

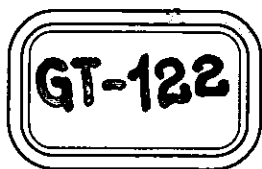
GT-122

**Universidade Eduardo Mondlane
Faculdade de Letras e Ciências Sociais
Departamento de Geografia
Curso de Geografia**

**Agricultura Urbana no Sector Familiar Associativo do
Distrito Urbano N° 5 da Cidade de Maputo**

“Dissertação apresentada em cumprimento parcial dos requisitos exigidos para a
obtenção do grau de licenciatura em Geografia na Universidade Eduardo Mondlane”

Francisco Armindo Zinhame Chicamisse



Maputo, Agosto de 2005

Agricultura Urbana no Sector Familiar Associativo do Distrito Urbano N° 5 da Cidade de Maputo

Dissertação apresentada em cumprimento parcial dos requisitos exigidos para a obtenção
do grau de licenciatura em Geografia na Universidade Eduardo Mondlane por

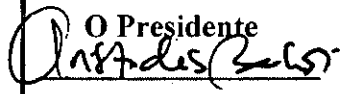
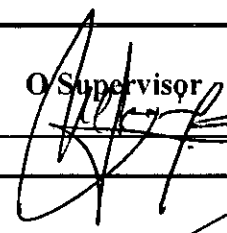
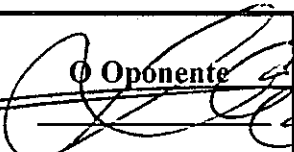
Francisco Armindo Zinhame Chicamisse

U.E.M. - F.L.C.S.	
R. E.	31510
DATA	14, 07, 06
AQUISIÇÃO	Qenta
COTA	

Universidade Eduardo Mondlane
Faculdade de Letras e Ciências Sociais
Departamento de Geografia

Supervisor Prof. Doutor Manuel G. Mendes de Araújo

Maputo, Agosto de 2005

O Presidente 	O Supervisor 	O Oponente 	Data 28, 10, 2005
---	---	--	----------------------

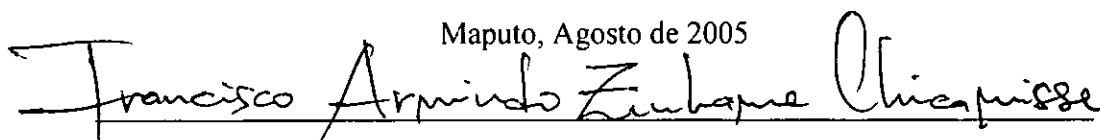
ÍNDICE GERAL

DECLARAÇÃO DE HONRA	ii
DEDICATÓRIA	iii
AGRADECIMENTOS	iv
LISTA DE SIGLAS/ABREVIATURAS.....	v
LISTA DE TABELAS, GRÁFICOS E MAPAS NO TEXTO E EM ANEXO	vi
LISTA DE MAPAS EM ANEXO	vi
LISTA DE GRÁFICOS EM ANEXO	vi
LISTA DE TABELAS NO TEXTO.....	vi
LISTA DE TABELAS EM ANEXO.....	vi
RESUMO.....	vii
GLOSSÁRIO.....	viii

DECLARAÇÃO DE HONRA

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

Maputo, Agosto de 2005



Francisco Armindo Zinhame Chicamisse

DEDICATÓRIA

à família CHICAMISSE,

Juntos estivemos nesta LUTA, hoje estamos nesta TESE, amanhã estaremos ainda mais

UNIDOS nesta VIDA

AGRADECIMENTOS

Sois tantos que contribuíram para a minha formação que não cabem neste humilde papel, mas estarão todos vocês eternamente na minha mente. A todos vós deixo o meu agradecimento sincero e eterno.

Em primeiro lugar agradeço a Deus por me ter iluminado, e em segundo aos meus pais, Armindo Chicamisse e Jostina Manuel, por me terem mostrado o caminho da escola e do saber.

Ao meu supervisor, Prof. Doutor Manuel G. Mendes de Araújo, que apesar das suas ocupações, apoiou incansavelmente na realização deste trabalho, estarei eternamente grato.

A todos os funcionários da Casa Agrária do DU N° 5, em especial ao responsável Sr. Fernando Banze, a Sr^a Dulia Miguel e ao Sr. Manuel Matapane, sem vocês o trabalho de campo teria sido extremamente difícil.

A dr^a Luísa Chicamisse e ao Abel Moiambo, pelas correcções circunspectas que foram de grande valia para a finalização do trabalho.

A Dr^a Ximena Andrade, pelas valiosas sugestões para o trabalho.

Ao Dr. Aristídes Baloi, pelo apoio moral.

Ao dr. Francisco Tauacale, pelo incentivo.

Aos meus irmãos, Jaime, Manuel, Luísa e um especial para as minhas irmãzinhas Rosa e Vote, inspiro-me em vós!

Aos meus patrícios do Curso de Geografia: Cláudia, Rafael, Niquisse, Leonel, Gabriel, Dinasalda, Sr. Bartolomeu, Amélia, Nelson, Elmer, Ronaldo, Délvio, Lúcia, Hélio, e os demais, obrigado por tudo.

Aos meus amigos: Marinho, Miguel, Nhavoto, Hugo, Edson, Nito, Paúnde, Paulo, Zaruque, Morais, Tereso e outros, obrigado pela força.

LISTA DE SIGLAS/ABREVIATURAS

AU	Agricultura Urbana
CA	Casa Agrária
CBD	Central Business District
CEP	Centro de Estudos de População
COAG	Comité de Agricultura da FAO
DINA	Direcção Nacional de Agricultura
DU Nº 5	Distrito Urbano Nº 5
FAEF	Faculdade de Agronomia e Engenharia Florestal
FAO	Food and Agriculture Organization
GZV	Gabinete das Zonas Verdes
Ha	Hectare
INE	Instituto Nacional de Estatística
Km	Quilómetro
LTC	Land Tenure Centre
m	Metro
MADER	Ministério da Agricultura e Desenvolvimento Rural
MICOA	Ministério para a Coordenação da Acção Ambiental
MPF	Ministério do Plano e Finanças
mm	Milímetro
NET	Núcleo de Estudos de Terra
OMM	Organização da Mulher Moçambicana
ONG	Organização Não Governamental
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PANNAR	Loja de Venda de Meios e Instrumentos de Produção
UEM	Universidade Eduardo Mondlane
UNAC	União Nacional dos Camponeses

LISTA DE TABELAS, GRÁFICOS E MAPAS NO TEXTO E EM ANEXO

LISTA DE MAPAS NO TEXTO

Mapa 1: Localização das Associações no Distrito Urbano Nº 5

LISTA DE MAPAS EM ANEXO

Mapa 1: Localização do Distrito Urbano Nº 5 na Cidade de Maputo

Mapa 2: Divisão Administrativa do Distrito Urbano Nº 5

Mapa 3: Limites Administrativos do Distrito Urbano Nº 5

Mapa 4: Localização das Associações no Distrito Urbano Nº 5

Mapa 5: Solos da Cidade de Maputo

LISTA DOS GRÁFICOS NO TEXTO

Gráfico 1: Variação do Espaço de Cultivo entre o Ano 2002 e 2005

Gráfico 2: Variação do Número de Agricultores entre o Ano 2002 e 2005

Gráfico 3: Agricultores Urbanos no Sector Familiar Associativo

Gráfico 4: Agricultores Urbanos na Associação Sombra das Enxadas

Gráfico 5: Títulos de Terra no Sector Familiar Associativo

LISTA DE TABELAS NO TEXTO

Tabela 1: Associações Existentes no Sector Familiar Associativo

LISTA DE TABELAS EM ANEXO

Tabela 1: Determinação do Tamanho da Amostra a partir do Número de População

Tabela 2: Selecção dos Entrevistados nas Associações do Sector Familiar Associativo

Tabela 3: Local de Residência das Entrevistadas

Tabela 4: Idade dos Entrevistados

Tabela 5: Estado Civil das Entrevistadas

Tabela 6: Ocupação dos Entrevistados

Tabela 7: Principal Fonte de Obtenção de Rendimentos dos Agricultores

RESUMO

Nos países em vias de desenvolvimento, em particular Moçambique, a situação da pobreza nas zonas urbanas é evidente. Esta situação faz com que a população pobre a adopte várias estratégias para a sua sobrevivência, sendo uma delas a agricultura urbana.

O estudo que a seguir se apresenta, analisa a importância do papel da agricultura urbana como estratégia de sobrevivência da população no sector familiar associativo de produção agrícola, nas zonas verdes do Distrito Urbano Nº 5 da cidade de Maputo.

O trabalho está estruturado em seis capítulos, onde no primeiro faz-se a introdução do tema, a colocação do problema, os objectivos do trabalho, pressupostos e questões de partida pelos quais se guiou a investigação, bem como os procedimentos metodológicos que nortearam a execução do mesmo.

No capítulo dois faz-se a revisão bibliográfica do trabalho por forma a se demonstrar o conhecimento científico existente sobre o tema em estudo. No capítulo três apresenta-se a localização, a caracterização físico-geográfica e sócio-económica da área de estudo.

A questão principal do estudo é abordada nos capítulos quatro e cinco. No capítulo quatro, faz-se a caracterização do sector familiar associativo de produção agrícola, onde se caracteriza os agricultores urbanos, as formas de produção agrícola, o destino da produção e os principais constrangimentos que afectam o sector. No capítulo cinco discute-se a questão ligada a AU como estratégia de sobrevivência dos agricultores.

No sexto e último capítulo, apresentam-se as principais conclusões do trabalho. De uma forma genérica, é de concluir que a agricultura urbana no sector familiar associativo, constitui uma importante estratégia de sobrevivência dos agricultores, que contribui para a satisfação das necessidades básicas dos agregados familiares em produtos alimentares e geração de rendimentos para a satisfação de outras necessidades. Apesar dos dividendos desta actividade, esta não chega a erradicar a pobreza dos agregados familiares, mas é de extrema importância para que estes continuem a (sobre)viver.

GLOSSÁRIO

❖ **Crédito-** é a concessão de uso de bens e serviços que permitem aquisição de bens, sem pagamento imediato, mediante um compromisso de restituição com ou sem o pagamento de juros numa data inicialmente acordada (Bannock et. al., 1984; Pennant et. al., 1990).

❖ **Crédito agrícola-** é definido geralmente como a utilização de recursos de terceiros para fins agrícolas (Wilhem, 1960 ap. Assane, 1999).

❖ **Dumba- nengue** - este conceito está associado ao comércio informal, no sul do país, é empréstimo da língua Xironga e significa *confia no pé*. Sobre a origem deste, refere-se que o exercício desta actividade em locais urbanos e suburbanos de grande concentração de vendedores e multidões de compradores e trausentes, processa-se à revelia das autoridades policiais e camarárias, daí o *confia no pé*, isto é, foge quando aparecer a autoridade (Lopes et al., 2002:61 ap. Malauene, 2002).

❖ **Consociação-** pode ser definido como o crescimento de duas ou mais culturas simultaneamente no mesmo terreno, em que as culturas são semeadas e/ou colhidas em datas iguais ou diferentes, mas encontrando-se juntas no terreno durante parte do seu período de crescimento (Willey, 1979a).

❖ **Espaços Urbanos-** são os aglomerados populacionais com 10 000 e mais habitantes, cuja actividade económica principal não pertença ao sector agrário, e com uma infraestruturas sócio-económica e administrativa considerada mínima (Araújo, 1997).

❖ **Grupos Vulneráveis-** são os agregados familiares com elevado número de dependentes, os agregados familiares com uma só fonte de rendimento, principalmente a agricultura de subsistência, os agregados chefiados por mulheres, especialmente viúvas, divorciadas e mães solteiras, os agregados chefiados por pessoas sem nenhuma fonte de rendimento permanente e que vivem do trabalho ocasional e os agregados familiares com

tamanho médio de machamba reduzido comparativamente ao padrão da respectiva zona agro-ecológica, (GDM, 2000).

❖ **Gweva ou Magweva-** este termo vem do Xhosa *igweva*, comprador ilícito de diamantes na África do Sul e do Zulu *gweva*, fornecedor de bebidas aos bares (shebeens) do Soweto, e significa *compradora- revendedora* (raramente aplicado ao homem) de mercadorias, no contexto do mercado informal. Sendo assim gwevar tem haver com o acto de comprar a grosso mercadorias para revender, sendo portanto, intermediários entre os produtores e os retalhistas ou consumidores, (Lopes et al., 2002 ap. Malauene 2002).

❖ **Kutjeneca-** é a concessão de empréstimos sem envolvimento de juros normalmente com testemunhas, em que se define os prazos de reembolso, (Saúte, 2000).

❖ **Pobreza-** é a incapacidade dos indivíduos de assegurar para si e aos seus dependentes um conjunto de condições básicas mínimas para a sua subsistência, (Ministério do Plano e Finanças, 1998a). Segundo Ginja e Schawarz (1997) ap. Oppenheimer e Raposo (2002), na cidade de Maputo, entre 1980 e 1997, enquanto a população total quase se duplica, a percentagem dos pobres absolutos quase se quadruplica, onde em 1980 afectava 15% da população, passando para aproximadamente 60% da população em 1997.

❖ **Sementeira Directa** assim como no **Alfobre** pode ser feita de dois processos diferentes: a lanço, que é feita directamente no campo definitivo, espalhando-se a semente, manualmente ou com ajuda de uma semeadora enquanto que em linha, é feita manualmente ou com a ajuda da semeadora e apresenta inúmeras vantagens em relação a semeadora a lanço, uniformidade na distribuição, melhoramento da iluminação das muda (plantas), arejamento, (Muryama ap. Muchiguel, 2001)

❖ **Título da Terra-** é o documento emitido pelos Serviços Públicos de Cadastro, gerais ou urbanos, comprovativo do direito de uso e aproveitamento da terra (Lei 19/97).

❖ **Tsima-** é uma forma de ajuda mútua no sul de Moçambique, prestado por familiares ou vizinhos na machamba em momentos de maior necessidade de mão de obra (sementeira, sacha e colheita), (Saúte, 2000).

❖ **Xitique-** é uma prática bastante frequente em todas as regiões do país, onde um grupo de pessoas, normalmente vendedores, trabalhadores e agricultores contribuem periodicamente uma certa quantidade de fundos. Em cada período esse fundo é destinado a um dos membros do grupo. Por vezes se realiza essa forma de arranjo não em dinheiro mas em bens, (Saúte, 2000).

❖ **Xivungo-** é uma forma de cooperação entre dois ou três vizinhos ou entre familiares no Sul de Moçambique. Consiste na troca de serviços com vista a preparação de maiores áreas de cultivo ou diminuição de tempo de trabalho, (Saúte, 2000).

❖ **Zonas Verdes-** são áreas reservadas para o desenvolvimento de actividades agro-pecuárias contribuindo para o abastecimento das cidade em produtos alimentares. Estas áreas localizam-se nas zonas periféricas da cidade, sobretudo junto das depressões e dos vales dos rios (Cherewa, 1996).

ÍNDICE

CAPÍTULO I	2
1- Introdução	2
1.1- Problema	3
1.2- Objectivos	4
1.3- Pressupostos	5
1.4- Relevância do Estudo	5
1.5- Metodologia	7
1.5.1- Definição do Tamanho da Amostra.....	9
 CAPÍTULO II	 11
2- Revisão Bibliográfica	11
 CAPÍTULO III	 17
3- Caracterização Geral da Área de Estudo	17
3.1- Localização Geográfica.....	17
3.2- Caracterização Físico- Geográfica	17
3.3- Caracterização Sócio-Económica.....	19
 CAPÍTULO IV	 22
4- Caracterização do Sector Familiar Associativo de Produção Agrícola no Distrito Urbano No 5	22
4.1- Sector Familiar Associativo	22
4.1.1- Caracterização dos Agricultores Urbanos no Sector Familiar Associativo	26
4.1.2- Características da Produção Agrícola no Sector Familiar Associativo	28
4.1.3- Destino da Produção	32
4.1.4- Principais Constrangimentos à Prática da Agricultura Urbana no Sector Familiar Associativo	34
4.1.4.1- Segurança de Posse de Terra.....	34
4.1.4.2- Falta de Insumos Agrícolas.....	37
 CAPÍTULO V	 39
5- Agricultura Urbana como Estratégia de Sobrevivência no Sector Familiar Associativo	39
 CAPÍTULO VI	 43
6- Conclusão	43
 7- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	 46
 8- ANEXOS	 52

CAPÍTULO I

1- Introdução

A agricultura urbana é uma tradição antiga em muitas sociedades e, nos últimos tempos vários são os factores que têm contribuído para um despertar crescente desta actividade. Entre eles figuram a crescente urbanização dos países em desenvolvimento, deterioração das condições da população urbana pobre, guerras, catástrofes naturais que perturbam o abastecimento de alimentos procedentes das zonas rurais, degradação ambiental e falta de recursos que provocam a escassez alimentar (FAO, 1996).

Esta actividade está surgindo com força na África sub-sahariana, onde o crescimento urbano mais acelerado está se dando justamente em países pouco preparados para alimentar as suas cidades (Ratta e Nasr, 1996; Mougeot, 1999).

Em Moçambique, a agricultura urbana foi impulsionada com a definição em 1980 da Política de Produção nas Zonas Verdes, que tinha como um dos objectivos, a absorção dos residentes urbanos desempregados e o aumento da segurança alimentar nas áreas urbanas (Malauene, 2002).

