

GT-68



**UNIVERSIDADE EDUARDO MONDLANE
FACULDADE DE LETRAS
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA**

**INFLUÊNCIA DA ESTRUTURA AGRÁRIA NA SEGURANÇA ALIMENTAR
DA POPULAÇÃO
(Posto administrativo de Sábie)**

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

Micas da cruz Fernando dos Santos Mechisso

GT.68

Maputo, Dezembro 2002

**INFLUÊNCIA DA ESTRUTURA AGRÁRIA NA SEGURANÇA ALIMENTAR
DA POPULAÇÃO**

(Posto administrativo de Sábie)

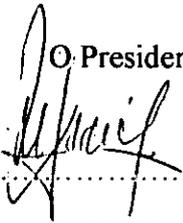
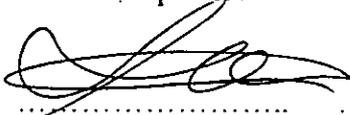
Dissertação apresentada em cumprimento parcial dos requisitos exigidos para obtenção do grau de Licenciatura em **Geografia** na Universidade Eduardo Mondlane.

Micas da Cruz Fernando Dos Santos Mechisso

Departamento de Geografia
Faculdade de Letras
Universidade Eduardo Mondlane

Supervisora: dr^a Ximena Andrade

Maputo, Dezembro de 2002

O Juri			
O Presidente	O Supervisor	Oponente	Data
			20.12.02

631

24

F. LETRAS D.E.M.
R. E. 29328
DATA 21 Janeiro 03
AQUISIÇÃO Coleção
DATA 67-68

ÍNDICE

Declaração.....	i
Dedicatória.....	ii
Agradecimentos.....	ii
Abreviaturas.....	iv
Resumo.....	v
Lista de Mapas e Gráficos.....	vii
Lista de Tabelas e Anexos.....	viii
I. INTRODUÇÃO.....	1
1.1 OBJECTIVOS	3
1.2 PRESSUPOSTO	4
1.3. METODOLOGIA	4
1.4 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	6
II CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO	10
2.1 LOCALIZAÇÃO E DELIMITAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO	10
2.2 CARACTERÍSTICAS FÍSICO NATURAIS.....	12
2.2.1 <i>Relevo</i>	12
2.2.2 <i>Solos</i>	12
2.2.3 <i>Clima</i>	15
2.2.4 <i>Hidrografia</i>	16
2.3 USO E COBERTURA DA TERRA DO POSTO ADMINISTRATIVO DE SÁBIE.....	17
2.4 DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO DO POSTO ADMINISTRATIVO DE SÁBIE	19
III APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS.....	22
3.1 POSSE DE TERRA	22
3.2 AGRICULTURA	25
3.2.1 <i>Agricultura de Sequeiro</i>	26
3.2.2 <i>Agricultura de Regadio</i>	28
3.2.3 <i>Actividade Pecuária</i>	31
3.3 PRINCIPAIS PROBLEMAS DOS AGRICULTORES.....	33
3.3.1 <i>Comercialização</i>	33
3.3.2 <i>Mão de Obra</i>	36
3.3.3 <i>Infraestruturas de Estradas</i>	37
IV. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	38
4.1 CONDIÇÕES NATURAIS E POSSE DE TERRA	38
4.2 TIPOS DE AGRICULTURA.....	40
4.3 PECUÁRIA	42
4.4 ALGUMAS LIMITAÇÕES DA SEGURANÇA ALIMENTAR.....	43
V. CONCLUSÃO	46
VI. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	48
VII. ANEXOS.....	51

Declaração

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

Maputo, Dezembro de 2002

.....

(Micas da Cruz Fernando dos Santos Mechisso)

Dedicatória

Em memória dos meus pais Fernando dos Santos Mechisso e Albertina da Ascensão; À família Mechisso em geral e em particular a minha irmã Virgínia Mechisso.

Agradecimentos

Os meus profundos e sinceros agradecimentos aos meus falecidos pais Fernando dos Santos Mechisso e Albertina da Ascensão.

Menção especial a minha irmã Virgínia Mechisso pelo incalculável apoio prestado a minha pessoa principalmente para a minha formação académica até o culminar deste trabalho

Um grande obrigado a minha Supervisora dr^a Ximena Andrade pela forma técnica que empreendeu na orientação e coordenação de todo trabalho. Também um obrigado ao Eng^o Higino de Marrule, Eng^o Carlos Almeida, a dr^a Margarita Meija e dr^a Joana Maumana pela colaboração, apoio moral e material prestado para efectivação do trabalho.

Aos meus colegas do curso de Licenciatura em Geografia, dr^o Sérgio Maló e Ofélia da Silva a todos meus amigos em particular Ênio Maueue, Irene Nhumaio e Glória Chivague o meu obrigado.

Agradecer também ao Sr^o Gafur pelo apoio prestado na realização do trabalho de campo

Os meus agradecimentos são também extensivos a todos, que directa ou indirectamente contribuíram para este trabalho.

ABREVIATURAS

AF- Agregado Familiar

DINAGECA- Direcção Nacional de Geografia e Cadastro

FAO- *Food and Agriculture Organization*

GIS- *Geographic Information System*

Ha- Hactare

Hab./Km² = Habitantes por quilómetro quadrado

IFAD- *International Fund for Agricultural*

IIRGPH- II Recenseamento Geral de População Habitação

INE- Instituto Nacional de Estatística

INIA- Instituto Nacional de Investigação Agronómica

Km²- Quilómetro quadrado

MAP- Ministério da Agricultura e Pescas

MOPH- Ministério das Obras Públicas e Habitação

MPF- Ministério de Plano e Finanças

PNUD- Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

PROAGRI- Programa Nacional de Desenvolvimento Agrário

RSA- República da África do Sul

SDGC- Serviços Distritais de Geografia e Cadastro

SETSANI- Secretariado Técnico de Segurança Alimentar e Nutrição

Ton- Tonelada

UEM-Universidade Eduardo Mondlane

USGIS- *United States Geological Survey*

Resumo

Este trabalho pretende avaliar a segurança alimentar do posto administrativo de Sábie, com base em componentes da estrutura agrária local nomeadamente: o acesso e uso da terra, os tipos de agricultura praticados, a existência ou não de incentivos para actividade agrícola, relacionando-os com os aspectos naturais, sociais, económicos e políticos da área espacial de estudo.

Para a realização deste estudo usou-se informação proveniente de instituições que se dedicam à segurança alimentar. Também se fez o trabalho de campo que consistiu na observação directa e aplicação de entrevistas semi-estruturadas e informais para obter informações referentes aos componentes da estrutura agrária já mencionados. A análise da informação recolhida nas instituições e no trabalho de campo, permitiu diferenciar e caracterizar os tipos de agricultura praticados, segundo a área ocupada, tipos de instrumentos utilizados, dinâmica da comercialização e insumos agrícolas usados. Referir que esta caracterização foi possível através da análise cruzada de algumas variáveis e sobreposição de mapas que mostram a localização espacial dos tipos de agricultura.

Os resultados mostram que os tipos de agricultura no posto de Sábie têm influência sobre a situação em que um AF alcança níveis de insatisfação das suas necessidades alimentares. Maior parte dos AF do posto de Sábie trabalham na base de uma agricultura de sequeiro, diferentemente de outros sectores que desenvolvem uma agricultura de irrigação. Outro facto apurado refere que os serviços de infra-estruturas básicas são limitados que influem no aumento principalmente dos custos de comercialização. Ainda

há a acrescentar por um lado as desfavoráveis condições naturais (solos, clima e precipitação), por outro as dificuldades provinientes de um sistema de posse de terra, ainda em construção que não permite uma segurança de acesso a terra aos AF do sector familiar.

Estes factores tornam o aumento da produtividade agrícola difícil, e reduzem a segurança alimentar dos AF, particularmente os pertencentes ao sector familiar.

Lista de mapas

1. Localização e Delimitação da Área de Estudo do Posto Administrativo de Sábie
2. Descrição dos Tipos de Solos do Posto administrativo de Sábie
3. Uso e Cobertura da Terra do Posto Administrativo de Sábie
4. Distribuição da População do Posto Administrativo de Sábie

Lista de gráficos

1. Distribuição do Gado por Sectores de Actividades no Posto Administrativo de Sábie
2. Número de Pedidos de Concessão de Terra por Ha nos Diferentes Postos do Distrito de (Moamba 2000-2002)
3. Distribuição Percentual das Principais Actividades no Posto Administrativo de Sábie Segundo os Pedidos de Concessão de Terra Efectuados
4. Distribuição da População por Grupos Étarios Segundo Sexo no Posto Administrativo de Sábie (1997)

Lista de tabelas

1. Dados Termopluviométricos da Estação de Moamba (1981)
2. Estrutura Ética Percentual da População do Posto Administrativo de Sábie
3. Pedidos de Concessão de Terra no Distrito de Moamba (2000-2002)
4. Pedidos de Concessão de Terra por Sectores de Actividades no Posto Administrativo de Sábie
5. Evolução da Produção das Culturas Alimentares no Posto Administrativo de Sábie (2000-2002), Actividades Desenvolvidas pelo Sector Familiar
6. Relação entre as Características dos AF e das Unidades Produtivas Exploradas no Bloco 48 na Aldeia de Daimane
7. Níveis de Rendimentos por Sectores de Exploração Agrícola de Consociação na Província de Maputo
8. Arrolamento do Gado no Posto Administrativo de Sábie (2001)
9. Dinâmica da Participação dos AF no Mercado no Posto Administrativo de Sábie
10. Variação dos Preços das Culturas Produzidas no Bloco 48
11. Posto de Sábie: Pedidos Concessão de Terra por Ano, Número e Área (1999/2002)

Lista de anexos

1. Distribuição Termopluviométrica da Estação Meteorológica de Moamba (1981)
2. Distribuição da População por Aldeias no Posto Administrativo de Sábie

I. INTRODUÇÃO

A vida humana é influenciada pela actividade agrícola, onde o solo é o recurso de base utilizado pela população na produção de alimentos e de matérias primas.

