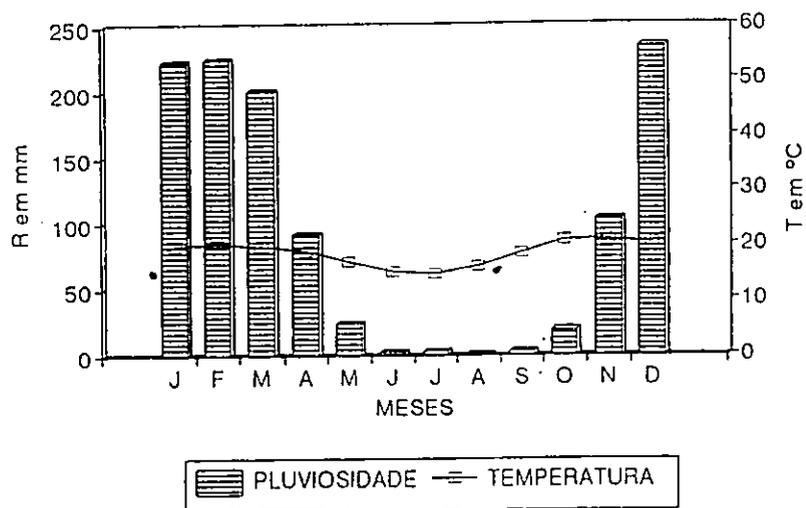


GRÁFICO 6 - Ensino completado

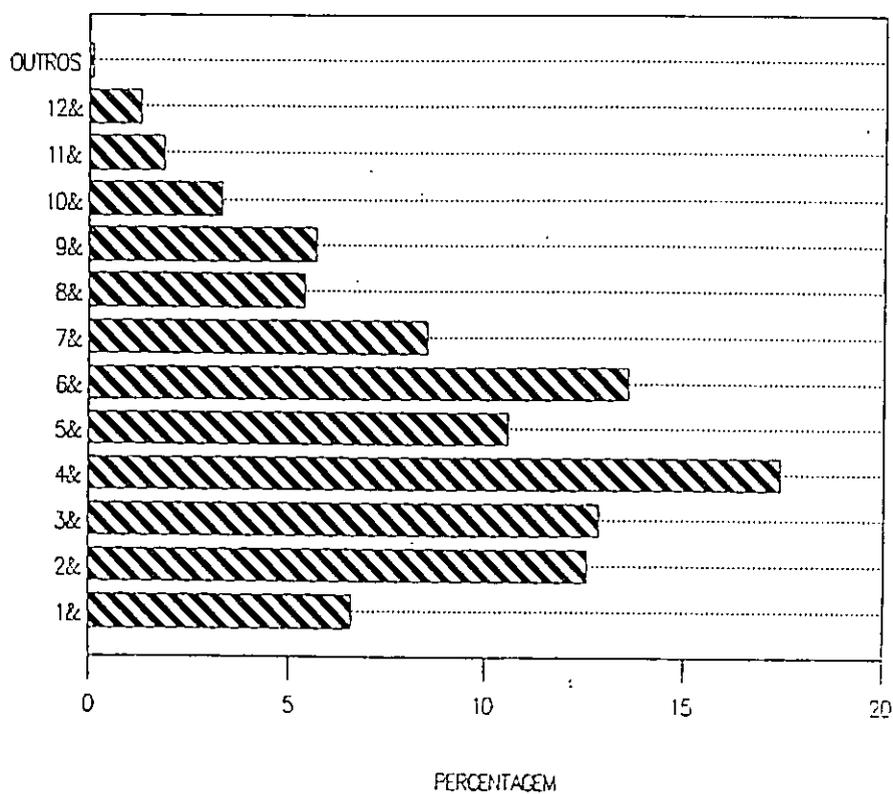


GRÁFICO 7 - Paredes da casa

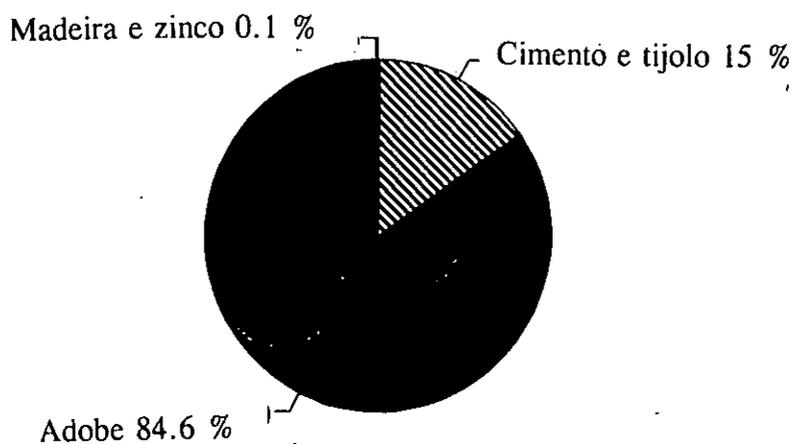


GRÁFICO 8 - Cobertura da casa

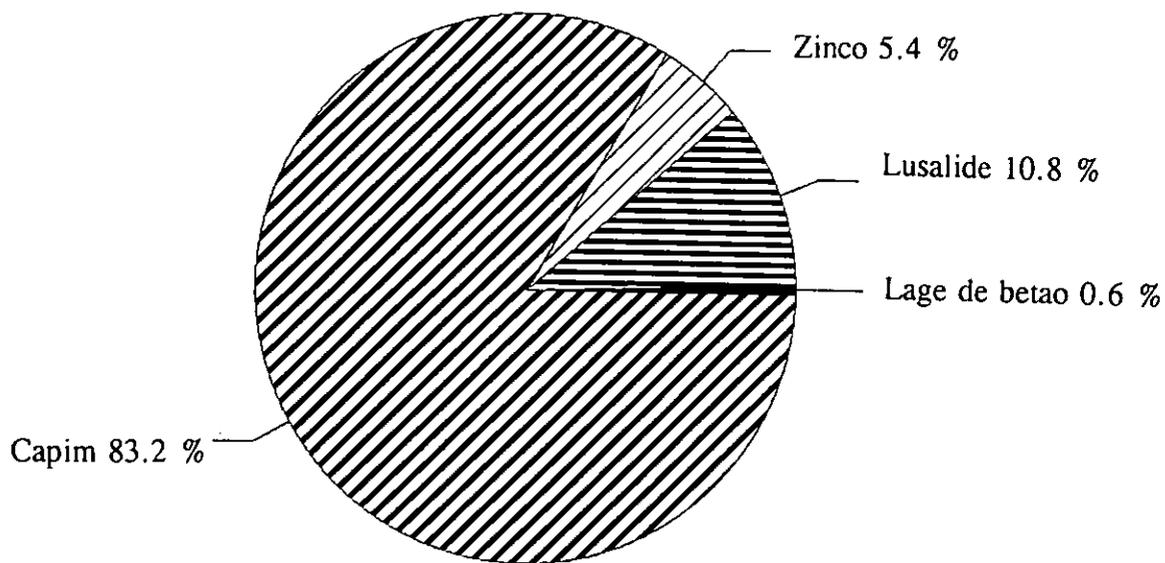


GRÁFICO 9 - Chao da casa

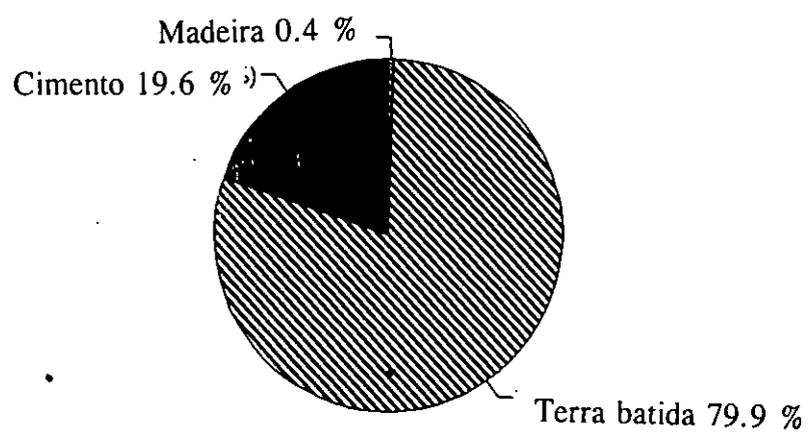


GRAFICO 12

Ocupação

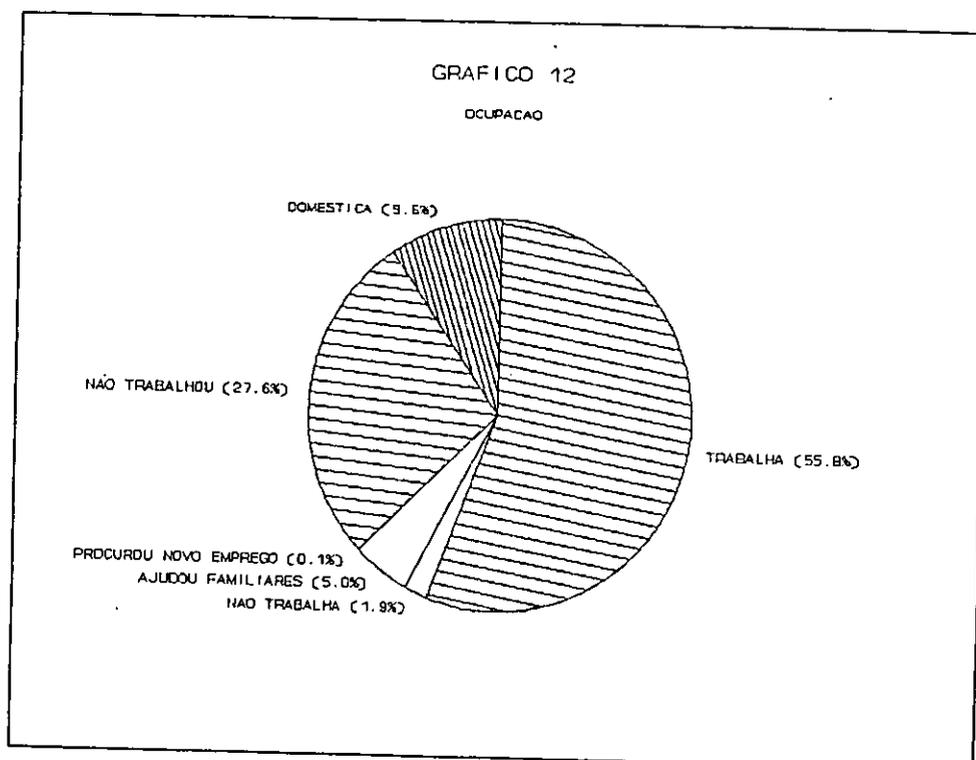


GRÁFICO 13 - Categoria ocupacional e posse de machamba

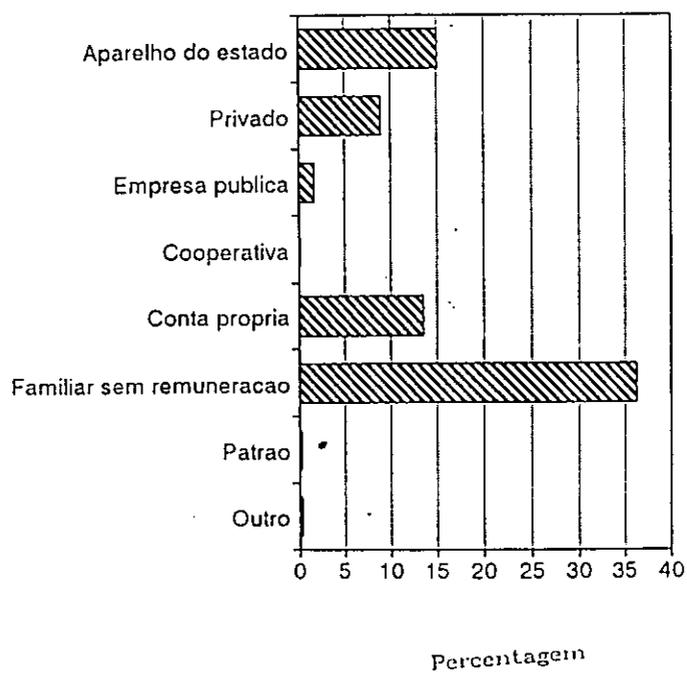


GRÁFICO 14 - Destino dos produtos produzidos

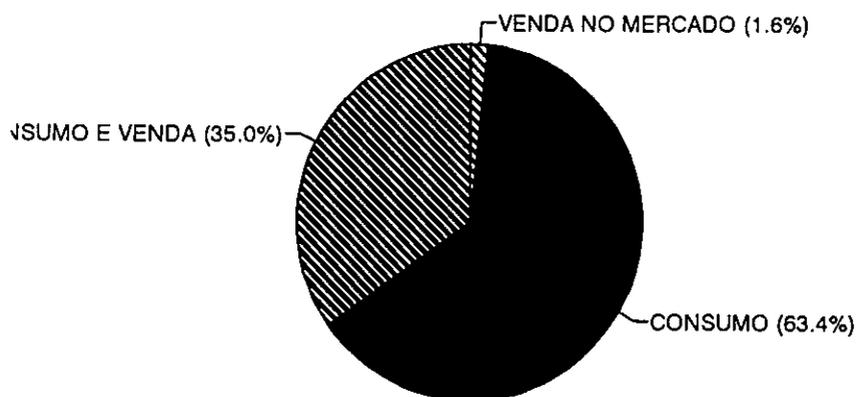


GRÁFICO 15

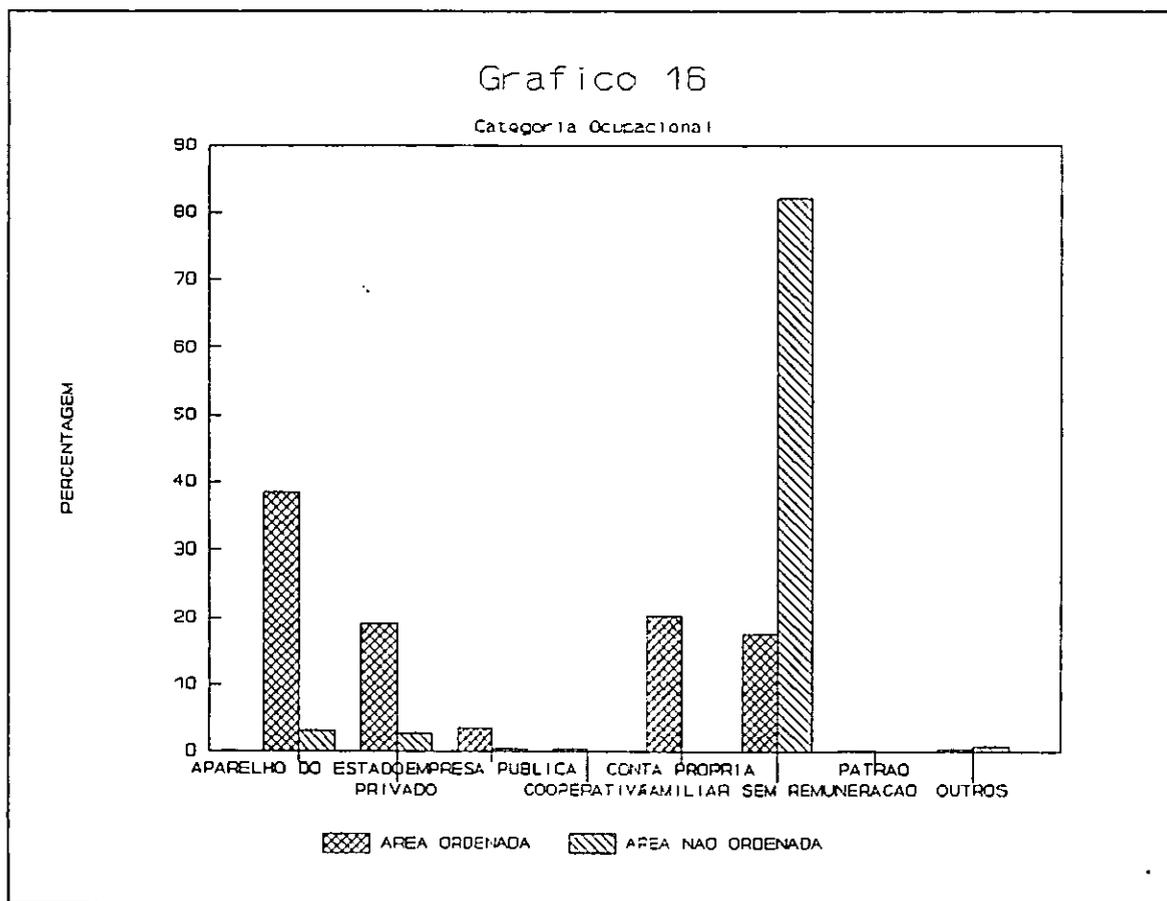
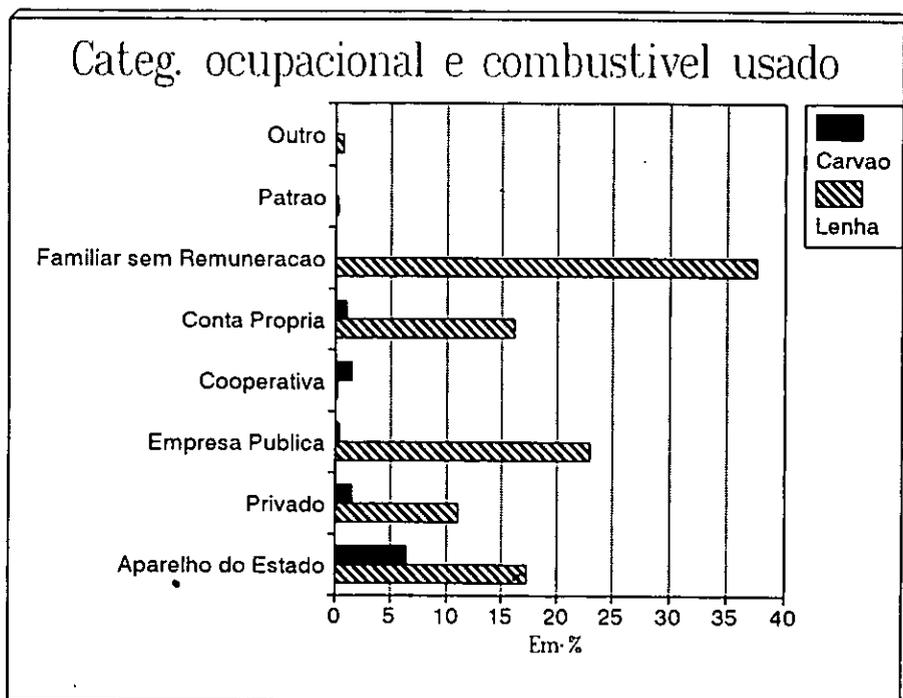
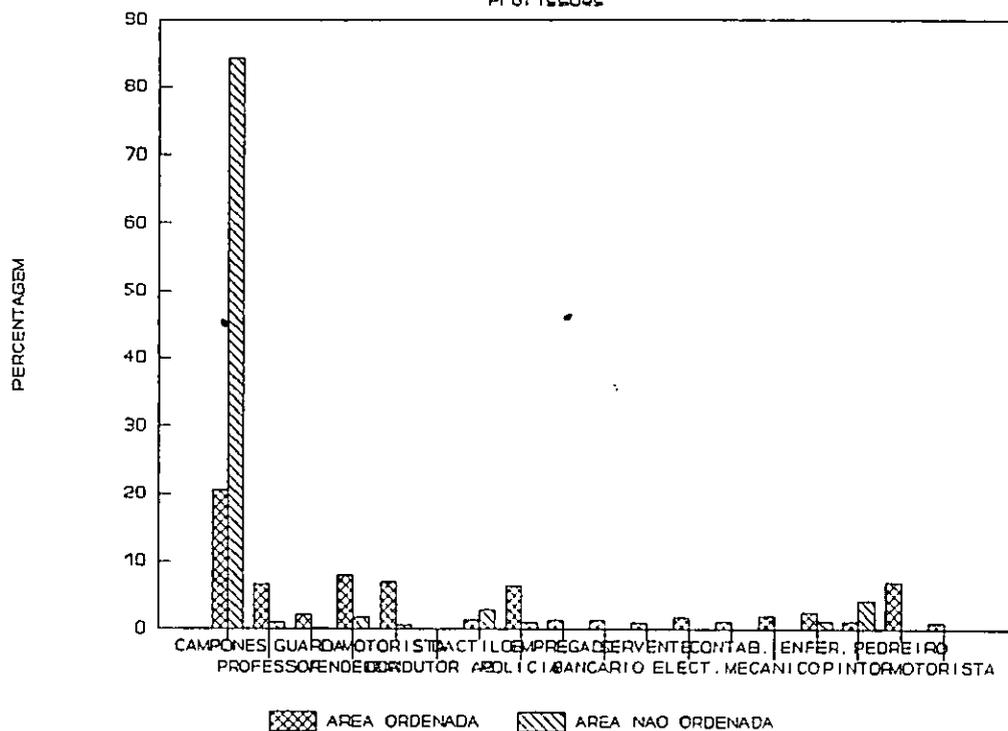