Segundo Araújo (2003) *“em vários bairros da cintura peri-urbana das cidades moçambicanas, as características da sociedade rural se misturam com as formas económico-sócio-culturais urbanas, onde a maioria dos seus habitantes sobrevivem da actividade agrícola familiar, tal como sucedia nas áreas rurais de origem”*. De acordo com Araújo (1999), *“as famílias vindas do mundo rural, mantiveram os seus comportamentos e hábitos rurais, descobrindo terrenos, por mais pequenos que sejam, para continuar a prática da agricultura”*.

“A cidade de Maputo, para onde afluíu um número elevado de população vindas das zonas rurais, acabou por se transformar em zona de concentração de grupos vulneráveis, onde sob condições difíceis sobrevivem muitas famílias expostas a contingências de ordem económica e social, para quem a pobreza pode ser equacionada como falta de necessidades básicas” (Silva et al., 1998). *“Esta situação é agravada pelo facto de nos*

países em vias de desenvolvimento, devido à debilidade das suas estruturas económicas e o elevado crescimento populacional, os problemas de desemprego serem graves, sobretudo nos centros urbanos” (Arnaldo, 1999). Esses pobres urbanos frequentemente recorrem a actividades informais para sobreviver, tais como a produção urbana de alimentos (Drescher e Iaquina, 1999).

Na cidade de Maputo, a agricultura urbana é praticada maioritariamente na zona periurbana, que alberga o maior contingente de pobres existentes na cidade, onde esta actividade contribui para a subsistência de grande número dos agregados familiares (Oppenheimer e Raposo, 2002). Esta situação tem reflexos de particular importância, quando se atende ao facto de a sobrevivência destes agregados estar dependente desta actividade e ao facto de a idade e o nível de escolaridade da maioria dos praticantes não permitir o acesso a um emprego formal (Lubbock, 1991).

Com o presente trabalho, pretende-se analisar o papel da agricultura urbana como estratégia de sobrevivência da população no sector familiar associativo de produção agrícola, nas zonas verdes do Distrito Urbano N° 5 da cidade de Maputo.

1.1- Problema

Cerca de 12.7% dos agregados familiares residentes na cidade de Maputo vivem fundamentalmente da agricultura e 4% dos habitantes declaram-se como agricultores (Araújo, 1999). Esta actividade é predominante na zona periurbana, como é o caso do Distrito Urbano N° 5, em que prevalece uma população de características rurais e se pratica a agricultura como uma das fontes de sobrevivência para os grupos mais vulneráveis (MTS, Actas de Workshop 1998 ap. Oppenheimer e Raposo, 2002).

“Para a prática desta actividade aproveita-se as condições oferecidas pelo Vale de Infulene” (Araújo, 1999), “que possui capacidade para a produção de hortícolas ao longo de todo ano” (Oppenheimer e Raposo, 2002). No entanto, este vale possui solos frágeis e sujeitos a uma progressiva salinização (Lubbock, 1991), o que tem ameaçado a sustentabilidade da agricultura, colocando os agregados familiares em

situação de insegurança alimentar, o que contribui para agudização da pobreza dos mesmos.

Esta situação é agravada pelo facto de haver uma forte pressão sobre as terras nas Zonas Verdes do DU N° 5 (Lubbock, 1991), devido ao acentuado crescimento urbano da cidade de Maputo. E Araújo (2001-2002), refere que *“um dos factores que contribuiu para tal, foi a guerra civil que assolou o país durante vários anos e que afectou, em particular, as áreas rurais, provocando um grande movimento demográfico da população rural em direcção às grandes cidades, consideradas lugares mais seguros”*.

Deste modo, torna-se importante compreender, como é que os agricultores urbanos do sector familiar associativo no DU N° 5, perante toda esta problemática, conseguem gerar meios para a sua sobrevivência através da agricultura urbana.

1.2- Objectivos

Em Moçambique a agricultura urbana é uma das actividades importante para a sobrevivência das famílias urbanas pobres. Assim, pretende-se com o presente estudo, analisar o papel da agricultura urbana como estratégia de sobrevivência da população no sector familiar associativo de produção agrícola, nas zonas verdes do Distrito Urbano n° 5 da cidade de Maputo.

Por forma a alcançar o objectivo geral, tomou-se como objectivos específicos os seguintes:

- Identificar os praticantes da agricultura urbana e as razões que levam a prática desta actividade;
- Descrever as formas de divisão do trabalho e o destino da produção;
- Avaliar o peso da agricultura urbana no rendimento e na segurança alimentar dos agregados familiares; e
- Identificar os constrangimentos que afectam a realização desta actividade.

1.3- Pressupostos

O alcance dos objectivos anteriormente traçados, baseia-se nos pressupostos de que:

- A agricultura urbana é uma estratégia de sobrevivência para as famílias que não possuem outra fonte de renda e serve de complemento da renda familiar para os que têm outras fontes de rendimento; e
- A agricultura urbana deve ser vista como reacção da população aos problemas de insegurança alimentar e pobreza nas zonas urbanas.

Perante os pressupostos acima delimitados, levantam-se as seguintes questões de partida:

- Quem são os praticantes da agricultura urbana no sector familiar associativo do distrito urbano Nº 5? E qual é a sua finalidade específica?
- Qual é o contributo desta actividade na segurança alimentar e na renda dos agregados familiares? e
- Quais são os principais constrangimentos que afectam a prática da agricultura urbana no sector familiar associativo, na área de estudo?

1.4- Relevância do Estudo

Segundo Tinker (1995), apesar do papel primordial que a agricultura urbana tem desempenhado no aprovisionamento alimentar das cidades em todo mundo, os especialistas e os planificadores da agricultura quase que não falam dela.

Esta actividade foi durante um longo período de tempo ignorada, desamparada e vítima de discriminação e até medidas de proibição ou de perseguição, mesmo em períodos de penúria alimentar. Contudo, há actualmente, cada vez mais governos que criam organismos de gestão desta agricultura, e tanto mais que a encorajam activamente (Mougeot, s/d).

Por isso Tinker (1995), argumenta que é altura de se reconhecer o lugar importante que a agricultura urbana desempenha no sector paralelo das cidades, através do rendimento que

ela produz ou pelo menos, pelo facto de fornecer alimentos para um número considerável de cidadãos.

Por outro lado Resende (2004), afirma que a agricultura urbana é um tema pouco estudado, sendo necessárias maiores investigações, sobretudo no contexto das grandes cidades.

Espero com o presente trabalho, contribuir para a promoção de aspectos relacionados com a importância da agricultura urbana em Moçambique, dando particular importância para o seu papel como estratégia de sobrevivência dos grupos vulneráveis.

1.5- Metodologia

Para a realização do presente trabalho foram usados os seguintes métodos de pesquisa em ciências sociais:

- A consulta bibliográfica, cujo o objectivo foi de conceber a parte metodológica, a revisão bibliográfica e a parte prática que compõe o trabalho.

A consulta bibliográfica sobre temas como agricultura urbana, estratégias de sobrevivência e sobre o Urbano em Moçambique (conceito de espaço urbano, evolução e dinâmica desses espaços, a pobreza urbana, etc.), foi feita nas bibliotecas do CEP (Centro de Estudos de População da UEM), da Faculdade de Letras e Ciências Sociais da UEM, do NET (Núcleo de Estudos da Terra), da Faculdade de Agronomia e Engenharia Florestal, da FAO (Food and Agriculture Organization) e em bibliotecas virtuais de diferentes instituições e organizações mundiais, através de pesquisas na Internet.

- O trabalho de campo consistiu na observação indirecta e observação não participante. Segundo Quivy e Campenhoudt (1992), *“a observação indirecta é aquela em que o investigador se dirige ao sujeito para obter a informação desejada, através de um questionário ou entrevista enquanto que a observação não participante é aquela em que o investigador estuda uma determinada comunidade, durante um longo ou curto período de tempo, sem participar na vida colectiva e sem se dirigir aos sujeitos interessados, apelando directamente ao seu sentido de observação”*. A aplicação destes dois métodos foram desenvolvidos em coordenação com o responsável da Casa Agrária (CA) e com os extensionistas agrários que prestam assistência técnica às associações.

A observação indirecta foi feita através da aplicação de entrevistas semi-estruturadas¹, a informantes chaves, como é o caso do chefe do Gabinete da Administradora do Distrito Urbano Nº 5, ao responsável da Direcção da Agricultura do DU Nº 5 ou Casa Agrária, a chefe de planificação da Casa Agrária do DU Nº 5, aos extensionistas agrários da Casa

¹ Segundo Gil (1999), *“este tipo de entrevista é menos estruturada possível e só se distingue da simples conversação porque tem como objectivo básico a colecta de dados. E pretende-se a obtenção de uma visão geral do problema pesquisado, bem como a identificação de alguns aspectos de personalidade do entrevistado”*.

Agrária do DU N° 5, e aos agricultores das diferentes associações que compõem o sector familiar associativo.

A adopção deste método teve como objectivos a obtenção de dados referentes a situação geral da área de estudo, estágio geral da produção agrícola na área de estudo e, nas associações em particular.

Serviu ainda para obtenção de dados sobre os agricultores, no que concerne a idade, estado civil, nível de escolaridade, composição do agregado familiar, posição do entrevistado relativamente à chefia do agregado familiar, as razões da prática da agricultura, destino da produção, características da produção, divisão do trabalho (sexual e por idade), acesso e posse da terra, formas de comercialização, e para identificar os principais constrangimentos que afectam a prática da actividade agrícola, (vide o guião de entrevistas em anexo).

A observação não participante foi efectuada através da observação do dia-a-dia dos agricultores nas associações, para a compreensão das suas vidas no processo produtivo e na relação com outros agricultores. Este serviu para consubstanciar a observação indirecta, e foi de extrema importância dado que permitiu proceder uma análise comparativa entre a informação obtida através da observação indirecta com a que se obteve com este método.

- Foi usado também a cartografia, com recurso às técnicas e tecnologias informáticas de representação geográficas em Sistemas de Informação Geográficas (SIG), módulo ArcView, para a representação de elementos espaciais, como a localização, divisão administrativa e limites da área de estudo. Serviu também para a elaboração do mapa de localização das diferentes associações ao nível do Distrito Urbano N° 5.

- A última fase foi de elaboração do trabalho final, através da análise qualitativa e quantitativa de toda a informação recolhida.

1.5.1- Definição do Tamanho da Amostra

Tendo em conta os objectivos do trabalho e as limitações de diversa ordem que influenciaram no desenvolvimento do trabalho, houve uma preocupação por parte do autor em assegurar uma amostra suficientemente representativa, para retratar as variações significativas dentro do sector familiar associativo e daí tirar algumas conclusões.

Desta forma, definiu-se uma amostra de 105 entrevistas para uma população de 1793 agricultores. Estas entrevistas foram consubstanciadas por mais 9 entrevistas que foram dirigidas à informantes chaves.

No entanto, se termos em conta a metodologia apresentada por Gerardi e Silva (1981), usando a proposta metodológica de Krejcie e Morgan (1970), para a população existente no sector familiar associativo, que é de 1793 agricultores, devia-se ter uma amostra de cerca de 317 entrevistas. Mas para os propósitos do presente estudo, definiu-se uma amostra que tecnicamente permitiu a aplicação das análises previstas.

Para a selecção dos entrevistados teve-se em conta o facto dos agricultores urbanos do sector familiar associativo serem um total de 1793, a praticar esta actividade em 10 associações.

Dos 1793 agricultores, cerca de 1385 (77%) são mulheres e 408 (23%) são homens. Tendo em conta que se definiu 105 entrevistas como a amostra para esta população e, pretendendo que o número de entrevistas reflecta a percentagem de mulheres e homens existentes no sector familiar associativo e em cada associação, definiu-se que 81 (77%) do número das entrevistas fosse para o contingente feminino e 24 (23%), para o contingente masculino, que no seu conjunto perfazem as 105 (100%) entrevistas.

Por forma a que este número fosse representativo à todas as 10 associações existentes, definiu-se o seguinte critério:

- Em associações com menos de 100 agricultores, fez-se 5 entrevistas.
- Em associações com 100 à 200 agricultores, fez-se 10 entrevistas.
- Em associações com mais de 200 agricultores, fez-se 15 entrevistas.

Em seguida achou-se para cada associação a percentagem de mulheres e homens a entrevistar, em função do número de agricultores existentes em cada associação, do critério estabelecido e das percentagens de mulheres e homens existentes no sector familiar associativo (vide a tabela 2 em anexo).

Na escolha dos entrevistados ao nível das associações privilegiou-se informantes chaves, que são agricultores com mais de dez anos a praticar a agricultura urbana ou que ocupam um cargo de chefia ao nível das associações. Este critério permitiu obter informações importantes e fiáveis sobre as associações e sobre os associados, num curto espaço de tempo. Mas é de realçar que nem sempre foi possível aplicar este critério na íntegra, devido a limitações de vária ordem que se verificaram no campo.

CAPÍTULO II

2- Revisão Bibliográfica

Segundo Tinker (1995), para os planificadores de desenvolvimento existe uma dicotomia entre a cidade e o campo, a agricultura e a cidade, e consideram que a produção agrícola de alimentos se insere, unicamente num quadro rural. Mas para Mougeot (s/d), apesar da aparente contradição das duas palavras que compõem a expressão “*agricultura urbana*”, ela não exprime nada de novo como actividade urbana de base, na realidade é tão velha como nas cidades onde se pratica. Só para citar, segundo Burland (1976) ap. Mougeot (s/d), há 4000 anos na bacia mexicana pré-olmeque, cultivavam-se legumes e criavam-se cãs e perús em pequenas cidades construídas sobre terraços de pedras, como Tlatilco e Ticoman.

E para definição desta actividade, que engloba um sistema complexo e dinâmico (Malauene, 2002), compreendendo uma variedade de sistemas agrícolas (Bakker et al., 2000) e que extrapola a visão tradicional de actividade agrícola como cultivo de plantas apenas (Resende, 2004), é preciso levar em conta o facto de ela ser diferente e complementar a agricultura rural nos sistemas locais de produção de alimentos, e estar integrada no sistema económico e ecológico urbano (Mougeot, 2001).

Tendo em conta estas e outras dimensões², Mougeot (2001), define a agricultura urbana como sendo “*aquela que é praticada dentro (intra-urbana) ou na periferia (peri-urbana) dos centros urbanos (sejam eles pequenas localidades, cidades ou até megalópolis), onde se cultiva, produz-se, cria-se, processa-se e distribui-se uma variedade de produtos alimentícios e não alimentícios, (re)utiliza largamente os recursos humanos e materiais e os produtos e serviços encontrados dentro e em torno da área urbana, e, por sua vez, oferece recursos humanos e materiais, produtos e serviços para essa mesma área urbana*”.

² As outras dimensões são: o tipo de actividades económicas, localização intra ou peri-urbana, tipos de área onde ela é praticada, sua escala e sistema de produção, categorias e sub-categorias de produtos alimentícios e não alimentícios e destino da produção, inclusive a comercialização (Mougeot, 1999).

Esta se concentra em produtos que não requerem grandes extensões de terra e podem sobreviver com insumos limitados e que são com frequência perecedores (FAO, 1996). Produtos estes que vão desde culturas alimentares, fruticultura, a criação de aves, peixes, abelhas, coelhos, serpentes, cobaias e outros animais ou insectos que, na região, se consideram comestíveis (Tinker, 1995).

E nos últimos tempos vários são os factores que tem contribuído para um despertar crescente desta actividade. Entre eles figuram a crescente urbanização dos países em desenvolvimento, deterioração das condições da população urbana pobre, guerras, catástrofes naturais que perturbam o abastecimento de alimentos procedentes das zonas rurais, degradação ambiental e falta de recursos que provocam a escassez alimentar, (FAO, 1996). Para além destes, pode-se destacar também a diminuição do emprego formal, as políticas governamentais, cultura (criação de animais como parte da cultura), e a falta de aplicação de regulamentos, leis e estatutos, como factores que tem contribuído para o despertar crescente da agricultura urbana (Kitilla e Miambo, s/d).

Em todo mundo, cerca de 800 milhões de pessoas se dedicam à agricultura urbana, que desempenha um papel importante na alimentação das cidades (FAO, 1999). E de acordo com (Drescher et al, s/d) tem se verificado um crescimento do número de residentes urbanos que se dedicam a actividade agrícola, especialmente nos países menos desenvolvidos.

Ratta e Nasr (1996) ap. Mougeot (1999), afirmam que esta actividade, está surgindo com força na África sub-saariana, onde o crescimento urbano mais acelerado está se dando justamente em países pouco preparados para alimentar as suas cidades³. A título de exemplo, segundo Tinker (1995), em Kampala, cerca de 30% da população cultivava metade do território urbano, e no Mali as hortas urbanas representam uma fonte importante de rendimento e as quantidades produzidas asseguram a auto-suficiência alimentar em Bamako.

³Segundo Tinker (1995), esta é a região do mundo onde a produção alimentar por habitante diminuiu nos últimos 10 anos.

Para o caso da cidade de Maputo, segundo Dava et al (1998) ap. Oppenheimer e Raposo (2001), cerca de metade dos agregados familiares (51%) têm machambas, sendo um grande número nas zonas baixas da periferia para a produção de hortícolas. E segundo Araújo (1999), *“cerca de 13.000 ha de terra são usados para actividades agro-pecuárias a partir das quais se obtém, em média, por ano, 27.000 e 30.000 toneladas de produtos agrícolas diversos, desde hortícolas aos cereais e oleaginosas, envolvendo o sector familiar e sector cooperativo”*.