Muitos países em desenvolvimento têm como base económica a actividade agrícola cujo os recursos naturais que a sustentam jogam um papel importante para assegurar as condições de vida da população.

Actualmente são reportados vários casos de insegurança alimentar que têm caracterizado particularmente a África sub-sahariana onde se verifica que as suas causas não se devem somente às catástrofes naturais (secas, cheias), às condições naturais (solos, temperatura e pluviosidade), e ao subdesenvolvimento económico e social da população, mas também a influência da estrutura agrária (formas de posse, acesso e utilização da terra), (FAO,1987; MENEZES, 2000).

O distrito de Moamba localizado na província de Maputo ocupa um lugar privilegiado a nível regional e nacional, trata-se de um dos locais que apresenta um importante potencial económico dentro da região Sul, beneficiando da iniciativa do desenvolvimento do “corredor de Maputo” que permite facilidades de comunicação e comercialização em relação a cidade de Maputo e a República da África do Sul (RAS).

Embora tenha estas possibilidades económicas, as condições naturais (solos, temperatura e precipitação) não são das melhores para a prática da actividade agrícola principalmente a agricultura de sequeiro. É devido a esta situação que foi desenvolvido o esquema de regadio de Sabié que têm provocado uma grande concorrência para o aproveitamento das terras disponíveis e uma concentração da actividade agrícola, traduzindo-se em conflitos de terra

entre a população local e agricultores sul africanos na disputa de áreas com possibilidades de irrigação (PNUD, 1988; IFAD, 2000).

O (PNUD,1988) insere o distrito na “Zona um”, de entre as zonas de menor segurança alimentar segundo a classificação realizada pelo MSF-CIS, este é considerado um distrito deficitário em termos agrícolas, onde a maioria da produção é consumida localmente.

Perante a realidade acima descrita do desenvolvimento da actividade agrícola para garantir a segurança alimentar a maioria da população não tem acesso à uma exploração agrícola de irrigação e outras fontes de rendimento seguras.

Neste sentido se têm levado a cabo várias iniciativas tanto estatais como privadas a nível nacional e internacional (PROAGRI, ONG’S), onde os vários estudos realizados visavam, fazer conhecer e traçar planos para o acesso a uma segurança alimentar para o agregado familiar (AF) como um todo.

O presente estudo pretende identificar os níveis de segurança alimentar da população no âmbito do agregado familiar (AF), na base de análise de algumas componentes da estrutura agrária local (posse de terra, tipos de agricultura praticados, e incentivos para a produção agrícola), como contribuição para o conhecimento da influência da estrutura agrária na segurança alimentar da população do posto administrativo de Sábie.

1.1 OBJECTIVOS

Geral

O problema da insegurança alimentar é resultado do carácter desigual da distribuição e do acesso aos recursos tais como (terra, crédito, informação, e recursos de carácter infra-estrutural e institucional), mais que um problema local de produção alimentar.

Como resultado há uma concentração da produção nas mãos de um número cada vez menor de produtores intensivos, em detrimento de outros pequenos produtores que se situam no sector afectado pela insegurança alimentar local. Ainda que esta situação possa ser causada por conflitos políticos e sociais, perdas de colheitas devido a desastres naturais, ela é basicamente produto da pobreza, resultante do facto da população não possuir alternativas de recurso para comprar bens alimentares, nem possibilidades de controlo sobre os recursos necessários para os produzir.

Este estudo pretende avaliar a segurança alimentar do posto administrativo do Sábie na base de análise de algumas componentes da sua estrutura agrária (acesso aos recursos como terra, tipos de agricultura praticados, existência ou não de incentivos para actividade agrícola), relacionando-as com aspectos naturais, sociais, económicos e políticos.

Específicos

- Descrever as condições naturais da área de estudo;
- Caracterizar o sistema de posse de terra;
- Identificar e caracterizar os tipos de agricultura praticados no posto;
- Identificar os contrangimentos da segurança alimentar local.

1.2 PRESSUPOSTO

Apesar das condições privilegiadas que o posto administrativo de Sábie possui quanto a sua localização, vias de acesso e uma infra-estrutura de irrigação a segurança alimentar da população é limitada por dois factores: a desigual distribuição e o acesso aos recursos (terra, regadio, informação e incentivos para actividade agrícola).

A segurança alimentar é influenciada pelas condições naturais e tipo de agricultura praticado pela população do posto de Sábie.

1.3. METODOLOGIA

Tendo por base que “a metodologia é considerada o modo de conduzir a pesquisa, pode ser vista como conhecimento geral e habilidade que são necessárias ao pesquisador para se orientar no processo de investigação, tomar decisões oportunas, seleccionar conceitos, hipóteses, técnicas e dados adequados” (THIOLLENT, 1994:25).

No decorrer deste estudo são utilizados - e descritos- principalmente os seguintes conceitos: segurança alimentar, estrutura agrária, agregado familiar e comercialização.

Em termos metodológicos, para efectivação deste trabalho procedeu-se do seguinte modo:

1. Revisão bibliográfica, que permitiu uma maior compreensão de conceitos e obtenção de informações fundamentais ligadas a segurança alimentar, tanto no geral como no particular.
2. Uso de instrumentos cartográficos (*GIS*), para delimitação da área de estudo, assim como para produção de alguns mapas temáticos relacionados com a área e o fenómeno em estudo. Os mapas foram elaborados com o *software GIS Arc View 8.1* com base na informação digital da Direcção Nacional de Geografia e Cadastro (DINAGECA) a escala 1:250000.
3. Trabalho de campo consistiu na observação directa, e entrevistas semi-estruturadas de roteiro fixo e informais. A primeira fase foi a observação directa, *in situ*, da área de estudo,

seguiu-se depois a fase da aplicação das entrevistas informais ao grupo alvo como informadores chaves. Estes foram: autoridades e instituições locais, Administrador do Distrito, representante do director distrital da agricultura e pescas, chefe do Posto de Sábie, representante distrital da DINAGECA, Presidente da Associação dos agricultores familiares e extensionistas.

A fase das entrevistas semi-estruturadas recaiu sobre duas aldeias aleatoriamente seleccionadas, a aldeia de Daimane e a de Chavane que reflectem estruturas agrárias diferentes. A de Daimane foi identificada para agricultura de regadio e a de Chavane para agricultura de sequeiro. Estas foram seleccionadas apoiando-se no mapa de uso e cobertura da terra da DINAGECA (mapa 4).

A amostra das entrevistas corresponde a sessenta e sete (67) AF, distribuídos em trinta e dois (32) AF, para aldeia de Chavane e trinta e cinco (35) AF, para aldeia de Daimane. A escolha desta amostra cobrindo o total dos AF de cada aldeia foi com objectivo de tentar reflectir as diferenças físico-naturais, económicos e sociais. De acordo com II recenseamento geral da população e habitação de 1997 (IIRGPH, 1997) a aldeia de Daimane tinha vinte e um (21) AF e Chavane setecentos e quarenta e nove (749), mas de acordo com dados locais¹ em Daimane existem cerca de oitenta e um (81) AF, onde somente os entrevistados correspondem aos AF locais trinta e cinco (35). Em função disto se tentou aproximar o número da amostra da aldeia de Chavane para trinta e dois (32) AF que trabalham na agricultura de sequeiro.

O roteiro das entrevistas aplicadas versou particularmente sobre os seguintes assuntos:

- Identificação dos tipos de agricultura praticados e suas limitantes.
- Tipos de culturas praticadas.

¹ Informação obtida no local pelo autor

- Tipos de meios de produção utilizados nas machambas
- Situação de posse de terra.

4. Uso do método comparativo que serviu para diferenciar o comportamento de alguns indicadores (produção ha/ano; número de pedidos de terras ano/área; comercialização entre aldeias; actividades e áreas ocupadas) ligadas a actividades agrícola em diferentes períodos e avaliar o seu efeito na segurança alimentar da população tendo em conta, que estes se alteram no tempo de acordo com as condições sócio-económicas e políticas.

1.4 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A relação entre a estrutura agrária e segurança alimentar tem sido objecto de análise de diversos estudos devido à preocupação crescente sobre a situação da insegurança alimentar que se apresenta principalmente em vários países em desenvolvimento.

“A nível mundial a disponibilidade alimentar é suficiente para muito mais do que a população actual do planeta (por volta de 6000 milhões de pessoas), estima-se que 800 milhões de pessoas vivem em situação de insegurança alimentar, segundo (FAO,1996) citado por (SETSAN, 1999). Isto mostra que os alimentos disponíveis não são distribuídos igualmente no Mundo. Mas também dentro dum País ou família pode haver grandes diferenças em disponibilidade e acesso a alimentos” (SETSAN,1999:8).