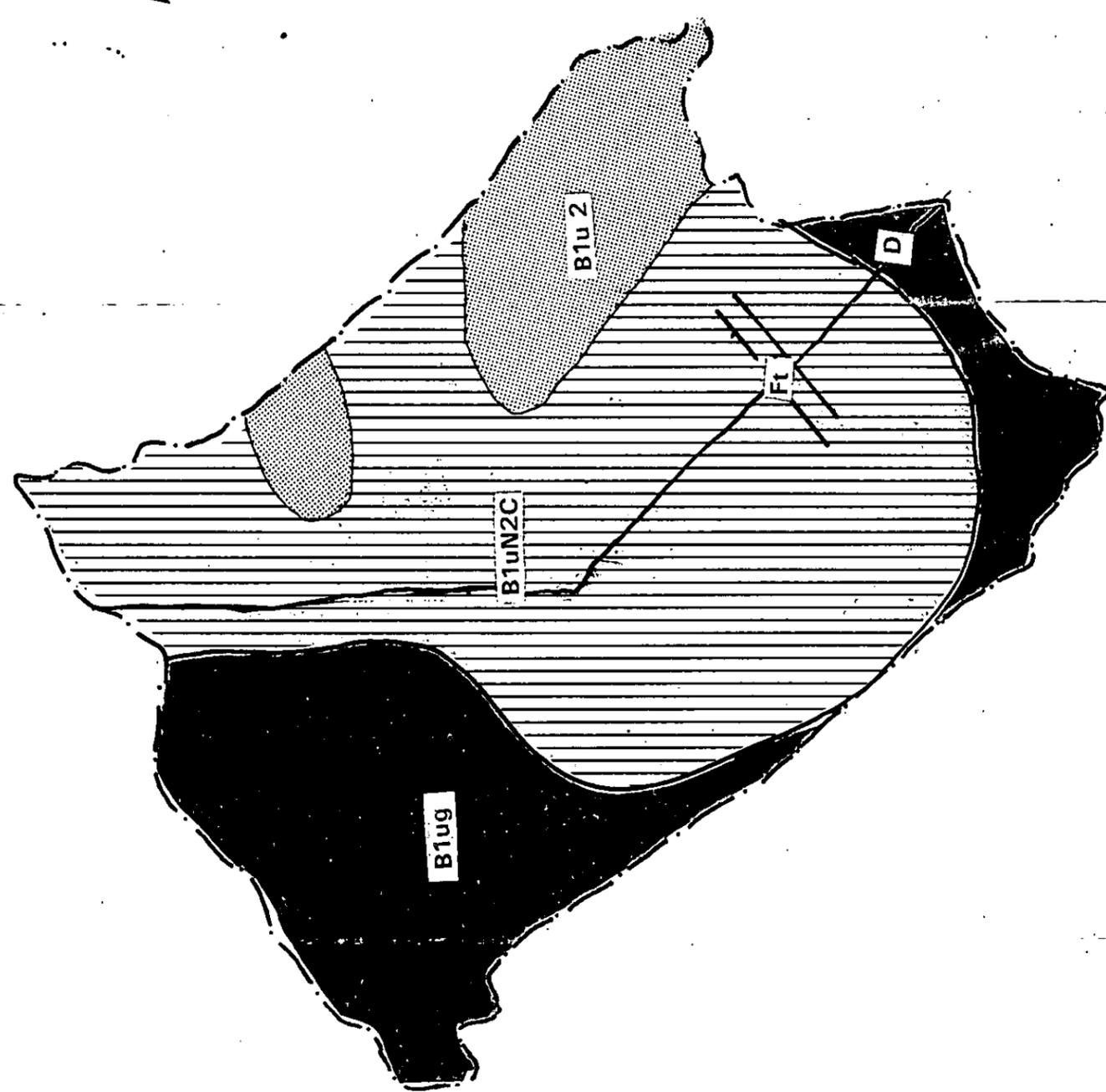
Grafico 17

Prof 1990es



ANEXO C: Mapas

GEOLOGIA



LEGENDA



Série enderbitos e gnaisses



Leptinitos e leucocharnoquitos



Gnaisses de grau elevado



Diques de Lichinga

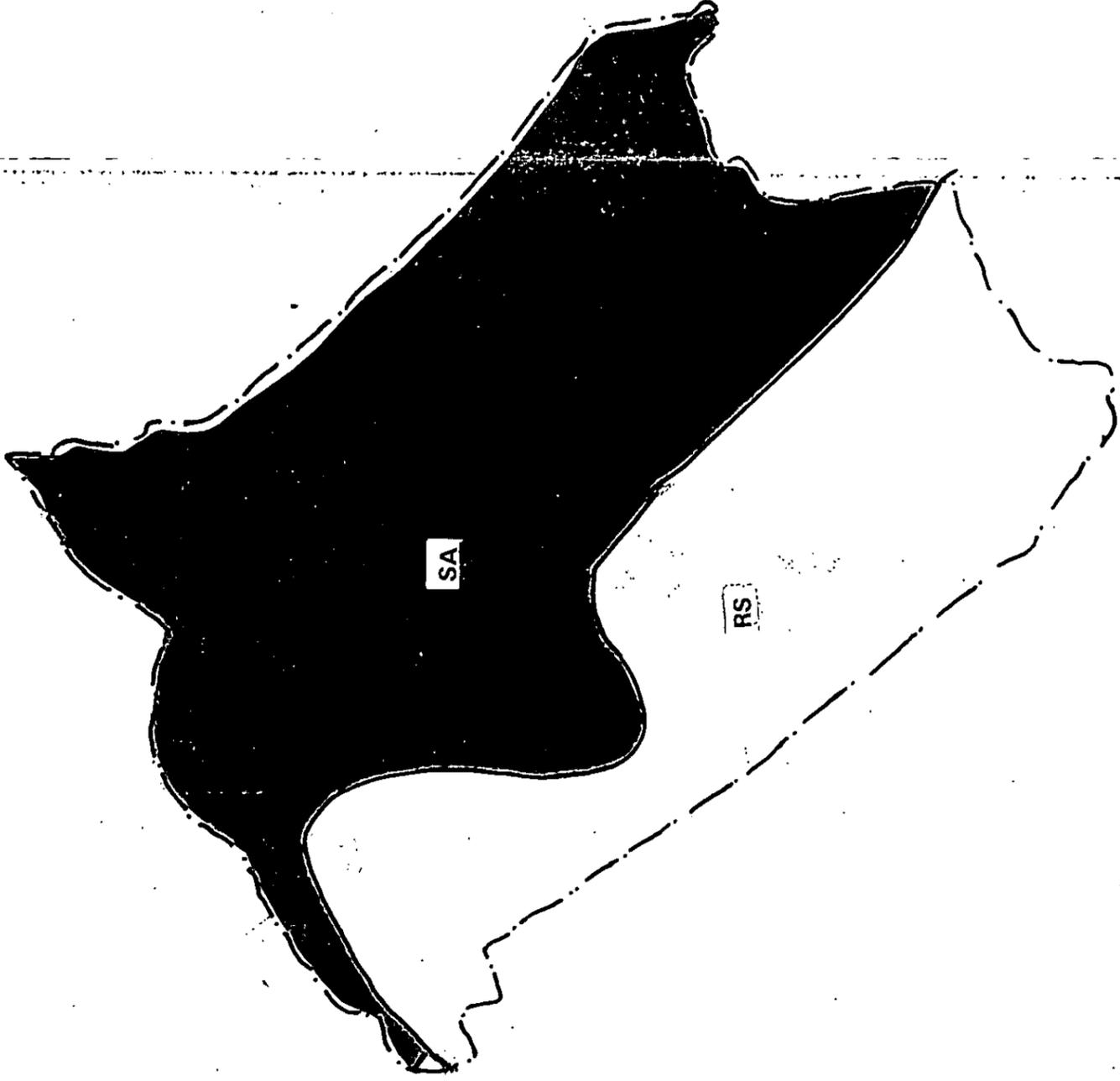


Microsientos e riolitos

--- Limite da cidade



GEOMORFOLOGIA



LEGENDA



- Superfícies aplanadas

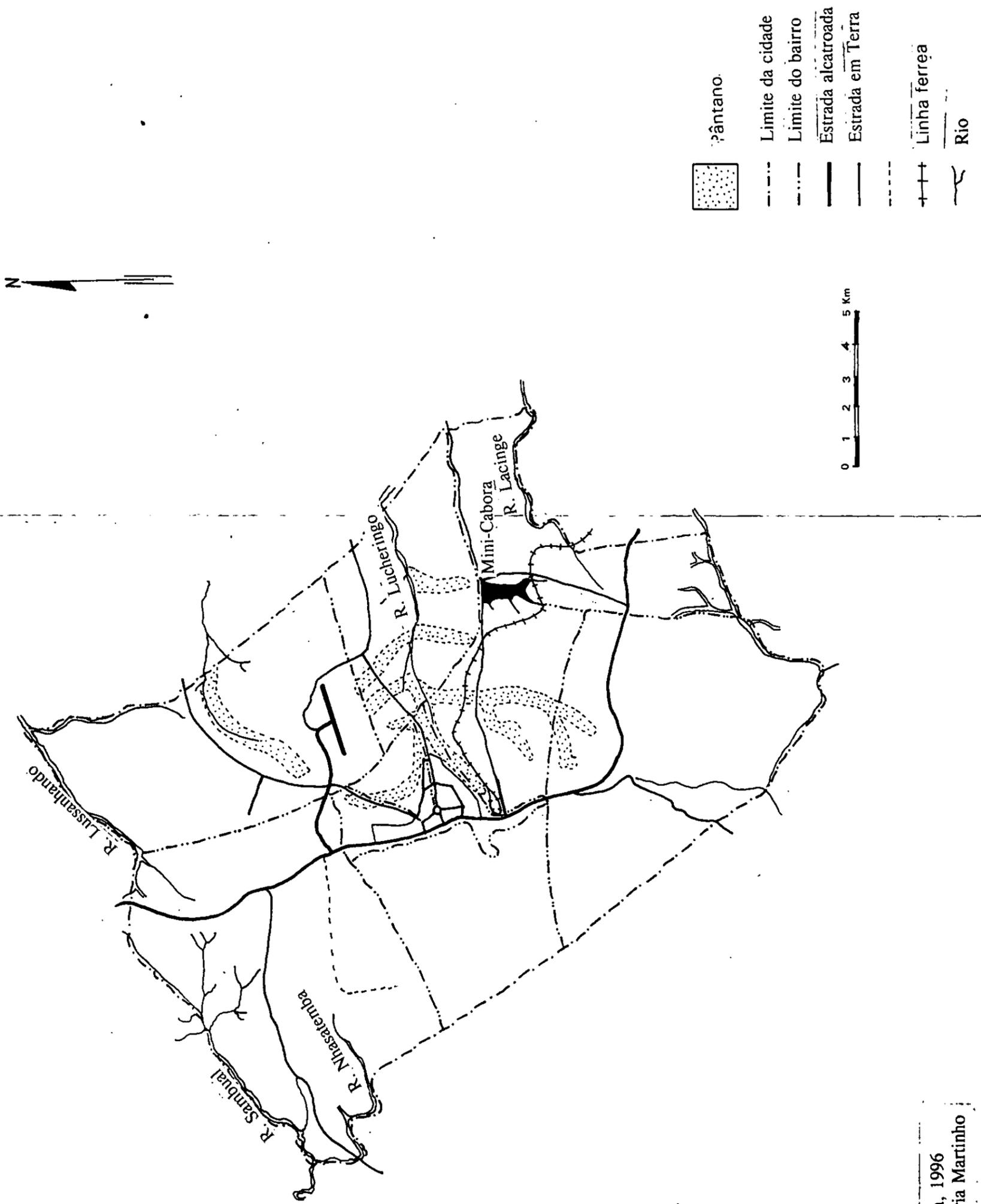


- Relevos suaves e compartimentados

--- Limite da cidade

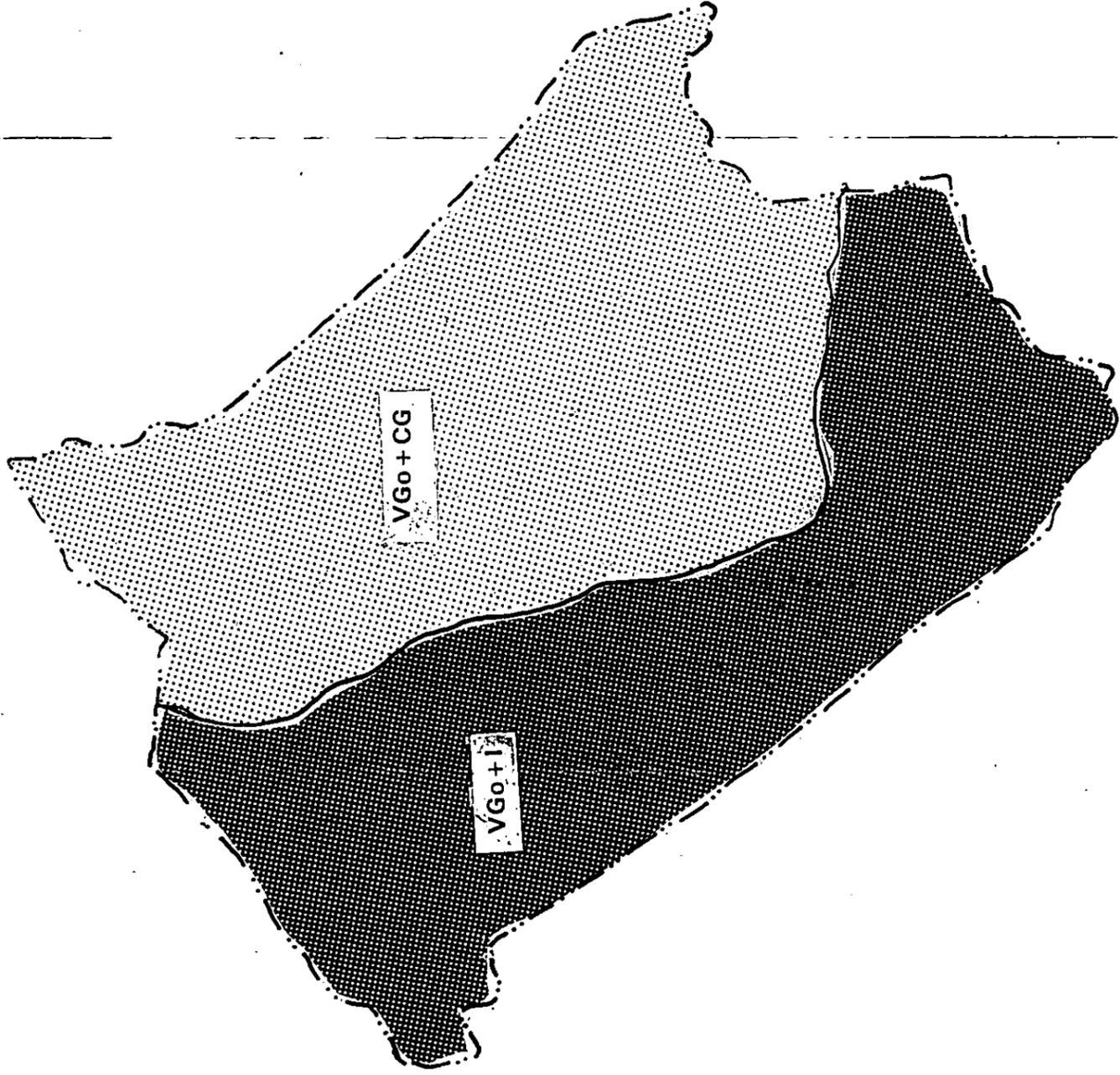


HIDROGRAFIA



MAPA 6

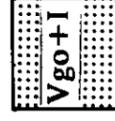
SOLOS



LEGENDA



Associação de solos



Associação de solos

VGo - Solos argilosos vermelhos óxidos

CG - Solos de Colúvies argilosos

I - Solos líticos

--- Limite da cidade

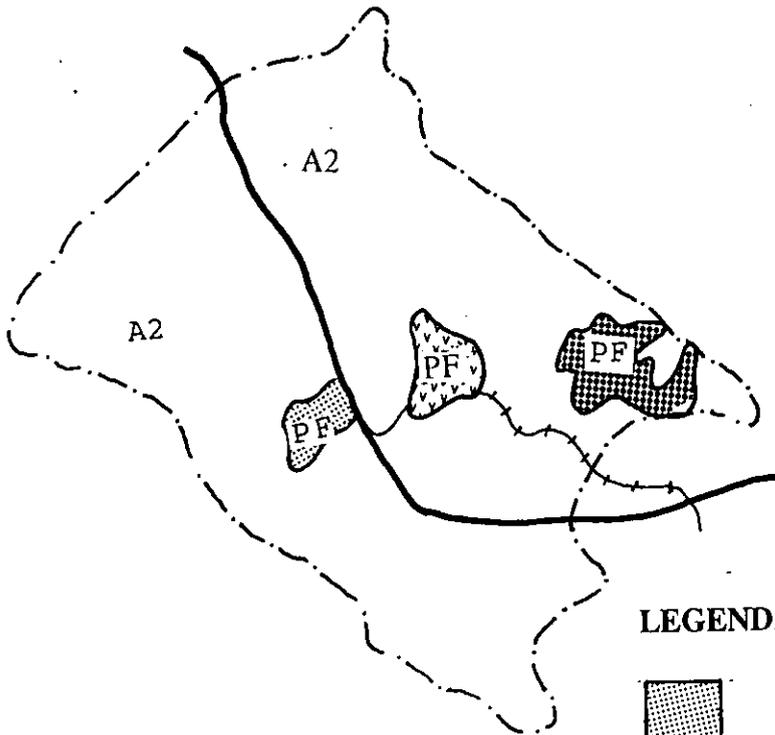


Fonte: INIA, 1996

Elaborado por: Maria Martinho

MAPA 7

FLORA



LEGENDA



Mata de Njinga



Mata de Morros



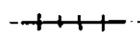
Mata da Matama



Limite da cidade



Estrada alcatroada



Linha ferrea

A2

Pousio de curta duração

PF

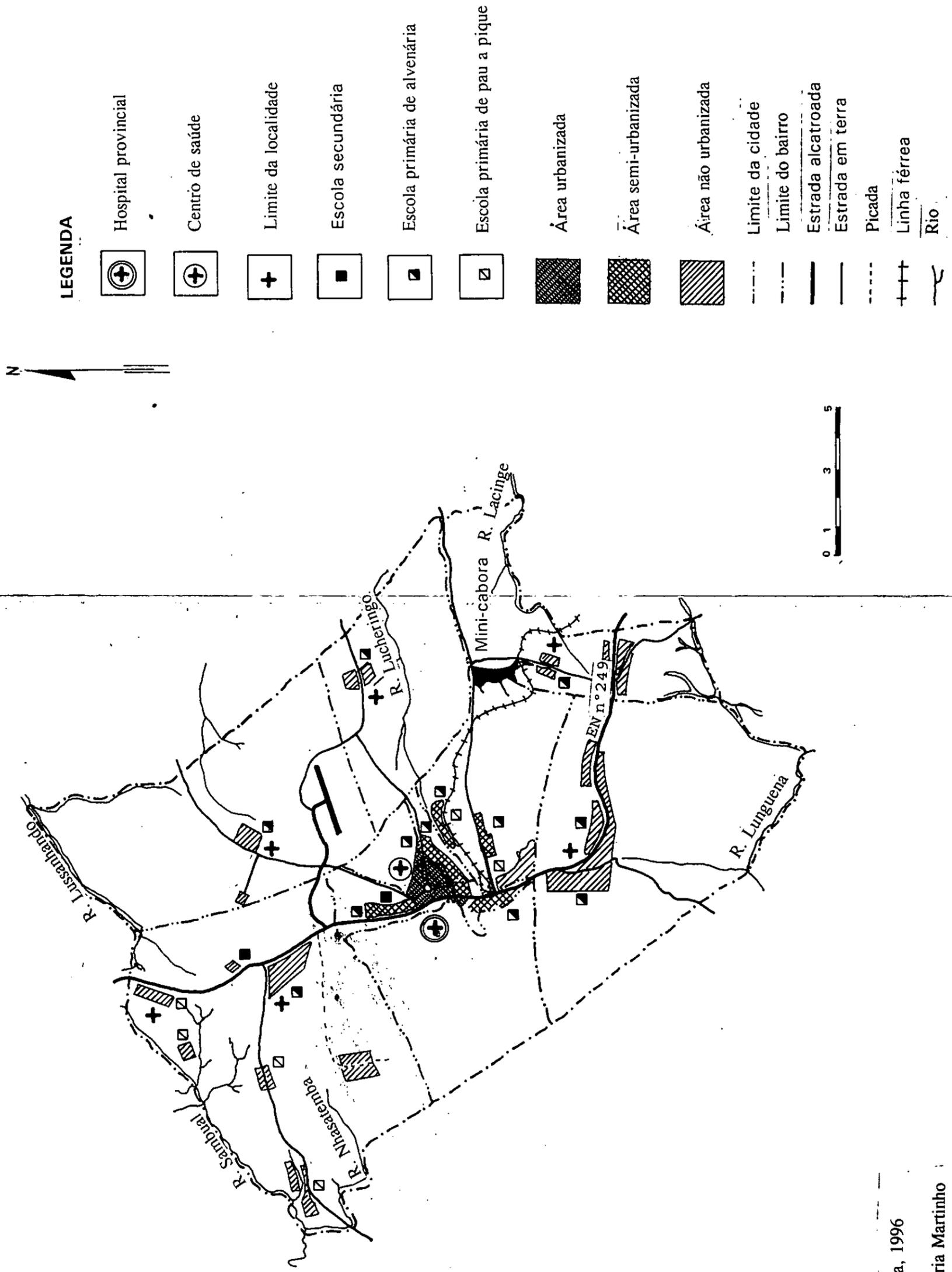
Floresta artificial

Fonte: DPA

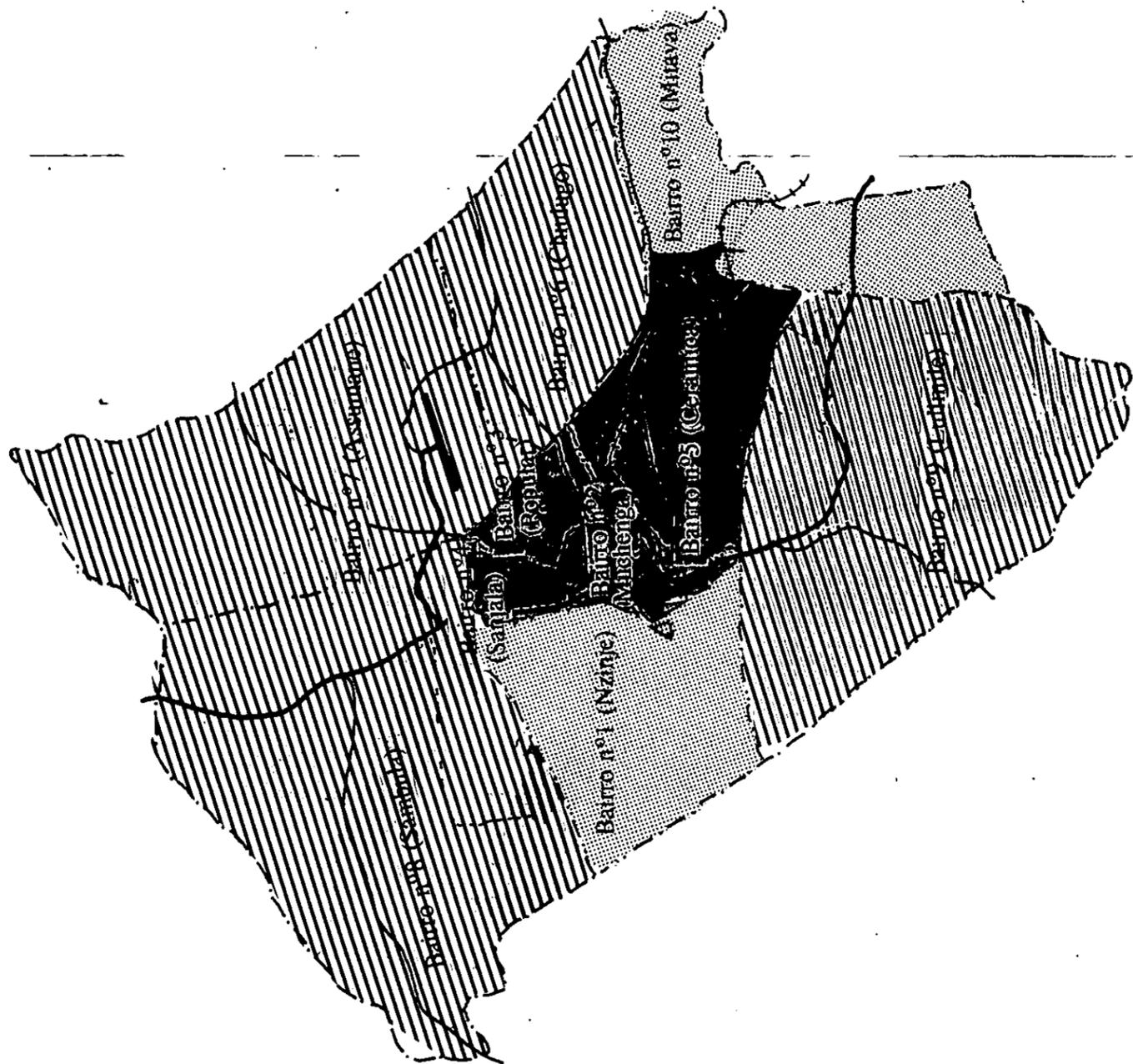
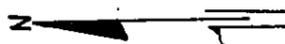
Elaborado por: Maria Martinho



INFRAESTRUTURAS E SERVIÇOS



DENSIDADE



LEGENDA

-  <200
-  200 - 500
- 
-  Limite da cidade
-  Limite do bairro
-  Estrada alcatroada
-  Estrada em Terra
-  Picada
-  Linha ferrea
-  Rio



Fonte: INPF, 1996

Elaborado por: Maria Martinho

ANEXO D: Fotografias



FOTO 1 - Baixa da cidade

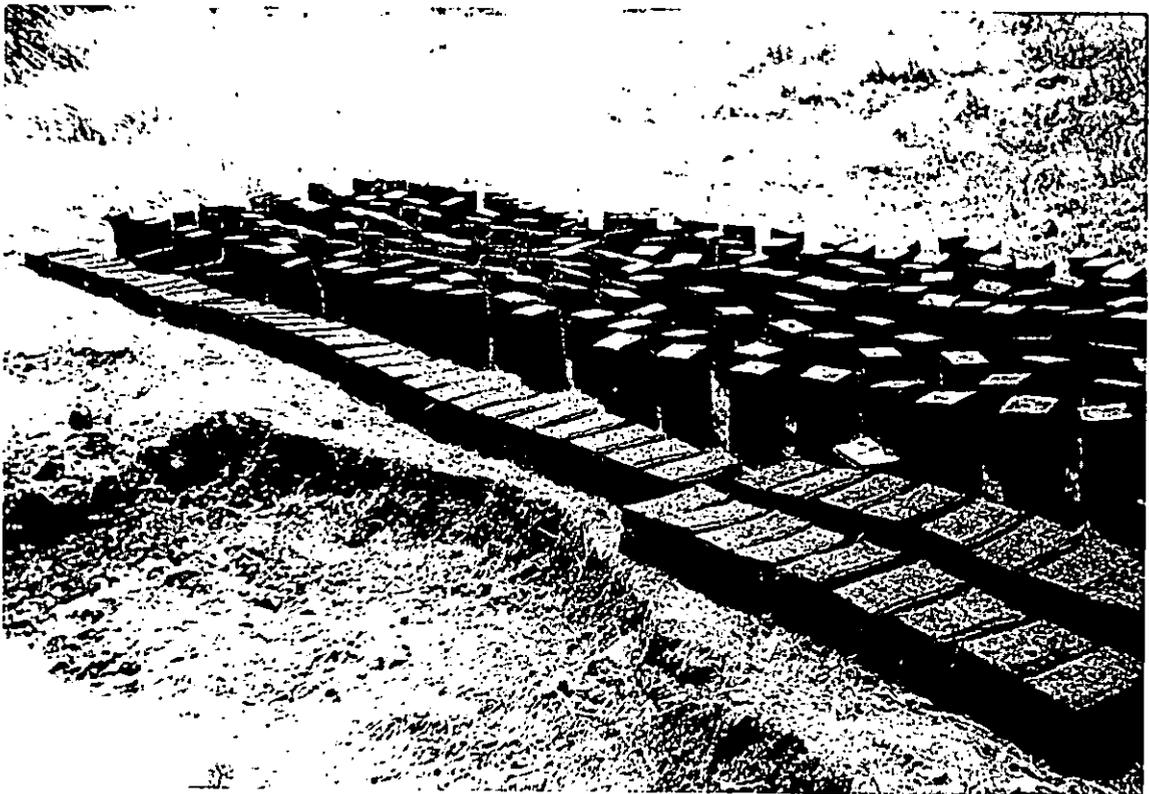


FOTO 2 - Fabrico de blocos de argila



FOTO 3 - Habitação precária



FOTO 4 - Habitação precária



FOTO 5 - Venda de Hortícolas no mercado central



FOTO 6 - Venda de produtos agrícolas "milho e feijão"



FOTO 7 - Venda de produtos manufacturados



FOTO 8 - Venda da lenha de espécies nat



FOTO 9 - Poço tradicional



FOTO 10 - Cultivo de hortícolas nas baixas da cidade

ANEXO E: Boletim do inquiridor

ANEXO F: Manual do inquiridor

UNIVERSIDADE EDUARDO MONDLANE

FACULDADE DE LETRAS

DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA

INQUÉRITO SÓCIO-ECONÓMICO AOS AGREGADOS FAMILIARES DA CIDADE DE LICHINGA

NÚMERO DO BOLETIM _____

1. BAIRRO _____
2. QUARTEIRÃO _____
3. N° DA CASA _____
4. NOME DO CHEFE DO AGREGADO FAMILIAR _____

APURAMENTO	PRELIMINAR		
AGREGADO FAMILIAR N° _____	MASCULINO	FEMININO	TOTAL

SECÇÃO A- PERGUNTAS PARA O CHEFE DO AGREGADO FAMILIAR CONDIÇÕES DE VIDA

* HABITAÇÃO E SANEAMENTO

P1. A CASA É CONSTRUIDA COM PAREDES DE:

1. CIMENTO/TIJOLO
2. ADOBE
3. MADEIRA E ZINCO
4. CANICO/PAUS
5. OUTROS

P2. A CASA É COBERTA DE:

1. LAJE DE BETÃO
2. LUSALITE
3. ZINCO
4. CAPIM
5. OUTROS

P3. O CHÃO DA CASA É DE:

1. TERRA BATIDA
2. CIMENTO
3. MADEIRA
4. OUTRO

P4. A COZINHA ESTÁ:

1. DENTRO DA CASA
2. FORA DA CASA

P5. QUE TIPO DE SANITÁRIO USA?

1. CASA DE BANHO
1. NA LATRINA
2. NO MATO
3. OUTRO

P6. QUANTAS DIVISÕES TEM A CASA?

1. TEM 1
2. TEM 2
3. TEM 3
4. MAIS QUE 3

P7. O QUE FAZ COM O LIXO?

1. DEIXA AO AR LIVRE
2. QUEIMA O LIXO
3. ATERRO SANITARIO
4. DEITA NA LATA DE LIXO NA RUA
5. OUTRO, ESPECIFIQUE _____

* ENERGIA ELÉCTRICA E ABASTECIMENTO DE ÁGUA

P8. A CASA TEM ENERGIA ELÉCTRICA

1. SIM
2. NÃO

P9. A ÁGUA É PROVENIENTE DE:

1. ÁGUA CANALIZADA
2. POÇO
3. COVA AO LADO DO RIO
4. RIO
5. COMPRAM
6. FONTENARIO
7. OUTRO, ESPECIFIQUE _____

P10. A ÁGUA QUE BEBEM:

1. FERVE
2. NÃO FERVE

P11. NO ÚLTIMO MÊS ALGUÉM DO AGREGADO ESTEVE DOENTE?

1. SIM
2. NÃO

19. QUANTAS PESSOAS DO AGREGADO TRABALHAM NA MACHAMBA?

- a) N° HOMENS _____
- b) N° MULHERES _____

20. QUANTAS PESSOAS NÃO PERTENCENTES AO AGREGADO FAMILIAR TRABALHAM NA MACHAMBA?

- a) N° HOMENS _____
- b) N° MULHERES _____

21. QUE PRODUTOS PRODUZ? (ASSINALE COM "X" OS PRODUTOS INDICADOS).

- ___ MILHO
___ FEIJÃO
___ MANDIOCA
___ BATATA RENO
___ ALHO
___ HORTICOLAS

22. QUE DESTINO DÁ AOS PRODUTOS PRODUZIDOS NA MACHAMBA?(SE VENDE PASSE A PERGUNTA A SEGUIR).

1. VENDE NO MERCADO
2. CONSUME
3. CONSUMIR E VENDER
4. OUTRO

23. PORQUE VENDE OS PRODUTOS?

1. NECESSIDADE DE DINHEIRO
2. COMPRADOR DISPONIVEL
3. NÃO PODE ARMAZENAR
4. OUTRO, ESPECIFIQUE _____

SECÇÃO B- PARA TODOS OS MEMBROS DO AGREGADO FAMILIAR

Nome Próprio								
P24. RELAÇÃO COM O CHEFE DO AGREGADO	1. CHEFE 2. MAE 3. FILHOS 4. OUTROS PARENTES 5. SEM PARENTESCO	1. CHEFE 2. MAE 3. FILHOS 4. OUTROS PARENTES 5. SEM PARENTESCO	1. CHEFE 2. MAE 3. FILHOS 4. OUTROS PARENTES 5. SEM PARENTESCO	1. CHEFE 2. MAE 3. FILHOS 4. OUTROS PARENTES 5. SEM PARENTESCO	1. CHEFE 2. MAE 3. FILHOS 4. OUTROS PARENTES 5. SEM PARENTESCO	1. CHEFE 2. MAE 3. FILHOS 4. OUTROS PARENTES 5. SEM PARENTESCO	1. CHEFE 2. MAE 3. FILHOS 4. OUTROS PARENTES 5. SEM PARENTESCO	1. CHEFE 2. MAE 3. FILHOS 4. OUTROS PARENTES 5. SEM PARENTESCO
P25. SEXO	1. MASCULINO 2. FEMININO							
P26. Diga quantos anos tem?	—	—	—	—	—	—	—	—
P27. Há quanto tempo vive na cidade?	1. MENOS DE 1 ANO 2. UM ATE DOIS 3. DOIS ATE QUATRO 4. QUATRO ATE TREZE 5. MAIS DE TREZE	1. MENOS DE 1 ANO 2. UM ATE DOIS 3. DOIS ATE QUATRO 4. QUATRO ATE TREZE 5. MAIS DE TREZE	1. MENOS DE 1 ANO 2. UM ATE DOIS 3. DOIS ATE QUATRO 4. QUATRO ATE TREZE 5. MAIS DE TREZE	1. MENOS DE 1 ANO 2. UM ATE DOIS 3. DOIS ATE QUATRO 4. QUATRO ATE TREZE 5. MAIS DE TREZE	1. MENOS DE 1 ANO 2. UM ATE DOIS 3. DOIS ATE QUATRO 4. QUATRO ATE TREZE 5. MAIS DE TREZE	1. MENOS DE 1 ANO 2. UM ATE DOIS 3. DOIS ATE QUATRO 4. QUATRO ATE TREZE 5. MAIS DE TREZE	1. MENOS DE 1 ANO 2. UM ATE DOIS 3. DOIS ATE QUATRO 4. QUATRO ATE TREZE 5. MAIS DE TREZE	1. MENOS DE 1 ANO 2. UM ATE DOIS 3. DOIS ATE QUATRO 4. QUATRO ATE TREZE 5. MAIS DE TREZE