Mas para Silva (2002), é necessário questionar quem são os agricultores urbanos, visto ser difícil delimitar o urbano do peri-urbano que também se mistura com o rural. O que é consubstanciado por Tinker (1995), ao afirmar que *“é difícil circunscrever, territorialmente, os termos urbanos e periurbano, porque os limites municipais raramente correspondem às formas de uso de solo. As cidades expandem-se e, muitas vezes, absorvem aldeias cujos habitantes continuam a cultivar o solo, mesmo em espaços cada vez mais restritos”*.

Sobre esta questão Araújo (2003), afirma que *“as áreas peri-urbanas das cidades moçambicanas, administrativamente consideradas espaços urbanos, são cinturas de território onde as características da sociedade rural se misturam com formas económico-sócio-culturais urbanas. Em vários bairros desta cintura peri-urbana, a maioria dos seus habitantes sobrevivem da actividade agrícola familiar, tal como sucedia nas áreas rurais de origem, assim como o tipo de habitação é semelhante àquele que tinham no campo”*.

Para Araújo (1999), *“as famílias vindas do mundo rural, mantiveram os seus comportamentos e hábitos rurais, descobrindo terrenos, por mais pequenos que sejam, para continuar a prática da agricultura”*. E por causa destas situações, Bibangambah (1992) fala da ruralização das áreas urbanas pelo facto de verificar-se a agricultura urbana em todas áreas de Uganda, incluindo o CBD, áreas residenciais, de recreação e na zona industrial.

Sobre a questão de quem são os agricultores urbanos, Mougeot (2000), salienta que a grande maioria dos agricultores urbanos são pobres e cultivam basicamente para sua subsistência. E segundo Tinker (1995), nos países da África sub-sahariana, a maioria dos agricultores urbanos são mulheres. E para FAO (1996), a função da mulher é um elemento decisivo na produção urbana de alimentos.

A cidade de Maputo não foge a regra da África sub-sahariana, em que segundo Lubbock (1991), a grande maioria dos agricultores das zonas verdes da cidade de Maputo são mulheres. E de acordo com Silva (2002), a prática desta actividade por mulheres constitui o prolongamento de uma existência rural em cidadãos não plenamente adaptados, obrigados a praticar esta actividade pela situação económica. Mas também como uma estratégia de sobrevivência⁴ para mulheres que não possuem outras fontes de renda⁵, particularmente mulheres chefes de família (Tinker, 1995), e uma forma de complemento da renda familiar para as que tem outras formas de rendimento.

E a agricultura urbana pode ter vários objectivos, que não são de forma alguma excludentes, e que coexistem em uma variedade de combinações diferentes. Por exemplo, as famílias pobres podem dedicar-se à agricultura urbana por várias razões simultâneas. Enquanto a mulher talvez enfatize a importância da agricultura urbana para assegurar a alimentação da família, o marido talvez insista nos benefícios dos rendimentos adicionais que ela gera. Ao mesmo tempo, os planeadores urbanos podem estar avaliando essas actividades com base em sua contribuição para o enverdecimento urbano e o desenvolvimento de microclimas, ou para a reciclagem local dos dejectos orgânicos urbanos (Zeeuw et al., 2000).

Para Drescher et al. ap. Bakker et al. (2000), a produção de alimentos na cidade dá-se, em muitos casos, como uma resposta dos pobres urbanos ao acesso inadequado, pouco confiável e irregular às provisões de alimentos, em parte devido à falta de disponibilidade

⁴ “As estratégias de sobrevivência são entendidas como acções objectivamente orientadas por membros do agregado familiar no sentido de responder à disfuncionalidade nos sistemas de reprodução social, constituem para muitos agregados familiares formas de aceder aos recursos” (Andrade et al, 1998). “E estas têm por objectivo primordial minimizar ou satisfazer as necessidades alimentares face aos efeitos da fome. Em condições de sobrevivência, os provedores da família devem fazer tudo o que podem fazer para satisfazer as suas necessidades básicas e a dos seus dependentes” (El Bushra and Piza-Lopez, 1994 ap. Chavana, 2003).

⁵ Ver Sawio (1993), Tinker (1995), Silva (1998) e Madaleno (2000).

ou à falta de poder aquisitivo e ao acesso inadequado às oportunidades formais de emprego, devido à deterioração das economias nacionais nos países em desenvolvimento. As crises económicas ou alimentares não são certamente o único factor a impulsionar o ressurgimento da agricultura urbana. Existem numerosas cidades onde a agricultura urbana se desenvolveu sem que fosse necessário passar por um período de crise (ou mesmo onde a crise – para certas categorias da população, já é parte intrínseca do sistema urbano).

Segundo Resende (2004), como resultado, a agricultura urbana pode gerar oportunidades de emprego para jovens, idosos e mulheres, diminuir os riscos de insegurança alimentar por oferecer uma maior quantidade de alimentos frescos, nutritivos e baratos; e ainda, uma sensível melhoria das condições de vida e saúde dos cidadãos, na medida em que criam-se espaços verdes, de produção de oxigénio e bem-estar. Nesse sentido é que a FAO enfatiza as possibilidades da agricultura urbana promover uma situação de "sustentabilidade" nas cidades do mundo (COAG/ FAO, 1999).

De acordo com Oppenheimer e Raposo (2002), *“em Moçambique a prática da agricultura nas zonas verdes foram constituídas na periferia das cidades, com o objectivo de alimentar as populações urbanas e diminuir o desemprego na capital, medida com algum sucesso embora insuficientemente apoiada pelo governo”*.

Com efeito, a diversidade de fins que leva a prática da agricultura urbana, é um dos seus atributos principais, contribuindo de uma forma importante dentro de uma ampla gama de situações urbanas e para uma diversidade de interessados (Zeeuw et al. s/d).

Apesar da diversidade de benéficos que esta actividade traz, os agricultores urbanos tem se deparado como muitas dificuldades para levar a cabo esta actividade. Dificuldades estas que vão desde a falta de capital de trabalho, falta de assistência técnica, dificuldades na comercialização, fraca capacidade de combate a praga e doenças, áreas de produção de pequena dimensão (Suzuki, 2000), falta de estratégias claras para o desenvolvimento da agricultura urbana e roubos na zona das hortas (Moldakov, s/d).

Acrescido a esta problemática, segundo Resende (2004), não são apenas benefícios que essa prática traz, podendo gerar também sérios problemas para a sociedade, dentre eles, a contaminação do meio ambiente pelo uso indevido de insumos, sejam eles orgânicos ou químicos, a possibilidade de contaminação dos alimentos produzidos com produtos químicos ou patologias provenientes do uso de águas contaminadas para irrigação, entre outros.

Tinker (1995), afirma que os representantes governamentais e os decisores vêm nela uma actividade marginal e, pior ainda, chegam a mandar queimar as colheitas e a perseguir os agricultores, argumentando que as explorações agrícolas urbanas não só alteram a paisagem, mas também são uma fonte de poluição e doenças.

Esta ideia é secundada por Mougeot (1999), ao afirmar que alega-se que um maior apoio público a agricultura urbana nas grandes cidades, levaria a um aumento do êxodo rural, o que poderia reduzir significativamente os investimentos públicos na agricultura rural.

Porém, há uma concordância dos diversos autores⁶ ao afirmarem que os riscos possíveis para a saúde e o meio ambiente são ínfimos se comparados com as vantagens da prática da agricultura urbana. E a prática desta actividade nas cidades moçambicanas, especialmente a horta urbana, tem demonstrado contribuir para melhorar o nível alimentar e a diversidade de rendimento e tem contribuído para a segurança alimentar, sem ameaçar o ambiente (Maxwell, 1995, 1997 e UNDP, 1995 ap. MPF, 1998).

A medida que as cidades moçambicanas se desenvolvem, os responsáveis pelos planos directores da cidade deverão estudar com cuidado os arranjos do espaço, das instituições e das leis necessárias para que a agricultura peri-urbana e urbana continuem a fazer parte do cenário da cidade (MPF, 1998).

⁶ Ver Tinker (1995); COAG (1999); Bakker (2000); Mougeot (2000 e 2001) e Resende (2004).

CAPÍTULO III

3- Caracterização Geral da Área de Estudo

3.1- Localização Geográfica

A cidade de Maputo fica situada na costa sudeste de África no extremo Sul do país, entre os paralelos de $25^{\circ} 40^l$ e $26^{\circ} 30^l$ Sul e entre os meridianos de $32^{\circ} 35^l$ e $33^{\circ} 10^l$ Este, (Muchangos, 1994). A área de estudo circunscreve-se ao Distrito Urbano Nº 5, que se localiza na parte noroeste da cidade de Maputo, entre os paralelos $71^{\circ} 46^l$ e $71^{\circ} 30^l$ Sul e entre os Meridianos $45^{\circ} 20^l$ e $46^{\circ} 40^l$ Este, na periferia dos limites administrativos, a chamada área peri-urbana (Araújo, 1999), (vide o mapa 1 em anexo).

Segundo INE (1998), este possui uma área de 4895,53 ha (52 Km^2). Este está administrativamente dividido em 14 bairros, designadamente Luís Cabral, Jardim, Inhagoia "A" e "B", Nsalene, 25 de Junho "A" e "B", Bagamoio, George Dimitrov, Malhazine, Magoanine A, B e C, e Zimpeto, possuindo 472 quarteirões (vide o mapa 2 em anexo).

Tem como limites a Norte o distrito de Marracuene (Cumbeza e Guava), a Sul os bairros de Chamanculo C, Malanga, CFM da cidade de Maputo e Bairro da Matola Sede na Província de Maputo, a Este o Vale de Infulene separa-os dos Bairros de Congolote, Zona Verde, Bairro T3 e Infulene na Província de Maputo e, a Oeste os Bairros Albazine Mahotas, Hulene A, Aeroporto e Unidade 7 da cidade de Maputo (vide o mapa 3 em anexo).

3.2- Caracterização Físico- Geográfica

Segundo Muchangos (1994), a geomorfologia da cidade de Maputo é marcadamente de plateau e planície litoral resultante de ciclos alternados de transgressões e regressões marinhas, do período pleistocênico, que determinaram as formações dunares resultantes

da interacção entre as sedimentações de origem marinha e fluvial. A área de estudo assenta-se fundamentalmente sobre o alto de areias vermelhas sobre sedimentos marinhos e sobre encosta fluvial, que predominam nas margens do vale de Infulene. A altitude média é na ordem dos 40 metros.

Esta cidade, devido à sua localização geográfica nas cercanias do paralelo 26^o Sul, é marcada por um clima tropical húmido (segundo a classificação de Koppen), com chuvas predominantemente na época quente. O período húmido e chuvoso vai de Outubro a Março e o seco de Abril a Setembro. A média das temperaturas máximas diurnas é da ordem dos 28.7° C, registando-se o máximo em Fevereiro (30,9°C), enquanto que a média das temperaturas mínimas diurnas é de 17.4° C, com o mínimo em Julho (11,9°C). A pluviosidade média anual atinge 756,4 mm, sendo os meses de Janeiro e Fevereiro os períodos em que se registam em média os valores mais altos de precipitação (Idem,1994).

O principal rio da área abrangida pelo estudo é o Mulauza/Infulene, que nasce a Norte da cidade e tem a foz no Estuário da Lagoa ou do Espírito Santo. Este é alimentado predominantemente por águas subterrâneas e não possui um escoamento superficial notável. O nível das suas águas varia com a estação do ano e com a intensidade das chuvas, os níveis elevados do seu caudal alternam-se conforme a época do ano. Dado o fraco declive do seu perfil longitudinal, a escorrência é muito lenta, de tal modo que mesmo na estação seca as suas margens apresentam um elevado grau de humidade (Idem, 1994).

Os solos da cidade de Maputo e arredores são condicionados essencialmente por formações pleistocénicas e pela cobertura vegetal. Mas, o clima desempenhou um papel fundamental nos processos de formação de solos pela sua influência sobre o regime hídrico. Na maior parte da cidade os solos são arenosos e secos, mesmo na época das chuvas, pois a natureza dos sedimentos permite uma rápida infiltração das águas, (Idem,1994). Há a destacar também as formações aluvionares das margens dos rios, como é o caso do Infulene, em que predominam solos ricos em húmus atórficos, vulgarmente designados por Machongos (Cherewa, 1996).

Nestes solos o horizonte A atinge mais de 50 cm de espessura e atinge o horizonte B sem se notar uma diferenciação clara. A elevada percentagem de substâncias orgânicas determina a sua coloração escura- acizentada (Muchangos, 1994).

As principais formações vegetais naturais são a savana aberta, tipo miombo. Para além destas formações vegetais naturais, há predominância na área de estudo, de vegetação antropogénica, desempenhando funções múltiplas (Cherewa, 1996).

3.3- Caracterização Sócio-Económica

Segundo a Administração Municipal do DU Nº 5, este possui cerca de 238 010 habitantes, perfazendo aproximadamente 42501 agregados familiares com uma média de 5,6 membros, na sua maioria com mais de 15 anos de idade. Mais de 50% destes agregados familiares são do tipo alargado e 23.3% são do tipo nuclear com filhos. Segundo Malauene (2002), embora a maior parte dos agregados familiares seja chefiado por homens, este distrito urbano possui um número considerável de agregados chefiados por mulheres, que perfazem cerca de 30% do total existente.

Com cerca de 79% da população sendo considerada como pobre (MPF, 2002), o Distrito Urbano Nº 5 possui uma densidade de ocupação residencial baixa, onde a maior ocupação do território é usada para actividade agrícola, apesar destes espaços estarem a diminuir de ano para ano para dar lugar a construção de novas residências (Araújo, 1999). E esta é uma das características que faz com que este distrito urbano se distinga da área urbana e suburbana.

A agro-pecuária é a actividade produtiva básica da população, onde se tem aproveitado a cintura verde no vale de Infulene, para a produção de hortícolas e a criação de aves. A área total das zonas verdes do distrito é de 2.323,6 ha., e vai desde o bairro Luís Cabral até ao bairro de Zimpeto, distribuída pelos sectores familiar disperso, familiar associativo, cooperativo e privado (Malauene, 2002).

O sector familiar associativo é composto por 10 associações de agricultores, com 1759 membros, a produzirem numa área de 179.8 ha, enquanto que o sector cooperativo é composto por cerca de 435 membros cultivando numa área de 76.33 ha.

O sector familiar disperso é constituído por 250 camponeses (famílias) que cultivam em 210.6 ha, enquanto que o sector privado é formado por 172 privados, que cultivam numa área de 399.41 membros.

Esta população vive maioritariamente em casas construídas de material vegetal (tipo palhotas) (Araújo, 1999), ou precárias da periferia (Oppenheimer e Raposo, 2002).

Quanto ao abastecimento de água, referir que no DU Nº 5 a situação é crítica (Idem, p. 30). A maior percentagem das famílias não possui água canalizada, utilizando água dos poços e furos para satisfazer as suas necessidades (Araújo, 1999). Na parte de cimento, onde vive um número reduzido da população, o abastecimento é feito por água canalizada (Oppenheimer e Raposo, 2002).

O sistema de saneamento nos distritos periféricos da cidade de Maputo, como é caso da área de estudo, é deficiente. Nas construções de alvenaria é feito de fossas sépticas, lançadas em canais de drenagem ou disperso no local o que contribui para a poluição das águas subterrâneas que são a fonte de água disponível para a maioria da população. A maioria das habitações da periferia dispõe de latrinas (70.3%) que são geralmente de construção precária e sem tratamento. Uma pequena percentagem (4%) não dispõe de latrinas nem de retretes, (Oppenheimer e Raposo, 2002).

No que concerne aos serviços de saúde, o DU Nº 5, o mais periférico da cidade, tem como maior unidade hospitalar o Hospital Psiquiátrico de Infulene, e possui ainda 2 Centros de Saúde, o de Bagamoio e do Hospital Psiquiátrico do Infulene, 4 Postos de Saúde.

Quanto ao fornecimento de energia, somente 26% das habitações da área de estudo é que são abastecidas por energia eléctrica (Plano de Estrutura de 1999 ap. Oppenheimer e Raposo, 2002). Nos distritos urbanos periféricos, utiliza-se sobretudo o carvão e a lenha, como fonte de obtenção de energia.

O estado de conservação das rodovias na área de estudo é precário, onde somente as principais rodovias é que estão asfaltadas. São elas a Avenida de Moçambique, Av. Joaquim Chissano, Av. Maria de Lurdes Mutola, rua 4 de Outubro, rua São Pedro e a rua do Algodão.

As ruas do interior destes bairros, são maioritariamente de terra batida e muitas ficam intransitáveis na época das chuvas. Por outro lado, os bairros estão mal parcelados e muitas das ruas secundárias do bairro são muito estreitas, por vezes de um só peão, de difícil travessia em épocas de chuva, que é necessário serpentear entre áreas alagadas, ravinas cavadas, lixo acumulado e vedação de espinhosas cerradas.

CAPÍTULO IV

4- Caracterização do Sector Familiar Associativo de Produção Agrícola no Distrito Urbano No 5

4.1- Sector Familiar Associativo

“Em Moçambique para agirem e produzirem, as pessoas organizaram-se de diversas maneiras, tornando possíveis, formas recomendáveis de apoio, promoção, assistência e ajuda mútua” (Van Vugt, 1992). Segundo a União Nacional de Camponeses (2001), *“este agrupamento das populações em organizações com princípios de associativismo data desde o tempo colonial, tendo assumido diversas facetas ao longo do tempo, como resposta à influência de acontecimentos políticos, económicos e sociais que vêm ocorrendo nos últimos 50 anos”*.

Mas, as associações de produção agrícola do sector familiar associativo no DU Nº 5, segundo Malauene (2002), *“surgiram nos primeiros anos após a independência, em actividades anteriormente levadas a cabo numa base colectiva, como por exemplo limpar valas de irrigação”*.