Segundo ROJAS, R. Moreno (FAO, 1986) a partir de dados de sessenta países subdesenvolvidos do Mundo existem no mínimo setecentos milhões de pessoas que vivem na pobreza absoluta e mais outros trezentos e cinquenta milhões que padecem da segurança alimentar. O autor assinala vários factores que contribuem para tal problema no continente africano, a concentração cada vez maior da propriedade de terra, o baixíssimo nível de investimentos em capital humano e a inexistência de oportunidades de emprego nas áreas

rurais do mundo em desenvolvimento, reflectindo uma estrutura e um sistema agrário não equitativo.

A mesma fonte refere: que as situações de escassez de alimentos são resultado de catástrofes naturais ou causadas pelo homem ou, também das flutuações do mercado, pelo que invariavelmente afectam com mais dureza os grupos mais pobres, de modo que a tarefa básica consiste em reduzir a pobreza e melhorar a segurança alimentar dos grupos mais vulneráveis² da população.

“As medidas que se adoptam no plano nacional têm uma repercussão mais imediata sobre a segurança alimentar. As políticas ou programas centram-se na expansão da produção de alimentos mediante o incremento da superfície que se dedica ao cultivo de alimentos, aumento de rendimentos mediante a introdução de práticas e insumos agrícolas mais eficazes”.

(FAO,1986)

Assim, “na maioria dos países em desenvolvimento, a melhoria das condições agrícolas é dificultada pela desigualdade no acesso a terra, pelos importantes desajustes da má distribuição da renda e do nível de vida e pelos sistemas de produção, que favorecem os cultivos de exportação em detrimento das cultura alimentares. A importância destes factores limitantes do desenvolvimento agrícola depende da evolução histórica, das instituições políticas das condições de propriedade de terra, dos sistemas de produção, da organização do trabalho agrícola e das relações entre os camponeses e os proprietários. O desenvolvimento agrícola acelera-se, não somente pela transferências e adaptação das técnicas modernas de produção, mas também pela eliminação dos obstáculos de carácter estrutural e institucional” (SASSON, 1993:194).

² Grupos de pessoas que está exposta a uma ameaça externa potencialmente prejudicial. A sua análise alia factores ambientais, sociais, económicos e políticos.

Em Novembro de 1996, “a quando da realização da conferência Mundial sobre alimentação promovida pela Organização para Alimentação e Agricultura da ONU (FAO), estimava-se que existiam 840 milhões de pessoas famintas correspondente a 14,5% dos 5,8 bilhões habitantes da terra. Na ideia da FAO estes problemas são exacerbados pela epidemia do SIDA que actualmente assola seriamente o continente. Os custos económicos e humanos são enormes. Fortalacer a agricultura em África é fundamental para atacar as principais causas da fome. Ao proporcionar ás famílias rurais (dois terços da população do continente) oportunidades para produzir mais para o seu próprio consumo, ou obterem rendimentos para adquirir mais alimentos e outros bens para o combate a fome de uma forma sustentável”, (DEMETRIOS: 1997).

Por outro lado, também é importante assinalar que são necessários investimentos na agricultura que favorecem as camadas mais vulneráveis, onde estes são essenciais para estimular novas oportunidades de geração de rendimentos e crescimento não só na produção agrícola, mas também em outras actividades rurais, particularmente as micro-empresas. Há também um reconhecimento cada vez maior, de que torna-se necessário concentrar a atenção no desenvolvimento sustentável de longo prazo da agricultura e dos sistemas alimentares em África, em vez de apenas dar respostas a crises de emergência e de curta duração (MC PHERSON, M. Peter e KONÁRE, Alpha Omar, 2001).

Para alguns autores moçambicanos tais como (MUCAVEL, 2000), “vários estudos feitos em África indicam que o factor humano não tem merecido atenção especial. Os conflitos são o resultado da fome, insegurança alimentar, do subdesenvolvimento económico, falta de mínimas condições sociais e do divisionismo”. Continuando na linha do pensamento do autor citado verifica-se uma forte relação entre a vulnerabilidade climática, a estagnação da agricultura, a pobreza, a segurança alimentar e a nutrição nos países da SADC. Além de que muita desta população vive da agricultura, sem meios de produção e afectados pelas sucessivas



secas e guerras. Nestas condições a produção e produtividade vem decrescendo de ano para ano, a disponibilidade de alimentos é cada vez mais reduzida, o acesso à alimentação adequada é limitado pelos reduzidos rendimentos que os agricultores e camponeses têm tido nos últimos anos.

(WSCU,1998) escreve que “a falta de acesso a uma alimentação adequada constitui um grande factor das deficiências de nutrição e da pobreza. Calcula-se que no conjunto dos países da SADC mais de 4.3 milhões ou seja 2.5 por cento, das crianças de idade pré-escolar, são malnutridas. Tanto a tanzania como Moçambique têm mais de um milhão dessas crianças”.

Também a transformação da agricultura e a expansão da sua capacidade produtiva é um requisito prévio para melhoria dos padrões de vida na África sub-sahariana. Para alcançar um nível de segurança alimentar, a produção de alimentos deverá crescer aproximadamente 4% ao ano (Banco Mundial,1989).

Contudo cabe assinalar que as principais causas da segurança alimentar no contexto de Moçambique são choques climatéricos (secas, cheias), de mercado (mudança de preço, acesso), económicos (desemprego, fraco poder de compra, guerra), saúde (malaria, cólera, SIDA, etc), (SETSAN, 1999).

II CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

Nesta descrição se abordará os assuntos que caracterizam a área de estudo no que se refere a sua posição no território, as características físico-naturais, uso e cobertura do solo e população.

2.1 LOCALIZAÇÃO E DELIMITAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

A área de estudo localiza-se no distrito de Moamba. O seu território estende-se desde a parte Central ao Nordeste do distrito e situa-se entre as coordenadas $24^{\circ} 35'$ e $25^{\circ} 35'$ de Latitude Sul e $32^{\circ} 00'$ e $32^{\circ} 25'$ de Longitude Este.

O posto administrativo de Sábie é limitado ao Norte e Nordeste pelo distrito de Magude, a Sul pelo posto administrativo de Ressano Garcia, a Este pelo posto administrativo de Moamba Sede e a Oeste pela RSA, ocupando uma área de 2438km^2 que perfaz 52% da área total do distrito que é de 4588km^2 (mapa1).

O distrito de Moamba no qual se localiza o posto é parte da província de Maputo ao Sul do território Moçambicano. Este corresponde á uma área que esta estrategicamente bem localizado em relação á cidade de Maputo, abrangendo uma área de aproximadamente 4588km^2 , sendo atravessado por uma estrada internacional (corredor Witbank/Maputo) e por uma linha férrea, que que liga á capital do país e a vizinha RAS (mapa 1).

2.2 CARACTERÍSTICAS FÍSICO NATURAIS

O objectivo deste subcapítulo é a identificação das características físico-naturais: relevo, solos, clima e hidrografia.

2.2.1 Relevo

Á area de estudo de acordo com as características geomorfológicas de Moçambique é constituída na sua maior parte por planície, com altitudes de cotas inferiores a 250m. Estando, portanto, inserida na grande planície moçambicana, trata-se de uma planície pouco ondulada, constituída sobre formações sedimentares cenozoicas, especialmente arenosas onde, os interflúvios se associam a dunas antigas, desmanteladas pela erosão. No sentido Este-Oeste mesmo nas proximidades da fronteira os planaltos médios desenvolvem-se sobre as formações vulcânicas do Karoo e estão muito dissecadas pela erosão (MUCHANGOS, 1999).

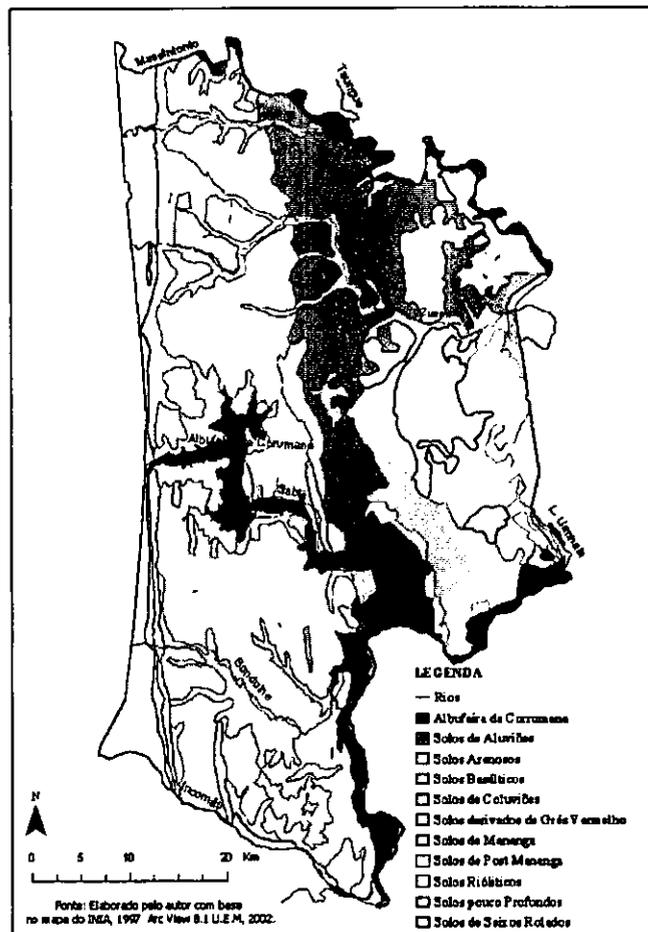
A morfologia da área de estudo é pouco acidentada sem grandes diferenciações. Com base na informação da DINAGECA de 1997 a área de estudo apresenta altitudes de cotas que variam entre 100 á 450 m no sentido Este-Oeste, acompanhando aquilo que é a característica do relevo do país que se desenvolve em forma de escadaria no mesmo sentido Este-Oeste.