P28. DIGA ONDE NASCEU	1. CIDADE LICUINGA 2. NUM DOS DISTRITOS DA PROVINCIA NIASSA 3. FORA DA PROVINCIA DO NIASSA	1. CIDADE LICUINGA 2. NUM DOS DISTRITOS DA PROVINCIA NIASSA 3. FORA DA PROVINCIA DO NIASSA	1. CIDADE LICUINGA 2. NUM DOS DISTRITOS DA PROVINCIA NIASSA 3. FORA DA PROVINCIA DO NIASSA	1. CIDADE LICUINGA 2. NUM DOS DISTRITOS DA PROVINCIA NIASSA 3. FORA DA PROVINCIA DO NIASSA	1. CIDADE LICUINGA 2. NUM DOS DISTRITOS DA PROVINCIA NIASSA 3. FORA DA PROVINCIA DO NIASSA	1. CIDADE LICUINGA 2. NUM DOS DISTRITOS DA PROVINCIA NIASSA 3. FORA DA PROVINCIA DO NIASSA	1. CIDADE LICUINGA 2. NUM DOS DISTRITOS DA PROVINCIA NIASSA 3. FORA DA PROVINCIA DO NIASSA	1. CIDADE LICUINGA 2. NUM DOS DISTRITOS DA PROVINCIA NIASSA 3. FORA DA PROVINCIA DO NIASSA

SECÇÃO C- SÓ PARA PESSOAS COM 5 E MAIS ANOS

P29. DIGA SE SABE LER?	1. SIM 2. NÃO							
P30. FOI A ESCOLA?	1. SIM 2. NÃO							
P31. Qual é o grau mais elevado que completou?	— CURSO							

SECÇÃO D- SÓ PARA PESSOAS COM 12 E MAIS ANOS

P32. INDIQUE ESTADO CIVIL	1. CASADO(A) 2. SOLTEIRO(A) 3. SEPARADO(A) 4. DIVORCIADA							
ACTIVIDADE REALIZADA NA ÚLTIMA SEMANA?	2. NÃO TRABALHOU MAS TEM EMPREGO 3. AJUDOU FAMILIARES 4. PROCUROU NOVO EMPREGO 5. NÃO TRABALHOU (VAI P39)	2. NÃO TRABALHOU MAS TEM EMPREGO 3. AJUDOU FAMILIARES 4. PROCUROU NOVO EMPREGO 5. NÃO TRABALHOU (VAI P39)	1. TRABALHOU 2. NÃO TRABALHOU MAS TEM EMPREGO 3. AJUDOU FAMILIARES 4. PROCUROU NOVO EMPREGO 5. NÃO TRABALHOU (VAI P39)	1. TRABALHOU 2. NÃO TRABALHOU MAS TEM EMPREGO 3. AJUDOU FAMILIARES 4. PROCUROU NOVO EMPREGO 5. NÃO TRABALHOU (VAI P39)	1. TRABALHOU 2. NÃO TRABALHOU MAS TEM EMPREGO 3. AJUDOU FAMILIARES 4. PROCUROU NOVO EMPREGO 5. NÃO TRABALHOU (VAI P39)	1. TRABALHOU 2. NÃO TRABALHOU MAS TEM EMPREGO 3. AJUDOU FAMILIARES 4. PROCUROU NOVO EMPREGO 5. NÃO TRABALHOU (VAI P39)	1. TRABALHOU 2. NÃO TRABALHOU MAS TEM EMPREGO 3. AJUDOU FAMILIARES 4. PROCUROU NOVO EMPREGO 5. NÃO TRABALHOU (VAI P39)	1. TRABALHOU 2. NÃO TRABALHOU MAS TEM EMPREGO 3. AJUDOU FAMILIARES 4. PROCUROU NOVO EMPREGO 5. NÃO TRABALHOU (VAI P39)
P34. Se trabalhou indique a profissão que exerceu	—	—	—	—	—	—	—	—
P35. DIGA SE É TRABALHADOR ?	1. APARELHO ESTADO 2. PRIVADO 3. EMPRESA PÚBLICA 4. COOPERAT. 5. CONTA PRÓPRIA 6. FAMILIAR 8. REMINER. 9. PATRÃO	1. APARELHO ESTADO 2. PRIVADO 3. EMPRESA PÚBLICA 4. COOPERATIVO 5. CONTA PRÓPRIA 6. FAMILIAR 8. REMINER. 9. PATRÃO	1. APARELHO ESTADO 2. PRIVADO 3. EMPRESA PÚBLICA 4. COOPERATIVO 5. CONTA PRÓPRIA 6. FAMILIAR 8. REMINER. 9. PATRÃO	1. APARELHO ESTADO 2. PRIVADO 3. EMPRESA PÚBLICA 4. COOPERATIVO 5. CONTA PRÓPRIA 6. FAMILIAR 8. REMINER. 9. PATRÃO	1. APARELHO ESTADO 2. PRIVADO 3. EMPRESA PÚBLICA 4. COOPERATIVO 5. CONTA PRÓPRIA 6. FAMILIAR 8. REMINER. 9. PATRÃO	1. APARELHO ESTADO 2. PRIVADO 3. EMPRESA PÚBLICA 4. COOPERATIVO 5. CONTA PRÓPRIA 6. FAMILIAR 8. REMINER. 9. PATRÃO	1. APARELHO ESTADO 2. PRIVADO 3. EMPRESA PÚBLICA 4. COOPERATIVO 5. CONTA PRÓPRIA 6. FAMILIAR 8. REMINER. 9. PATRÃO	1. APARELHO ESTADO 2. PRIVADO 3. EMPRESA PÚBLICA 4. COOPERATIVO 5. CONTA PRÓPRIA 6. FAMILIAR 8. REMINER. 9. PATRÃO
P36. Qual foi o seu salário total no mês passado?	—	—	—	—	—	—	—	—
P37. Para além desse emprego, dedica-se a uma outra actividade	1. SIM 2. NÃO							
P38. DE QUE ACTIVIDADE SE TRATA?	1. VENDE LENHA 2. FABRICA BEBIDAS 3. VENDE MERCADO 4. VENDE PRODUTOS AGRICOLAS 5. FAZ MACHAMBA 6. FAZ TRABALHOS DOMÉSTICOS 7. OUTRO, ESPECIFIQUE	1. VENDE LENHA 2. FABRICA BEBIDAS 3. VENDE MERCADO 4. VENDE PRODUTOS AGRICOLAS 5. FAZ MACHAMBA 6. FAZ TRABALHOS DOMÉSTICOS 7. OUTRO, ESPECIFIQUE	1. VENDE LENHA 2. FABRICA BEBIDAS 3. VENDE MERCADO 4. VENDE PRODUTOS AGRICOLAS 5. FAZ MACHAMBA 6. FAZ TRABALHOS DOMÉSTICOS 7. OUTRO, ESPECIFIQUE	1. VENDE LENHA 2. FABRICA BEBIDAS 3. VENDE MERCADO 4. VENDE PRODUTOS AGRICOLAS 5. FAZ MACHAMBA 6. FAZ TRABALHOS DOMÉSTICOS 7. OUTRO, ESPECIFIQUE	1. VENDE LENHA 2. FABRICA BEBIDAS 3. VENDE MERCADO 4. VENDE PRODUTOS AGRICOLAS 5. FAZ MACHAMBA 6. FAZ TRABALHOS DOMÉSTICOS 7. OUTRO, ESPECIFIQUE	1. VENDE LENHA 2. FABRICA BEBIDAS 3. VENDE MERCADO 4. VENDE PRODUTOS AGRICOLAS 5. FAZ MACHAMBA 6. FAZ TRABALHOS DOMÉSTICOS 7. OUTRO, ESPECIFIQUE	1. VENDE LENHA 2. FABRICA BEBIDAS 3. VENDE MERCADO 4. VENDE PRODUTOS AGRICOLAS 5. FAZ MACHAMBA 6. FAZ TRABALHOS DOMÉSTICOS 7. OUTRO, ESPECIFIQUE	1. VENDE LENHA 2. FABRICA BEBIDAS 3. VENDE MERCADO 4. VENDE PRODUTOS AGRICOLAS 5. FAZ MACHAMBA 6. FAZ TRABALHOS DOMÉSTICOS 7. OUTRO, ESPECIFIQUE
P39. SE NÃO TRABALHOU DIGA OS MOTIVOS	1. FOI ESTUDANTE 2. DESEMPR. 3. PROCUROU NOVO EMPREGO 4. OUTRO, ESPECIFIQUE	1. FOI ESTUDANTE 2. DESEMPR. 3. PROCUROU NOVO EMPREGO 4. OUTRO, ESPECIFIQUE	1. FOI ESTUDANTE 2. DESEMPR. 3. PROCUROU NOVO EMPREGO 4. OUTRO, ESPECIFIQUE	1. FOI ESTUDANTE 2. DESEMPR. 3. PROCUROU NOVO EMPREGO 4. OUTRO, ESPECIFIQUE	1. FOI ESTUDANTE 2. DESEMPR. 3. PROCUROU NOVO EMPREGO 4. OUTRO, ESPECIFIQUE	1. FOI ESTUDANTE 2. DESEMPR. 3. PROCUROU NOVO EMPREGO 4. OUTRO, ESPECIFIQUE	1. FOI ESTUDANTE 2. DESEMPR. 3. PROCUROU NOVO EMPREGO 4. OUTRO, ESPECIFIQUE	1. FOI ESTUDANTE 2. DESEMPR. 3. PROCUROU NOVO EMPREGO 4. OUTRO, ESPECIFIQUE
P40. Se não tem emprego como é que obtém dinheiro para comprar o que necessita?	—	—	—	—	—	—	—	—