Com a criação do GZV, há um estímulo no sentido de organizar essas mesmas associações e formar outras com base no sector familiar disperso, de modo a facilitar o acesso a apoios externos. Estas enquadram-se na definição de associativismo agrícola definidos por Beadoux e Nieuwkerk (1985), como sendo:

“uma organização de pessoas pertencentes a uma comunidade independentemente do sexo, com o mesmo objectivo (produzir bens e serviços agrícolas) que lhes permite alcançar uma certa estabilidade económica, social que a título individual seria difícil alcança-lo”.

Nestas associações, o processo organizativo é demonstrado por Boon (1997), *“onde os sócios não têm propriedades colectivas e, embora cada membro tem a sua propriedade (machamba) e os seus bens, podem unir as forças para realizar uma actividade comum”*.

Na área de estudo existem 10 associações de agricultores com 1793 membros, dos quais 1385 são mulheres e 408 são homens e, estão a produzir numa área de 180.6 ha (vide a tabela a seguir).

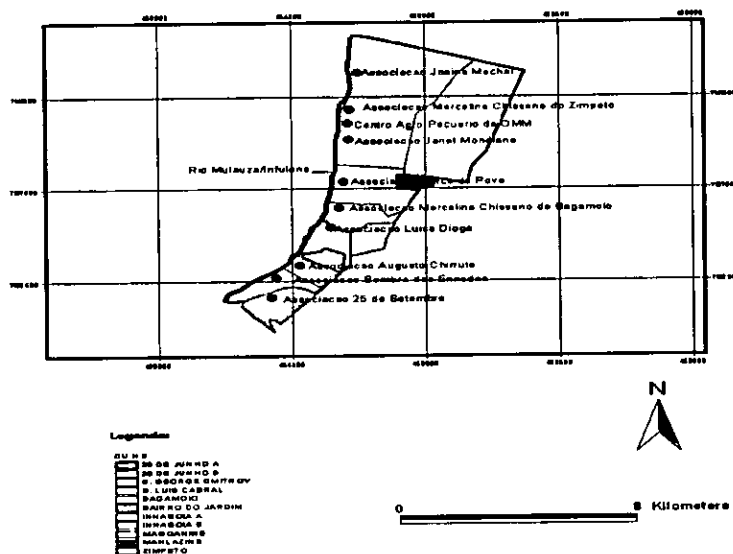
Tabela 1: Associações Existentes no Sector Familiar Associativo

Associação	Bairro	Número de Membros						Ha	
		Mulheres		Homens		Total		2002	2005
		2002	2005	2002	2005	2002	2005		
25 de Setembro	Luis Cabral	115	115	35	35	150	150	6.9.0	6.9.0
Sombra das Enxadas ⁷	Jardim		20		27		47		42.0
Augusto Chirute	Inhagoia	188	188	52	52	240	240	22.0	22.0
Lúsa Diogo ⁸	25 de Junho	200	200	115	115	315	315	42.0	42.0
Marcelina Chissano	Bagamoio	189	215	50	85	239	300	19.5	19.5
Força do Povo	Benfica	160	160	10	10	170	170	28.0	28.0
Janet Mondlane	Zimpeto	46	50	5	3	51	53	3.0	3.0
Centro Agro-Pecuário Mulheres da OMM	Zimpeto	30	26	1	4	31	30	4.0	4.0
Marcelina Chissano	Zimpeto	308	308	47	47	355	355	10.0	10.0
Josina Machel	Zimpeto	103	103	30	30	133	133	3.5.0	3.5.0
Total		1339	1385	345	408	1684	1793	138.9	180.6

Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados obtidos na CA do Distrito Urbano N° 5, 2005

Todas as associações localizam-se no lado Oeste do DU N° 5, para aproveitar as condições favoráveis para a prática da agricultura, oferecidas pelo Vale de Infulene por onde corre o Rio Mulauza/Infulene (vide o mapa abaixo ou o mapa 4 em anexo).

Mapa 1: Localizacao das Associações no DU N 5



⁷ Esta associação foi criada em 2003 por isso não possui dados referentes ao ano 2002.

⁸ A Associação Lúsa Diogo, anteriormente se denominava 19 de Outubro, mudou de nome por volta do mês de Novembro de 2004, pelo facto do seu nome coincidir com o de outra associação existente no Distrito Urbano N° 6.

Do ano 2002 para 2005, o espaço de cultivo no sector familiar associativo aumentou em 23.1%, passando de 138.9 ha para 180.6 ha (vide o gráfico 1 abaixo), e o número de praticantes aumentou em 6.08%, passando de 1684 para 1793 (vide o gráfico 2 abaixo), o que demonstra de certa forma que este sector está em crescimento.

Gráfico 1:

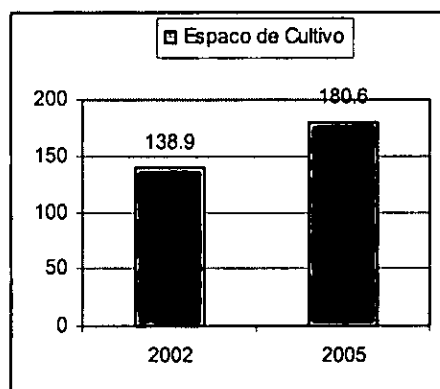
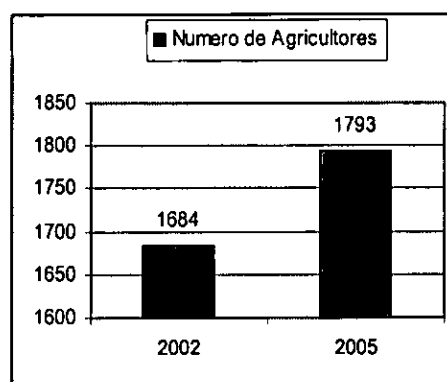


Gráfico 2:



Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados fornecidos pela CA do DU Nº 5, 2005

Estas associações, como salienta Lubbock (1991), “ainda não têm um estatuto. Cada uma tem um presidente, um vice-presidente e responsáveis para a área de produção, contabilidade, comercialização e assuntos sociais”. A nomeação para estes cargos é feita por via de uma votação, onde os membros das associações se reúnem e votam nos candidatos à diferentes postos.

Nas associações, cada membro tem acesso a uma determinada parcela de terra, que varia de associação para associação e dentro da mesma associação, onde este efectua a produção e tem acesso a água para rega. Os agricultores têm o poder de decisão sobre o tipo de cultura a plantar na sua parcela, as técnicas agrícolas a empregar, o destino da produção e a aplicação dos rendimentos provenientes da venda dos seus produtos.

Estes reúnem-se normalmente para resolver problemas comuns, como disputas entre membros, compra de insumos agrícolas para associação, troca de experiências sobre técnicas agrícolas, limpeza de valas, etc. A limpeza das valas normalmente é feita de 15

em 15 dias de cada mês. Mas, no início do ano, quando o capim está grande, faz-se de 1 em 1 semana e, o trabalho é desempenhado por todos os membros da associação.

Os membros têm obrigações para com a associação, materializado no pagamento das quotas. O valor varia de associação para associação e pode ser pago mensalmente ou o equivalente anual. O valor mais baixo é de 60 000 Mt por ano, é o caso da “Associação Marcelina Chissano”, enquanto que o valor mais alto é de 300 000 Mt, anual, na “Associação Força do Povo”. As quotas revertem para as contas da associação e é usado para resolver as necessidades da associação (despesas resultantes do pedido de Título da Terra, compra de alguns insumos agrícolas de uso colectivo, transporte dos membros quando se deslocam para resolver assuntos da associação, etc.). Porém, é de realçar que nem sempre os membros têm cumprido com o pagamento das quotas, alegando por vezes que os lucros provenientes da comercialização são baixos e, o pouco dinheiro obtido têm que usar para as necessidades imediatas do agregado familiar.

Para o seu pleno funcionamento, as associações recebem assistência técnica do GZV, através da Casa Agrária, localizada no Bairro 25 de Junho-A. Segundo Cuna (1998), *“as casas agrárias são estruturas de acompanhamento da produção agrícola ao nível do sector familiar que facilitam a alocação de meios materiais (instrumentos e factores de produção) aos camponeses de uma determinada zona ou região e lhes garantem uma assistência técnica, com vista a melhorar os seus índices de produção”*. E, de acordo com INIA (1994), estas são promovidas pelo governo e/ou ONG's.

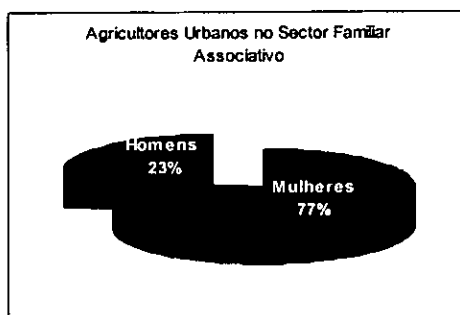
O objectivo das Casas Agrárias é demonstrado por Van Vugt (1988), como sendo o de prestação de diversos serviços aos agricultores, podendo estes vender, trocar ou mesmo armazenar os seus produtos nas casas agrárias. Esta instituição possui extensionistas agrários que prestam assistência gratuita aos agricultores do sector familiar associativo quando solicitados para tal. Estes ensinam técnicas agrícolas de cultivo adequadas para as diferentes épocas e culturas, disseminam informação útil aos agricultores, ajudam no controle da produção nas machambas, programam e ajudam na limpeza das valas.

A direcção da CA possui uma loja de venda de insumos agrícolas para os agricultores, que actualmente está sob gestão privada. Os produtos vendidos nesta loja são adquiridos normalmente na PANNAR, instituição vocacionada na venda de insumos agrícolas.

4.1.1- Caracterização dos Agricultores Urbanos no Sector Familiar Associativo

Nas associações de produção agrícola existentes no sector familiar associativo, a agricultura urbana é praticada por mulheres e homens. As mulheres representam o maior número de praticantes (77.24%), não só ao nível de todo sector mas também dentro das diferentes associações, enquanto que os homens são perfazem um total de 22.75% dos praticantes (vide o gráfico 3 abaixo).

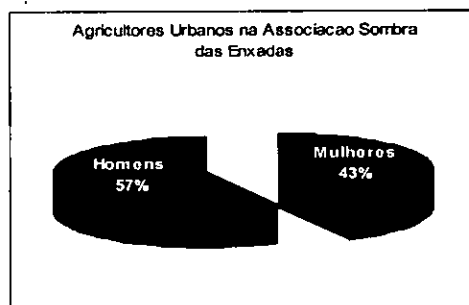
Gráfico 3:



Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados fornecidos pela CA do DU Nº 5, 2005

A única excepção é a situação verificada na Associação “Sombra das Enxadas”, do Bairro do Jardim, em que a percentagem dos homens (57.4%) supera o das mulheres (42.6%), (vide o gráfico 4 abaixo). Este situação faz com que nesta associação predominem mais culturas viradas para a comercialização em relação as outras do sector.

Gráfico 4:



Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados fornecidos pela CA do DU Nº 5, 2005

A maior parte das mulheres praticantes da agricultura urbana reside nos diferentes bairros do DU Nº 5 (72.8% das 81 entrevistadas), e as restantes (27.2% das entrevistadas), vivem noutros bairros da zona periurbana e suburbana da cidade de Maputo (vide a tabela 3 em anexo).

Cerca de 85% das mulheres entrevistadas são de idade superior a 45 anos (vide a tabela 4 em anexo). Do total das entrevistadas, 48.1% são chefes de família (viúvas, mães solteiras, divorciadas ou separadas) e, outras casadas ou a viver maritalmente (51.9% das entrevistadas), (vide a tabela 5 em anexo). Destas mulheres, umas possuem um nível baixo de escolaridade e outras não tem nenhum nível. Com efeito, não encontrando espaço no mercado de emprego formal, que tem sido altamente exigente em qualificação profissional, dedicam-se à prática agrícola, como uma estratégia de sobrevivência do agregado familiar, o que possibilita a geração de renda e obtenção de alimentos para o sustento familiar.

As mulheres casadas ou a viver maritalmente, desempenham esta actividade como forma de complementar o salário dos seus cônjuges no suprimento das necessidades do agregado familiar em bens alimentares e rendimentos monetários. Os rendimentos monetários são obtidos através da comercialização dos produtos agrícolas.

Os homens que desempenham a actividade agrícola no sector familiar associativo perfazem cerca de 22.75% dos praticantes, na sua maioria também de idade superior a 45 anos (70.8% dos 24 entrevistados), (vide a tabela 4 em anexo). Estes são maioritariamente desempregados dos sectores de emprego formal urbano, dependentes inteiramente da produção agrícola para a sobrevivência das suas famílias (62.5%), outros são reformados que têm na agricultura, uma fonte suplementar de geração de renda (vide a tabela 6 em anexo).

No grupo de desempregados urbanos, estão incluídos os proprietários das machambas que sempre se dedicaram a actividade agrícola, como é o caso do senhor Siteo da

Associação Força do Povo, que afirma praticar a agricultura desde a altura em que o falecido Presidente Samora Machel proclamou a independência e, nunca fez outra coisa.

Existe também um número muitíssimo reduzido de homens (normalmente adultos com idades que variam entre 25 e 45 anos) contratados pelos proprietários das machambas e, que recebem uma remuneração mensal pelo trabalho desempenhado.

4.1.2- Características da Produção Agrícola no Sector Familiar Associativo

A agricultura praticada no sector familiar associativo no DU Nº 5, é ilustrado por Raffi (1988) ap. Lubbock (1991), como sendo na sua maioria do tipo tradicional ou tradicional melhorada. Por tradicional se entende uma técnica que substancialmente não depende de *inputs* externos ao sistema familiar e, por técnica melhorada entende-se a sistemática racional, a tracção animal e mecânica para a preparação da terra, as sementes melhoradas, os adubos químicos e os pesticidas.

No entanto, nas associações existentes na área de estudo não se usa a tracção animal e mecânica para a preparação da terra porque os agricultores do sector familiar associativo carecem de meios para tal. Como consequência disto, recorrem às tecnologias simples (Luvwen e Zucula, 1987), usando normalmente enxadas e pás.

Na prática desta actividade tem se verificado o uso de adubos químicos, pesticidas e sementes melhoradas por parte de um número reduzido de agricultores. Todas as terras são cultivadas de modo intensivo durante todo ano, sem períodos de pousio. E, segundo Lubbock (1991), "*há muitas terras que são cultivadas sem interrupção há mais de 30 anos*".

O cultivo é feito em terrenos da parte baixa e nas encostas do Vale de Infulene, cultivando-se em pequenas parcelas de terra subdivididas em canteiros. A organização dos canteiros é variada, sendo alguns alinhados com formas regulares de tamanho variado

e outros desorganizados e irregulares. O tamanho dos canteiros varia entre 1.5 a 2 m de largura e 4 a 5 m de comprimento.

Na preparação do solo, inicialmente faz-se o nivelamento, depois revolve-se energeticamente, o que se consegue com o auxílio de uma enxada ou uma pá recta. De seguida deve-se destorrar, o que permite um bom arejamento do solo. Só depois disto é que se pode passar para a sementeira, que é feita a lanço ou em linha.

Todos os entrevistados cultivam fundamentalmente hortícolas, a couve (*brassica oleracea*) e alface (*lactuca sativa*), e o cultivo destas é propenso e frequente na época fresca (Abril a Setembro), sendo nesta época que se obtém os níveis altos de produção. Segundo os agricultores, isto deve-se ao facto destas culturas necessitarem água em quantidades adequadas para rega e não tolerarem altas temperaturas. No período fresco as temperaturas são amenas e há uma disponibilidade de água adequada para o cultivo de hortícolas, água essa proveniente do rio Mulauza, das nascentes e dos poços.

Na época quente (Outubro a Março), apesar dos rendimentos obtidos por canteiro serem baixos, existem alguns agricultores que forçam o cultivo dessas hortícolas, o que segundo Grubben ap. Muchiguel (2001), não é aconselhável dado que os meses de Verão são muito quentes correndo-se todo tipo de riscos para a sua produção e, também devido a incidência de pragas e doenças.

E devido aos inconvenientes da prática do cultivo de hortícolas na época quente, os agricultores são muitas das vezes obrigados a dedicar-se ao cultivo de culturas de sequeiro para compensar a baixa produção de hortícolas.

Para além destas hortícolas, produz-se também outras como abóbora (*Cucurbita pepo*), beterraba (*Beta vulgaris*), cenoura (*Daucus carota*), rabanete (*Raphanus sativus*), feijão verde (*Faseolus sp*), tomate (*Lycopersicon esculenta*), repolho (*Brassica oleracea*) e cebola (*Allium cepa*). Esta última hortícola, é a menos cultivada pelos agricultores pelo facto de ser alvo de muitos roubos por parte de ladrões, ter um longo ciclo e necessitar de muitos cuidados.

Para além de hortícolas, cultiva-se também as culturas de sequeiro como o milho (*Zea mays*), amendoim (*Arachys hypogaea*) e feijão nhemba (*Vigna unguiculata*), em que são aplicadas as técnicas tradicionais de consociação cultural tendentes a otimizar o uso da terra, manter a fertilidade e prevenir a erosão. A consociação típica é milho + amendoim + feijão nhemba.

Para melhorar a produtividade dos solos, tem se usado adubos orgânicos de origem animal, o que aumenta a fertilidade do solo. Para tal, usa-se normalmente o estrume que se obtém a partir de excrementos de galinha, adquirido em aviários a preços que variam entre 15 000 e 35 000 Mt, dependendo do local da compra. Para além deste, usam-se também em pequenas quantidades, estrume proveniente de excrementos de boi e porco e ainda, estrume proveniente de produtos residuais, como o bagaço. Mas, este último é pouco usado porque se obtém nas imediações da Fábrica de Cervejas de Moçambique e, os custos de transportes são um entrave para os agricultores.