2.2.2 Solos

A descrição dos solos no Posto administrativo de Sábié é feita com base na inventariação do Instituto Nacional de Investigação Agronómica (INIA) 1998. Esta visa mostrar a distribuição geográfica dos diferentes tipos de Solos e estabelecer alguns tipos de uso e aproveitamento principalmente para o desenvolvimento agrícola.

Esta descrição não toma em conta as pequenas diferenciações mas sim os seus agrupamentos em função das afinidades consequentes aos objectivos deste trabalho (mapa 2)

Mapa 2. Descrição dos Tipos de Solos no Posto Administrativo de Sábie



- Solos arenosos

Estes localizam-se em pequenas manchas no Este do Posto de Sábie, apresentam areia castanha amarelada, são muito profundos, a topografia é quase plana (0-2%), com profundidade média inferior a 180cm. A drenagem varia de boa a excessiva, não apresentando salinidade.

As principais limitações para agricultura são a fraca capacidade de retenção da água e fraca fertilidade, o tipo de vegetação predominante são vestígios de floresta primária e mata aberta ou pradaria.

Segundo a classificação da FAO (1988), os solos são denominados de *Ferralsol Arenosols*.

- Solos basálticos

Localizados na área Oriental, com características que variam de castanho escuro, amarelado e preto com uma profundidade variável.

A topografia pode ser quase plana a ondulada (1-8%), a profundidade variando de 50-150 cm e uma drenagem de moderada à imperfeita à boa. As limitações para a agricultura resumem-se nas características de profundidade, erosão e salinidade do solo.

Em termos de vegetação predomina a Savana Arborea ou matagal aberto. A FAO denomina-os de *Eutric Leptosols*, *Calcic Vertisols*, *Ferric Lixisols* e *Haplic Chernozems*.

- Solos de coluviões

São Solos Franco-argilos arenosos, castanho acinzentado, topograficamente varia de quase plano a suavemente ondulado (0-3%), com profundidade que varia de 100 á 180 cm.

A drenagem varia de imperfeita má a imperfeita moderada, com composição de matéria orgânica moderada que varia de 0.5 á 5.5%. As suas limitações são as características que apresenta em termos de drenagem e fertilidade do solo. A vegetação predominante é a pradaria mediana e mata aberta. A FAO classifica-os de *Eutric Fluvisols*, *Gleyic Arenosol*, *Gleyic Phacozens* e *Gleysols Fluviosols*.

- Solos de aluvião

Encontram-se no interior do Posto ao longo dos principais rios (Incomáti, Sábie e Massintonto), são franco-arenosos castanho acinzentado, em termos de formas de terreno são vales e planícies com topografia que varia de plano a quase plano (0-2%), com profundidade inferior a 100cm, a drenagem varia de má à muito má à moderada má.

As suas limitações são a salinidade, drenagem e inundações. A vegetação é a pradaria Halofila e Mangal. Para a FAO os Solos são *Eutric Fluvisols*.

- Solos de post-mananga

Apresentam-se numa topografia suavemente ondulada plana (0-1%), a profundidade varia de 70 á 120cm. A drenagem varia de imperfeita à moderada à boa e a acidez é ligeira a moderada. As limitações para agricultura são a capacidade de retenção da água, fertilidade, dureza, salinidade, drenagem e inundações. Segundo a FAO (1998) os Solos denominam-se *Molic Solonchaks, Choromic Cambisols*.

- Solos de mananga

Localizam-se no interior Este do Posto de Sábie, são constituídos por camadas arenosas de espessura variável, a topografia é quase plana (0-2%), com profundidade média superior a 100 cm. A drenagem varia de moderada a boa, não apresentam salinidade. Segundo a FAO são denominados *Haplic Luvisols*.

2.2.3 Clima

A característica climática da bacia do Incomáti onde se localiza a área de estudo varia de tropical chuvoso de savana para seco de estepe na região Central e Ocidental do posto de Sábie. De acordo com os dados meteorológicos da estação de Moamba, (tabela 1 e anexol) observa-se que o período húmido vai de Novembro à Março e o sêco de Fevereiro à Outubro. No período húmido registam-se os valores mais elevados da pluviosidade, perfazendo cerca de 70% do total anual mas distribuídos irregularmente, este é também o período em que os valores da temperatura atingem os seus máximos.

Tabela 1. Dados Termopluviométricos da Estação Meteorológica de Moamba (1981)

Meses	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
P. (mm)	259	0	204	14.2	62.2	0	0	14	91.1	49.7	292	19
T. (°C)	34.3	27.8	28.1	29.4	29.4	25.4	26.8	27.6	26.2	27.4	28.5	27.8

Fonte: INAM, 2002

As principais variações climáticas explicam-se pela continentalidade, altitude, exposição e posição geográfica, que se manifestam pelas diferenças regionais e locais entre o litoral e o interior entre os vales e as terras altas. A área de estudo encontra-se afastada da costa, sofrendo influências das correntes frias do Sul, e a pouca influência da zona de convergência intertropical, possui um clima do tipo tropical seco de estepe (BS), isto segundo a classificação de Koepen (MUCHANGOS, 1999).

2.2.4 Hidrografia

A área de estudo está inserida na bacia do rio Incomáti tendo como seus principais afluentes os rios Komati, Crocodile e Sábie. O rio Sábie localizado no posto do mesmo nome é o principal afluente na província de Maputo.

O rio Komati entra em Moçambique a jusante da confluência dos rios Komati e Crocodile em Ressano Garcia, passando a chamar-se Incomáti. O comprimento do rio Incomáti em Moçambique é de 280 km (cerca de 40% de comprimento total), e a área da bacia 14 925 km².

A sua utilização é intensiva no seu curso inferior havendo cerca de 30 000 ha de terras aluvionares submetidas a regadio, destacando-se entre as explorações a cultura de cana sacarina (MUCHANGOS, 1999).

Em termos de infra-estruturas de aproveitamento de água existentes na área de estudo, foi construída a Albufeira de Corrumana sobre o rio Sábie, que possui uma altura de 34 m acima do leito do rio. Esta é a única infra-estrutura hidráulica de regularização de caudais para: (a) utilização na rega dos terrenos imediatamente a jusante da barragem, no vale do rio Sábie (b)

reforço de caudais de estiagem para rega dos terrenos do médio e baixo Incomáti, (c) redução das pontas de cheias no rio Sàbie.

A albufeira tem capacidade de armazenamento de 1 200 milhões cúbicos para o nível de pleno armazenamento e 495 milhões de metros cúbico de capacidade útil. O seu potencial hidroenergético é de ordem dos 15 kw e a área bruta irrigável é de 13 110 ha. Outros usos importantes são a pesca, recreação e o turismo, segundo Ministério de Obras Públicas e Habitação (MOPH), 2000.

Do ponto de vista da disponibilidade de recursos hídricos subterrâneos a região apresenta condições muito limitadas. As águas subterrâneas são escassas podendo encontrar-se a grandes profundidades.

A qualidade da água não é das melhores devido ao elevado grau de mineralização mais de 1500 mg/l e uma intrusão salina de 5 á 10 g/l (CHIRUCA, 2000).

Para (Muchangos,1999) esta situação é explicado pelo facto de os rios ao atravessarem regiões secas e perméaveis, perderem grande parte das suas águas, seja pela infiltração ou pela evapotranspiração, registando-se aí normalmente a escorrência subterrânea. Assim se explica, em parte, o deficit hídrico que caracteriza alguns vales constituíndo-se num dos maiores problemas para a exploração agrícola e pecuária.