UNIVERSIDADE EDUARDO MONDLANE

FACULDADE DE LETRAS

DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA

POPULAÇÃO E USO DOS RECURSOS NATURAIS NA CIDADE DE LICHINGA

MANUAL DO INQUIRIDOR

Como Preencher o Boletim?

Maria Celeste Martinho

Maputo, Junho de 1996



ÍNDICE

Assuntos	Página
1. INTRODUÇÃO.....	1
2 PAPEL DO INQUERIDOR.....	1
2.1 COMO FAZER PERGUNTAS.....	3
3. INSTRUÇÕES SOBRE O PREENCHIMENTO DO QUESTIONÁRIO...4	
4. BIBLIOGRAFIA	
5. ANEXOS	
5.1 ANEXO 1: LISTA DOS CURSO DE ENSINO	
5.2 ANEXO 2: NOMENCLATURA DOS RAMOS DE ACTIVIDADE	
5.3 ANEXO 3: CODIGOS DAS PROFISSÕES	

1. INTRODUÇÃO

No âmbito do cumprimento parcial dos requisitos exigidos para obtenção do Grau de Licenciatura em Geografia na Universidade Eduardo Mondlane levar-se-á a cabo a partir do dia 25 de Novembro do corrente ano um inquérito sócio-económico dirigido aos agregados familiares da cidade de Lichinga.

O inquérito abarcará uma amostra de 500 famílias.

Participarão no inquérito 8 inquiridores, provenientes dos Serviços Provinciais de Planeamento Físico, da Direcção Provincial do Plano e outros.

Cada inquiridor terá diariamente uma listagem das famílias a inquirir.

O objectivo geral da realização do inquérito é de colher dados para apresentação de um estudo sobre População e Uso dos Recursos Naturais na Cidade de Lichinga nomeadamente:

1- Características dos agregados familiares (nome próprio, o sexo, a idade, a relação com o chefe do agregado familiar, o local de nascimento, o tempo de residência na cidade de Lichinga, se sabe falar português, o grau de ensino mais elevado completado).

2- Dados relacionados com o emprego, profissão, salário, actividades realizadas relacionadas directa ou indirectamente ligadas ao uso dos recursos naturais e as condições de habitação.

2. PAPEL DO INQUIRIDOR

" O trabalho desenvolvido pelos inquiridores é crucial, pois a qualidade do seu trabalho determina a qualidade do inquérito "

(Lopes,1994:1).

É importante conseguir um contacto inicial positivo.

A primeira coisa a fazer diante do inquirido é apresentar-se amavelmente indicando a finalidade do inquérito e enaltecer a colaboração do inquirido.

Quando a pessoa que vai ser inquirida encontra um inquiridor amável, simpático e que não tenha manifestações de timidez, maior predisposição terá para responder ao questionário.

"Evite usar expressões do tipo "por acaso está muito ocupado" ou pode-me conceder uns minutos", porque este tipo de perguntas levam a uma reacção por parte das pessoas que queremos inquirir. Sugere-se que utilize expressões que levem de imediato o inquirido a aceitar responder o inquérito como por exemplo: Gostaria de lhe fazer algumas perguntas...(Lopes,1994).

Uma boa apresentação pode ser: "Bom dia. Sou um inquiridor, que está levando a cabo um inquérito nesta cidade, com a finalidade de conhecer alguns aspectos das condições de vida da população e recursos naturais usados para efeitos de trabalho de diploma de uma estudante da Faculdade de Letras curso de geografia. Gostaria de fazer-lhe algumas perguntas e espero que tenha a bondade de cooperar comigo."

Antes de fazer a primeira pergunta é importante dar a conhecer a carácter confidencial da informação.

É sumamente importante que a entrevista se realize de forma privada, com o membro do agregado identificado para responder à secção do questionário que lhe corresponde. A presença de outras pessoas pode interferir, e em consequência, pode-se correr o risco de obter respostas pouco sinceras.

Muitas vezes o entrevistador pode perguntar ao inquiridor a sua opinião ou ponto de vista. O inquiridor deve dizer que " Sua opinião é a que tem valor no inquérito".

Em muitas ocasiões o entrevistado responderá "não sei", dará uma resposta com evasivas, traduzirá o que tiver dito anteriormente ou recuzará responder as perguntas. Nestes casos o inquiridor tratará de dar-lhe mais confiança e fazer com que ele se sinta mais cómodo, antes de continuar com a pergunta seguinte.

É importante que em cada secção se entreviste as pessoas indicadas. Se a pessoa indicada não estiver no momento da entrevista, procure informar-se da sua

disponibilidade para voltar na hora que puder ser entrevistado.

Somente poder-se-à preencher algumas secções do questionário com informação dada por terceiro, caso a natureza da variável estudada o permita e através do manual se autorize esta acção ao inquiridor.

Pode suceder que certas respostas dadas pelos entrevistadores não sejam satisfatórias, podem ser incompletas (propositadamente ou não) ou pode ser que o entrevistado não tenha capacidade para responder a uma dada pergunta. Para esses casos consulte o chefe do agregado familiar ou pessoa mais velha.

Após a conclusão do inquérito o inquiridor deverá agradecer a colaboração prestada pelos membros do agregado familiar.

2.1 COMO FAZER PERGUNTAS

1. É importante que o inquiridor faça as perguntas exactamente como estão redigidas no inquérito, com as mesmas palavras e na ordem em que se apresentam no questionário. Se por qualquer motivo numa pergunta, alterar a sua linguagem, pode significar que esteja a alterar o significado da pergunta. Se a pessoa que está a ser inquirida não entendeu deve repetir de novo a pergunta de forma pausada e clara.

2. Não assumir adiantadamente as respostas e não deve cair no erro de inferir respostas pelo aparente nível sócio-cultural.

3. As perguntas devem ser feitas lentamente para assegurar que o inquiridor compreenda
4. Uma vez feita as perguntas deve-se dar tempo para a pessoa pensar
5. Fazer uma pergunta de cada vez
6. Anotar as respostas na medida que forem dadas estando atento aos possíveis erros
7. Em caso de dúvidas o inquiridor deve perguntar o controlador
8. No fim do inquérito deve identificar se todas as respostas foram respondidas
9. Não deixe nenhuma resposta em branco, senão tiver resposta, deve escrever sempre 2 zeros (ex.00).

3. INSTRUÇÕES PARA PREENCHER O QUESTIONÁRIO

O questionário encontra-se dividido em 4 secções nomeadamente A, B, e D.

Em primeiro lugar preencha o cabeçalho. Coloque o n° do boletim, nome do chefe do agregado familiar, nome do bairro, do quarteirão da casa, a data da realização do inquerito e a hora, e o número de homens e mulheres existentes no agregado familiar.

Em seguida preencha as secções.

SECÇÃO A- PERGUNTAS PARA O CHEFE DO AGREGADO FAMILIAR

Esta secção trata das condições de vida. As perguntas contidas nesta secção deverão ser respondidas pelo chefe do agregado familiar ou pessoa mais velha do agregado.

Pergunta nº1 A casa é construída com paredes de:

Nesta pergunta pretende-se saber o material de construção usado nas paredes da casa do agregado familiar. Faça a pergunta e de acordo com a resposta assinale o código correspondente ao material de construção das paredes, marcando uma bolinha na opção dada. Se a casa tem mais de um tipo de material assinale o código do material principal.

Pergunta nº2 A casa é coberta de:

Faça a pergunta e de acordo com a resposta assinale o código correspondente ao material usado no tecto, marcando uma bolinha na opção dada. Se a casa tiver mais de um tipo de material assinale o código do material principal.

Pergunta n°3 O chão da casa é de:

Faça a pergunta e de acordo com a resposta assinale o código correspondente ao material usado como pavimento, marcando uma bolinha na opção dada. Se tem mais de um tipo de material assinale o código do material principal.

Pergunta n°4 A cozinha esta:

Deve indicar se a cozinha esta dentro da casa ou fora da casa. Coloque uma bolinha na opção dada.

Pergunta n°5 Que tipo de sanitário usa?

Deve indicar o local onde o agregado faz as suas necessidades maiores. Indique os códigos segundo as opções apresentadas.

Pergunta n°6 Quantas divisões tem a casa?

Deve-se indicar o número de divisões que a casa tem, isto é o número de quartos e salas não incluindo corredores, cozinha e casa de banho.



Pergunta nº7 O que faz com o lixo?

Indique os códigos segundo as opções apresentadas.

*** ENERGIA ELECTRICA E ABASTECIMENTO DE ÁGUA**

Pergunta nº8 A casa tem energia eléctrica

É para indicar o código 1 se o inquirido responder que sim e 2 que não.

Pergunta nº9 A água que usa é proveniente de:

Indique a fonte principal de água durante a maior parte do ano. Anote 1 se o agregado familiar usa água canalizada, 2 para poço, etc.

Pergunta nº10 A água que bebem é proveniente de:

É para indicar 1 se o agregado ferve a água e 2 se não ferve.

Pergunta nº11 No último mês alguém do agregado esteve doente?

O inquiridor anotarà o código 1, se a pessoa inquirida disser que sim e 2 se disser que não.

Se responder que sim passe a pergunta seguinte, caso contrario passe a pergunta 13.

Pergunta n°12 Que sintomas teve?

Indique os códigos segundo as opções apresentadas.

*** COMBUSTÍVEL LENHOSO****Pergunta n°13 Que tipo de combustível utiliza para preparar alimentos?**

Indique o tipo de combustível que o agregado utiliza maior parte do ano para cozinhar. Se o agregado utiliza a energia eléctrica só para iluminação e para cozinhar utiliza lenha, indique para este caso lenha.

Pergunta n°14 Qual é a quantidade carvão que consomem por semana

Indique se é um montinho ou mais, 1 lata de 20 litros, 1 saco de 50 ou 100kg e outros, especifique.

Pergunta n°15 Que espécies de lenha compra ou usa

Indique se o agregado usa o pinheiro ou espécies nativas para preparar os alimentos. Se o agregado utiliza as duas espécies, indique aquele que com mais frequência usa.

Pergunta nº16 Onde obtém a lenha ou carvão

É para indicar como é que o agregado familiar adquire lenha que utiliza. Se compra no mercado, ao longo da estrada, fora da cidade, corta pessoalmente, algumas vezes compra e outras vezes vais buscar no mato e outro, especifique

Pergunta nº17 O agregado possui machamba?

O inquiridor colocará um bolinha no código 1, se a pessoa inquirida disser que sim e 2 se pessoa inquirida disser que não. Se o entrevistado responder positivamente passe para a pergunta 18. Caso contrário passe para a pergunta 19.

Pergunta nº18 Quantas machambas tem?

Indique o número de machambas que o agregado possui.

Pergunta nº19 Quantas pessoas do agregado trabalham na machamba?

Esta pergunta é para ser respondida indicando o número de homens e mulheres que trabalham

Pergunta nº20 Quantas pessoas não pertencentes ao agregado trabalham na machamba?

Esta pergunta é para ser respondida indicando o número de homens e mulheres que trabalham

Pergunta nº21 Que produtos o agregado produz na machamba?

Esta pergunta é para ser respondida indicando os produtos produzidos pelo agregado familiar na machamba.

Pergunta nº22 Que destino dá aos produtos que o agregado produz na machamba?

Indique os códigos segundo as opções apresentadas.

Pergunta nº23 Porque o agregado vende os produtos que produz?

Indique os códigos segundo as opções apresentadas.

SECÇÃO B- PARA TODOS OS MEMBROS DO AGREGADO FAMILIAR

A primeira linha da tabela é para preencher o nome próprio dos componentes do agregado familiar.

O questionário permite alistar até 9 pessoas. Caso existam mais de 9 pessoas deve-se anexar um questionário adicional.

O inquiridor perguntará ao chefe do agregado por todas as pessoas que comem ou dormem habitualmente no agregado.

A ordem das anotações tem que ser a seguinte:

- 1° O chefe do agregado familiar
- 2° A esposa
- 3° Os filhos do maior ao menor
- 4° Outros parentes do chefe do agregado familiar
- 5° Outras pessoas não parentes do chefe do agregado

Assegurar de que foram registados todos os integrantes do agregado, incluindo os bebés recém nascidos (ou seja menores de 3 meses). Para os recém nascidos que ainda não têm nome, anote os seus apelidos e escreva recém nascido.

Exemplo: Miguel, recém nascido.

Em seguida para cada componente do agregado preencha os dados das perguntas a seguir.

Pergunta nº24 Relação com o chefe do agregado¹

Se numa habitação existirem dependências ocupadas pelos empregados domésticos ou alugadas a uma outra família, estes grupos devem considerar-se como agregados independentes. Se numa casa houver um ou mais quartos alugados a pessoas que não pertencem a família, estas pessoas deveram ser também considerados agregados independentes.

Pergunta nº25 Sexo

Deve indicar o sexo de todas pessoas inscritas no boletim. Assim, o inquiridor deverá anotar o código 1, se for homem e 2 se for mulher. Lembre-se que existem nomes que se aplicam tanto para mulheres como para homens exemplo: Conceição. Para tal, quando o informante responde acerca de outros membros do agregado que não estão presentes, pergunte sobre o sexo da pessoa em questão.

Pergunta nº26 Idade

O inquiridor deve anotar a idade em anos já completados no espaço correspondente a essa pessoa. Se a pessoa tiver menos de um ano deve-se anotar 00.

Exemplo: Se o inquerido tem 8 anos anote, 08; Se tiver de 10 anos em diante anote, 10 ou outro e se o entrevistado tiver seis meses anote 00. Caso o chefe não saiba a

¹ Agregado familiar é todo grupo de pessoas ligadas ou não por laços de parentesco que vivem na mesma casa e tem um só orçamento (Manual do agente inquiridor, 1991:1).

idade de algum componente do agregado solicite que o chame. Se alguém não conhecer a sua idade peça-o o bilhete de identidade ou um outro documento caso ele não tenha o inquiridor deve fazer comparações com outros inquiridos ou fazer recordar ao entrevistado datas de acontecimentos históricos locais ou nacionais que possam fazer-lhe recordar a idade que ele tinha naltura. Esta é uma das questões mais importantes do inquérito, porque quase toda a análise dos dados é feita com base no cruzamento da idade com as outras variáveis.

Pergunta n°27 Há quanto tempo vive na cidade?

Esta pergunta pretende saber o tempo de residência do inquirido na cidade de modo a conhecer-se se os habitantes estão à muito ou pouco tempo na cidade.

Pergunta n°28 Diga onde nasceu?

Esta pergunta pretende saber a província ou distrito onde o entrevistado nasceu.

SECÇÃO C- SÓ PARA PESSOAS COM 5 E MAIS ANOS

Pergunta n° 29 Diga se sabe ler

O inquiridor anotarà o código 1, se a pessoa inquirida disser que sabe ler e 2 se

peessoa inquirida não sabe ler.

Pergunta n° 30 Foi à escola

Pretende-se saber se o inquirido frequentou alguma vez a escola. O inquiridor anotarà o código 1, se o entrevistado disser que sim passe para a pergunta a seguir; caso contrário (não) passe para a pergunta n°33.

Pergunta n° 31 Qual é o grau mais elevado que completou

Indique o grau mais elevado que o entrevistado completou com aproveitamento. As pessoas que não completaram nenhum curso devem ser indicadas com 00. Observe no anexo 1 que apresenta os códigos (anexo 1).

Pergunta n° 32 indique o estado civil

O inquiridor deve assinalar em que situação o entrevistado se encontra segundo a opção dada. São solteiros todos os indivíduos de qualquer sexo e idade que não sejam nem nunca tenham sido casados ou que nunca viveram maritalmente. Devem ser inscritas como casadas todas as pessoas que o sejam legalmente, pelos costumes locais ou vivam como tal. São viúvas as pessoas que foram casadas mas que actualmente encontram-se sem uma relação marital, por morte de parceiro. São divorciados ou separados as pessoas que foram casadas e não o são agora, por dissolução do laço matrimonial.

SECÇÃO D- SÓ PARA PESSOAS COM 12 E MAIS ANOS**Pergunta n° 33 Que actividade realizou na última semana**

Esta pergunta tem como finalidade saber em que situação se encontrava o inquirido na semana anterior ao dia em que se realiza o inquérito. Inclui-se na categoria "trabalhou" todas as pessoas que trabalharam quer recebam salário ou não Ex: camponês, vendedor de lenha, bolos, etc. O inquiridor anotarà o código 1, se a pessoa inquerida disser que trabalhou e 2 se pessoa inquerida responder que não. Se a pessoa trabalhou vai a pergunta a seguir, caso contrário vai à pergunta 39.

Pergunta n°34 Se trabalhou na última semana indique a profissão que exerceu?

Deve indicar a profissão principal que exerce por exemplo pintor, comerciante, professor, camponês, pedreiro. Se o entrevistado exerceu mais que duas profissões indique a principal. A ocupação principal é aquela que ocupa maior parte do tempo, independentemente do rendimento auferido.

Pergunta n°35 Diga se é:

Pretende-se saber a categoria ocupacional do indivíduo, devendo ser respondida em função da profissão declarada na pergunta 34. O inquiridor anotarà o código 1, se a pessoa inquirida disser que sim e 2 se pessoa inquirida não teve outro trabalho. Se o entrevistado responder que sim passe para a pergunta a seguir caso contrário passe

a pergunta 39. Indique os códigos segundo as opções dadas. Caso contrário passe a pergunta 39.

Pergunta nº36 Qual foi o salário total do mês passado?

Esta pergunta pretende saber o salário do indivíduo. É uma pergunta delicada devendo-se ter muito cuidado quanto à forma como se deve fazer. Indique a importância no espaço em branco.

Pergunta nº37 Para além desse emprego dedica-se a uma outra actividade?

Se a pessoa exerceu outra actividade que não seja declarada como profissão deve ser indicada. Isto é importante para indentificar as fontes de rendimento. O inquiridor anotará o código 1 (sim) se a pessoa inquirida disser que possui uma outra actividade e 2 (não) se reponder que não faz uma segunda actividade.

Se a pessoa inquirida disser que sim vai a pergunta a seguir, caso contrário vai a pergunta 39.

Pergunta nº38 De que actividade se trata

Esta pergunta é para indicar o tipo de actividade que o entrevistado exerceu.

Anote os códigos segundo as opções mencionadas pelos inquiridos.