Para além do uso dos adubos orgânicos, tem se usado em pequenas quantidades e por um número reduzido de agricultores entrevistados, o adubo inorgânico ou fertilizantes, apesar de Wit (2001), afirmar que estes têm um elevado conteúdo de elementos nutritivos, uma vantagem económica relativa devido aos custos baixos de transporte e serem de fácil aplicação.

Para os agricultores do sector familiar associativo, a grande limitante no uso dos fertilizantes tem a ver com os custos inerentes a sua aquisição, que são altos se comparados com o preço dos adubos orgânicos e, a maior parte dos agricultores são pessoas desprovidas de meios financeiros para a aquisição de fertilizantes.

No tocante a força de trabalho envolvida na actividade agrícola, a maior parte dos agricultores trabalham sozinhos ou com reforço por parte de outros membros do agregado familiar (filhos, netos, irmãos, noras, maridos). A participação de filhos, maridos e netos nas actividades da machamba normalmente faz-se nos fins de semana, nos feriados e nas

férias. No meio de semana a escola e o trabalho assalariado tem prioridade e, os filhos participam por vezes nos períodos em que não estão na escola.

Em número muitíssimo reduzido, encontram-se os agricultores com um ou dois empregados assalariados e, os proprietários limitam-se ao controle do processo produtivo pelo facto de ter outras ocupações, como afirma a senhora Natália Uamba da “Associação Josina Machel”,

“.....eu faço parte da associação, mas como para além da machamba tenho banca no mercado Janet onde vendo diversos produtos, então contratei este rapaz para me ajudar na machamba e pago a ele 500 000 Mt, no fim do mês.....”

Quanto a divisão do trabalho ao nível das associações e nas parcelas de cada produtor, referir que não existe divisão do trabalho baseado no sexo, mas existe a divisão de trabalho baseado na idade. Tanto o homem como a mulher desempenham, todas as tarefas relacionadas com a produção, desde a preparação do solo, passando pelo plantio, colheita e comercialização. Mesmo em algumas actividades que se podem considerar relativamente pesadas, em que os mais novos não participam, como abertura de poços, valas e sua limpeza, a divisão sexual do trabalho quase que não existe, participando todos activamente, porque são de extrema importância para o bom funcionamento das associações e do processo produtivo.

No que concerne a jornada de trabalho, cerca de 85.7% dos entrevistados afirmaram que trabalham em todos os dias da semana, pese embora aos domingos seja normalmente só para a rega. Enquanto que, 13.3% dos entrevistados afirmaram que só trabalham de segunda à sábado. Quanto a hora de entrada e de saída da machamba, todos os agricultores entrevistados afirmaram que de princípio não há hora de entrada nem de saída. Porém, normalmente tem sido em função da época do ano, na medida que afirmaram que no Verão entra-se cedo (entre 5:00 e 6:00h) e se larga cedo (entre 11:00 e 12:00h), enquanto que no Inverno entra-se tarde (entre 7:00 e 8:00h) e sai-se tarde (entre as 13:00 e 16:00h).

No sector familiar associativo verifica-se também a produção de frutas, como é o caso da “Associação Força do Povo”, que possui um terreno com mangueiras, cujos rendimentos obtidos da venda das frutas reverte para a associação.

Para além da actividade agrícola, no sector familiar associativo, existe um caso excepcional de prática da pecuária, o Centro Agro Pecuário da OMM, que possui um aviário para criação de galinhas.

4.1.3- Destino da Produção

Segundo os entrevistados, o resultado da produção agrícola é para a alimentação das suas famílias e para a comercialização. Para os agricultores, as machambas são uma fonte imediata de obtenção de produtos alimentares para as suas famílias, sendo a dieta alimentar dos agregados familiares regida fundamentalmente de produtos provenientes das explorações agrícolas. Os agricultores do sector familiar associativo chegam a ser auto-suficientes em hortícolas.

A quantidade dos produtos a comercializar tem a ver com o excedente da produção, onde o agricultor tira somente o necessário para alimentar os membros do agregado familiar e o restante é comercializado. Porque eles produzem fundamentalmente os mesmos produtos, a quantidade que é comercializada acaba sendo maior em relação à que se tem destinado para a alimentação do agregado familiar.

A comercialização visa a obtenção de valores monetários para a aquisição de produtos alimentares básicos que os agricultores não podem produzir nas suas parcelas e para outras despesas básicas, necessárias para a subsistência do agregado familiar. A comercialização dos produtos agrícolas é realizada em três formas diferentes:

➤ A primeira e principal forma de comercialização, é aquela praticada por quase todos os agricultores, onde a comercialização dos produtos é feita directamente nas

machambas para os intermediários, denominados por “*gwevas*” ou “*maguevas*”. Os intermediários por sua vez, vendem as hortícolas como acharem conveniente, nas suas bancas pessoais a retalho ou a grosso, nos vários mercados peri—urbanos e urbanos da cidade de Maputo, com destaque para os mercados Drive In, Central, Xipamanini, do Povo e Xikeleni. O preço dos produtos agrícolas é determinado entre os agricultores e as “*magwevas*”, usando como medida, a dimensão dos canteiros e a quantidade dos pés existentes. Para além desta medida, a época e a qualidade da produção também influenciam na determinação do preço. Por exemplo, no tempo de abundância, o preço por canteiro de alface varia entre 50 000 a 80 000 Mt, enquanto que no tempo de escassez, os preços oscilam entre os 80 000 a 150 000 Mt. O grande inconveniente deste sistema é que muitas vezes os agricultores têm se queixado de certas atitudes praticadas pelas “*magwevas*” na fixação dos preços. Estas muitas das vezes é que determinam os preços, sem se importar com os custos de produção, facto que tem prejudicado de certa forma o esforço dos agricultores.

➤ A segunda forma de comercialização mais praticada é aquela em que os agricultores levam uma pequena parte da produção até a zona de residência. Nesta forma de comercialização, os produtos são vendidos em pequenos molhos à porta de casa ou nos dumba— nengues locais, principalmente quando há pouca afluência dos intermediários às machambas. O grande inconveniente desta forma de comercialização é o facto de as quantidades comercializadas serem reduzidas.

➤ A terceira e última forma comercialização é aquela que é praticada por um número reduzido de agricultores, que comercializam sozinhos os seus produtos sem a intermediação de ninguém. Este é o caso de alguns agricultores da “Associação Josina Machel”, do Zimpeto, que comercializam os seus produtos no mercado “Drive In”, que se localiza próximo da associação.

Quanto aos lucros obtidos da comercialização, a maior parte dos agricultores afirma que não tem ideia do valor obtido por colheita, por um lado, porque a quantidade comercializada varia dependendo da procura e da oferta e, por outro lado, porque o valor

ganho é imediatamente aplicado no investimento para a machamba e na compra de bens alimentares e não-alimentares para as necessidades do agregado familiar.

No Centro Agro-Pecuário da OMM, a única associação em que se pratica a pecuária, uma parte dos rendimentos obtidos com a venda das aves é distribuída equitativamente pelos associados e a outra parte fica para as despesas da associação.

4.1.4- Principais Constrangimentos à Prática da Agricultura Urbana no Sector Familiar Associativo

A prática da actividade agrícola no sector familiar associativo tem sido afectada por certos constrangimentos. Dentre os problemas mais reportados constam: a segurança de posse da terra, falta de insumos agrícolas, falta de acesso ao crédito para aquisição de insumos agrícolas, deficiente sistema de irrigação (canais), assoreamento dos canais de irrigação (provocados pelas cheias do ano 2000), deficientes práticas agronómicas, a problemática das pragas, doenças e infestantes, salinidade dos solos, inundação das valas na época chuvosa, etc., que contribuem para a baixa produção agrícola.

Mas, para os propósitos do presente estudo, deu-se enfoque, somente aos problemas mencionados pela maior parte dos entrevistados, como sendo os que actualmente mais os preocupam e, que estão ligados a segurança de posse de terra (mencionado por 76.1% dos entrevistados) e a falta de insumos agrícolas (mencionado por todos os entrevistados).

4.1.4.1- Segurança de Posse de Terra

Segundo PNUD (2000) ap. Negrão (s/d), no ano 2000, pelo menos 400 milhões de africanos encontravam-se em situação de pobreza absoluta e por volta de 200 milhões eram considerados indigentes. Nestes mesmos países a percentagem de população rural

era de 61%, ou seja, a esmagadora maioria dos pobres e dos indigentes encontram-se no campo e, são famílias rurais que sobrevivem da terra e do que ela tem para lhes dar.

Mas, não é só nas zonas rurais que a população sobrevive da terra e do que ela tem para lhes dar, nas zonas urbanas este fenómeno também é evidente, onde os agricultores urbanos do sector familiar associativo no DU Nº 5, também vivem nesta situação.

Neste sector, a terra não é propriedade privada de nenhum dos agricultores, esta pertence a associação, que por sua vez distribui aos agricultores para uso agrícola.

Segundo Malauene (2002), *“o acesso a terra⁹ pelos agricultores foi feito de forma variada, em que grande parte destes obteve acesso pela simples ocupação das terras e propriedades abandonadas pelos colonos depois da independência, pela distribuição feita pelo GZV, depois de parcelado os terrenos nas zonas húmidas que eram cultivadas pelos agricultores do sector familiar disperso¹⁰”*.

“A terra também foi obtida através da beneficiação durante a limpeza do Vale de Infulene, como herança dos pais (ou sogros) que abandonaram a prática agrícola por cansaço, doença, velhice, desinteresse ou morte, ou ainda através de casamentos, que são os casos das mulheres que trabalham nas parcelas pertencentes ao seu marido com emprego assalariado, mas este ajuda aos fins de semana ou nas férias. Tem outros casos de empréstimos aos familiares ou então, a parcela lhes foi “cedida” ou alugada por um agricultor membro da associação em troca de uma determinada quantia, sem o conhecimento da associação que muitas vezes recebe o novo sócio como familiar do antigo agricultor assalariado” (Idem).

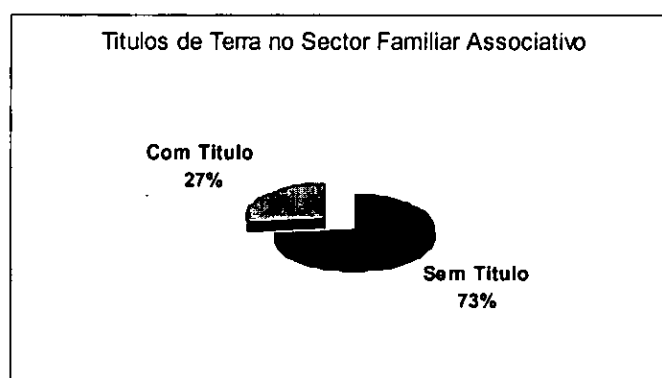
⁹ Segundo Lastarria- Cornhiel (1998), *“o acesso à terra é a oportunidade que cada indivíduo tem de usar a terra Mas os direitos de acesso à terra não incluem automaticamente os direitos de propriedade ou posse, ou melhor não incluem o poder de controlar o terreno, nem os benefícios que dá, nem o poder de os transferir. E para Negrão (s/d) o acesso e posse da terra pelos pobres são indispensáveis para a produção e distribuição da riqueza”*.

¹⁰ Segundo Roth et. al. (1995), *“ numa tentativa de controlar o declínio da segurança alimentar, em 1983-1984, o governo adoptou a política de parcelamento, que consistia em transferir as antigas quintas a serem usadas pelos produtores do sector familiar disperso a agricultores com mais meios e capacidade para aproveitar melhor essas terras”*.

Porém, no sector familiar associativo, o acesso à terra não garante a segurança de posse de terra¹¹ ao agricultor, dado que se este não cumprir com alguns requisitos básicos que norteiam o funcionamento da associação, pode perder a sua parcela de terra. Dois dos requisitos básicos é ter capacidade para fazer o aproveitamento da sua parcela para fins agrícolas e proceder a limpeza do seu espaço por forma a que não se transforme numa mata. Caso o agricultor e seus familiares não consigam cumprir estas medidas, perdem a sua parcela de terra, a favor doutro agricultor, de preferência um que tenha capacidade de produzir nessa terra, ou ainda a um novo membro.

Mas o grande problema que existe não é este, é o facto de 80% das associações não possuírem Título de Terra. Das 10 associações existentes, somente duas é que possuem, são elas a “Associação Força do Povo”, do Zimpeto e a “Associação Luísa Diogo”, do Bairro 25 de Junho-A. As outras 8 associações já encaminharam os seus pedidos de Título de Terra ao Município de Maputo, estando neste momento a espera de deferimento. Estas 8 associações sem título, albergam em conjunto 73% dos agricultores do sector familiar associativo, o que faz com que o problema seja grave, (vide o grafico 5 abaixo).

Grafico 5:



Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados fornecidos pela CA, 2005

Segundo Feder et al. ap. West (1992), *“uma das vias para garantir a segurança de posse de terra é a concessão de títulos ou certificados ao sector familiar, o que contribui para assegurar os seus direitos de uso e aproveitamento da terra a longo prazo”*.

¹¹ Para Bruce e Myers (1992), *“a segurança de posse de terra significa que um indivíduo ou comunidade considera os seus direitos de uso que tem sobre a terra seguros, a longo prazo e dentro do seu controle”*.

E um dos factores mais importantes que levou a criação das associações e que levou os agricultores a se filiarem a mesma, foi para ter facilidade de obtenção do Título da Terra, por forma a garantir a segurança de posse de terra. Esta situação de falta de Títulos de Terra por parte de 73% dos agricultores, faz com que estes fiquem inseguros em relação ao tempo que podem usufruir das suas terras. E, por vezes, tem levado a grandes disputas com indivíduos com a pretensão de lhes arrancar as terras, que constituem suas únicas fontes de sobrevivência.

Um caso concreto de tentativa de apropriação das terras das associações, aconteceu com a “Associação Força do Povo”, do Zimpeto, que antes de ter o Título da Terra, esteve quase a perder as suas terras para um privado que apareceu com documentos alegando que a terra lhe pertencia. Felizmente a associação conseguiu ganhar a causa e garantir a segurança de posse de terra para os seus associados.

4.1.4.2- Falta de Insumos Agrícolas

Tendo em conta a dimensão das parcelas e as técnicas agrícolas usadas no sector familiar associativo, a produção agrícola é baixa. Esta está limitada em grande medida pela falta de insumos agrícolas e pela falta de valores monetários para aquisição dos mesmos por parte dos agricultores, o que faz com que estes não possam investir nas suas machambas, por forma a aumentar a produtividade.

Devido a escassez de recursos com que os produtores se deparam, o apoio a este sector em insumos agrícolas ou a concessão de micro-créditos agrícolas para aquisição dos mesmos, poderia constituir uma alternativa para impulsionar a produção a nível do sector familiar associativo.

Mas como a concessão de crédito ao sector agrário é difícil, porque segundo DINA (1997), a agricultura é considerado um sector de risco, e como a terra ainda não é objecto de qualquer forma de alienação (é pertença do Estado), não serve de garantia aos empréstimos. Esta situação foi agravada pela acentuada privatização do sector bancário

no país, onde os bancos privados concedem crédito tendo em conta factores de risco e de retorno. Aliado a isso, se concedem créditos, as taxas de juros são altas. Portanto, a agricultura continua a não merecer confiança do sector financeiro, no que diz respeito a concessão de crédito para o desenvolvimento desta importantíssima área, em Moçambique.

Logo, a alternativa mais viável seria a canalização de apoios em insumos agrícolas, como tem acontecido desde a altura do surgimento das associações. Segundo os entrevistados, nos últimos anos, o maior apoio que tiveram foi aquando das Cheias do Ano 2000, que devastou por completo os campos de cultivo. Este apoio consistiu em alguns insumos agrícolas como pás, enxadas, sementes, pesticidas, etc., doados pelo MADER.

Para além dos apoios esporádicos por parte do Governo, as associações do sector familiar associativo, tem recebido apoio de ONG, como é o caso do apoio dado recentemente pela FAO à “Associação Josina Machel”, do Drive In, em sementes, regadores, pesticidas e adubos. Estes apoios porque são esporádicos e de pequena dimensão, não dá para o agricultor aumentar em grande escala a sua produção, servindo somente para ele continuar a produzir ou aumentar em pequeníssimas quantidades a sua produção.

A falta de insumos agrícolas não se verifica somente ao nível das parcelas dos agricultores e das associações como um todo, mas também se verifica ao nível da maior unidade de apoio das associações, a Casa Agrária do DU N° 5. A Casa Agrária existente, carece de um apetrechamento em insumos agrícolas por forma a colmatar o défice em certos insumos com que os agricultores urbanos do sector familiar associativo se deparam.

Portanto, tendo em conta que a canalização de apoios para cada uma das associações tem sido difícil, o apetrechamento da Casa Agrária do DU N° 5 em insumos agrícolas, como foi o caso recente da Casa Agrária das Mahotas no DU N° 4, seria uma alternativa viável, que poderia não resolver os problemas das associações por completo, mas serviria para minimiza-los.

CAPÍTULO V

5- Agricultura Urbana como Estratégia de Sobrevivência no Sector Familiar Associativo

“Para fazer face as obrigatoriedades da vida, as pessoas ou agregados familiares optam por variadas estratégias, dependendo dos objectivos, das suas possibilidades e preferências. Nessas estratégias, elas tomam em consideração o presente e o futuro” (Massingarella, 1999). *E cada individuo tem uma estratégia”* (Woodgate, 1994 ap. Chavana, 2003), *“como parte da sua experiência do dia-a-dia”* (Rahmato, 1991 ap. Chavana, 2003).