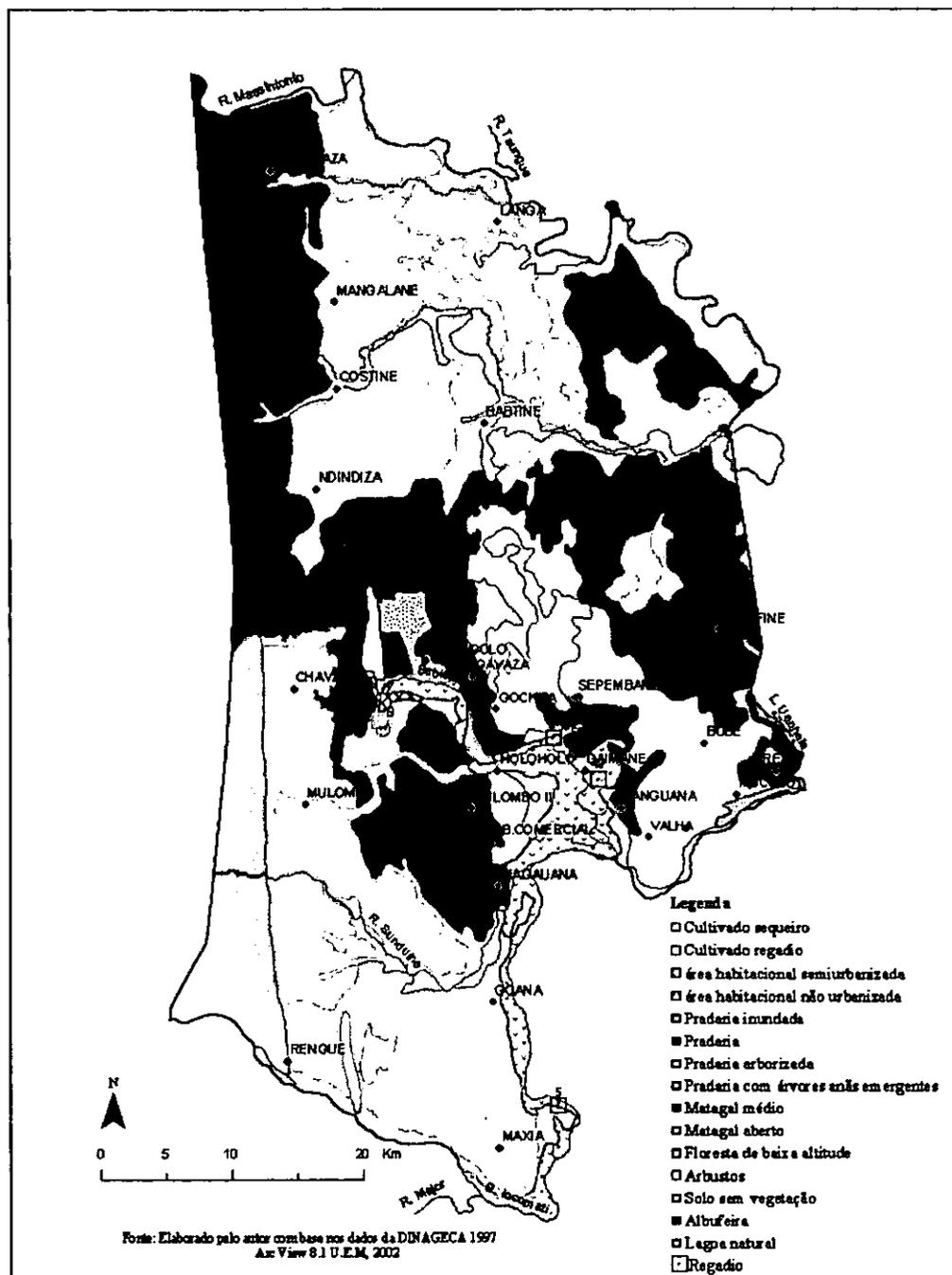
2.3 USO E COBERTURA DA TERRA DO POSTO ADMINISTRATIVO DE SÁBIE

O uso e cobertura da terra reflecte as actividades desenvolvidas no espaço. Esta informação é importante para o conhecimento da realidade do espaço para tomada de decisões.

Para Clawson, 1965 e Stewart, 1970 citados por (ANDERSON, 1976), uso da terra refere-se as actividades humanas desenvolvidas sobre a terra que estão directamente relacionadas com a

terra. (BURLEY, 1961) na mesma obra, cobertura da terra refere-se a vegetação e construções artificiais que cobrem a superfície relacionados com os factores naturais e sócio económicos.

Mapa 3. Uso e Cobertura da Terra no Posto Administrativo de Sábie



Na área de estudo o uso da terra para fins agrícolas é limitado desenvolvendo-se mais nas margens dos cursos de água, principalmente à agricultura de regadio. A agricultura de sequeiro está presente no interior do posto de Sábie nas proximidades entre a albufeira e o rio Sábie

para tirar partido da água existente face as condições naturais que não são favoráveis à sua prática. A área habitacional semiurbanizada corresponde ao complexo residencial da albufeira de Corrumana.

Em termos de cobertura de terra predomina a vegetação de pradaria nos seus diferentes tipos (inundada, arborizada, e de árvores anãs) localizada maioritariamente no Sul, Norte e em pequenas manchas no extremo Este do posto de Sábie, sendo nesta vegetação onde predominam os pastos mais utilizados para alimentação do gado. Há a considerar a vegetação de matagal que se distribui no interior, no extremo Este e na parte Noroeste do posto de Sábie, composta por matagal médio e aberto não favorecendo muito à fixação da população e prática da actividade agró-pecuária. À área designada de solo sem vegetação corresponde a parte que se localiza ao Sudoeste do posto de Sábie abrangida pela cadeia dos Limbobos onde predominam solos riolíticos e pedregosos. (mapa 3).

2.4 DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO DO POSTO ADMINISTRATIVO DE SÁBIE

De acordo com os dados do (IIRGPH, 1997) o Posto de Sábie tinha um total de população de 11 975, sendo 6 415 mulheres e 5 560 homens para uma área de 2 438 km² correspondendo a uma densidade de 7.8 hab/km². A unidade administrativa é composto por quatro localidades (Macaene, Malengane, Matunganhane e Sábie)³ e vinte oito aldeias contendo 11 024 AF, (Mapa 4, Anexo 2).

³ A informação obtida não traz a divisão por localidades para área de estudo

Tabela 2. Estrutura Étaria Percentual (%) da População do Posto administrativo de Sábie.

Grupos étarios	0-14	15-49	+50	Total
População Total	40	42	18	100
Homens	43	39	18	46
Mulhres	38	44	18	54

Fonte: INE, 1997

No que concerne a composição por sexo a população femenina (54%), mostra-se superior a população masculina (46%), isto influenciado pela emigração campo cidade e para os países vizinhos, (tabela 2). Em termos de distribuição espacial a população da área de estudo concentra-se nas proximidades dos rios existentes, e estas concentrações variam entre 16 á 2235 habitantes por aldeia (Goana e Chavane), (anexo 2). Para (IAF, 1998) a maior proporção de mulheres que caracteriza o país é uma constante histórica reflectindo-se também na área de estudo.

A aldeia de Chavane apresenta o maior número de agregados familiares (749), devido ao facto de se localizar junto a área residencial da albufeira de Corrumana onde esta na altura da guerra oferecia segurança a população pelo facto de existir um efectivo militar para guarnecer o empreendimento. Para os agregados familiares desta aldeia, para além do mencionado, a sua permanência é fundamentalmente influenciada pela actividade pesqueira (em moldes artesanais) que se desenvolve na albufeira de Corrumana e que têm uma importância local e regional, pois o peixe fresco e seco, diariamente é escoado para alguns mercados da capital do país e nos distritos circunvizinhos. Existe um total de sessenta e sete (78) pescadores licenciados. É frequentemente capturado o peixe de tipo tigre, nivenga, berú, mundzungula e peixe barba.

III APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Existem muitas definições sobre segurança alimentar, mas basicamente, todas elas referem-se a até que ponto é que as pessoas estão em condições de adquirir e consumir alimentos em quantidade suficiente, qualidade certa e com uma composição nutricional que as mantenha saudáveis e produtivas.

Na definição da segurança alimentar em Moçambique são considerados três conceitos básicos: disponibilidade, acesso e utilização.

- Disponibilidade alimentar refere-se a quantidade de alimentos existente numa determinada área. Além da produção local, pode incluir alimentos que poderiam ser disponibilizados através de rede comercial e de outro tipo de trocas.
- Acesso a alimentação refere-se a capacidade das pessoas de obterem alimentos. O acesso depende da capacidade de uma família produzir os alimentos de que necessita, de comprá-los numa transacção no mercado ou adquiri-los através de donativos ou transferências.
- A utilização adequada dos alimentos é influenciada pela distribuição dos alimentos pelos membros do agregado familiar, conhecimentos, hábitos alimentares e cuidados materno infantis (SETSAN,1999).

3.1 POSSE DE TERRA

O acesso a terra , principalmente agrícola constitui base para a manutenção das condições de vida da população.

As terras localizadas ao longo dos principais rios (Incomáti e Sábie) possuem potencial para o desenvolvimento da actividade agrícola.

Para além dos locais próximos dos rios, o posto administrativo de Sábie é caracterizado por possuir “bolsas de terras” onde se prática a agricultura privada⁴. Fora destas áreas, no Posto de Sábie apresentam-se padrões de povoamento disperso onde se prática agricultura de sequeiro.

Segundo dados da Administração Distrital da Agricultura e Pescas (ADAP), as terras mais férteis situam-se nas aldeias de Daimane, Holo Holo, Maguemane e Languana. Esta categoria de terra é procurada devido às condições de fertilidade dos solos e pela existência do sistema do regadio, principalmente na Aldeia de Daimane.

Conforme os entrevistados um dos problemas dos AF da área é como melhorar a sua alimentação que já é precária, (baixas colheitas). A pouca terra agrícola existente é usada intensivamente como forma de aumentar a produção. Isto desvia as poucas terras férteis, água e outros recursos que estavam anteriormente disponíveis às actividades de auto provimento dos AF.

O licenciamento de terras para a produção agrícola continua deficiente apesar duma relativa melhoria dada pela lei de terras, a sua fiscalização é limitada ou por falta de recursos ou por debilidade das instituições. A titulação de terras para os agricultores constitui um requisito importante para a expansão e melhoramento da produção agrária como para a segurança alimentar das famílias.