Pergunta nº39 Se não trabalhou diga os motivos

Para os que actualmente não trabalham mas já o fizeram anteriormente devem indicar as razões porque não trabalham. Indique os códigos segundo as opções apresentadas; 1 (paresistente), 2 (desempregado), 3 (procurou um novo emprego) e 4 (outro) deve especificar.

Pergunta n°40 Se não tem emprego como é que obtém dinheiro para comprar o que necessita?

Escreva o que o entrevistado mencionar.

4. BIBLIOGRAFIA

GABINETE CENTRAL DE RECENSEAMENTO (1991), Manual do Agente Inquiridor, CNP, Maputo.

GIL, António C. (1988), Como Elaborar Projectos de Pesquisa, Atlas, São Paulo, PP. 90 - 94.

LOPES, Leonel L. & ARAÚJO, Manuel (1994), Manual do Inquiridor - Como Preencher o Boletim?, Inquérito no Bairro de Fomento, Vala de drenagem, CEP-UEM, Maputo.

MARCONI, M. A. & LAKATOS, M. E. (1985), Técnicas de Pesquisa, Atlas, São Paulo, PP. 70 - 73.

RAIMUNDO, Inês M. (1994), Manual do inquiridor - Como preencher o Boletim?, Recenseamento Geral da População do Arquipélado do Bazaruto, Departamento de Geografia, UEM, Maputo.

ANEXO 1

Listagem dos Cursos de Ensino

1. Sistema actual

<u>CURSO</u>	<u>Escreva no Boletim</u>
Alfabetização	ALFAB
Primário	PRIMA
Secundário	SECUND
Pré-universitário	PRE-UNI
Propedêutico	PROP
Técnico Elementar (Artes e ofícios)	
- Industrial	TEC. ELEM.
- Agrário	TEC. ELEM.
- Saúde	TEC. ELEM.
Técnico Básico	
- Industrial	TEC. BAS.
- Comercial	TEC. BAS.
- Agrário	TEC. BAS.
- Saúde	TEC. BAS.

Formação de Professores

- Primário	CFP
- Secundário/Médio	CFP
- Universidade Pedagógica	UP
Superior (Universidade Eduardo Mondlane)	SUPERIOR

2. Sistema Colonial

<u>CURSO</u>	<u>Escreva no Boletim</u>
Rudimentar	RUDIM
Elementar	ELEM
Primário	PRIMA
Ciclo Preparatório	CIC. PREP.
Primeiro Ciclo	PRIM. CICL.
Liceu	
- 1º Ciclo	LICEU
- 2º Ciclo	LICEU
- 3º Ciclo	LICEU
Escola Industrial	
- Secção Preparatória	ESC. IND.
Escola Comercial	
- Secção Preparatória	ESC. COM.
Instituto Comercial e Industrial	INSTIT.
Elementar Agrário	ELEM. AGR.

Básico Agrário

BAS. AGR.

Artes e Ofícios

ARTES

Magistério Primário

MAG. PRIM.

Seminário

SEMI.

Universidade

SUPERIOR

ANEXO 2

Nomenclatura dos Ramos de Actividade

No Boletim, a informação da pergunta P14. serve de base para a determinação do "Ramo de Actividade".

Ramo de Actividade

Explicação

AGRICULTURA

Todo o trabalho na machamba, quer na machamba familiar, privada, estatal ou cooperativa. Também inclui as actividades ligadas com a pecuária.

SILVICULTURA

Todo o trabalho de florestas, incluindo o fabrico de carvão vegetal e a caça.

PESCA

Todo o trabalho de pesca no mar, nos rios e nos lagos.

MINAS

Todo o trabalho de minas, pedreiras, salinas e outras empresas da indústria extractiva.

INDÚSTRIA

Todas as empresas ou unidades de produção de géneros alimentícios, têxtil, ferramenta, plástico, calçado, etc. Inclui alfaiatarias, padarias, sapatarias (tanto de produção como de reparação).

ENERGIA

Empresa de produção e distribuição de electricidade, gás e água.

CONSTRUÇÃO

Todas as empresas de construção e obras públicas, por exemplo, construção de casas, pontes, estradas, escolas.

TRANSPORTES

Todas as empresas e serviços de transportes por exemplo: LAM, CFM, Portos, OLIVEIRAS, etc. Todos os transportes rodoviários, marítimos e aéreos.

COMUNICAÇÃO

Todos os serviços de correio e de mensagens, telefones e telégrafos.

COMÉRCIO

Todas as actividades comerciais de vendas e alimentação, tais como lojas, mercados, restaurantes, cafés, empresas grossistas e empresas de importação/exportação.

EDUCAÇÃO

Escolas e centros educacionais, centros de alfabetização, todos os centros educacionais incluindo infantários, institutos de saúde e universidade.

CULTURA

Cinemas, teatros, bibliotecas, museus e pavilões desportivos.

SAÚDE

Hospitais, centros de saúde, creches, centros de velhos e de diminuídos físicos.

SERVIÇOS

Todos os serviços a pessoas ou empresas, tais como bancos, seguros, APIE, serviços de escritório, empregados domésticos, hotéis e pensões, barbeirarias, cabelereiros, lavandarias, agências funerárias, rádio, televisão, jornais, agências noticiosas, etc..

ADMINISTRAÇÃO ESTATAL Todos os Ministérios, as direcções nacionais e provinciais, outras estruturas do governo, quer a nível central, como provincial, distrital, de postos administrativos, localidades e das cidades. Incluem-se também os tribunais, a polícia e a defesa.

ORGANIZAÇÕES Todos os órgãos de diversos partidos, das organizações internacionais (PNUD, UNICEF, FNUAP, OMS, FAO, ou outras do sistema das Nações Unidas), embaixadas, organizações não-governamentais, organizações religiosas, etc..

OUTROS Tudo o que não está incluído nos ramos já indicados.

ANEXO G: Lista dos inquiridores

LISTA DOS INQUIRIDORES

Primeiro Grupo

1. Manuel Pedro
2. Maria de Lurdes Martinho
3. Fabião Rachide
4. Maria Anastácia Martinho

Segundo Grupo

5. Albano Pinto
6. Grácio José Augusto
7. Ilídio Manuel
8. Maria Celeste Martinho

**ANEXO H: Lista dos entrevistados e
algumas entrevistas selecionadas**

LISTA DOS ENTREVISTADOS

1. Marchal Noe Fernando Ntambo, Inspector do Bairro de Sanjala, 1996
2. Xavier Corpo, Chefe da Repartição de Florestas e Fauna Bravia, 1996
3. João de Deus, Chefe do projecto da OIKOS, 1996.
4. Belém, Chefe dos Serviços Urbanos da Cidade de Lichinga, 1996
5. Renate, Chefe da Direcção Provincial da Agricultura na Província do Niassa, 1996
6. Presidente do Concelho Municipal da Cidade de Lichinga, 1996
7. Empresa de Águas da cidade de Lichinga, Adjunto da Empresa de Águas de Lichinga, 1996

8. Chefe do Serviço Provincial de Planeamento Físico do Niassa, 1996
9. Celestina, Agente do Meio Ambiente do Niassa, 1996
10. Eduardo Amoge, Elemento representante da comunidade, 1996
11. Amoge May, Elemento representante da comunidade, 1996
12. Justo Orlando, Elemento representante da comunidade, 1996
13. Ligombe, Elemento da comunidade, 1996
15. Netinha, Elemento da comunidade, 1996

ENTREVISTA I

Entrevistados: Aziza Rosa

Entrevistadora: Maria Celeste Martinho

Data: 13 de Dezembro de 1996

Local: Lichinga

Hora: 9 horas

1. Conhecimentos tradicionais sobre a utilização dos recursos naturais e gestão
2. Problemas existentes relacionados com os recursos naturais

Pergunta nº1 Que tipo de combustível usa para confeccionar os alimentos?

Resposta: Uma parte da população usa o pinheiro para cozinhar e a outra parte usa as espécies nativas. Os que vivem na área de cimento utilizam mais o carvão que a lenha.

Geralmente as mulheres é que vão buscar a lenha na mata dos pinheiros (Floresta artificial) ou nas montanhas (espécies nativas).

Pergunta 2: Como é feita a divisão social do trabalho?

Resposta: Os elementos do sexo feminino é que cartam a água, buscam a lenha e conjuntamente com o homem fazem a machamba.

Pergunta nº3: Existem problemas de falta de combustível lenhoso, solos cultiváveis e água para consumo?

Resposta: Os solos cultiváveis nesta cidade são pobres por isso preferimos ir para fora da cidade no distrito de Chimbonila. Para aqueles que possuem meio de transporte pessoal (principalmente carro) vão para mais longe. As machambas da população da cidade localizam-se em Lussanhando, Licole, Bagarila, Massenger, Wuaia, Micoco, Natemangue, Luisa, Lusanhando. Para nós é normal bebermos a água proveniente dos poços. É difícil carregar a lenha de espécie nativas. A lenha não é suficiente e fica muito longe.

Pergunta 4: Conhece algum uso tradicional dos solos cultiváveis, combustível lenhoso e água para consumo?

Resposta: Não conheço nenhum uso tradicional dos recursos naturais.

ENTREVISTA II

Entrevistado: Amusse Rachide⁽¹⁾

Entrevistador: Maria Celeste Martinho

Data: 14.12.96

Local: Lichinga

Hora: 10 horas

Tópicos

1. Conhecimentos tradicionais sobre a utilização dos recursos naturais e gestão
2. Problemas existentes relacionados com os recursos naturais

Pergunta 1: Que tipo de combustível usa a população da cidade de Lichinga para cozinhar e como obtém?

Resposta: Uma parte da população usa o pinheiro para cozinhar e a outra parte usa as espécies nativas. Os que vivem na área de cimento utilizam mais o carvão que a lenha.

Pergunta 2: Como é feita a distribuição das tarefas relacionadas ao uso dos solos cultiváveis, combustível lenhoso e busca da água?

Resposta: Geralmente as mulheres é que vão buscar a lenha na mata dos pinheiros (Floresta artificial) ou nas montanhas (espécies nativas).

Os elementos do sexo feminino é que cartam a água, buscam a lenha e conjuntamente

¹ / Chefe da Repartição de Abastecimento e Mercados da Direcção dos Serviços Urbanos da Cidade de Maputo.

com o homem fazem actividades agrícolas.

Pergunta 3: Que problemas existem relacionados ao uso dos recursos naturais?

Resposta : Os solos cultiváveis na cidade são pobres por isso preferimos capinar fora da cidade no distrito de Chimbonila. Para aqueles que possuem um meio de transporte pessoal (principalmente carro) vão para mais longe.

Pergunta 4: Conhece algum uso tradicional dos solos cultiváveis, combustível lenhoso e água para consumo?

Resposta: Não conheço nenhum uso tradicional dos recursos naturais.

ENTREVISTA COLECTIVA Nº III

ENTREVISTADORA: maria celeste martinho

ENTREVISTADOS: Amoge May² de 63 anos, Eduardo amoge de 36 anos,

³Justo Orlando⁴ de 32 anos.

DATA: 12 de Dezembro de 1996

LOCAL: Lichinga

Hora: 15 às 16 h e 30 minutos

TÓPICO: Conhecimentos sobre usos tradicionais e actuais do solo para agricultura, combustível lenhoso e água para consumo e problemas no uso desses recursos.

Pergunta 1: Conhece algum uso tradicional em relação as plantas, solos cultiváveis e água para consumo?

Resposta: Antigamente existiam espécies vegetais que não podiam ser usada como combustível lenhoso que são:

² O senhor Amoge May chegou na cidade de Lichinga muito antes de haver as construções actuais. Diz que Niassa 1 foi o 1º bairro a ser construido. Em 1961 começou a plantação de pinheiros e ele participou como plantador na mata de Njinge (Mapa 10-anexo C).

³ É filho do senhor Amoge May e Secretário do bairro de Sanjala.

⁴ É sobrinho do senhor Amoge May.

Isole (Lingua nhanja)

Essa planta é espiritual; não era usada como combustível lenhoso porque era o local onde nos invocávamos os nossos antepassados. Para quem conhecesse a importância desta planta, mesmo na abertura de uma machamba nova, onde geralmente cortava-se todas as plantas, quando alguém encontrasse esta planta não derrubava mas sim deixava-a na machamba.

Imposa (Lingua nhanja)

Esta planta rareia na cidade e só pode encontrar-se muito longe. Ela é chamada de ata silvestre e é usada como medicamento para cura da diarreia das crianças.

Xingire (Lingua nhanja)

Esta planta existe em poucas quantidades. A finalidade desta planta é uso como material de construção (cordas para amarrar as casas) de casas tradicionais precárias.

Pergunta 2: Como é feita a divisão do trabalho na prática de machamba, busca de lenha e de água?

Resposta: A busca de água e da lenha é da responsabilidade das mulheres e a machamba é feita em conjunto, por homens e mulheres.

Pergunta 3: Que problemas existem relacionados ao uso dos recursos cultiváveis, combustível lenhoso e água para consumo?

Resposta: Nos últimos anos o solo para cultivo tem baixado de fertilidade. Por isso ultimamente produzimos fora da cidade, no distrito de Chimbonila (Luisa, Wuai, Chiconela); via para Meponda (Chuago e Muezi); no distrito de Sanga (Nassenhenge) e na via que vai para o distrito do Lago.

Para nos deslocarmos para as nossas machambas temos que apanhar carreira do qual pagamos 10.000,00 Meticais. Como este valor é muito elevado preferimos ficar lá e voltarmos nos fins de semana.

Embora as baixas da cidade favoreçam o cultivo de hortícolas, nós não queremos trabalhar lá porque os larapios roubam os nossos produtos para venderem no mercado.

As espécies preferidas como combustível lenhoso pela população encontram-se muito distantes da cidade. Lá na mata tem-se constatado a criminalidade e muita gente morre quando vão buscar lenha.

Os combustíveis lenhosos de espécies nativas estão a esgotar-se na cidade porque toda a população da cidade independentemente do local onde vive e do trabalho que realiza dependem do uso deste recurso.

Os poços eram comuns; as senhoras não precisavam de percorrer longas distâncias à procura deste líquido e havia higiene nos poços. A água do dia anterior era evacuada nas manhãs e sempre se bebia a água proveniente daquele dia. Se uma povoação se encontrasse localizada perto dum rio eles usavam para o consumo doméstico, a água do rio para consumir caso contrário usavam a água do poço.

Actualmente verifica-se ao contrário no uso desses recursos. As famílias abrem poços

caseiros nas suas casas porque onde se busca água é distante, não existe ligação domiciliar e nem fontenários.

Antigamente os rios e riachos existentes na cidade não secavam, mas actualmente verifica-se o contrário devido as construções de habitações que são efectuadas ao longo das baixas.

ENTREVISTA IV

Entrevistadora: Maria Celeste Martinho

Entrevistados: Calenga Pelepele com cerca de 83 anos, natural de Lichinga-
representante do régulo chiuaula⁵

Local: Lichinga

Hora: 16 horas

Pergunta 1: Que conhecimentos tradicionais possui sobre o uso e gestão das plantas, água para consumo e solos cultiváveis?

Resposta: Desde os tempos passados nesta cidade existiram espécies arbóreas que eram respeitadas e não podiam ser usadas como combustível lenhoso nomeadamente, Nsolo e Imbava.

Nsolo

Essa planta é considerada espiritual. Quando os caçadores tivessem um propósito de irem a caça, primeiro limpavam esta planta e em seguida punham farinha de mexoeira invocando a sorte aos seus antepassados. Usava esta planta como combustível lenhoso quem não soubesse do seu significado; mas para quem conhecesse não punha esta planta ao lume. Mesmo na abertura de uma machamba nova esta planta não era cortada. O régulo encarregava-se e encarregava as famílias ao conhecimento da utilidade e o respeito a dar à esta planta.

⁵ É o líder tradicional dos jauas da zona sul enquanto que o régulo Mataka é o representante tradicional de todos os jauas.

Imbava

Esta planta produz boa madeira mas, era proibido o seu uso como combustível lenhoso porque ela é considerada espiritual. Quem usasse essa planta estava a desvalorizar os espíritos dos antepassados porque nós invocamos os espíritos dos nossos antepassados sobre os nossos anseios e os da comunidade em geral. Se alguém usasse esta planta como combustível lenhoso, quando pedisse algo ao seus antepassados ele não obtinha resposta.

Antigamente existiam regras para abertura do poço. A maioria dos poços eram feitos nas nascentes dos rios. A população que vivia longe das nascentes do rio bebiam a água corrente do rio.

A profundidade dos poços era menor e não chegava a atingir 1 metro e meio, e a água dos poços não acabava. Sobre os rios Namacula, Lucheringo e Muchenga foram feitos poços dessa natureza e serviam à população durante muito tempo. Actualmente esses rios apresentam caudais baixos chegando a secar devido às construções de habitações feitas ao longo das suas margens.

A abertura dos poços era feita pelos homens.

Depois de abrirmos o poço, revestíamos de paus ao seu redor que não chegavam a tocar a água com o fim de manter a água incontaminável. No meio da cobertura, deixava-se uma abertura que permitia a passagem de uma cabassa que com ela tiravamos a água. Para além desta abertura era feita uma outra lateral para permitir o escoamento da água quando o poço ficasse cheio.

Usavam-se também para a protecção do poço espécies vegetais aquáticas flutuantes com a função de afugentar e reter insectos e outros males que pudessem contaminar a água quando lá caíssem.

O milho e outros elementos eram lavados num espaço afastado do poço com o fim de evitar a contaminação da água por meio de impurezas.

Não fazíamos cerimónias para abertura de poços porque a água nessa altura não dava falta.

Quando se detectavam algas no interior do poço ou outros elementos estranhos, as senhoras removiam toda a água com as sua cabaças que em pouco tempo era repostas.

Em relação às machambas; antigamente eram feitas nos arredores da cidade enquanto que actualmente devido a baixa produtividade dos solos, fazemos machambas a longas distâncias das nossas casas nomeadamente no distrito de Chimbonila (Lussanhando, Chigonela, Wuaia, Muezi, Nansoti, Machomani, Mussa, Ngogoti e Nassenhenge. No Distrito de Sanga (Unango). Assim muita gente prefere ficar na machamba durante o período de cultivo devidos as elevadas distâncias.

Nesta cidade muita gente não capina nas baixas da cidade devido aos roubos. Os roubos têm se constactado desde o período colonial. Os soldados portugueses nos tempos passados vinham em massa, invadiam as nossas machambas e tiravam o que lá existia. Actualmente roubam para venderem nos mercados.

Em relação ao combustível para confecção de alimentos tenho a dizer que a lenha e a machamba são recursos mais solicitados pela família composesa.

Quem tem forças e quer viver bem e comer bem procura terras férteis longe da cidade. As espécies nativas encontram-se fora da cidade. Ainda assim há quem não se aventura para percorrer longas distâncias preferem o pinheiro que esta dentro da cidade.

Antigamente as plantas, assim como os poços eram respeitadas e conservado o que não acontece actualmente por isso também há muitas doenças inexplicáveis a qualquer

altura e tem como causa a água.

Naquele tempo as doenças eram classificadas e controladas. Quando as folhas das árvores caíam (tempo do inverno), toda a gente sofria de dores de barriga (diarréia) que se dava o nome de Causela (em língua jua) que significa doença geral de limpeza. Existia uma segunda fase no início do ano novo onde a doença de diarréia volta a atacar, porque o estômago estava a receber alimentos novos. Por último, uma pessoa podia individualmente apanhar a doença de diarréia quando comia alimentos postos sal por uma mulher que acabava de dar o parto.

Nos tempos não havia preservação contra estas doenças, mas também haviam pessoas que escapavam.

Em relação ao uso das plantas pelo curandeiro só ele é que sabia a utilidade e o local onde encontrar as planta.

Essas práticas que acabo de lhe contar, observaram-se até ao período colonial. Com a independência tudo mudou, muitos hábitos tradicionais foram postos de parte. A população aumentou e começaram a ocupar todos os lugares incluindo os pântanos (nas áreas semi-urbanizadas) que tiveram como consequências, a seca dos rios e pântanos, doenças devido a má conservação dos poços que se encontram na maioria dos talhões.

P. Como é feita a divisão do trabalho na prática de machamba, busca de lenha e de água?

Quanto a distribuição social das tarefas entre homens e mulheres nos tempos passados quando a machamba era nova os homens é que destroncavam as árvores. O desbravamento era feito em conjunto. A colheita era feita pela mulher e o homem construía o celeiro para armazenagem dos produtos. A busca da água e da lenha foi sempre tarefa da mulher.

Quando surgiu a escola já no tempo colonial, o rapaz era mandado a escola e quando ele crescesse escolhia o que ele queria fazer.

Actualmente tudo mudou, a mulher dos tempos passados quando visse um homem tinha respeito e a tendência sempre foi de afastar-se do homem quer dizer dar passagem quando ele caminhava porque não havia estudos. Hoje ela é que quer que lhe dêem passagem porque estudaram. A falta de respeito começa por parte das senhoras.

Hoje em dia lamentamos o sofrimento. O dinheiro não vale para comprar nada.

ENTREVISTA V

ENTREVISTA FEITA A UM VELHO RESIDENTE A MUITO ANOS NA CIDADE DE LICHINGA

Entrevistadora: Maria Celeste Martinho

Entrevistados: Barca Aide, de 62 anos, natural de Luiça-Lichinga, camponês, casado com oito filhos, muçulmano e está a morar na cidade de Lichinga há 45 anos.