Em condições de sobrevivência, os chefes dos agregados familiares devem fazer tudo o que podem fazer para satisfazer as suas necessidades básicas e as dos membros do agregado (El Bushra e Piza Lopes, 1994 ap. Chavana, 2003). É nesta perspectiva que, de acordo com Massingarella (1999), *“algumas pessoas trabalham para se alimentar e ainda fazem reservas em forma de capital, alimentos e outros bens materiais.*

Mas, *“as estratégias de sobrevivência variam de acordo com as possibilidades económicas de cada família, isto é, enquanto que para uma família é necessário adoptar estratégias para obter o mínimo para garantir a sobrevivência dos membros do grupo, para outros as estratégias estão direccionadas para obtenção de outros meios no sentido de dar resposta a outras necessidades do dia a dia”* (Andrade et al., 1998)

E uma das estratégias adoptadas por certos grupos populacionais, para poder obter o mínimo, por forma a garantir a sua sobrevivência, é a agricultura urbana, que segundo Tinker (1995), *“ estudos recentes confirmam a sua importância como estratégia de sobrevivência da população mais pobre das cidades, particularmente das mulheres chefes de família”.*

No DU Nº 5, perante o espectro de pobreza urbana que é agravada pela escassez ou inexistência de emprego formal adequados a situação dos agricultores urbanos do sector

familiar associativo (77.24% do total dos praticantes desta actividade são mulheres, sendo a maioria dos entrevistados de idade avançada e com baixo ou sem nenhum nível de escolaridade), estes praticam a agricultura urbana como principal estratégia de sobrevivência, para suprir as suas necessidades alimentares¹² e financeiras. Isto porque a maior parte dos entrevistados (51.4%), foi unânime em afirmar que a sua dieta alimentar é regida fundamentalmente por produtos que saem das suas machambas e a venda destes constitui a sua principal fonte de obtenção de rendimentos monetários (vide a tabela 7 em anexo).

E, porque a prática desta actividade por si só não é suficiente para lhes garantir a sobrevivência, os agricultores adoptam sub-estratégias dentro da estratégia principal que é a agricultura urbana. A primeira sub-estratégia, é o cultivo de couve e alface como as principais culturas por parte de todos os entrevistados. Apesar do Vale de Infulene possuir condições para o cultivo de uma variedade de hortícolas, os agricultores cultivam fundamentalmente estas duas hortícolas por serem de ciclo curto (35 a 45 dias no canteiro) em relação as outras, o que lhes possibilita, em curto espaço de tempo, obter alimentos para a sua subsistência.

A outra razão é o facto de a comercialização destas hortícolas permitir a obtenção de valores monetários, sendo esta uma estratégia de geração de renda¹³ em curto espaço de tempo. Dado que os agricultores precisam de obter dinheiro com uma certa rapidez, o cultivo de hortícolas como a couve e alface é ideal, porque são de curto ciclo e de grande procura no mercado urbano de hortícolas. Desta forma eles conseguem vender os seus produtos e obter valores monetários num curto espaço de tempo, para poder satisfazer as suas necessidades básicas.

E, mesmo em épocas não propensas para o cultivo das hortícolas, alguns agricultores forçam o cultivo desta por causa da elevada procura no mercado urbano de hortícolas. Por outro lado, é neste período em que os preços destes produtos são altos no mercado,

¹² Segundo Dava et al. (1998) ap. Oppenheimer e Raposo (2002), "*na cidade de Maputo a agricultura familiar constitui ainda uma das fontes de subsistência de grande número de famílias suburbanas. Cerca de metade dos agregados familiares (51%) da cidade têm machamba, sendo um grande número nas zonas baixas da periferia próprias para produção agrícola*".

¹³ Segundo Massingarella (1999) "*as estratégias de geração de renda são actividades levadas a cabo para obter dinheiro, como a venda de produtos agrícolas, emprego, etc*".

onde os canteiros chegam a custar entre 80 000 a 150 000 Mt, permitindo obter maiores lucros em curto espaço de tempo.

A segunda sub-estratégia adoptada pelos agricultores para obtenção rápida de alimentos é a prática da consociação cultural com as culturas de sequeiro (milho, amendoim e feijão nhemba). Como as parcelas em que os agricultores produzem são de pequena dimensão, a prática da consociação (milho+amendoim+feijão nhemba), não só permite ao agricultor manter a fertilidade e prevenir a erosão, mas também permite-lhe a optimização no uso da terra, conseguindo obter diferentes culturas para a sua subsistência ao mesmo tempo. O cultivo destas culturas pelos agricultores é também uma forma de compensar a baixa produção de hortícolas na época quente e, para poder diversificar a dieta alimentar.

A terceira sub-estratégia praticada por alguns agricultores do sector familiar associativo, é o plantio de algumas fruteiras, como é o caso da bananeira, nas margens das suas machambas, que não só desempenham o papel de demarcação das parcelas mas também usam os seus frutos para a sua alimentação.

Nas épocas de catástrofes, como foi o caso das cheias do ano 2000, os agricultores afirmaram que passaram por grandes privações em termos alimentares, porque a sua principal fonte de obtenção de produtos alimentares estava inapta para a produção devido as inundações e, estes não tinham outro local para praticar as suas actividades. Por isso, pode-se depreender o quão esta actividade desempenha um papel importantíssimo na vida dos agricultores.

As sub-estratégias adoptadas pelos agricultores não se limitam só aos produtos cultivados, elas também se estendem ao sistema de comercialização dos produtos agrícolas. Porque a actividade produtiva não pode parar, tendo os agricultores de cuidar das machambas todos os dias pelo facto de as hortícolas necessitarem de rega diária, para não terem dificuldades de venda dos seus produtos, eles adoptaram fundamentalmente o sistema de comercialização no local de produção. Neste sistema de venda, as "gwevas" deslocam-se às machambas para aquisição dos produtos agrícolas. E estas por sua vez é que vão revender os produtos nos diferentes mercados da cidade de Maputo.

Nos períodos em que há pouca afluência das “*gwevas*” nas machambas, porque os produtores não podem parar de obter rendimentos, eles adoptam outro sistema de venda. Estes levam os seus produtos e vão vende-los nas portas de suas casas ou nos pequenos dumba-nengue existentes nos bairros periféricos da cidade de Maputo. O único inconveniente deste sistema é que as quantidades comercializadas são baixas em relação ao outro sistema, mas mesmo assim permite obter algum rendimento aos agricultores.

O dinheiro obtido da comercialização, os agricultores usam para satisfazer as necessidades básicas dos agregados familiares, como a compra de alguns produtos alimentares que eles não conseguem produzir nas suas machambas e produtos não alimentares (vestuário, pagamento de escola, realização de despesas de saúde, etc.).

Quando os agricultores deparam-se com dificuldades de vária ordem, como por exemplo a falta de dinheiro para a compra de um determinado tipo de semente ou de adubos orgânicos, a necessidade de ajuda na sua parcela, etc., eles recorrem normalmente às sub-estratégias de ajuda mútua para poder manter a sua fonte de sobrevivência.

Das sub-estratégias de ajuda mútua mais usadas pelos entrevistados destacam-se a ajuda dos familiares, “*tsima*”, ao esquema de roscas, “*xitique*”, a empréstimos, “*kutjeneca*” e a cooperação entre vizinhos ou familiares “*xivungo*”. Destas estratégias a mais comum entre os agricultores do sector familiar associativo é a “*tsima*” e “*xivungo*”, isto porque as outras formas de ajuda mútua envolvem valores monetários e a maior parte dos agricultores urbanos são pessoas desprovidas de meios financeiros para tal.

Mas é de realçar que a adopção da agricultura urbana como estratégia de sobrevivência, somente permite aos agricultores, sobreviver e eventuais pequenas melhorias no consumo quotidiano. Contribuem para o alívio mas não para a erradicação da pobreza dos agregados familiares. Os ganhos que se têm com a prática desta actividade são geralmente limitados e insuficientes para investir no melhoramento da actividade agrícola e na vida dos agregados familiares.

CAPÍTULO VI

6- Conclusão

Sem pretender esgotar o tema que constituiu o epicentro do presente estudo, importa, em notas conclusivas, destacar alguns pontos:

No sector familiar associativo do DU N° 5, existem 10 associações a produzirem numa área de 180.6 ha, com 1793 agricultores. Destes, 1385 são mulheres (77.2%) e 408 são homens (22.8%), que residem na sua maioria nos diferentes bairros do DU N° 5 e, os restantes vivem noutros bairros da zona periurbana e suburbana da cidade de Maputo.

Cerca de 85.1% das mulheres entrevistadas são de idade superior a 45 anos. Do total das entrevistadas, 48.1% são chefes de família (viúvas, mães solteiras, divorciadas ou separadas) e outras casadas ou a viver maritalmente (51.9% das entrevistadas). Destas mulheres, umas possuem um nível baixo de escolaridade e outras não têm nenhum nível. Com efeito, não encontrando espaço no mercado de emprego formal, dedicam-se à prática agrícola como uma estratégia de obtenção de alimentos e de geração de renda, para o sustento quotidiano do agregado familiar. Outras mulheres (51.9%), desempenham esta actividade como forma de complementar o salário dos seus cônjuges, o que possibilita a geração de renda e obtenção de alimentos.

Os homens são basicamente de idade superior a 45 anos, (70.8% dos 24 entrevistados), desempregados urbanos dependentes inteiramente da produção agrícola para o sustento das suas famílias (62.5%), outros são reformados ou assalariados, que têm na agricultura uma fonte suplementar de obtenção de alimentos e geração de renda.

Todos os agricultores cultivam hortícolas, principalmente a couve (*brassica oleracea*) e alface (*lactuca sativa*), por serem culturas de curto ciclo e de elevada procura no mercado urbano de hortícolas. Para além destas hortícolas, produz-se também outras como abóbora (*Cucurbita pepo*), beterraba (*Beta vulgaris*), cenoura (*Dameus carota*), rabanete

(*Raphanus sativus*), feijão verde (*Faseolus sp*), tomate (*Lycopersicon esculenta*), repolho (*Brassica oleracea*) e cebola (*Allium cepa*).

Para além de hortícolas, cultiva-se também as culturas de sequeiro como o milho (*Zea mays*), amendoim (*Arachys hypogaea*) e feijão nhemba (*Vigna unguiculata*), em que são aplicadas as técnicas tradicionais de consociação cultural tendentes a otimizar o uso da terra, manter a fertilidade e prevenir a erosão. O cultivo destas culturas serve também para compensar os baixos níveis de produção de hortícolas na época quente.

A produção destas culturas é feita em pequenas parcelas de terras, cultivadas de modo intensivo, usando fundamentalmente técnicas agrícolas tradicionais, o que concorre para baixa produtividade. Nela participam fundamentalmente o agricultor, que é por vezes coadjuvado por outros membros do agregado familiar, desde a preparação do solo até a colheita.

A divisão do trabalho baseado no sexo ao nível das associações e nas parcelas de cada agricultor, é quase inexistente, mas existe a divisão de trabalho baseado na idade ao nível das parcelas dos agricultores. Tanto o homem como a mulher, desempenham todas as tarefas relacionadas com a produção. Mesmo em algumas actividades que se podem considerar relativamente pesadas, em que os mais novos não participam, como abertura de poços, valas e sua limpeza, a divisão sexual do trabalho quase que não existe, participando todos activamente nestas actividades.

Segundo os entrevistados, o destino da produção agrícola é para a alimentação das suas famílias e para a comercialização. Para 51.4% dos agricultores entrevistados, a machamba é a fonte principal e imediata de obtenção de produtos alimentares e de rendimentos. A comercialização visa a obtenção de valores monetários para a aquisição de produtos alimentares básicos que os agricultores não podem produzir nas suas parcelas e para outras despesas necessários para a manutenção do agregado familiar (aquisição de vestuário, pagamento de serviços sociais básicos, etc.).

Porém, a prática da actividade agrícola no sector familiar associativo tem sido afectada por vários constrangimentos. Os constrangimentos que mais preocupam os agricultores entrevistados, estão ligados com a segurança de posse de terra e a falta de insumos agrícolas. Das dez associações existentes, somente duas é que possuem Título da Terra, o que faz com que cerca de 73% dos agricultores existentes no sector familiar associativo, sintam-se inseguros sobre o tempo em que poderão usufruir das terras que lhes garantem a sobrevivência.

Ao nível deste sector verifica-se um défice de insumos agrícolas, não só ao nível das parcelas dos agricultores e das associações no geral, mas também ao nível da Casa Agrária, que é maior unidade de apoio as associações existentes no sector familiar associativo.

Portanto, tendo em conta as características das pessoas envolvidas nesta actividade, as técnicas agrícolas usadas, os produtos cultivados, a dimensão das parcelas, os rendimentos obtidos e o destino da produção, é de salientar que a agricultura urbana no sector familiar associativo, constitui uma importante estratégia de sobrevivência dos agricultores. Esta contribui para a aquisição de alimentos e geração de renda para a satisfação das necessidades básicas dos agregados familiares. Apesar dos dividendos desta actividade, esta não chega a erradicar a pobreza dos mesmos, mas é de extrema importância para que estes continuem a (sobre)viver.

7- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMARAL, Wanda. (1999). *Guia para Apresentação de Teses, Dissertações, Trabalhos de Licenciatura*. Maputo: Livraria Universitária, UEM
- ANDRADE, Ximena et al. (1998). *As Famílias em Contexto de Mudanças em Moçambique*. Maputo: WLSA MOZAMBIQUE
- ARAÚJO, Manuel G. M. (1997). *Geografia dos Povoamentos: assentamentos humanos rurais e urbanos*. Maputo: Livraria Universitária
- ARAÚJO, Manuel G. M. (1999). Cidade de Maputo-Espaços Contrastantes: do urbano ao rural. *Finisterra XXXIV*, 67-68, Lisboa, 1999, pp.175-190
- ARAÚJO, Manuel G. M. (2001-2002). Ruralidades-Urbanidades em Moçambique. Conceitos ou preconceitos? *Revista da Faculdade de Letras-Geografia*. I Série, Vol. XVII- XVII, Porto, 2001- 2002, pp. 5- 11.
- ARAÚJO, Manuel G. M. (2003). Os Espaços Urbanos Em Moçambique. *GEOUSP - Espaço e Tempo*, São Paulo, Nº 14, pp. 165- 182.
- ARNALDO, Carlos. (1999). *As Características do Emprego e da Força de Trabalho nas Cidades de Inhambane e Maxixe*. Maputo: UEM, CEP
- BAKKER, N. et al. (2000). *Growing Cities, Growing Food, Urban Agriculture on the Policy Agenda*. Alemanha: DSE.
- BEADOUX, E. e Nieuwkerk, M. (1985). *Associações Camponesas em África*. Lisboa: Gráfica Euripam.
- BOON, A.(1997). *Apontamentos de Extensão Rural*.Investigação em Sistemas de Produção. Maputo: UEM, FAEF
- BRUCE, John W. (1992). Questões de Posse de Terra em África: uma visão global. *EXTRA ESPECIAL*. Junho de 1992.
- CARDOSO, F.(1993). *Gestão e Desenvolvimento Rural: Moçambique no contexto da África sub-sahariana*. Lisboa: Fim de Século Edições
- CHAÚQUE, Adriano. (1999). *Segurança de Posse de Terra e Conservação dos Solos: o caso da Ilha Josina Machel,1975-1999*. Tese de Licenciatura (não publicada).Maputo: UEM, Faculdade Letras.