Segundo o chefe do Posto de Sábie (Sr. Alexandre M. Tovele), têm sido reportados casos de conflitos de posse de terra, por um lado entre privados e camponeses (agricultores maioritariamente nativos da área e que exploram a terra na base do direito consuetudinário) e por outro, entre camponeses, que são resultado do fraco conhecimento da população em

⁴ Agricultura comercial de regadio

relação aos direitos de posse de terra, “ocupação”⁵, e a sua participação no processo de titulação de “terras”⁶.

As autoridades a nível distrital, Serviços Distritais de Geografia e Cadastro (SDGC), estão cada vez mais preocupadas com a crescente demanda da terra e com a ineficiente capacidade de gerir a situação, cerca de 70% dos pedidos de terra existentes no distrito não foram ainda aprovados ou estão pendentes, aguardando aprovação.

O numerador geral de processos⁷ do distrito indica que entre os anos 2000/2002 foram aceites 108 pedidos de concessão de terras onde quinze (15) destes pertencem ao posto administrativo de Sábie.

Tabela 3. Pedidos de Concessão de Terras no Distrito da Moamba (2000-2002)

Postos Administrativos	Nº de Pedidos de Concessão de Terra	% de Nº de Pedidos de Concessão de Terras	Área de Pedido de Concessão de Terra em (ha)	% da Área de Pedido de Concessão de Terra em (ha)
<i>Sábie</i>	15	14	14951.2	62
<i>Moamba sede</i>	38	35	2780.1	12
<i>R.garcia</i>	8	7	2211.5	9
<i>Pessene</i>	47	44	4005.9	17
Total	108	100	23948.7	100

Fonte: SDGC, 2002

De acordo com os dados da tabela 3 a maior área solicitada localiza-se no Posto de Sábie correspondendo a 62% da área total pedida no distrito. Esta destina se as actividades agro-pecuárias e o maior número de pedidos provém do Posto administrativo de Pessene solicitado para comércio, habitação, indústria e actividade agro-pecuária em pequena escala. Os pedidos do posto de Sábie são de áreas maiores que 5 ha, e que muitas vezes não são utilizados na sua

⁵ Artigo 12, alinéa a), Lei nº 19/97 de 1 de Outubro, prescreve que o direito de uso e aproveitamento da terra é adquirida por ocupação por pessoas singulares e pelas comunidades locais, segundo normas e práticas costumeiras sempre que não contrariem a constituição.

⁶ Artigo 13, alinéa b), Lei nº 19/97 de 1 de Outubro, prescreve que o processo de titulação do direito de uso e aproveitamento da terra inclui o parecer das comunidades administrativas locais, precedido de consultas as respectivas comunidades, para efeitos de confirmação de que área esta livre e não tem ocupantes

⁷ Livro utilizado para o registo dos pedidos de concessão de terra.

totalidade, conduzindo a uma real escassez de terras e a uma frequência de conflitos entre o sector comercial de regadio, sector familiar e outros tipos de agricultores.

Estes processos são acompanhados por fragilidades institucionais, favorecendo os investidores economicamente fortes em detrimento dos camponeses. Estes pedidos têm reduzido o direito dos camponeses sobre a terra, têm, habitualmente, deslocado famílias das suas próprias machambas.

Tabela 4. Pedidos de Concessões de Terra por Sectores de Actividades no Posto de Sábie

Actividades	Nº de Pedidos de Concessão de Terra	% de Nº de Pedidos de Concessão de Terra	Área de Pedido de Concessão de Terra (Ha)	% da Área de Pedido de Concessões de Terra (Ha)
<i>Agro-pecuária</i>	3	20	1500	10
<i>Pecuária</i>	11	73	13450	89
<i>Outros</i>	1	7	1.2	1
Total	15	100	1495.2	100

Fonte: SDGC, 2002

Na tabela 4 são apresentados dados de concessões de terra por actividade no posto administrativo de Sábie onde onze dos pedidos de concessão de terra de um total de quinze ou seja 73% dos pedidos destinam-se á actividade da pecuária correspondendo à cerca de 90% da área total dos pedidos de terra do posto de Sábie, com outros três pedidos, 10% da área para a actividade agro-pecuária.

Esta distribuição por actividades mostra as particularidades físico-geográficas da área de estudo, conferindo-a condições favoráveis para o desenvolvimento desta actividade.

3.2 AGRICULTURA

Ainda com a situação explicada anteriormente, a actividade agrícola constitui-se na principal actividade envolvendo mais de 90% da população do Posto de Sábie, esta é a base para produção de alimentos e para segurança alimentar.

A actividade agrícola caracteriza-se por culturas de regadio e de sequeiro, sendo o regadio predominante no sector privado (comercial) e o sequeiro no sector familiar, embora esta faça também algumas culturas no regadio em associações de camponeses.

3.2.1 Agricultura de Sequeiro

De acordo com a percepção da informação de campo é praticada pelo sector familiar onde cada um dos agregados familiares ocupa uma área que varia entre 0.5 á 2 ha, explorando-se culturas por consociação como o milho, amendoim, feijão nhemba, manteiga e batata doce.

Esta actividade incorpora cerca de 60% da população da aldeia de Chavane e, aproximadamente 90% da população total do Posto de Sábie. Não foi fácil estimar a área total utilizada por esta agricultura, muitas das machambas encontram-se dispersas e algumas famílias tendem a optar por outras actividades, principalmente a pesca na albufeira de Corrumana.

A agricultura praticada é condicionada por factores naturais (clima, solo e temperatura) entre outros, sendo a influência climática o aspecto mais importante que se manifesta consideravelmente em consequência da variação da precipitação (tabela 1), (página 16).

No posto de Sábie como já foi assinalado predomina um clima semi-árido á seco, daí que a escolha da agricultura só poderia ser na base de plantas que se adaptam bem aos climas secos.

Mesmo a actividade agrícola, envolvendo a maioria da população do sector familiar devido a estas contrariedades naturais são reportados casos de rendimentos de colheitas bastante baixos.

A seguir são apresentados alguns dados da análise das actividades desenvolvidas no Posto de Sábie no período que vai de Dezembro a Fevereiro, 2º semestre de 2001, campanha 2000/2001. com intuito de mostrar as potenciais perdas de colheitas devido a influência principalmente, das condições climática (tabelas 5)

As perdas são justificadas em todas culturas não só por condições naturais mas também pela presença de algumas doenças e pragas (gafanhotos elegantes e cinzentos, passáros, ratos entre outros). A precipitação durante o período seleccionado foi em média de 500mm mas devido á irregular distribuição em relação ás necessidades de água e uma evapotranspiração significativa condicionou a seca de algumas culturas e a maturação precoce de outras em especial do milho e do amendoim (DDAP,2002).

Tabela 5. Evolução da Produção das Culturas Alimentares do Posto de Sábie (2000-2002) Actividades Desenvolvidas pelo Sector Familiar.

Culturas	Plano de Actividad e por Ha	2000/2001				20001/2002			
		Lavra	Semen	Perda	Colh	Lavra	semen	Perda	Colh
<i>Milho</i>	600	4810	4810	2923	1887	5224	5224	304	-
<i>Amendoim</i>	280	357	357	125	232	219	219	40	-
<i>Feijão nhemba</i>	630	705	705	531	174	492	492	78	-
<i>Batata doce</i>	113	337	337	200	138	89	89	-	-

Fonte: DDAP,2002

Segundo relatos de alguns camponeses a baixa da colheita deve-se também as calamidades naturais (cheias de 2000), questões políticas (sequelas da guerra, existências de algumas áreas minadas), económicas (falta de créditos agrários, outras fontes de rendimentos), que assolam o Posto de Sábie. A guerra e as calamidades naturais são reportadas como os factores que mais contribuíram para redução dos níveis de produção através da perda do gado que constitui o meio de produção mais utilizado nas machambas para a produção de alimentos.

Outro problema apontado nesta agricultura tem haver com os meios de produção usados. Depende grandemente de meios manuais (enxada, catanas e machados) e de meios de tracção animal (bois e burros). Os meios mecanizados são despediosos para a maioria dos agregados familiares. Há acrescentar a falta de insumos agrícolas e de informação no que concerne a técnicas e conhecimentos que visam aumentar a produtividade, rotação de culturas, preparação da terra, conservação de sementes e introdução de novas culturas.

Para os extensionistas, os fracos rendimentos resultam também da fraca participação dos agricultores familiares nos encontros por eles orientados visando informar sobre possíveis pragas, formas de sementeiras a seguir e protecção das culturas para o melhoramento da produção.

3.2.2 Agricultura de Regadio

Os dados obtidos referem-se ao bloco 48 do regadio Sábie-Incomáti com cerca de 110 ha localizado na aldeia de Daimane e duas machambas pertencentes a dois agricultores privados que operam numa área de cerca de 35 ha fora do bloco 48.

De acordo com a tabela 6 neste bloco estão registadas sessenta e três (63) famílias com parcelas que variam entre 0.5 á 13.5 ha, onde predominam mais homens. São estes, com idades superior a 35 anos que têm registado as suas terras embora sejam, habitualmente, as mulheres envolvidas na agricultura, fornecendo a maioria da força de trabalho. Algumas vezes elas tomam parte nas decisões de gestão do dia-a-dia da produção, particularmente, no caso do posto de Sábie onde a emigração de jovens, especialmente de sexo masculino se orienta para cidade Maputo como para RSA, particularmente no contexto de trabalho não agrícola.

Tabela 6. Relação entre as Características dos AF e das Unidades Produtivas Exploradas no Bloco 48, na Aldeia de Daimane.