Local de residência: Chiuaula

Hora: 9 horas

Data: 12 de Dezembro de 1996

P.1 - Que conhecimentos tradicionais possui sobre o uso e gestão das plantas, solos cultiváveis e água para consumo?

Os nomes das plantas que não podiam ser usadas como lenha são as seguintes:

* **Ngadhi**

Esta planta possui um fumo intoxicante e se fosse usada em excesso levava a morte (Barca Aide, 1996).

* **Nsolo**

Esta planta é espiritual e não se utiliza como combustível lenhoso. Somente usa esta planta como combustível lenhoso quem não conhece o seu significado.

**ANEXO I: Lista dos codificadores
do inquérito**

LISTA DOS DIGITALIZADORES E CODIFICADORES

1. dr. Joaquina Silva
2. Goba A.
3. Maria Celeste Martinho

PROGRAMADOR

1. dr. Carlos Arnaldo

ANEXO J: GLOSSÁRIO

GLOSSÁRIO

Actividade económica

Surge graças as múltiplas actividades realizadas pelos próprios membros da sociedade. A actividade económica varia no espaço e no tempo.

É uma sucessão lógica de produção-distribuição-troca-consumo que se cumpre cada vez mais que os homens procuram satisfazer uma necessidade (Baltazar,1990).

Agregado familiar

"É todo grupo de pessoas ligadas ou não por laços de parentesco, que vivam na mesma casa e so tem um orçamento" (Lopes, 1996).

Área urbanizada:

É caracterizada por ser cidade de cimento ou subúrbio de cimento com uma estrutura planificada ou ordenada com construções controladas, de tipo permanente, de materiais convencionais (cimento e tijolos). Geralmente com construções em altura (prédios, moradia de RC). As infraestruturas são completas, rede de estradas alcatroadas e rede esgotos, de drenagem, água e energia eléctrica com ligações domiciliárias. Beneficia-se também de equipamentos sociais e serviços. A densidade é muito variável dependendo da altura de construções e tamanho do talhão (INPF, 1979).

Áreas semi-urbanizadas:

"são malhas urbanas caracterizadas por áreas atalhadas para auto-construção. A estrutura é planificada ou ordenada com construções ordenadas no início normalmente precárias (caniço e zinco). Gradualmente aumenta o número de construções permanentes de auto-construção (blocos tijolos) de um piso. As infraestruturas são parciais, mas existe espaço reservado para elas. As ruas são em terra batida a drenagem rudimentar. O abastecimento de água é por fontenários públicos. Tem

Ocupação:

"Refere-se ao tipo de trabalho realizado pelo pelo individuo num emprego determinado (ex. camponês mecanico etc)"Ibdem.

Sector informal

"É conjunto de unidade dedicadas a produção de bens ou prestação de serviços com a finalidade primordial de criar alternativas de obtenção de receitas. Esta actividade funciona tipicamente em pequena escala, com baixo nível de organização, com pequena ou nenhuma separação entre capital e força de trabalho como factores de produção" Ibdem.

Trabalhador:

É toda pessoa que vive principalmente do seu trabalho com ou sem remuneração" Ibdem.

Trabalhador por conta própria:

"Compreende todas as pessoas que ao exercerem a sua actividade, o fazem sem empregados e o rendimento do seu trabalho é para si.

Trabalhador familiar:

"Compreende toda a pessoa que trabalha para o agregado familiar sem receber nenhuma remuneração" Ibdem.

latrina melhorada. Para os equipamentos sociais são reservados terrenos para implantação futura . A densidade varia entre 10 a 20 casa por hectare dependendo do tamanho do talhão" ibdem.

Área não urbanizada

"Esta área é de ocupação espontânea, não ordenada sendo as construções não controladas (precárias), com algumas permanentes sem autorização. As infraestruturas não são planificadas, os acessos são difíceis e não organizados. Encontra-se desprovida de água e energia electrificação domiciliária. A densidade é baixa.

Doméstica:

"São todas as pessoas que no período de referência se ocupavam exclusivamente nos trabalhos de casa. Para as mulheres que para além do trabalho se ocupam na venda de como forma de melhorar o rendimento do agregado considera-se que trabalhou" Ibdem.

Inquérito:

"São operações encaminhadas para obter informação sobre um objecto especial, seja mediante entrevistas directas ou por correspondência. Os inquéritos são cada vez mais utilizados nos estudos de população para análise dos factores sociais e económicos que condicionam certos comportamentos demográficos através de observações numa população" Ibdem.

Profissão:

"É o ofício ou tipo de trabalho, remunerada ou não, que uma pessoa normalmente efectua" Ibdem.

População

É "um conjunto de pessoas que vivem num território determinado, segundo regras e costumes próprios. Por ex. a população de Moçambique , ou da Província do Niassa, ou do continente africano Altaner, e Lattes:1190:1. Uma população não é uniforme. Pelo contrário, é um mosaico de subgrupos. Por exemplo a população feminina, ou a população escolar ou a população trabalhadora. Num estudo "é importante identificar esses grupos e considerar a sua magnitude numérica, pois a interação entre eles determina em grande medida a evolução do país.

Recursos Ambientais

Para Gusmão 1990:22, recursos ambientais seriam portanto aqueles elementos naturais disponíveis no meio ambiente, a partir dos quais as sociedades desenvolvem acções que transformam na satisfação de suas necessidades materiais e imateriais. Por serem insumos de processos de transformação eles são classificados em renováveis e não renováveis como forma de estabelecer critérios em relação ao cuidado que a sua utilização e desgaste merece.

Recursos Naturais

O conceito de recursos naturais significa o ar, água, solos, subsolo e biosfera. Este conceito faz parte do conceito de meio ambiente que para além de incluir os recursos naturais inclui as actividades modificadoras quer sejam sociais, culturais e económicas que o homem desenvolve. É portanto um conceito dinâmico e amplo que inclui nas relações de transformação uso-recurso mas também os resultados destas, sejam eles produtos ou efeitos(Gusmão, 1990:7).

Negrão afirma que "Tudo quanto a natureza oferece que pode ser usado para satisfazer uma necessidade humana, é um recurso natural. Os recursos são também uma expressão social e como tal a sua preservação esta dependente da participação das comunidades na gestão dos mesmos. Mais ainda, só é possível ter um desenvolvimento sustentável se as comunidades participarem na gestão dos recursos naturais (IUCN,1980). Ou seja, o uso dos recursos naturais para satisfação das necessidades da presente geração não deve comprometer a possibilidade das futuras gerações satisfazerem as suas necessidades (WCED,1987) (citado por Negrão et al,1996:5).

ANEXO L: Resultados do inquérito

IDADE DE LICHINGA - DEZEMBRO DE 1996

2/20/97

SEXOá>	Count Tot Pct	MASCULIN FEMENINO		Row Total
		1	2	
DADEG				
0-4	1.00	565 8.7	606 9.3	1171 18.1
5-9	2.00	506 7.8	531 8.2	1037 16.0
10-14	3.00	441 6.8	452 7.0	893 13.8
15-19	4.00	340 5.2	391 6.0	731 11.3
20-24	5.00	280 4.3	334 5.1	614 9.5
25-29	6.00	257 4.0	286 4.4	543 8.4
30-34	7.00	238 3.7	221 3.4	459 7.1
35-39	8.00	171 2.6	147 2.3	318 4.9
40-44	9.00	125 1.9	94 1.4	219 3.4
45-49	10.00	110 1.7	69 1.1	179 2.8
50-54	11.00	58 .9	43 .7	101 1.6
55-59	12.00	40 .6	23 .4	63 1.0
60-64	13.00	40 .6	35 .5	75 1.2
65-69	14.00	14 2	11 .2	25 .4
70-74	15.00	19 .3	14 .2	33 .5
		1	2	
75-79	16.00	10 .2	2 .0	12 .2
80 +	17.00	9 .1	5 .1	14 .2
Column		3223	3264	6487

Total 49.7 50.3 100.0

For Entire Population			19.0617	15.6686	6487
SEXO	1	MASCULINO	19.9538	16.4315	3223
SEXO	2	FEMENINO	18.1808	14.8269	3264

Summaries of	MONTQUA	QUANTIDADE DE LENHA OU CARVÃO			
By levels of	SEXO	SEXO			
Variable	Value	Label	Mean	Std Dev	Cases
For Entire Population			2.2270	.8509	282
SEXO	1	MASCULINO	2.2445	.8489	229
SEXO	2	FEMENINO	2.1509	.8637	53

Summaries of	SA50QUA	QUANTIDADE DE SACO DE CARVÃO DE 50 KILOS			
By levels of	SEXO	SEXO			
Variable	Value	Label	Mean	Std Dev	Cases
For Entire Population			1.2807	.4911	57
SEXO	1	MASCULINO	1.2917	.5035	48
SEXO	2	FEMENINO	1.2222	.4410	9

Summaries of	SA100QUA	QUANTIDADE DE SACO DE CARVÃO DE 100 KILO			
By levels of	SEXO	SEXO			
Variable	Value	Label	Mean	Std Dev	Cases
For Entire Population			1.2154	.4143	65
SEXO	1	MASCULINO	1.2105	.4113	57
SEXO	2	FEMENINO	1.2500	.4629	8

Summaries of	LATAQUA	QUANTIDADE DE LATA DE CARVÃO			
By levels of	SEXO	SEXO			
Variable	Value	Label	Mean	Std Dev	Cases
For Entire Population			3.4103	1.9697	39
SEXO	1	MASCULINO	3.3939	2.0301	33
SEXO	2	FEMENINO	3.5000	1.7607	6

Summaries of	MACHQUA	QUANTIDADE DE MACHAMBAS QUE O AGREGADO P			
By levels of	SEXO	SEXO			

Variable	Value	Label	Mean	Std Dev	Cases
SEXO	1	MASCULINO	1.1298	.4068	840
SEXO	2	FEMENINO	1.0479	.2141	188

DISTRIBUICAO DE FREQUENCIA

BAIRRO

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
	1	197	3.0	14.6	14.6
	2	69	1.1	5.1	19.7
	3	70	1.1	5.2	24.9
	4	197	3.0	14.6	39.6
	5	402	6.2	29.8	69.4
	6	139	2.1	10.3	79.7
	7	69	1.1	5.1	84.9
	9	136	2.1	10.1	95.0
	10	68	1.0	5.0	100.0
	.	5146	79.3	MISSING	
	TOTAL	6493	100.0	100.0	

Valid Cases 1347 Missing Cases 5146

PAREDE PAREDES DA CASA

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
ALCANTARAL/TELA	1	202	3.1	15.0	15.0
ALCANTARAL	2	1139	17.5	84.6	99.6
MADEIRA E ZINCO	3	2	.0	.1	99.8
	4	3	.0	.2	100.0
	.	5146	79.3	MISSING	
	9	1	.0	MISSING	
	TOTAL	6493	100.0	100.0	

Valid Cases 1346 Missing Cases 5147

COBERTURA COBERTURA DA CASA

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
ALCANTARAL	1	8	.1	.6	.6
ALCANTARAL	2	145	2.2	10.8	11.4
ZINCO	3	73	1.1	5.4	16.8
ALCANTARAL	4	1118	17.2	83.2	100.0
	.	5146	79.3	MISSING	
	9	3	.0	MISSING	

TOTAL 6493 100.0 100.0

Valid Cases 1344 Missing Cases 5149

CASACHAO CHAO DA CASA

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
TERRA BATIDA	1	1075	16.6	79.9	79.9
CIMENTO	2	264	4.1	19.6	99.6
MADEIRA	3	6	.1	.4	100.0
.	.	5146	79.3	MISSING	
9	9	2	.0	MISSING	
TOTAL		6493	100.0	100.0	

Valid Cases 1345 Missing Cases 5148

COZINHA COZINHA DA CASA

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
DENTRO DA CASA	1	102	1.6	7.6	7.6
FORA DA CASA	2	1241	19.1	92.4	100.0
.	.	5146	79.3	MISSING	
9	9	4	.1	MISSING	
TOTAL		6493	100.0	100.0	

Valid Cases 1343 Missing Cases 5150

ANITA TIPO DE SANITARIO DA CASA

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
CASA DE BANHO	1	112	1.7	8.3	8.3
SEM LATRINA	2	1220	18.8	90.7	99.0
SEM MATELA	3	13	.2	1.0	100.0
.	.	5146	79.3	MISSING	
9	9	2	.0	MISSING	
TOTAL		6493	100.0	100.0	

Valid Cases 1345 Missing Cases 5148

DIVISOES DIVISOES DA CASA

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
SEM 1	1	101	1.6	7.5	7.5
SEM 2	2	440	6.8	32.8	40.4
SEM 3	3	485	7.5	36.2	76.6
COM MAIS QUE 3	4	314	4.8	23.4	100.0

.	5146	79.3	MISSING
9	7	.1	MISSING

TOTAL	6493	100.0	100.0

Valid Cases 1340 Missing Cases 5153

PAZLIXO LOCAL ONDE DEITAM O LIXO

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
DEIXA AO AR LIVRE	1	1156	17.8	86.0	86.0
QUEIMA O LIXO	2	53	.8	3.9	90.0
ATERRO SANITARIO	3	119	1.8	8.9	98.8
DEITA NA LATA DE LIX	4	16	.2	1.2	100.0
.	.	5146	79.3	MISSING	
9	9	3	.0	MISSING	

TOTAL		6493	100.0	100.0	

Valid Cases 1344 Missing Cases 5149

ENERGIA SE EXISTE ENERGIA ELECTRICA NA CASA

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
SIM	1	278	4.3	20.7	20.7
NAO	2	1062	16.4	79.3	100.0
.	.	5146	79.3	MISSING	
9	9	7	.1	MISSING	

TOTAL		6493	100.0	100.0	

Valid Cases 1340 Missing Cases 5153

FONTAGUA PROVENIENCIA DA AGUA

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
AGUA CANALIZADA	1	66	1.0	4.9	4.9
POCO	2	1101	17.0	82.0	87.0
BOVA AO LADO DO RIO	3	50	.8	3.7	90.7
DE FONTE	4	64	1.0	4.8	95.5
CONTENARIO	6	61	.9	4.5	100.0
.	.	5146	79.3	MISSING	
9	9	5	.1	MISSING	

TOTAL		6493	100.0	100.0	

Valid Cases 1342 Missing Cases 5151

TRATAMENTO DA AGUA DE BEBER

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
ERVE	1	118	1.8	8.8	8.8
AO FERVE	2	1224	18.9	91.2	100.0
.	.	5146	79.3	MISSING	
	9	5	.1	MISSING	
		-----	-----		
	TOTAL	6493	100.0	100.0	

Valid Cases 1342 Missing Cases 5151

DOENTE ALGUEM DO AGREGADO ESTEVE DOENTE

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
IM	1	474	7.3	35.4	35.4
AO	2	864	13.3	64.6	100.0
.	.	5146	79.3	MISSING	
	9	9	.1	MISSING	
		-----	-----		
	TOTAL	6493	100.0	100.0	

Valid Cases 1338 Missing Cases 5155

SINTOMAS SINTOMAS

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
DIARREIA	1	154	2.4	32.9	32.9
DOSSA	2	40	.6	8.5	41.5
DOBRE	3	72	1.1	15.4	56.8
DOALARIA	4	88	1.4	18.8	75.6
DORES DE PERNAS	5	62	1.0	13.2	88.9
DORES DE PESCOCO	6	1	.0	.2	89.1
DOURBULHAS	7	4	.1	.9	90.0
DOENEMIA	8	2	.0	.4	90.4
DOARAMPO	9	2	.0	.4	90.8
DORES DE DENTE	10	1	.0	.2	91.0
DOORAX	11	1	.0	.2	91.2
DORES DE CABECA	12	10	.2	2.1	93.4
DORES DE INTESTINO	13	1	.0	.2	93.6
DOASMA	14	5	.1	1.1	94.7
DORES DE CORACAO	15	3	.0	.6	95.3
DORES DE BARRIGA	16	2	.0	.4	95.7
DOARISELA	17	4	.1	.9	96.6
DOERIDAS NA BOCA	18	1	.0	.2	96.8
DOATAQUE	19	3	.0	.6	97.4
DOENEMIA	20	1	.0	.2	97.6
DOENIGITE	21	4	.1	.9	98.5
DOINFECCAO NA GARGANTA	22	2	.0	.4	98.9
DOOUTRAS	25	5	.1	1.1	100.0
.	.	6019	92.7	MISSING	
	99	6	.1	MISSING	
		-----	-----		
	TOTAL	6493	100.0	100.0	

Valid Cases 468 Missing Cases 6025 -

COMBUSTI COMBUSTIVEL UTILIZADO EM CASA PARA PREPA

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
LENHA	1	1150	17.7	85.5	85.5
CARVAO	2	147	2.3	10.9	96.4
LENHA E CARVAO	3	34	.5	2.5	99.0
ENERGIA ELECTRICA	4	14	.2	1.0	100.0
.	.	5146	79.3	MISSING	
9	9	2	.0	MISSING	
TOTAL		6493	100.0	100.0	

Valid Cases 1345 Missing Cases 5148

MONTINHO MONTINHO DE LENHA OU CARVAO USADO

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
SIM	1	284	4.4	26.9	26.9
NAO	2	772	11.9	73.1	100.0
.	.	5162	79.5	MISSING	
9	9	275	4.2	MISSING	
TOTAL		6493	100.0	100.0	

Valid Cases 1056 Missing Cases 5437

ACO50 SACO DE CARVAO DE 50 KILOS

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
SIM	1	57	.9	5.3	5.3
NAO	2	1021	15.7	94.7	100.0
.	.	5162	79.5	MISSING	
9	9	253	3.9	MISSING	
TOTAL		6493	100.0	100.0	

Valid Cases 1078 Missing Cases 5415

ACO100 SACO CARVAO 100 KILOS

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
SIM	1	65	1.0	6.1	6.1
NAO	2	1006	15.5	93.9	100.0
.	.	5162	79.5	MISSING	
9	9	260	4.0	MISSING	

TOTAL 6493 100.0 100.0

Valid Cases 1071 Missing Cases 5422

LATACAR LATA DE CARVAO

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
BIM	1	39	.6	3.7	3.7
IAO	2	1029	15.8	96.3	100.0
.	.	5162	79.5	MISSING	
	9	263	4.1	MISSING	
TOTAL		6493	100.0	100.0	

Valid Cases 1068 Missing Cases 5425

MONTOQUA QUANTIDADE DE LENHA OU CARVAO

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
	1	32	.5	11.3	11.3
	2	172	2.6	61.0	72.3
	3	69	1.1	24.5	96.8
	4	7	.1	2.5	99.3
	7	1	.0	.4	99.6
	10	1	.0	.4	100.0
	.	6209	95.6	MISSING	
	99	2	.0	MISSING	
TOTAL		6493	100.0	100.0	

Valid Cases 282 Missing Cases 6211

SA50QUA QUANTIDADE DE SACO DE CARVAO DE 50 KILOS

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
	1	42	.6	73.7	73.7
	2	14	.2	24.6	98.2
	3	1	.0	1.8	100.0
	.	6436	99.1	MISSING	
TOTAL		6493	100.0	100.0	

Valid Cases 57 Missing Cases 6436

SA100QUA QUANTIDADE DE SACO DE CARVAO DE 100 KILO

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
	1	51	.8	78.5	78.5
	2	14	.2	21.5	100.0
	.	6428	99.0	MISSING	

TOTAL 6493 100.0 100.0

Valid Cases 65 Missing Cases 6428

ATAQUA QUANTIDADE DE LATA DE CARVAO

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
	1	10	.2	25.6	25.6
	2	6	.1	15.4	41.0
	3	4	.1	10.3	51.3
	4	3	.0	7.7	59.0
	5	12	.2	30.8	89.7
	6	1	.0	2.6	92.3
	7	3	.0	7.7	100.0
	.	6454	99.4	MISSING	
	TOTAL	6493	100.0	100.0	

Valid Cases 39 Missing Cases 6454

SPECIES ESPECIES DE LENHA QUE USA

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
INHEIRO	1	574	8.8	46.4	46.4
SPECIES EXOTICAS	2	664	10.2	53.6	100.0
	.	5146	79.3	MISSING	
	9	109	1.7	MISSING	
	TOTAL	6493	100.0	100.0	

Valid Cases 1238 Missing Cases 5255

ONTLENH ONDE ADQUIRE LENHA OU CARVAO

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
ERCADO	1	136	2.1	10.4	10.4
OMPRA AO LONGA DA E	2	145	2.2	11.1	21.5
OMPRA FORA DA CIDAD	3	70	1.1	5.4	26.9
ORTA PESSOALMENTE	4	830	12.8	63.6	90.4
LGUMAS VEZES COMPRA	5	100	1.5	7.7	98.1
RAZEM PELOS VENDEDO	6	8	.1	.6	98.7
OMPRAM FACTURA NA D	7	17	.3	1.3	100.0
	.	5146	79.3	MISSING	
	9	41	.6	MISSING	
	TOTAL	6493	100.0	100.0	

Valid Cases 1306 Missing Cases 5187

MACHAMBA SE O AGREGADO POSSUI MACHAMBÁ

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
IM	1	1032	15.9	76.7	76.7
AO	2	313	4.8	23.3	100.0
.	.	5146	79.3	MISSING	
9	9	2	.0	MISSING	
TOTAL		6493	100.0	100.0	

Valid Cases 1345 Missing Cases 5148

MACHQUA QUANTIDADE DE MACHAMBAS QUE O AGREGADO P

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
	1	929	14.3	90.4	90.4
	2	82	1.3	8.0	98.3
	3	16	.2	1.6	99.9
	5	1	.0	.1	100.0
.	.	5461	84.1	MISSING	
9	9	4	.1	MISSING	
TOTAL		6493	100.0	100.0	

Valid Cases 1028 Missing Cases 5465

OMEM1 HOMENS DO A.F.