- **CHAVANA**, Xavier Agostinho. (2003). *Estratégias de Sustento Quotidiano e de Sobrevivência e Sua Relação com a Disponibilidade dos Recursos Naturais e Emprego: o estudo de caso do Posto administrativo de Manhiça*. Tese de Licenciatura (não publicada). Maputo: UEM, Faculdade de Letras.
- **CHEREWÁ**, Dionísio. (1996). *Perfil Ambiental da Cidade de Maputo*. Maputo
- **COAG** - Comité de Agricultura da FAO. (1999). *La Agricultura Urbana y Periurbana*. Disponível em: <http://www.unfao/bodies/coag/coag15/x00675.htm>. Acesso em: 16 ago. 2001.
- **CUNA**, J. (1998). *Análise da Gestão das Casas Agrárias de Chokwé*. Tese de Licenciatura (não publicada). Maputo: UEM, FAEF.
- **DINA**. (1997). *Estratégia de Apoio à Produção Agrícola*. Maputo: MADER.
- **DRESCHER**, A. W. et al. (s/d). *Segurança Alimentar Urbana: agricultura urbana, uma resposta à crise?* Universidade de Friburgo, Secção de Fisiogeografia Aplicada aos Trópicos e Subtrópicos (APT). Tanzania
- **DRESCHER**, A.W.e **IAQUINTA**, D. (1999). *Urban and Peri-urban Agriculture: a new challenge for the UN Food and Agriculture Organization (FAO)*. FAO - Internal Report. Roma.
- **FAO**. (1996). *Agricultura Urbana: una paradoja*. Condensado de Publicaciones de la FAO para Comunidades Rurales y Ganaderos que Viven en la Ciudad. Roma
- **FAO**. (1998). *Majority of People Live in Cities by 2005*. Web Page Information FAO: <http://www.fao.org/NEWS/FACTFILE/FF9811-E.HTM>
- **FAO**. (1999). *Issues in urban agriculture - Studies suggest that up to two-thirds of city and peri-urban households are involved in farming*. Web Page Information FAO: <http://www.fao.org/ag/magazine/9901sp2.htm>.
- **FAO-COAG** .(1999). *The "COAG - Paper"*. Report of the COAG Secretariat to the COAG. FAO, Roma.
- **FAO-SOFA**. (1998). *The State of Food and Agriculture*. Food and Agriculture Organization of the United Nations, FAO, Roma.
- **GERARDÍ**, L. H de Oliveira e **SILVA**, B. C. M. (1981). *Quantificação em Geografia*. DIFEL: São Paulo

- **GIL**, António Carlos. (1999). *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. São Paulo: Atlas.
- **GOVERNO DE MOÇAMBIQUE (GDM)**. (2001). *Plano de Acção para Redução da Pobreza Absoluta (PARPA) -2000-2004*. GDM: Maputo
- **HANDA**, Sudhanshu e **DATT**, Gaurav. (1998). *Pobreza e Bem-estar em Moçambique: Síntese, Avaliação, e Implicações para as Políticas*. Maputo: MPF.
- **IBRAIMO**, M. A. (1994). *Crescimento da População Urbana e Problematização da Cidade de Maputo*. Série População e Desenvolvimento, documento n° 11. CNP/DNE/UPP. Maputo
- **INE**. (1998). *II Recenseamento Geral da População e Habitação- 1997- Resultados Definitivos*. INE. Maputo: Artes Gráficas.
- **KIRCHENEN**, Gerhardus A. e **MULDER**, Anneke. (1987). *Avaliação do Movimento de Cooperativas Agro- pecuárias das Zonas Verdes de Maputo: Relatório do Conselheiro de Organização. Avaliação do Movimento de Cooperativas das Zonas Verdes de Maputo: Relatório de Sociologia*. Maputo
- **KITILLA**, Martin e **MIAMBO**, Anasteria. (s/d). *Integración de la Agricultura en el Desarrollo de la Ciudad de Dar Es Salaam*. Dar Es Salaam
- **LASTARRIA-CORNHIEL**, S. Impacto da Privatização sobre os Direitos de Género e Propriedade em África. (Extractos). In: *Seminário sobre as Relações de Género, Posse de Terra e as Comunidades Locais*. Maputo: CFA, 1998, pp.1-5
- **LEI DE TERRAS**. (1997). *Lei 19/97 de 1 de Outubro, Boletim da República*. 1ª Série-n° 40-3º. Suplemento de 7 de Outubro de 1997.
- **LUBBOCK**, Annina. (1991). *Zonas Verdes de Maputo: O impacto do Projecto nas Mulheres*. Verificação de uma metodologia de avaliação. Roma: Fundação Censis
- **LUVWEN**, J. e **ZUCULA**, P. (1987). *Investigação de Sistemas Agrários. Maputo*. INIA; Comunicações; Série Agronómica N° 4, 27pp.
- **MADALENO** (b), I. (2000). *Urban Agriculture in Brazil: a tale of two cities*”, *Dialog* 65, Fevereiro, 2000, 24-27.
- **MALAUENE**, Denise. (2002). *As Relações de Género na Agricultura Urban: o caso das Zonas Verdes da Cidade de Maputo, 1980-2000*. Tese de Licenciatura (não publicada). Maputo. UEM, Faculdade de Letras

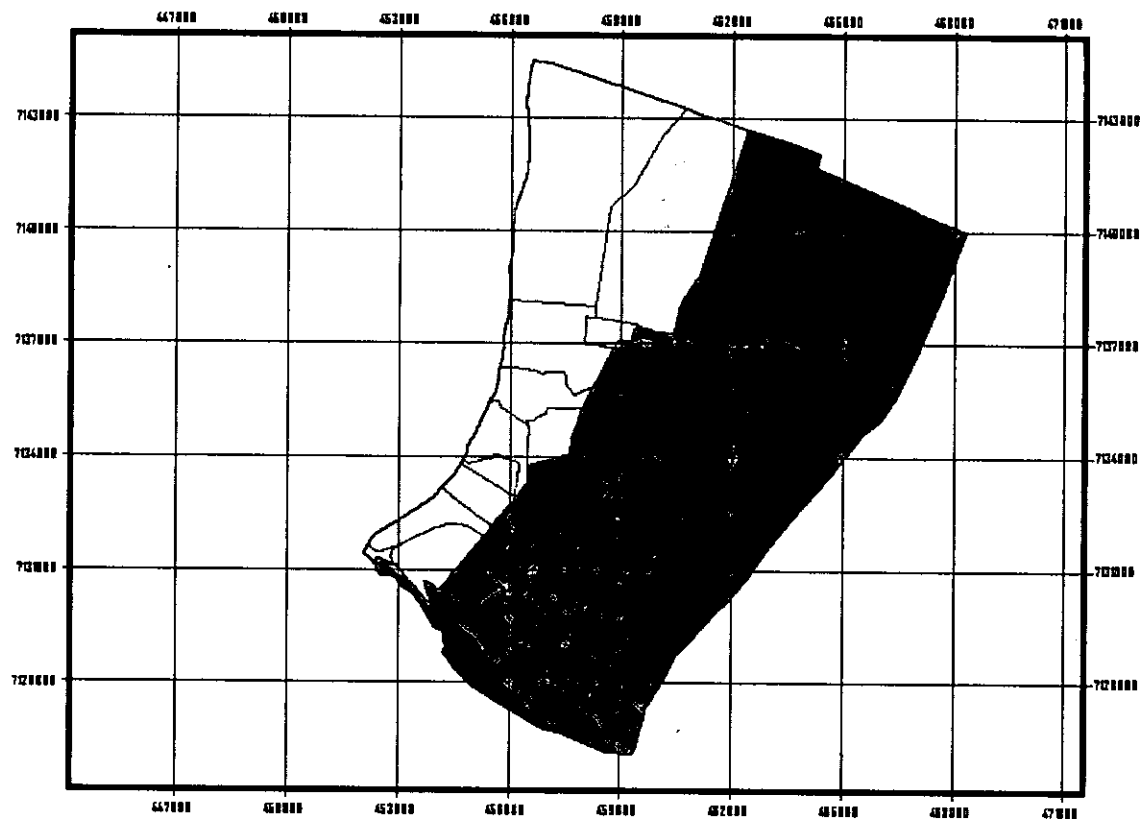
- MASSINGARELA, C. (1999). *Género e Sistemas de Produção*. Maputo. UEM, FAEF
- MAXWELL, Dan. (1994). *Internal Struggles Over Resources, External Struggles for Survival: urban women and subsistence household production*. Urban Agriculture Notes. (<http://cityfarms.org/danmax.html#danmax>)
- MOLDAKOV, Oleg. (s/d). *Los agricultores urbanos de San Petersburgo*. San Petersburgo, Rusia: Club de Horticultores del Centro de San Petersburgo.
- MOUGEOT, Luc J. A. (2001). *Agricultura urbana: concepto y definición*. Agricultura Urbana. Disponível em <www.ruaf.org>.
- MOUGEOT, Luc J. A. (1999). *Urban Agriculture: Definition, Presence, Potentials and Risks, and Policy Challenges*. Paper presented to the International Workshop "Growing Cities, Growing Food", October 11-15 1999, La Habana, Cuba.
- MOUGEOT, Luc J. A. (2000). *Lograr La Seguridad Alimentaria Y Nutricional Urbana En El Mundo En Desarrollo: el significado oculto de la agricultura urbana*. Punto de Enfoque 3 (Traducción del inglés).
- MOUGEOT, Luc J. A. (s/d). *Agricultura Urbana de África Numa Perspectiva Mundial*. Tradução de: Manuel G. Mendes de Araújo.(2000). Maputo.UEM, Departamento de Geografia
- MPF. (1998). *Pobreza e Bem Estar em Moçambique*. Maputo: MPF
- MPF. (2002). *Mapeamento da Pobreza em Moçambique: desagregação das estimativas da pobreza e desigualdades aos níveis de distrito e posto administrativo*.Maputo: MPF
- MUCHANGOS, Aniceto. (1994). *Cidade de Maputo: aspectos geográficos*. Maputo: Escolar Editora
- NEGRÃO, José. (s/d). *A Indispensável Terra Africana Para o Aumento da Riqueza dos Pobres*.
- OPPENHEIMER, Jochen e RAPOSO, Isabel.(2002). *A pobreza em Moçambique: a cooperação direccionada para os grupos vulneráveis no contexto da concentração urbana acelerada*. Ministério do Trabalho e da Solidariedade, Departamento de Cooperação, Lisboa: Coleção Cooperação

- **PIJNENBURG**, Bart et al. (2000). *Estratégias de Geração de Renda das Famílias Rurais e Suas Interações com o Ambiente Institucional Local*. Maputo. UEM, FAEF.
- **PNUD**. (2002). *Human Development Report*. New York: Oxford Press University
- **QUIVY**, Raymond e **CAMPENHOUDT**, Luc Van. (1992). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. Gradiva: Lisboa
- **RAFFI**, L. e Teyssier, S. (1988). *Produção Agrícola Familiar, Diferenciação Tipológica e Modelização do Comportamento Empresarial: draft do PI-ZVD4- 1ª fase*. Vol. I. Maputo: Faculdade de Agronomia- UEM/Gabinete das Zonas Verdes de Maputo.
- **RESENDE**, Sidivan e **JÚNIOR**, Cleps João .(2004). *Agricultura Urbana em Uberlândia*. Instituto de Geografia da Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia.
- **RODRIGUES**, Anabela (1994). *Sistemas Informais (Tradicional) de Poupança e Crédito no Meio Rural*. Crédito Rural, *EXTRA* Nº 14, pp.10-44.
- **ROTH**, M. Et al. (1995). *Land Markets, employment and resource use in peri-urban green zones of Maputo, Mozambique: a case study of land market rigidities and institutional constraints to economic growth*. Land Tenure Center/ University of Wisconsin- Madison. LTC Research Paper 123.
- **SALOMON**, Délcio Vieira. (2004). *Como Fazer uma Monografia*. Martins Fontes: São Paulo
- **SAWIO**, C. J. (1993). *Urban Agriculture Research in East & Central África: record capacities and opportunities*. University of Dar Es Salaam: IDRC. ([Http://www.idrc.com](http://www.idrc.com)).
- **SILVA**, Teresa Cruz (2002). *União Geral das Cooperativas em Moçambique: um sistema alternativo de produção*. In. Santos, B. S. (org.). *Produzir para Viver*. Os caminhos da produção não capitalista. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira. 401-434
- **SILVA**, Teresa Cruz et al. (1998). *Carências Sociais na Periferia da Cidade de Maputo: os casos de Chamanculo, Albasini e Zimpeto*. Maputo

- SUZUKI, Lia. (2000). *Diagnóstico da Agricultura Urbana em Curaçá*. Curaça: Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico da Prefeitura Municipal de Curaçá
- TINKER, Irene. (1995). *Fazer Agricultura na Cidade: a agricultura urbana na África Oriental*. Centre de Recherches Pour le Development International. Tradução de Manuel G. Mendes de Araújo. (2000). Maputo. UEM, Departamento de Geografia
- UNAC. (2001). *A Situação das Cooperativas, Associações e Uniões de Camponeses de Sector Familiar no Sul de Moçambique*. Maputo
- VAN VUGT, A. (1988). *Os Membros das Comissões Agrárias: relatório do inquérito de antropologia realizado nas zonas verdes de Xai-Xai*. UDA Xai- Xai.
- VAN VUGT, A. (1992). *Estratégias de Sobrevivência: a organização da força de trabalho (Texto de Apoio)*. Direcção Nacional de Extensão Rural. Maputo
- VAN VUGT, A. (2000). *Apontamentos da Cadeira de Crédito e Poupança*. UEM, FAEF.
- WEST, H. G. Et al. (s/d). *Local- Level Political Legitimacy and Security of Land Tenure in Mozambique*. Madison: LTC, University of Wisconsin
- WILLEY, R. W. (1979a). *Intercropping Importance and Research Needs*. Part-1- Competition and Yield Advantages. Field Crops Abstracts
- WIT, Hugo A. (2001). *Apontamentos de Fertilidade do Solo*. Maputo: UEM/FAEF
- ZEEUW, Henk et al. (s/d). *La Integración de la Agricultura en las Políticas Urbanas*. In BAKKER, N. et al. (2000). *Growing Cities, Growing Food, Urban Agriculture on the Policy Agenda*. Alemanha: DSE.

8- ANEXOS

Mapa 1: Localizacao do DU N 5 na Cidade de Maputo



Legenda

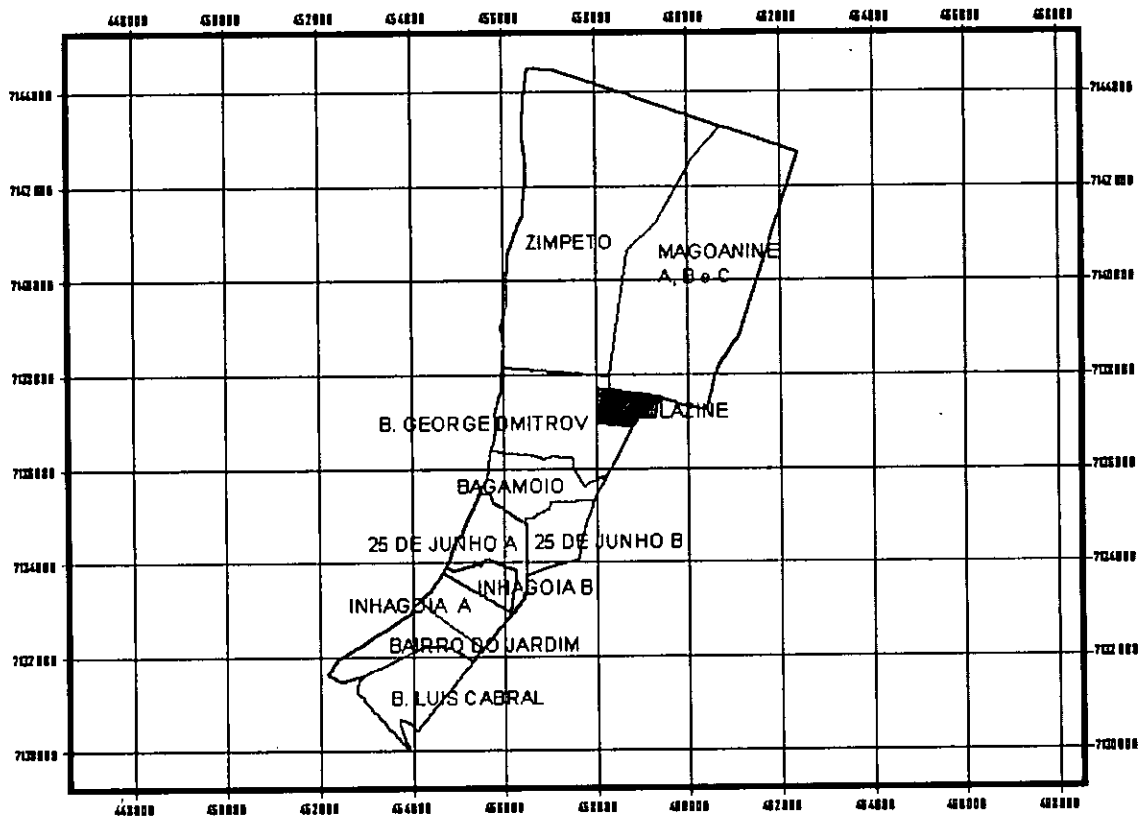
- DU N 5
- Outros Distritos Urbanos da Cidade de Maputo



0 6 Kilometers

Fonte: Elaborado Pelo Autor Com Base em Dados do GEOLAB/DINAGECA

Mapa 2: Divisao Adiministrativa do DU N 5



Legenda

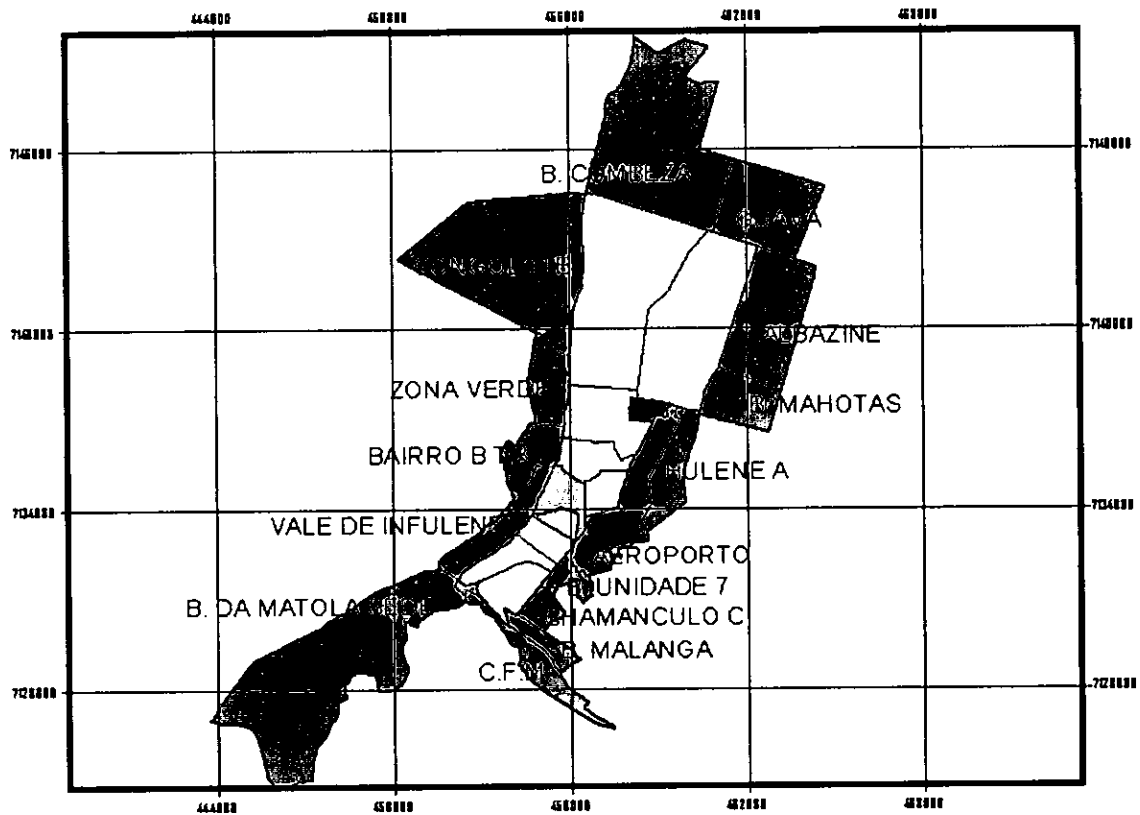
- DU N 5
- 25 DE JUNHO A
 - 25 DE JUNHO B
 - B. GEORGE DIMITROV
 - B. LUIS CABRAL
 - BAGAMOIO
 - BAIRRO DO JARDIM
 - INHAGOIA A
 - INHAGOIA B
 - MAGOANINE
 - MAHLAZINE
 - ZIMPETO