Nº de agregados familiares	Área por família (ha)	% da área ocupada segundo o nº de AF	Relação de género no registo de terras		Culturas mais praticadas	Instrumentos utilizados	Sector de actividade
			Nº de mulheres	Nº de Homens			
1	2.5	2	-	-	1 Tomate, Repolho	Manuais	Familiar
1	3.5	3	-	-	1 Tomate, Cebola	Manuais	Familiar
1	9	8	-	-	1 Consociação	Mecanizado	Privado
1	10	9	-	-	1 Tomate	Mecanizado	Privado
1	13.5	13	-	-	1 Tomate	Mecanizado	Privado
2	5	9	-	-	2 Tomate	Mecanizado	Privado
9	0.5	4	9	-	Consociação	Manuais	Familiar
20	1.5	27	5	15	Consociação	Manuais	Familiar
27	1	25	8	19	Consociação	Manuais	Familiar
Total	63	110	100	22	41		

Fonte: adaptado pelo autor com base no trabalho de campo, 2002

Mesmo assim, a mulher, na prática, continua a ser a principal responsável pela produção e preparação dos alimentos, bem como pelos cuidados da casa mas geralmente tem menos acesso à posse e ao controlo dos recursos.

Na base da informação da tabela 6, observa-se que a agricultura de regadio privilegia as culturas de rendimento (hortícolas), que exigem maior aplicação de insumos agrícolas e mais cuidados no tratamento condição que está fora do alcance da maioria dos agregados do sector familiar.

Da área total do bloco 48, a área efectivamente trabalhada ascende a perto de 95 ha, que equivale a 86% do total das terras do bloco, onde 61% (67.5 ha), pertence ao sector familiar, praticando culturas por regime de consociação (mistura de hortícolas com algumas culturas alimentares) e, 39% da área esta é ocupada pelo sector privado (comercial). As terras do bloco que não se exploram é devido as condições negativas do meio natural, principalmente á salinização dos solos.

A designação dos sectores do bloco- familiar e privado- é dada de acordo com o tipo de instrumentos de trabalho utilizados na exploração agrícola e área ocupada pelo AF. Assim se observa que no sector familiar as actividades desenvolvem-se por meio de utilização de instrumentos manuais, (catanas, enxadas e foices), em áreas pequenas com cerca de 0.5 á 3.5 ha, enquanto no sector privado utilizam-se instrumentos mecanizados (tractores).

Contudo, ambos os sectores utilizam adubos, fertilizantes e estrume mas em intensidades diferentes, sendo menor a utilização entre os agricultores familiares pelas dificuldades que têm para a sua aquisição. Esta situação reflecte-se na baixa de rendimentos que se obtêm neste sector comparativamente aos do sector privado. Na utilização destes insumos, os AF têm se apoiado nas informações dadas pelos extensionistas. O sistema de regadio utilizado no bloco 48 é o de rega por gravidade, onde não se verificam diferenças de uso entre os dois sectores.

Para além dos problemas já apontados, os agricultores do sector familiar enfrentam também problemas de elevados custos no pagamento mensal da água do regadio, que varia entre cem mil (100.000 mt) para parcelas com 0.5 ha e trezentos mil (300 000 mt) para parcelas com área igual ou superior á 2 ha, onde o fornecimento da água para as machambas é irregular havendo semanas em que não há água. A taxa deve ser paga independentemente da terra ser ou não cultivada. O não pagamento deste valor pode resultar na perda do direito de uso da machamba⁸.

Para além dos gastos anteriores há a acrescentar os custos envolvidos na preparação dos terrenos para sementeira que são elevados, envolvendo a lavragem, gradagem e sulcagem desenvolvidos por meio de tractor que atingem um milhão e quinhentos mil meticais (1500 mt) valor que a maioria AF do sector familiar não têm possibilidades para suportar, por isso dentro deste sector se favorece a prática de culturas por consociação, cujo os resultados, evidentemente correspondem a baixas colheitas de cada uma das culturas exploradas.

Foi necessário utilizar a informação sobre a produção total da província de Maputo devido ao facto de os registos da produção do bloco 48 terem sido destruídos pelas cheias do ano 2000 (tabela7).

Tabela 7. Níveis de Rendimento por Sectores de Exploração Agrícola de Consociação na Província de Maputo.

Sectores	Culturas 1998/1999									
	Milho		Feijão		Mandioca		Cebola		Tomate	
	Ha	Ton	Ha	Ton	Ha	Ton	Ha	Ton	Ha	Ton
<i>Privado</i>	10484	8534	-	-	759	7044	1378	11385	124	1174
<i>Familiar</i>	56429	41636	15428	5226	11623	35474	46	592	43	388
<i>Associativo</i>	12419	12559	1775	1068	-	-	-	-	-	-
Total	79332	62729	18915	7140	12384	42518	1424	11977	167	1388

Fonte: INE, Anuário Estatístico da Província de Maputo, 1999

⁸ Entrevista à António Matheule Presidente da associação dos agricultores do bloco 48 (aldeia de Daimane)

Com base nos dados da tabela 7 da província de Maputo sobre as actividades dos sectores privado e familiar, observa-se que os rendimentos por ha das culturas de hortícolas se apresentam satisfatórios onde predominam sistemas de irrigação, usos de instrumentos de produção mecanizados e aplicação de fertilizantes.

Há dois agricultores privados (comerciais), de nacionalidade moçambicana associados aos cidadãos estrangeiros sul africanos que operam em cerca de 35 ha, explorando o milho em cerca de mais de 70% da área total, a restante é utilizada para a exploração de hortícolas, e em menor proporção, algumas árvores de frutas.

A produção agrícola praticada nestas terras obedece a técnicas e tecnologias modernas quase em todas as fases da produção. Usa-se a rega por aspersão, emprega-se cerca de 20 trabalhadores permanentes e, dependendo da altura do ciclo produtivo, emprega-se mais em regime temporário.

Cabe assinalar que também não foi possível obter informação sobre rendimentos por culturas porque se estava a reiniciar a sua actividade após as cheias de 2000.

3.2.3 Actividade Pecúaria

O distrito é tido como um dos maiores criadores do gado bovino na região Sul, estando na base disto factores físico-geográficos e de índole cultural⁹. O sector familiar destaca-se como o maior criador. A pecuária constitui uma actividade tradicional para a maioria dos AF, é usada na agricultura de sequeiro (tracção), podendo constituir-se ocasionalmente como fonte de rendimento alternativo

Segundo o arrolamento (inventário) geral de gado por distrito, do ano 2001, o posto de Sábie tinha 867 criadores no sector familiar e 4 no sector privado. No sector familiar

⁹ Símbolo de riqueza para a maioria dos agregados familiares

aproximadamente 80% dos agregados familiares possuem gado bovino, numa proporção de 8 cabeças por família¹⁰.

A tabela 8 e o gráfico 1 mostram o número de gado em cada um dos sectores, observando-se que o sector familiar detêm o maior número de gado em todas as espécies em relação ao sector privado, devido aos factores acima mencionados tal como algumas actividades de fomento pecuário desenvolvidas na área.

O grupo de outros corresponde maioritariamente a criação de galinaceos, mas há a destacar em pequena escala a criação de patos e coelhos.

Segundo as entrevistas realizadas junto aos agregados familiares a quantidade de cabeças existentes neste momento não corresponde as potencialidades reais da área de estudo, devido as seguintes situações: fraco tratamento (falta de assistência veterinária e poucos tanques carracecidas), calamidades naturais (secas e cheias), abate indiscriminado e ao contrabando do gado dentro da província e para os países vizinhos,

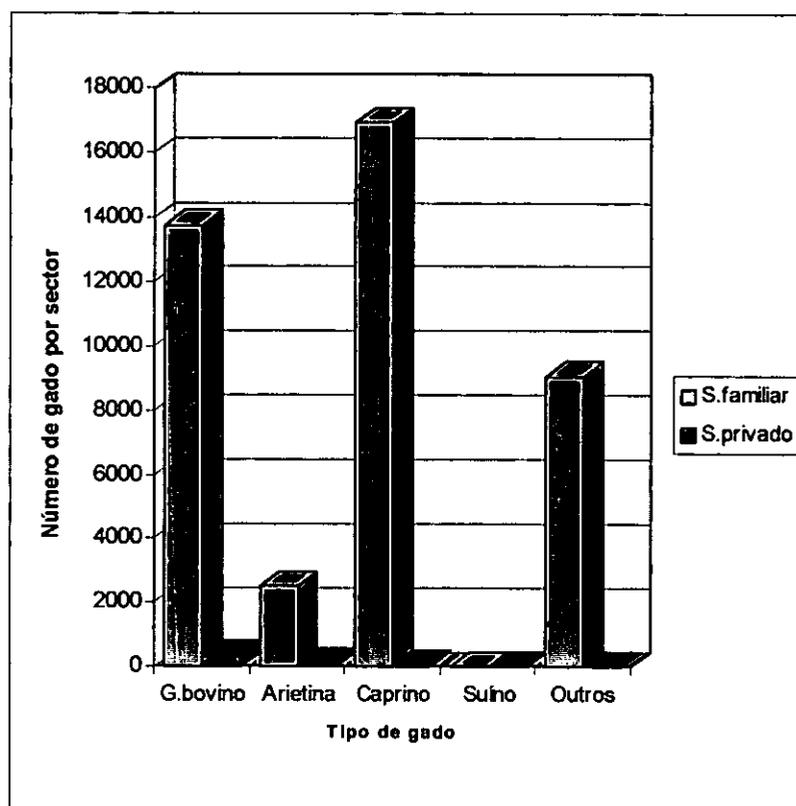
Tabela 8. Arrolamento do gado no posto administrativo de Sábie (2001)

Agricultores	G.bovino	Arietina	Caprino	Suíno	Outros
<i>S.familiar</i>	13771	2529	16936	19	9068
<i>S.privado</i>	350	110	35	0	0
Total	14121	2636	16971	19	9068

Fonte: DDAP, 2002

¹⁰ Eduardo Tembe técnico superior de Pecuária

Gráfico 1. Distribuição do gado por sectores de actividade no posto de Sábie.