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
	0	225	3.5	21.8	21.8
	1	694	10.7	67.3	89.1
	2	76	1.2	7.4	96.5
	3	22	.3	2.1	98.6
	4	11	.2	1.1	99.7
	5	3	.0	.3	100.0
.	.	5461	84.1	MISSING	
9	9	1	.0	MISSING	
TOTAL		6493	100.0	100.0	

Valid Cases 1031 Missing Cases 5462

MULHER1 MULHERES DO A.F

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
	0	145	2.2	14.1	14.1
	1	764	11.8	74.1	88.2
	2	95	1.5	9.2	97.4
	3	20	.3	1.9	99.3

4	7	.1	.7	100.0
.	5461	84.1	MISSING	
9	1	.0	MISSING	
TOTAL		6493	100.0	100.0

Valid Cases 1031 Missing Cases 5462

MEM2 HOMENS NAO PERTENCENTES AO A.F.

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
	0	879	13.5	85.3	85.3
	1	65	1.0	6.3	91.6
	2	58	.9	5.6	97.2
	3	20	.3	1.9	99.1
	4	5	.1	.5	99.6
	5	4	.1	.4	100.0
	.	5461	84.1	MISSING	
	9	1	.0	MISSING	
TOTAL		6493	100.0	100.0	

Valid Cases 1031 Missing Cases 5462

MULHER2 MULHERES NAO PERTENCENTES AO A.F.

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
	0	957	14.7	92.8	92.8
	1	53	.8	5.1	98.0
	2	17	.3	1.6	99.6
	3	3	.0	.3	99.9
	5	1	.0	.1	100.0
	.	5461	84.1	MISSING	
	9	1	.0	MISSING	
TOTAL		6493	100.0	100.0	

Valid Cases 1031 Missing Cases 5462

MILHO PRODUTO PRODUZIDO

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
IM	1	1016	15.6	98.6	98.6
AO	2	14	.2	1.4	100.0
	.	5461	84.1	MISSING	
	9	2	.0	MISSING	
TOTAL		6493	100.0	100.0	

Valid Cases 1030 Missing Cases 5463

FEIJAO PRODUTO PRODUZIDO

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
SIM	1	853	13.1	82.8	82.8
NAO	2	177	2.7	17.2	100.0
.	.	5461	84.1	MISSING	
	9	2	.0	MISSING	
TOTAL		6493	100.0	100.0	

Valid Cases 1030 Missing Cases 5463

MANDIOCA PRODUTO PRODUZIDO

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
SIM	1	351	5.4	34.1	34.1
NAO	2	679	10.5	65.9	100.0
.	.	5461	84.1	MISSING	
	9	2	.0	MISSING	
TOTAL		6493	100.0	100.0	

Valid Cases 1030 Missing Cases 5463

BATATA PRODUTO PRODUZIDO

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
SIM	1	254	3.9	24.7	24.7
NAO	2	776	12.0	75.3	100.0
.	.	5461	84.1	MISSING	
	9	2	.0	MISSING	
TOTAL		6493	100.0	100.0	

Valid Cases 1030 Missing Cases 5463

ALHO PRODUTO PRODUZIDO

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
SIM	1	33	.5	3.2	3.2
NAO	2	997	15.4	96.8	100.0
.	.	5461	84.1	MISSING	
	9	2	.0	MISSING	
TOTAL		6493	100.0	100.0	

Valid Cases 1030 Missing Cases 5463

ORTICU PRODUTO PRODUZIDO

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
IM	1	127	2.0	12.3	12.3
AO	2	903	13.9	87.7	100.0
.	.	5461	84.1	MISSING	
	9	2	.0	MISSING	
		-----	-----	-----	-----
TOTAL		6493	100.0	100.0	

Valid Cases 1030 Missing Cases 5463

MENDOIM PRODUTO PRODUZIDO

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
IM	1	8	.1	.8	.8
AO	2	1022	15.7	99.2	100.0
.	.	5461	84.1	MISSING	
	9	2	.0	MISSING	
		-----	-----	-----	-----
TOTAL		6493	100.0	100.0	

Valid Cases 1030 Missing Cases 5463

APIRA PRODUTO PRODUZIDO

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
IM	1	18	.3	1.7	1.7
AO	2	1012	15.6	98.3	100.0
.	.	5461	84.1	MISSING	
	9	2	.0	MISSING	
		-----	-----	-----	-----
TOTAL		6493	100.0	100.0	

Valid Cases 1030 Missing Cases 5463

ANACUCA PRODUTO PRODUZIDO

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
IM	1	22	.3	2.1	2.1
AO	2	1008	15.5	97.9	100.0
.	.	5461	84.1	MISSING	
	9	2	.0	MISSING	
		-----	-----	-----	-----
TOTAL		6493	100.0	100.0	

Valid Cases 1030 Missing Cases 5463

OUTROS PRODUTOS PRODUZIDOS

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
SEM	1	34	0.5	3.3	3.3
BAO	2	996	15.3	96.7	100.0
.	.	5461	84.1	MISSING	
9	9	2	.0	MISSING	
TOTAL		6493	100.0	100.0	

Valid Cases 1030 Missing Cases 5463

DESTINO DOS PRODUTOS PRODUZIDOS

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
SEM ENDE NO MERCADO	1	16	.2	1.6	1.6
CONSUMIR	2	651	10.0	63.5	65.0
CONSUMIR E VENDER	3	359	5.5	35.0	100.0
.	.	5461	84.1	MISSING	
9	9	6	.1	MISSING	
TOTAL		6493	100.0	100.0	

Valid Cases 1026 Missing Cases 5467

PORQUE MOTIVOS DA VENDA DOS PRODUTOS

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
NECESSIDADE DE DINHEIRO	1	362	5.6	98.6	98.6
COMPRADOR DISPONIVEL	2	5	.1	1.4	100.0
.	.	6118	94.2	MISSING	
9	9	8	.1	MISSING	
TOTAL		6493	100.0	100.0	

Valid Cases 367 Missing Cases 6126

ESSENT PESSOA FAMILIA DO A.F.

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
	1	94	1.4	7.0	7.0
	2	155	2.4	11.5	18.5
	3	213	3.3	15.8	34.3
	4	207	3.2	15.4	49.7
	5	192	3.0	14.3	63.9
	6	149	2.3	11.1	75.0
	7	119	1.8	8.8	83.8
	8	124	1.9	9.2	93.0
	9	32	.5	2.4	95.4

10	25	.4	1.9	97.3
11	22	.3	1.6	98.9
12	7	.1	.5	99.4
13	5	.1	.4	99.8
14	1	.0	.1	99.9
16	1	.0	.1	99.9
18	1	.0	.1	100.0
.	5146	79.3	MISSING	

TOTAL	6493	100.0	100.0
-------	------	-------	-------

Valid Cases 1347 Missing Cases 5146

RELACIONAMENTO COM CHEFE DO A.F.

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
CHEFE	1	1308	20.1	20.5	20.5
PAE	2	1052	16.2	16.5	36.9
FILHOS	3	3231	49.8	50.5	87.4
OUTROS PARENTES	4	784	12.1	12.3	99.7
SEM PARENTESCO	5	19	.3	.3	100.0
	9	99	1.5	MISSING	
TOTAL		6493	100.0	100.0	

Valid Cases 6394 Missing Cases 99

SEXO

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
MASCULINO	1	3228	49.7	49.7	49.7
FEMENINO	2	3264	50.3	50.3	100.0
	9	1	.0	MISSING	
TOTAL		6493	100.0	100.0	

Valid Cases 6492 Missing Cases 1

IDADE

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
	0	215	3.3	3.3	3.3
	1	216	3.3	3.3	6.6
	2	267	4.1	4.1	10.8
	3	244	3.8	3.8	14.5
	4	230	3.5	3.5	18.1
	5	228	3.5	3.5	21.6
	6	223	3.4	3.4	25.0
	7	209	3.2	3.2	28.2
	8	227	3.5	3.5	31.7
	9	150	2.3	2.3	34.0
	10	253	3.9	3.9	37.9
	11	128	2.0	2.0	39.9
	12	210	3.2	3.2	43.2
	13	143	2.2	2.2	45.4

14	159	2.4	2.5	47.8
15	154	2.4	2.4	50.2
16	157	2.4	2.4	52.6
17	106	1.6	1.6	54.2
18	196	3.0	3.0	57.3
19	118	1.8	1.8	59.1
20	172	2.6	2.7	61.7
21	84	1.3	1.3	63.0
22	138	2.1	2.1	65.2
23	89	1.4	1.4	66.5
24	131	2.0	2.0	68.5
25	120	1.8	1.8	70.4
26	110	1.7	1.7	72.1
27	96	1.5	1.5	73.6
28	122	1.9	1.9	75.4
29	95	1.5	1.5	76.9
30	177	2.7	2.7	79.6
31	39	.6	.6	80.2
32	118	1.8	1.8	82.1
33	54	.8	.8	82.9
34	71	1.1	1.1	84.0
35	79	1.2	1.2	85.2
36	71	1.1	1.1	86.3
37	43	.7	.7	87.0
38	69	1.1	1.1	88.0
39	56	.9	.9	88.9
40	99	1.5	1.5	90.4
41	28	.4	.4	90.8
42	48	.7	.7	91.6
43	27	.4	.4	92.0
44	17	.3	.3	92.3
45	47	.7	.7	93.0
46	40	.6	.6	93.6
47	23	.4	.4	94.0
48	26	.4	.4	94.4
49	43	.7	.7	95.0
50	43	.7	.7	95.7
51	7	.1	.1	95.8
52	23	.4	.4	96.1
53	7	.1	.1	96.3
54	21	.3	.3	96.6
55	14	.2	.2	96.8
56	15	.2	.2	97.0
57	13	.2	.2	97.2
58	15	.2	.2	97.5
59	6	.1	.1	97.5
60	31	.5	.5	98.0
61	3	.0	.0	98.1
62	18	.3	.3	98.4
63	14	.2	.2	98.6
64	9	.1	.1	98.7
65	11	.2	.2	98.9
66	4	.1	.1	98.9
67	6	.1	.1	99.0
68	2	.0	.0	99.1
69	2	.0	.0	99.1
70	8	.1	.1	99.2
71	4	.1	.1	99.3
72	16	.2	.2	99.5
73	2	.0	.0	99.6
74	3	.0	.0	99.6
75	7	.1	.1	99.7
76	4	.1	.1	99.8
77	1	.0	.0	99.8

80	4	.1	.1	99.8
83	2	.0	.0	99.9
85	2	.0	.0	99.9
86	1	.0	.0	99.9
88	1	.0	.0	99.9
89	1	.0	.0	100.0
90	2	.0	.0	100.0
96	1	.0	.0	100.0
99	5	.1	MISSING	

TOTAL 6493 100.0 100.0

Valid Cases 6488 Missing Cases 5

TEMPO CIDADE

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
ENOS DE 1 ANO	1	492	7.6	7.8	7.8
M ATÉ DOIS	2	612	9.4	9.7	17.5
DOIS ATÉ QUATRO	3	639	9.8	10.1	27.6
QUATRO ATÉ TREZE	4	2010	31.0	31.8	59.4
MAIS DE TREZE	5	2562	39.5	40.6	100.0
	9	178	2.7	MISSING	
TOTAL		6493	100.0	100.0	

Valid Cases 6315 Missing Cases 178

LOCAL NASCIMENTO

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
CIDADE LICHINGA	1	4287	66.0	66.9	66.9
ALGUM DOS DISTRITOS PR	2	1466	22.6	22.9	89.8
FORA DA PROVINCIA DO	3	653	10.1	10.2	100.0
	9	87	1.3	MISSING	
TOTAL		6493	100.0	100.0	

Valid Cases 6406 Missing Cases 87

SABE LER

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
ALFABETIZADO	1	2778	42.8	52.7	52.7
NÃO ALFABETIZADO	2	2491	38.4	47.3	100.0
	.	1172	18.1	MISSING	
	9	52	.8	MISSING	
TOTAL		6493	100.0	100.0	

Valid Cases 5269 Missing Cases 1224

ESCOLA FOI A ESCOLA

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
BIM	1	3017	46.5	57.3	57.3
NAO	2	2251	34.7	42.7	100.0
.	.	1172	18.1	MISSING	
	9	53	.8	MISSING	
	TOTAL	6493	100.0	100.0	

Valid Cases 5268 Missing Cases 1225

GRAU CLASSE COMPLETADA

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
	0	3	.0	.1	.1
	1	199	3.1	6.6	6.7
	2	378	5.8	12.6	19.3
	3	387	6.0	12.9	32.2
	4	521	8.0	17.4	49.6
	5	319	4.9	10.6	60.3
	6	407	6.3	13.6	73.8
	7	256	3.9	8.5	82.4
	8	163	2.5	5.4	87.8
	9	172	2.6	5.7	93.5
	10	99	1.5	3.3	96.8
	11	57	.9	1.9	98.7
	12	38	.6	1.3	100.0
	.	3423	52.7	MISSING	
	99	71	1.1	MISSING	
	TOTAL	6493	100.0	100.0	

Valid Cases 2999 Missing Cases 3494

CURSO CURSO FEITO

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
ALFABETIZACAO	1	18	.3	.6	.6
PRIMARIO	2	1412	21.7	47.1	47.7
SECUNDARIO	3	1295	19.9	43.2	90.9
PRE-UNIVERSITARIO	4	197	3.0	6.6	97.4
TECNICO BASICO	5	36	.6	1.2	98.6
TECNICO MEDIO	6	13	.2	.4	99.1
SUPERIOR	7	11	.2	.4	99.4
PROFUNDAMENTAR	8	11	.2	.4	99.8
ELEMENTAR	9	1	.0	.0	99.8
CICLO PREPARATORIO	11	2	.0	.1	99.9
	13	1	.0	.0	99.9
	16	2	.0	.1	100.0
.	.	3423	52.7	MISSING	
	99	71	1.1	MISSING	
	TOTAL	6493	100.0	100.0	

Valid Cases 2999 Missing Cases 3494

ESTCIV ESTADO CIVIL

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
CASADO	1	2196	33.8	58.0	58.0
SOLTEIRO	2	1444	22.2	38.2	96.2
SEPARADO	3	72	1.1	1.9	98.1
DIVORSIADO	4	72	1.1	1.9	100.0
.	.	2590	39.9	MISSING	
.	9	119	1.8	MISSING	
TOTAL		6493	100.0	100.0	

Valid Cases 3784 Missing Cases 2709

ULTSEM ULTIMA SEMANA

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
TRABALHOU	1	2106	32.4	55.8	55.8
NÃO TRABALHOU	2	70	1.1	1.9	57.7
EM JUDOU FAMILIARES	3	187	2.9	5.0	62.7
PROCUROU NOVO EMPREGO	4	5	.1	.1	62.8
NÃO TRABALHOU	5	1040	16.0	27.6	90.4
DOMESTICA	6	363	5.6	9.6	100.0
.	.	2590	39.9	MISSING	
.	9	132	2.0	MISSING	
TOTAL		6493	100.0	100.0	

Valid Cases 3771 Missing Cases 2722

PROFISSA PROFISSAO

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
EMPREGADOS	1	1109	17.1	47.7	47.7
DESCADOR	2	6	.1	.3	48.0
ALINEIRO	3	1	.0	.0	48.0
PROFESSOR	4	80	1.2	3.4	51.4
ARRREGADOR	5	11	.2	.5	51.9
GUARDA	6	62	1.0	2.7	54.6
COMERCIANTE	7	61	.9	2.6	57.2
CONDUTOR AGRARIO	8	1	.0	.0	57.2
MECANICISTA	9	52	.8	2.2	59.5
OPERARIO INDUSTRIAL	10	5	.1	.2	59.7
OPERARIO AGRARIO	11	1	.0	.0	59.7
PAZINEIRO	12	2	.0	.1	59.8
ARMADOR	13	4	.1	.2	60.0
ACTILOGRAFO	14	21	.3	.9	60.9
POLICIA	15	52	.8	2.2	63.1
EMPREGADO DOMESTICO	16	28	.4	1.2	64.3
RECEBEIRO	17	10	.2	.4	64.8
CONDUTOR	18	1	.0	.0	64.8
COMBEIRO	19	2	.0	.1	64.9
REVENTE	22	16	.2	.7	65.6

ELECTRICISTA	23	3	.0	.1	65.7
EDREIRO	24	25	.4	1.1	66.8
SCRITURARIO	25	14	.2	.6	67.4
OLEIRO	28	1	.0	.0	67.4
	29	44	.7	1.9	69.3
LFAIATE	32	27	.4	1.2	70.5
APATAZ	33	1	.0	.0	70.5
ENDEDOR/LOJA	35	2	.0	.1	70.6
ONTABILISTA	36	13	.2	.6	71.2
OTOGRAFO/PROJECC.	37	4	.1	.2	71.4
ECANICO	38	29	.4	1.2	72.6
RMAZENISTA	39	1	.0	.0	72.6
RTESAO	41	1	.0	.0	72.7
ARDINEIRO	45	1	.0	.0	72.7
UIZ	46	1	.0	.0	72.8
NFERMEIRO	47	46	.7	2.0	74.8
INTOR	50	9	.1	.4	75.1
UTRAS	51	453	7.0	19.5	94.6
ENDEDOR	52	114	1.8	4.9	99.5
ONSTRUTOR	53	2	.0	.1	99.6
PERADOR	54	2	.0	.1	99.7
ESOREIRO	56	2	.0	.1	99.8
EDICO	57	2	.0	.1	99.9
ILITAR	58	2	.0	.1	100.0
ADISTA	59	1	.0	.0	100.0
.		3993	61.5	MISSING	
99		175	2.7	MISSING	
		-----	-----	-----	
TOTAL		6493	100.0	100.0	

Valid Cases 2325 Missing Cases 4168

RAQUAL ONDE TRABALHA

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
PARELHO DO ESTADO	1	412	6.3	17.9	17.9
RIVADO	2	220	3.4	9.6	27.5
MPRESA PUBLICA	3	41	.6	1.8	29.2
DOOPERATIVA	4	3	.0	.1	29.4
ONTA PROPRIA	5	349	5.4	15.2	44.5
FAMILIAR SEM REMUNER	6	1264	19.5	54.9	99.4
ATRAO	7	5	.1	.2	99.7
UTRO	8	8	.1	.3	100.0
.		3993	61.5	MISSING	
9		198	3.0	MISSING	
		-----	-----	-----	
TOTAL		6493	100.0	100.0	

Valid Cases 2302 Missing Cases 4191

SALARIO SALARIO

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
	0	3993	61.5	61.5	61.5
	400	1	.0	.0	61.5
	10000	1	.0	.0	61.5
	33578	1	.0	.0	61.5
	45000	1	.0	.0	61.6
	50000	2	.0	.0	61.6
	67000	1	.0	.0	61.6

70000	2	.0	.0	61.6
90000	1	.0	.0	61.7
95000	2	.0	.0	61.7
100000	11	.2	.2	61.9
120000	4	.1	.1	61.9
123000	1	.0	.0	61.9
130000	1	.0	.0	61.9
150000	16	.2	.2	62.2
180000	2	.0	.0	62.2
185000	1	.0	.0	62.2
195000	1	.0	.0	62.3
196000	1	.0	.0	62.3
200000	29	.4	.4	62.7
210000	1	.0	.0	62.7
218000	4	.1	.1	62.8
220000	2	.0	.0	62.8
225000	1	.0	.0	62.8
240000	1	.0	.0	62.9
242500	1	.0	.0	62.9
247000	1	.0	.0	62.9
250000	21	.3	.3	63.2
255000	1	.0	.0	63.2
256000	1	.0	.0	63.2
258000	1	.0	.0	63.3
258500	1	.0	.0	63.3
260000	2	.0	.0	63.3
262000	1	.0	.0	63.3
264000	1	.0	.0	63.3
268000	2	.0	.0	63.4
270000	10	.2	.2	63.5
271126	1	.0	.0	63.5
273500	1	.0	.0	63.5
275000	1	.0	.0	63.6
279000	1	.0	.0	63.6
280000	9	.1	.1	63.7
282000	1	.0	.0	63.7
282500	1	.0	.0	63.7
290000	8	.1	.1	63.9
293000	1	.0	.0	63.9
294000	1	.0	.0	63.9
295000	1	.0	.0	63.9
300000	33	.5	.5	64.4
307000	1	.0	.0	64.4
310000	2	.0	.0	64.5
312000	1	.0	.0	64.5
315000	1	.0	.0	64.5
316000	1	.0	.0	64.5
318459	1	.0	.0	64.5
320000	3	.0	.0	64.6
325000	5	.1	.1	64.7
328000	1	.0	.0	64.7
330000	3	.0	.0	64.7
340000	2	.0	.0	64.7
340372	1	.0	.0	64.8
342000	1	.0	.0	64.8
345000	1	.0	.0	64.8
345470	1	.0	.0	64.8
346500	1	.0	.0	64.8
350000	18	.3	.3	65.1
351000	1	.0	.0	65.1
355000	2	.0	.0	65.1
356250	1	.0	.0	65.2
360000	5	.1	.1	65.2
361000	1	.0	.0	65.3