0 7 Kilometers

Fonte: Elaborado Pelo Autor Com Base em Dados do GEOLAB/DINAGECA

Mapa 3: Limites Administrativos do DU N 5



Legenda

-  Limites Administrativos do DU N 5
-  25 DE JUNHO A
-  25 DE JUNHO B
-  B. GEORGE DMITR OV
-  B. LUIS CABRAL
-  BAGAMOID
-  BAIRRO DO JARDIM
-  INHAGOIA A
-  INHAGOIA B
-  MAGOANINE
-  MAHAZINE
-  ZIMPETO

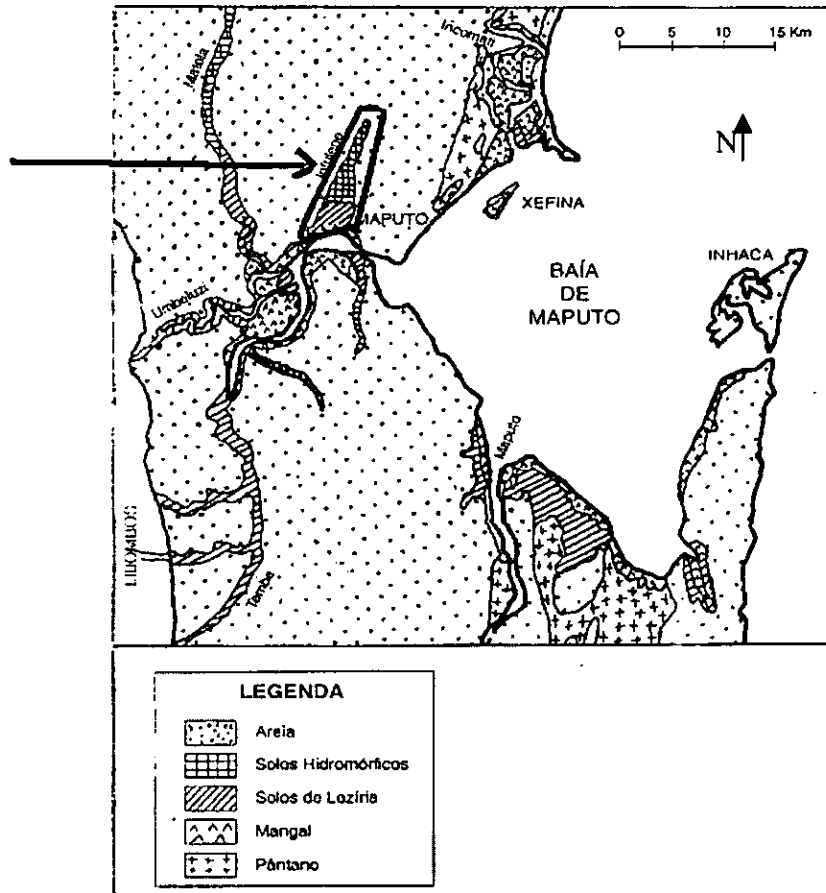


0 6 Kilometers

Fonte: Elaborado Pelo Autor Com Base em Dados do GEOLAB/DINAGECA

Mapa 5: Solos da Cidade de Maputo

Área de Estudo:
DU N^o 5



Fonte: Muchangos, 1994

Tabela 01. Determinação do tamanho da amostra a partir do número da população

N	A	N	A	N	A
10	10	220	140	1200	291
15	14	230	144	1300	297
20	19	240	148	1400	302
25	24	250	152	1500	306
30	28	260	155	1600	310
35	32	270	159	1700	313
40	36	280	162	1800	317
45	40	290	165	1900	320
50	44	300	169	2000	322
55	48	320	175	2200	327
60	52	340	181	2400	331
65	56	360	186	2600	335
70	59	380	191	2800	338
75	63	400	196	3000	341
80	66	420	201	3500	346
85	70	440	205	4000	351
90	73	460	210	4500	354
95	76	480	214	5000	357
100	80	500	217	6000	361
110	86	550	226	7000	364
120	92	600	234	8000	367
130	97	650	242	9000	368
140	103	700	248	10000	370
150	108	750	254	15000	375
160	113	800	260	20000	377
170	118	850	265	30000	379
180	123	900	269	40000	380
190	127	950	274	50000	381
200	132	1000	278	75000	382
210	136	1100	285	100000	384

Observação: N é o tamanho da população; A é o tamanho da amostra

Fonte: Krejcie e Morgan, 1970:809 citado por Gerardi e Silva, 1981:21

Tabela 2: Selecção dos Entrevistados nas Associações do Sector Familiar Associativo

Associação	Bairro	Nº de Membros			Nº de Entrevistas por Associação		Total das Entrevistas
		H	M	Total	H	M	
25 de Setembro	Luís Cabral	35	115	150	2	8	10
Sombra das Enxadas	Jardim	27	20	47	3	2	5
Augusto Chirute	Inhagoia	52	188	240	3	12	15
Lúisa Diogo	25 de Junho	115	200	315	6	9	15
Marcelina Chissano	Bagamoio	85	215	300	4	11	15
Força do Povo	Benfica	10	160	170	1	9	10
Janet Mondlane	Zimpeto	3	50	53	0	5	5
Centro Agro-Pecuário das Mulheres da OMM	Zimpeto	4	26	30	1	4	5
Marcelina Chissano	Zimpeto	47	308	355	2	13	15
Josina Machel	Zimpeto	30	103	133	2	8	10
Total		408	1385	1793	24	81	105

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados fornecidos pela Direcção de Agricultura do Distrito Urbano Nº 5, 2005

Tabela 3: Local de Residência das Entrevistadas

Local de Residência	Mulheres
Dentro do DU Nº 5	59 (72.8%)
Fora do DU Nº 5 (área periurbana e suburbana)	22 (27.2%)
Total	81 (100%)

Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados colhidos no campo, 2005

Tabela 4: Idade dos Entrevistados

Idade	Sexo	
	Mulheres	Homens
+ 45 anos	69 (85.1%)	17 (70.8%)
- 45 anos	12 (14.9 %)	7 (19.2%)
Total	81 (100%)	24 (100%)
	105	

Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados colhidos no campo, 2005

Tabela 5: Estado Civil das Entrevistadas

Estado Civil	Mulheres
Casada ou a Viver Maritalmente	52 (51.9%)
Viúva, Mãe Solteira, Divorciada ou Separada	39 (48.1%)
Total	81 (100%)

Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados colhidos no campo, 2005

Tabela 6: Ocupação dos Entrevistados

Ocupação	Homens
Agricultura como Única Fonte de Rendimento	15 (62.5%)
Agricultura como 2ª Fonte de Rendimento	9 (37.5%)
Total	24 (100%)

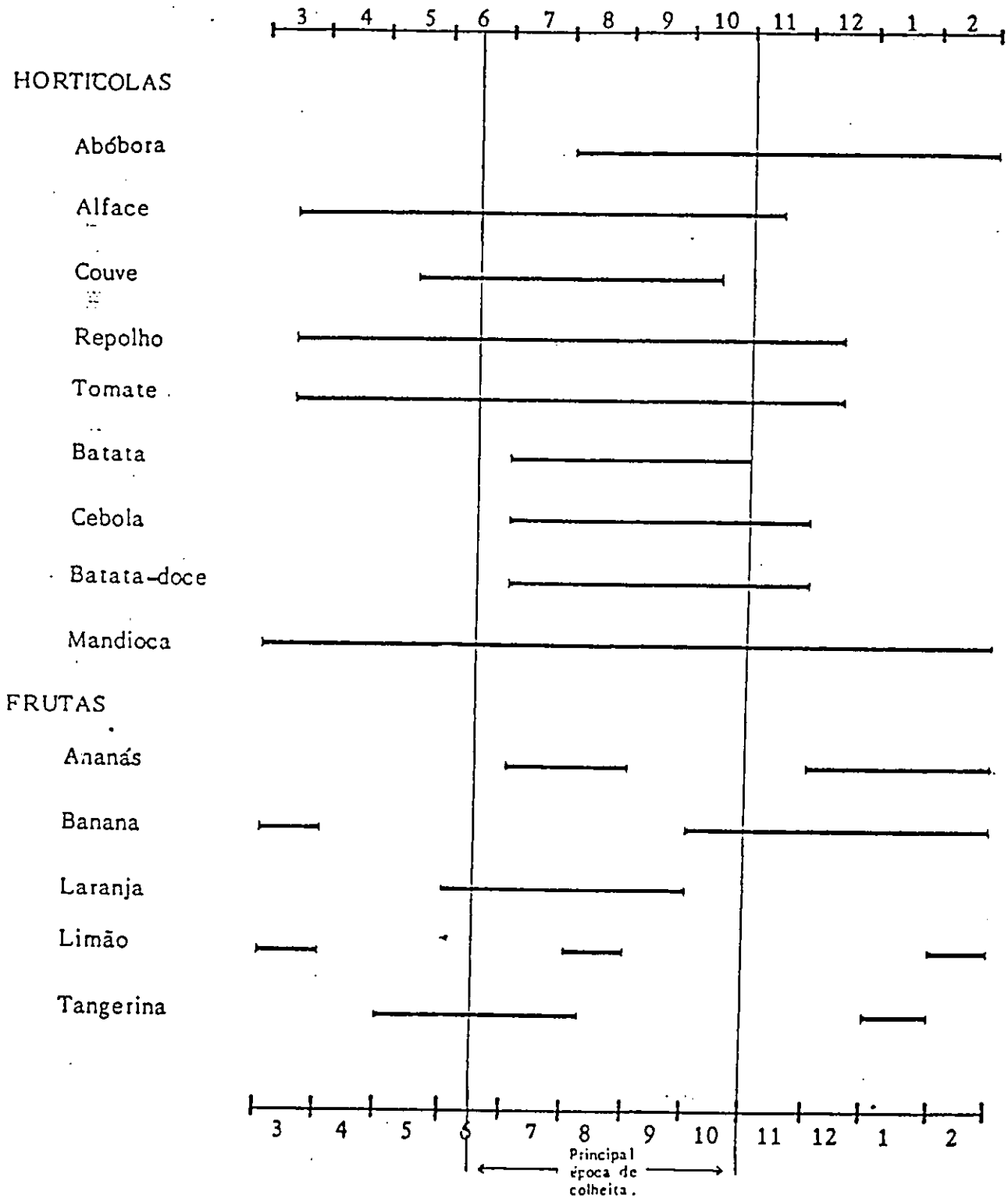
Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados colhidos no campo, 2005

Tabela 7: Principal Fonte de Obtenção de Rendimentos dos Agricultores

Sexo	Agricultura Como Única Fonte de Rendimento
Homens (não assalariados)	15 (62.5% de 24)
Mulheres (viúvas, mães solteiras, divorciadas ou separadas)	39 (48.1% de 81)
Total	54 (51.4% de 105)

Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados colhidos no campo, 2005

PRINCIPAL ÉPOCA DE COLHEITA PARA ALGUNS PRODUTOS HORTÍCOLAS E FRUTAS
EM MOÇAMBIQUE



Fonte: FRANCISCO, A et al. (1987). *Estudo dos Sistemas de Mercados de Hortícolas e Frutas e Impacto da Liberalização dos Preços*. Cidade de Maputo e sua Zona de Influência. Relatório Final. Maputo: Equipa de Estudo

**Universidade Eduardo Mondlane
Faculdade de Letras e Ciências Sociais
Departamento de Geografia**

Guião de Entrevistas Semi-estruturadas para os Agricultores

Características dos Praticantes

Nome
Idade
Sexo
Naturalidade
Escolaridade
Profissão
Estado Civil
Idade do Cônjuge
Profissão do Cônjuge
Quem é Chefe da Família
Profissões
Nº de Filhos
Estado Civil
Morada

Características do Processo Produtivo

- 1- Desde quando é que produz nas ZV?
- 2- Para além da agricultura pratica outra actividade?
- 3- Qual é a razão que o leva a praticar a agricultura?
- 4- O que é que cultiva na sua machamba?
- 5- Porquê cultiva esses produtos?
- 6- Como é que produz?
- 7- Qual é a quantidade obtida?
- 8- Qual é o destino da produção? A maior quantidade vai para alimentação familiar ou para a comercialização?
- 9- Quem é que vende e como vende?
- 10- Qual é o tamanho da sua machamba?
- 11- Como é que conseguiu essa terra onde produz e a quem pertence?
- 12- Tem título de terra?
- 13- Qual é a hora de entrada e de saída da machamba?
- 14- Com quem trabalha na sua machamba?

- 15- As pessoas que trabalham consigo vêm todos os dias a machamba?
- 16- Estas pessoas desempenham todas actividades da machamba?
- 17- Quais são os principais problemas que tem aqui na sua machamba?
- 18- E como é que tem resolvido esses problemas?
- 19- Tem recebido algum tipo de ajuda?
- 20- Quem é que costuma ajuda-lo e em que tem consistido essa ajuda?

Características das Associações

- 21- A qual das associações pertence?
- 22- Quando é que surgiu a associação?
- 23- Como é que é constituída e como funciona a associação?
- 24- Desde quando é membro da associação?
- 25- Porquê se filiou a associação?
- 26- Quais são os direitos dos membros da associação?
- 27- Quais são os deveres dos membros da associação?
- 28- Como é o relacionamento entre os membros da associação?
- 29- Quais são os principais problemas que os agricultores enfrentam aqui na associação?
- 30- A associação tem recebido algum tipo de ajuda? Quem ajuda e em que tem consistido.

**Universidade Eduardo Mondlane
Faculdade de Letras e Ciências Sociais
Departamento de Geografia**

Guião de Entrevistas Semi-estruturadas para os Extensionistas Agrários

Características dos Extensionistas

Nome

Idade

Sexo

Escolaridade

Profissão

Naturalidade

Estado Civil

- 1- Desde quando é que trabalha como extensionista agrário?
- 2- Quais são as associações em que presta assistência?
- 3- Quando é que surgiram estas associações?
- 4- Como é que é constituída e como funcionam estas associações?
- 5- Em que tem consistido esta assistência que presta?
- 6- Quais são os produtos mais cultivados pelos agricultores?
- 7- Porquê cultivam esses produtos?
- 8- Quais são as técnicas agrícolas empregues?
- 9- Qual é a quantidade obtida pelos agricultores nas sua parcelas?
- 10- Qual é o destino da produção?
- 11- Como é que os agricultores vendem os seus produtos?
- 12- Qual é o tamanho das parcelas dos agricultores?
- 13- Como é que as associações obteram a terra onde produzem?
- 14- Estas têm título de terra?
- 15- Qual é a hora de entrada e de saída dos agricultores nas machambas?
- 16- Com quem os agricultores trabalham nas suas machamba?
- 17- Estas pessoas desempenham todas actividades da machamba?
- 18- Quais são os principais problemas que os agricultores e as associações enfrentam? E como é que tem resolvido esses problemas?
- 19- Qual é o tipo de apoio que a Casa Agrária dá aos agricultores?
- 20- Tem recebido algum tipo de ajuda externa a casa agrária?

1- Lista dos Trabalhadores da Casa Agrária do DU N° 5

1. Sr. Fernando Banze— (082 4737690) — Chefe da Casa Agrária ou Direcção da Agricultura do Distrito Urbano N° 5
2. Sr^a Dúlia Miguel- Chefe da Planificação da Direcção da Agricultura do DU N° 5 e Agricultora

1.1- Extensionistas Agrários

3. Sr^a Maria Bernardo- Extensionista Agrária e Agricultora. Presta assistência as associações 25 de Setembro do Luis Cabral e Sombra das Enxadas do Jardim
4. Sr^a Carlota Fabião- Extensionista Agrária e Agricultora. Presta assistência as associações Augusto Chirute de Inhagoia
5. Sr. Manuel Matapane- Extensionista Agrário e Agricultor. Presta assistência as associações Força do Povo e Janet Mondlane do Zimpeto.
6. Sr^a Alvina Albino- Extensionista Agrária e Agricultora. Presta assistência as associações Marcelina Chissano e Centro Agro- Pecuário da OMM do Zimpeto
7. Sr^a Inês Armando- Extensionista Agrária e Agricultora- Presta assistência a associação Josina Machel do Drive In e Marcelina Chissano do Bagamoio.
8. Sr^a Gina Nhaca- Presta assistência a Associação Luísa Diogo de 25 de Junho