370000	2	.0	.0	65.3
372000	1	.0	.0	65.3
374000	1	.0	.0	65.3
375000	3	.0	.0	65.4
375250	1	.0	.0	65.4
375558	1	.0	.0	65.4
379000	1	.0	.0	65.4
380000	1	.0	.0	65.4
390000	3	.0	.0	65.5
397500	1	.0	.0	65.5
398680	1	.0	.0	65.5
400000	24	.4	.4	65.9
402000	1	.0	.0	65.9
406000	1	.0	.0	65.9
410000	1	.0	.0	65.9
420000	9	.1	.1	66.1
422720	1	.0	.0	66.1
427000	3	.0	.0	66.1
430000	2	.0	.0	66.1
437000	1	.0	.0	66.2
437397	1	.0	.0	66.2
442663	1	.0	.0	66.2
445000	1	.0	.0	66.2
450000	25	.4	.4	66.6
455000	1	.0	.0	66.6
455820	1	.0	.0	66.6
456000	2	.0	.0	66.7
458000	2	.0	.0	66.7
459000	2	.0	.0	66.7
460000	11	.2	.2	66.9
462000	1	.0	.0	66.9
462130	1	.0	.0	66.9
468000	1	.0	.0	66.9
469000	1	.0	.0	66.9
470000	1	.0	.0	67.0
475000	2	.0	.0	67.0
476000	1	.0	.0	67.0
478433	1	.0	.0	67.0
478555	1	.0	.0	67.0
480000	3	.0	.0	67.1
482000	1	.0	.0	67.1
485000	1	.0	.0	67.1
488000	1	.0	.0	67.1
490000	1	.0	.0	67.1
495000	1	.0	.0	67.2
495250	1	.0	.0	67.2
497000	1	.0	.0	67.2
497375	3	.0	.0	67.2
500000	20	.3	.3	67.5
505000	1	.0	.0	67.6
505788	1	.0	.0	67.6
510000	2	.0	.0	67.6
520000	4	.1	.1	67.7
540000	3	.0	.0	67.7
548000	1	.0	.0	67.7
550000	1	.0	.0	67.7
556000	1	.0	.0	67.8
560000	13	.2	.2	68.0
563000	1	.0	.0	68.0
567000	1	.0	.0	68.0
570000	2	.0	.0	68.0
572000	1	.0	.0	68.0
578750	1	.0	.0	68.1
579955	1	.0	.0	68.1

586000	1	.0	.0	68.1
588000	1	.0	.0	68.1
589555	1	.0	.0	68.1
600000	20	.3	.3	68.4
601000	1	.0	.0	68.4
610000	2	.0	.0	68.5
620000	1	.0	.0	68.5
623000	1	.0	.0	68.5
625000	1	.0	.0	68.5
630000	1	.0	.0	68.5
635400	1	.0	.0	68.6
640000	1	.0	.0	68.6
645414	1	.0	.0	68.6
650000	7	.1	.1	68.7
657000	1	.0	.0	68.7
658888	1	.0	.0	68.7
670000	1	.0	.0	68.7
672000	1	.0	.0	68.8
675000	1	.0	.0	68.8
678000	3	.0	.0	68.8
678504	1	.0	.0	68.8
678550	1	.0	.0	68.8
700000	18	.3	.3	69.1
700225	1	.0	.0	69.1
703200	1	.0	.0	69.2
705520	1	.0	.0	69.2
710000	2	.0	.0	69.2
720000	2	.0	.0	69.2
723000	1	.0	.0	69.2
725000	1	.0	.0	69.3
740000	1	.0	.0	69.3
750000	10	.2	.2	69.4
756000	2	.0	.0	69.5
758250	1	.0	.0	69.5
758550	1	.0	.0	69.5
759850	1	.0	.0	69.5
760000	2	.0	.0	69.5
765000	1	.0	.0	69.6
767000	1	.0	.0	69.6
770000	1	.0	.0	69.6
777000	1	.0	.0	69.6
780000	2	.0	.0	69.6
789459	1	.0	.0	69.6
789556	1	.0	.0	69.7
797000	1	.0	.0	69.7
800000	14	.2	.2	69.9
805000	1	.0	.0	69.9
810000	1	.0	.0	69.9
813415	1	.0	.0	69.9
817500	1	.0	.0	70.0
820000	1	.0	.0	70.0
824000	1	.0	.0	70.0
824719	1	.0	.0	70.0
840000	7	.1	.1	70.1
840220	3	.0	.0	70.2
867950	1	.0	.0	70.2
872250	1	.0	.0	70.2
890000	1	.0	.0	70.2
900000	4	.1	.1	70.3
910000	1	.0	.0	70.3
944000	1	.0	.0	70.3
950000	1	.0	.0	70.3
955000	2	.0	.0	70.3
955405	1	.0	.0	70.4

958000	1	.0	.0	70.4
958545	1	.0	.0	70.4
965000	1	.0	.0	70.4
967000	1	.0	.0	70.4
972000	1	.0	.0	70.4
975405	1	.0	.0	70.4
977595	1	.0	.0	70.5
985000	1	.0	.0	70.5
987000	1	.0	.0	70.5
1000000	16	.2	.2	70.7
1020000	1	.0	.0	70.8
1040000	1	.0	.0	70.8
1120000	3	.0	.0	70.8
1166743	1	.0	.0	70.8
1200000	3	.0	.0	70.9
1200250	1	.0	.0	70.9
1210000	1	.0	.0	70.9
1250000	2	.0	.0	70.9
1258000	1	.0	.0	71.0
1325000	1	.0	.0	71.0
1330000	1	.0	.0	71.0
1350000	2	.0	.0	71.0
1400000	8	.1	.1	71.1
1420200	1	.0	.0	71.2
1500000	11	.2	.2	71.3
1508000	1	.0	.0	71.3
1520000	2	.0	.0	71.4
1558000	2	.0	.0	71.4
1567755	1	.0	.0	71.4
1578955	1	.0	.0	71.4
1588455	1	.0	.0	71.4
1600000	4	.1	.1	71.5
1658554	1	.0	.0	71.5
1680000	4	.1	.1	71.6
1700000	2	.0	.0	71.6
1720000	1	.0	.0	71.6
1722620	1	.0	.0	71.6
1725000	1	.0	.0	71.7
1755000	1	.0	.0	71.7
1772000	1	.0	.0	71.7
1780000	1	.0	.0	71.7
1789000	1	.0	.0	71.7
1800000	3	.0	.0	71.8
1860000	2	.0	.0	71.8
1875000	1	.0	.0	71.8
1960000	3	.0	.0	71.9
2000000	10	.2	.2	72.0
2032000	1	.0	.0	72.0
2100000	1	.0	.0	72.0
2150000	1	.0	.0	72.1
2200000	1	.0	.0	72.1
2240000	2	.0	.0	72.1
2387000	1	.0	.0	72.1
2400000	2	.0	.0	72.2
2420000	1	.0	.0	72.2
2440000	1	.0	.0	72.2
2450000	1	.0	.0	72.2
2500000	3	.0	.0	72.2
2508285	1	.0	.0	72.3
2520000	1	.0	.0	72.3
2800000	6	.1	.1	72.4
2975000	1	.0	.0	72.4
3000000	6	.1	.1	72.5
3000265	1	.0	.0	72.5

3300000	3	.0	.0	72.5
3800000	1	.0	.0	72.6
3835000	1	.0	.0	72.6
4000000	1	.0	.0	72.6
4200000	1	.0	.0	72.6
4500000	2	.0	.0	72.6
4510000	1	.0	.0	72.6
4560000	1	.0	.0	72.7
4785000	1	.0	.0	72.7
4900000	1	.0	.0	72.7
5000000	1	.0	.0	72.7
6000000	1	.0	.0	72.7
6050000	1	.0	.0	72.7
6150000	1	.0	.0	72.8
6400000	1	.0	.0	72.8
6600000	1	.0	.0	72.8
7000000	2	.0	.0	72.8
7700000	1	.0	.0	72.8
9999999	1	.0	.0	72.8
10000000	2	.0	.0	72.9
10000002	1	.0	.0	72.9
15586051	1	.0	.0	72.9
49300021	1	.0	.0	72.9
49737500	1	.0	.0	72.9
98000000	1	.0	.0	73.0
99999991	1	.0	.0	73.0
99999999	1755	27.0	27.0	100.0
TOTAL	6493	100.0	100.0	

Valid Cases 6493 Missing Cases 0

EXTRACT OUTRA ACTIVIDADE

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
ENDE LENHA	1	1437	22.1	62.2	62.2
ABRICA BEBIDAS	2	873	13.4	37.8	100.0
.	.	3993	61.5	MISSING	
ENDEDOR	9	190	2.9	MISSING	
TOTAL		6493	100.0	100.0	

Valid Cases 2310 Missing Cases 4183

ACTIVIDA TIPO DE ACTIVIDADE

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
OI ESTUDANTE	1	51	.8	3.5	3.5
ESEMPREGADO	2	71	1.1	4.9	8.3
ROCUROU NOVO EMPREG	3	29	.4	2.0	10.3
RABALHOS CASEIROS	4	432	6.7	29.5	39.9
ELHICE	5	387	6.0	26.5	66.3
STEVE DOENTE	6	380	5.9	26.0	92.3
EFORMADO	7	11	.2	.8	93.1
ERDEU MATRICULA	8	35	.5	2.4	95.5
FERTA DE FAMILIARES	9	7	.1	.5	96.0
ASTOR DA IGREJA	10	2	.0	.1	96.1

VE INFELICIDADE	12	6	.1	.4	96.5
RICULTURA	13	2	.0	.1	96.6
URSO	15	47	.7	3.2	99.9
ESMOBILIZADO	16	1	.0	.1	99.9
AGEM	18	1	.0	.1	100.0
.		4866	74.9	MISSING	
99		165	2.5	MISSING	
		-----	-----	-----	
TOTAL		6493	100.0	100.0	

Valid Cases 1462 Missing Cases 5031

MOTIVOS DE NAO TRABALHAR

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
	1	604	9.3	59.2	59.2
	2	234	3.6	22.9	82.2
	3	10	.2	1.0	83.1
	4	39	.6	3.8	87.0
	5	49	.8	4.8	91.8
	6	32	.5	3.1	94.9
	7	13	.2	1.3	96.2
	8	10	.2	1.0	97.2
	10	4	.1	.4	97.5
	11	6	.1	.6	98.1
	12	3	.0	.3	98.4
	13	1	.0	.1	98.5
	14	1	.0	.1	98.6
	15	9	.1	.9	99.5
	16	4	.1	.4	99.9
	18	1	.0	.1	100.0
.		5453	84.0	MISSING	
99		20	.3	MISSING	
		-----	-----	-----	
TOTAL		6493	100.0	100.0	

Valid Cases 1020 Missing Cases 5473

FONTE DE DINHEIRO

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
REFORMADO	1	22	.3	1.6	1.6
ANHO GANHO	2	20	.3	1.5	3.1
AZ BEBIDAS TRADICIO	3	24	.4	1.8	4.8
EPENDE DO MARIDO	4	2	.0	.1	5.0
AZ MACHAMBA	5	305	4.7	22.4	27.3
EPENDE DOS PAIS OU	6	886	13.6	65.0	92.3
EGOCIOS DE LENHA E	7	69	1.1	5.1	97.4
ENTE	8	5	.1	.4	97.7
ENDE PRODUTOS DA MA	10	25	.4	1.8	99.6
EDREIRO	11	1	.0	.1	99.6
ERDEU MATRICULA	12	5	.1	.4	100.0
.		5043	77.7	MISSING	
99		86	1.3	MISSING	
		-----	-----	-----	
TOTAL		6493	100.0	100.0	

Valid Cases 1364 Missing Cases 5129

This procedure was completed at 12:01:38

End of Include file.

Errors encountered: 0

Warnings encountered 1

**ANEXO M: Conhecimentos
tradicionais de uso dos recursos
naturais**

CONHECIMENTOS TRADICIONAIS SOBRE O USO E CONSERVAÇÃO DOS RECURSOS NATURAIS

Uma das preocupações relacionadas aos problemas ambientais é o uso e conservação dos recursos. Para que haja um aproveitamento de conhecimentos ligados ao uso dos recursos naturais, há uma necessidade de se efectuarem levantamentos junto aos grupos sociais que lidaram ou lidam com esses recursos. Neste sentido foram efectuadas entrevistas que levassem ao conhecimento tradicional dos recursos propostos para o estudo que se apresentam a seguir. É de destacar que não foi possível obter a designação científica das plantas mencionadas neste ponto. Uma das causas foi o facto de não ter-se conseguido amostras dessas plantas. Outra causa tem haver com a falta de domínio da língua em que elas foram mencionadas.

Em relação aos recursos florestais constou-se que:

Desde os tempos passados na cidade de Lichinga existiram espécies arbóreas que não podiam ser usadas como combustível lenhoso nomeadamente Niondo, chiculuca, Ngadhi, Imposa, Isolo, Chingire, Xingire, Imbava, Chuculuca.

Essas espécies não podiam ser usadas por um lado porque tinham um significado importante para a população (na comunicação com os seus antepassados ou porque serviam de material de construção) e por outro porque faziam mal à saúde.

* Ngadhi

Esta planta possui um fumo intoxicante e se fosse usada em excesso levava à morte (Entrevista com o sr.Barca Aide, 1996).

* Nbm̄ti

Esta planta serve de medicamento para a cura de lombrigas nas crianças, ela é fervida antes de administrar à criança para tomar (Entrevista com o Sr. Barca Aide).

* Imposa (Língua n̄hanja)

Esta planta já escasseia na cidade e só se pode encontrar a longas distâncias. Ela é chamada de ata silvestre e é usada como medicamento para cura da diarreia nas crianças (Entrevista com os Senhores Amoge May de 63 anos, Eduardo Amoge e Justo Orlando).

* Isolo (Língua n̄hanja) ou Nsolo (Língua j̄aua)

Essa planta é considerada espiritual. Quando os caçadores tivessem um propósito de fazer caçadas, primeiro limpavam ao redor desta planta e em seguida polvilhavam com farinha de meixoeira invocando a sua sorte. Os que não conhecessem a utilidade desta planta é que a usavam como combustível lenhoso. Mesmo na abertura de uma machamba nova esta planta não é cortada mas sim deixada na machamba. O régulo dava a conhecer e orientava as famílias a respeitarem esta planta (Entrevista com o Sr. Calenga Pelepele, Amoge May de 63 anos, Eduardo Amoge, Justo Orlando e Barca Aide).

* Imbava

Esta planta produz boa madeira mas, era proibido o seu uso como combustível lenhoso por ser considerada espiritual. Quem usasse essa planta estava a desvalorizar os espíritos dos antepassados e quando pedisse algo aos seus antepassados, não era satisfeito (entrevista com o Sr. Calenga Pelepele)

* Njombo

A casca dessa árvore " Njombo " era e é actualmente usada em algumas áreas do distrito de Chimbonila (ex Nassenhenge) para fazer vestes (capulanas e cobertores tradicionais). Normalmente são usados nos ritos de iniciação "Unhago". Depois dos ritos, a maioria das famílias guardam para servir de panos higiénicos após o parto(Aziza, 1996).

* Chuculuca

Esta árvore era considerada o local onde se fazem pedidos aos antepassados (Ligombe,1996).

* Chingire (Língua jaua)

Esta planta também é espiritual. Quando surgissem tempestades, trovoadas ou falta de chuva, o chefe tradicional e a comunidade invocavam os antepassados junto desta planta para parar ou provocar a chuva.

Se alguém cortasse essa planta para usá-la como combustível lenhoso, ele e todos os que se aquecem com esta planta apanhavam a doença de ataque (epilepsia). Mas esta planta podia usar-se para renovar o tecto de uma casa (Aziza, 1996).

* Xingire (Língua nhanja) ou..

Esta planta rareia na cidade. O uso desta planta é feito como material de construção (cordas para amarrar as casas) das casas tradicionais precárias (Entrevista com os Senhores Amoge May de 63 anos, Eduardo Amoge e Justo Orlando).

As espécies usadas como combustível lenhoso preferidas pela população encontram-se muito distantes da cidade. Por outro lado a criminalidade nas matas aumentou nos últimos anos(Entrevista com os Senhores Amoge May, Eduardo Amoge e Justo Orlando)

As folhas do eucalipto são usadas para combater a tosse.

b) O papel do régulo no acesso à água seguinte:

Quando se detectavam algas no poço ou outros elementos estranhos, as senhoras removiam toda a água com as suas cabaças. Os poços eram comuns, não era preciso deslocar-se longas distâncias à procura deste líquido e havia higiene nos poços. Actualmente verifica-se o contrário, as famílias abrem poços caseiros nas suas casas porque onde se busca água é distante (Entrevista com os Senhores Amoge May de 63 anos, Eduardo Amoge e Justo Orlando). As práticas acima mencionadas continuaram mesmo no período colonial mas, com a independência muitos destes hábitos tradicionais foram rompidos (Representante do regulo Chiuaula, 1996)

Nos tempos passados os rios e riachos existentes na cidade nunca secavam, mas actualmente, verificam-se o contrário devido às construções de habitações que são efectuadas ao longo das baixas (Entrevista com os Senhores Amoge May de 63 anos, Eduardo Amoge e Justo Orlando).

Antigamente as machambas eram individuais. A mulher tinha a sua machamba e o homem também sendo que, o homem podia trabalhar na machamba da mulher enquanto que a mulher estava impedida de o fazer na machamba do homem. Os produtos produzidos na machamba do homem era toda vendida para à compra da roupa da família.. Podia-se também vender tudo por forma a que o homem tivesse possibilidade de viajar para África do Sul, Zimbabwe ou Zâmbia. Os produtos da machamba da mulher destinavam-se sempre para o autoconsumo (Entrevista com o Sr.Barca Aide).

* Problemas actuais no uso dos recursos naturais

O senhor Calenga disse que antigamente as plantas, assim como os poços eram respeitados e conservados o que não acontece actualmente. E por isto que existem muitas doenças inexplicáveis, (Entrevista com o Sr. Calenga Pelepele) cuja justificação dada sempre dada está relacionada com o problema da qualidade da água. Actualmente a população adocece a



qualquer altura .

Antigamente quando as folhas das árvores caíssem, toda a gente sofria de diarreia, à qual se atribuía o nome de Causela (em língua jua), o que significava "doença de limpeza geral". Esta doença voltava a atacar no início do ano novo, devido ao facto do estômago estar a receber novos alimentos. Também podia-se apanhar a doença de diarreia quando alguém comesse comida salgada por uma mulher que acabasse de dar à luz (Entrevista com o Sr. Calenga Pelepele)

Nos últimos anos, o solo para cultivo agrícola tem diminuído a sua fertilidade e a maioria da população tem que se deslocar para fora da cidade para poder produzir. Como os custos dos transportes são elevados (sendo de 10.000,00 Meticais por viagem) muitas das pessoas preferem ficar no campo durante o tempo de cultivo (Entrevista com os Senhores Amoge May de 63 anos, Eduardo Amoge e Justo Orlando).

Antigamente as machambas eram feitas nos arredores da cidade e actualmente devido à menor produtividade dos solos, percorrem-se maiores distâncias para produzir em solos mais aptos para a agricultura em sequeiro. Estas machambas localizam-se nos distritos de Chimbonila em Lussanhando, Chigonela, Wuaiá, Muezi e Nansoti. Machomani (Mussa e Ngogoti) Mussa (Nassenhenge) e Machomani, no distrito de Sanga e no distrito de Unango (Entrevista com o Sr. Calenga Pelepele).

Em relação a lenha esta era obtida no mato, onde não havia machambas. Nas machambas ninguém podia levar a lenha porque servia de estrume. Ninguém podia levar lenha nas zonas de outros regulados, se isso acontecesse o infractor era punido pelo rei dessa zona (Entrevista com o Sr. Barca Aide).

MOTIVO PORQUE DEIXOU EMPREGO

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
FOI DESPEDIDO	1	11	1.1	11.1	11.1
VENCIMENTO ERA POUCO	2	29	2.9	29.3	40.4
ACABOU CONTRATO	3	12	1.2	12.1	52.5
FECHOU EMPRESA	4	13	1.3	13.1	65.7
REFORMOU	5	13	1.3	13.1	78.8
DOENÇA	6	3	.3	3.0	81.8
MARIDO PROIBIU	7	4	.4	4.0	85.9
OUTRO	8	14	1.4	14.1	100.0
.	.	908	89.6	MISSING	
9	9	6	.6	MISSING	
TOTAL		1013	100.0	100.0	

Valid Cases 99 Missing Cases 914

BAIRRO DA MALANGA - DEZEMBRO 1995
 RENDIMENTO MEDIO EM OUTUB/95

12/27/95

Summaries of GANHOU QUANTO GANHOU EM OUTUBRO
 By levels of SEXO SEXO

Variable	Value Label	Mean	Std Dev	Cases
For Entire Population				
		336868.309	935589.982	978
SEXO	1 MASCULINO	265887.714	653733.818	332
SEXO	2 FEMININO	373347.500	1050068.24	646
Total Cases = 1013				
Missing Cases = 35 OR 3.5 PCT.				