Fonte: Elaborado pelo autor com base na tabela 8.

Embora o sector familiar seja o maior criador do gado, este é tido como com símbolo de riqueza por isso os AF não têm o costume de vende-lo para aquisição de outros produtos.

3.3 PRINCIPAIS PROBLEMAS DOS AGRICULTORES

O conjunto de medidas que visam orientar, disciplinar e promover o meio rural, a curto, médio e longo prazo, para manter ou ascender o nível de vida da população rural denomina-se política agrícola, (VALENTE, S/D).

3.3.1 Comercialização

Foram identificados, entre os problemas que os agricultores enfrentam, aqueles referentes a comercialização, mão-de-obra e infra-estruturas (particularmente de estradas).

A apresentação que se segue foi orientada pela seguinte definição: que “a comercialização é troca de qualquer bem ou serviço, envolvendo dois ou mais indivíduos. A natureza desta troca é substancialmente influenciada pelas políticas de governo nas áreas geográficas onde as trocas ocorrem” (MA, 1992:1).

A informação que se segue corresponde aos produtos explorados nos dois sectores tratados no que respeita à venda/compra de produtos principalmente produzidos (milho, hortícolas e peixe da albufeira de Corrumana).

Esta classificação baseia-se no pressuposto de que cada aldeia defronta-se com circunstâncias físico-económicas e sociais diferentes com base no tipo de agricultura praticado.

Tabela 9. Dinâmica da Participação dos AF no Posto Administrativo de Sábie

Comportamento do AF no mercado	Relação percentual da participação dos AF no mercado na área de estudo	
	Aldeia de Chavane (32 AF)	Aldeia de Daimane (35 AF)
<i>Só compra</i>	13	5
<i>Compra e vende</i>	21	12
<i>Só vende</i>	41	64
<i>Não compra nem vende</i>	25	19

Fonte: Elaborado pelo autor com base na de trabalho de campo, 2002

A tabela 9 demonstra que a maioria dos produtores participa de uma maneira ou de outra na comercialização dos produtos agrícolas e pesqueiros. Na aldeia de Daimane se reflete um grau de participação que envolve mais de 80% de AF que compra ou vende produtos. A aldeia de Chavane mostra uma percentagem de compradores, de mais de 30% do total dos AF que se encontram nas categorias de “só compra” e “compra e venda”.

Nota-se que uma percentagem singnificativa dos AF da amostra total estão apenas “vendendo e não comprando”. É importante destacar os produtos de maior expressão económica para os diferentes agregados familiares, particularmente as variações referentes às culturas

tradicionalmente conhecidas como “ alimentares ” versus “ rendimento”, especialmente milho e hortícolas (tabela 6).

Na aldeia de Daimane o peso da produção do milho tem menor expressão que na aldeia de Chavane, a mesma situação acontece com a produção de tomate no sentido inverso. No predomínio de tal cultura também há que ter em conta os hábitos da dieta alimentar da população, assim como os valores culturais, para melhor compreender a relativa importância de um produto numa determinada área em relação a outra.

Um dos aspectos críticos da comercialização a destacar é o facto que a produção deve ser imediatamente vendida após as colheitas, devido a duas situações: por um lado a falta de infra-estruturas de manutenção e por outro lado a necessidade prementória de ter dinheiro para a compra de outros produtos da primeira necessidade. O constrangimento assinalado coloca em causa a segurança alimentar dos AF dando lugar aos períodos chamados “ época de fome ” (Abril a Junho) período que coincide com início de escassez do estoque de produtos alimentares inicialmente guardados. Ainda se se tivesse a hipótese de manter a produção para a alimentação e concorrência no mercado durante o período de alta de preços dos produtos, nessa altura poderia-se falar de segurança alimentar (tabela 10).

Tabela 10. Variação de Preços das Culturas Produzidas no Bloco 48

Variação de preços (mt)	Produtos					
	Tomate (por caixa)	Cebola (Kg)	Repolho (Kg)	Feijão verde (Kg)	Pimenta (Kg)	Milho (Kg)
<i>Baixo</i>	10 000	2000	1500	2000	1000	1000
<i>Alto</i>	80 000	6000	5000	10 000	9000	4000

Fonte: adaptado pelo autor com base no trabalho de campo, 2002

Com base na tabela 10 e com as informações obtidas pelos depoimentos dos AF as hortícolas são vendidas maioritariamente em Maputo (mercados Fajardo e Xipamanine) onde os preços variam segundo a tabela 10 de acordo com as diferentes épocas do ano. Para muitos

agricultores os rendimentos obtidos poucas vezes satisfazem os gastos aplicados até ao mercado.

Como já se mencionou, a comercialização agrícola é feita durante a época das colheitas, mais propriamente na altura da safra, período em que os preços são menos atrativos, evidenciando uma realidade que revela que a maioria dos AF da área espacial de estudo não tem conseguido obter e guardar excedentes para vender depois das colheitas.

3.3.2 Mão de Obra

As características da mão-de obra que trabalha na agricultura de regadio (sector familiar) concorrem para o insucesso da actividade agrícola. Grande parte dos agricultores entrevistados possui pouca instrução formal, tendo dificuldades de assimilar as informações sugeridas pelos extensionista. Além disto, os agricultores não têm capacidade para empregar trabalhadores. As actividades são feitas pelos membros da família mas, devido a emigração, doenças e constituição de novas famílias, muitas das vezes encontram-se com pouca disponibilidade de força de trabalho em relação à área a explorar.

De acordo com informações dos AF registam-se casos de HIV/SIDA na área de estudo, que revertem-se em mortalidade, atingindo grupos etários da população economicamente activa. Segundo a informação de campo, entre os anos 2000 e 2001 em cada cinco dos AF entrevistados em dois tinha havido mortes de SIDA pelos menos em dois dos seus membros. A maioria deles estava a trabalhar na vizinha RSA. Para os agregados familiares, doenças e mortes derivados do SIDA resultam na redução do rendimento familiar que se acrescentam nos cuidados (encargos) das crianças orfãs. Esta situação condiciona ainda mais as possibilidades de segurança alimentar, particularmente para as crianças orfãs reduzindo a capacidade para poupança e investimento.

Esta mudança na disponibilidade de trabalho, leva a questionar a conviência das tecnologias agrícolas desenvolvidas para estas área, especificamente as de trabalho intensivo que podem tornar a luta contra a insegurança alimentar ainda mais difícil.

Na área de estudo, de acordo com os agregados familiares, somente identifica-se a política do PROAGRI, na sua componente de gestão de terras agrárias com o objectivo de garantir os direitos de uso e aproveitamento de terras, para o desenvolvimento agrário visando a segurança alimentar, apesar ser avaliada como deficiente. Muitos aspectos económicos (comercialização, crédito rural), legislativos (associativismo) e de usufruto de infra-estrutura (saúde, educação, habitação) são quase desconhecidos para a maioria dos AF.

3.3.3 Infraestruturas de Estradas

Segundo os AF o fraco investimento em infra-estruturas rurais, particularmente as estradas, é bastante menor do que seria desejável dada a sua importância para o movimento da população, dos bens alimentares, materiais e da informação. Os custos de transportes são elevados devido ao facto da população estar dispersa, e ausência de meios de locomoção eficientes.

Para a maioria das famílias as estradas são uma "linha de vida" para os mercados, centros de saúde e outros serviços importantes: Infra-estruturas de estradas debéis acrescentam o preço de concorrência ao mercado para ao agricultor.

Na área de estudo existe uma estrada principal de terra batida que faz ligação da área de estudo com os restantes postos do distrito. Dentro do posto de Sábie somente 15 km são asfaltados, o troço que compreende o posto de Sábie até a zona residencial da barragem de Corrumana. A sua transitabilidade está dependente das condições climáticas. No período chuvoso a ligação dentro do posto de Sábie é quase impossível de se realizar (mapa 1).

IV. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Ainda das análises sobre a informação da área de estudo descritas nos capítulos anteriores considerou-se importante aprofundar em termos relacionais em forma de debate alguns dos resultados de investigação especificamente os referentes aos seguintes aspectos: condições naturais e posse de terra, tipos de agricultura praticados, pecuária e sobre algumas limitantes da segurança alimentar local.

4.1 CONDIÇÕES NATURAIS E POSSE DE TERRA

“A forma de acesso á terra e a sua exploração, indicando as relações entre proprietários e os não proprietários, a forma como as culturas se distribuem pela superfície da terra (morfologia agrária) e como a população se distribue; e se relaciona com as infraestruturas (habitat rural) denomina-se estrutura agrária” (MENEZES, 2000:17).

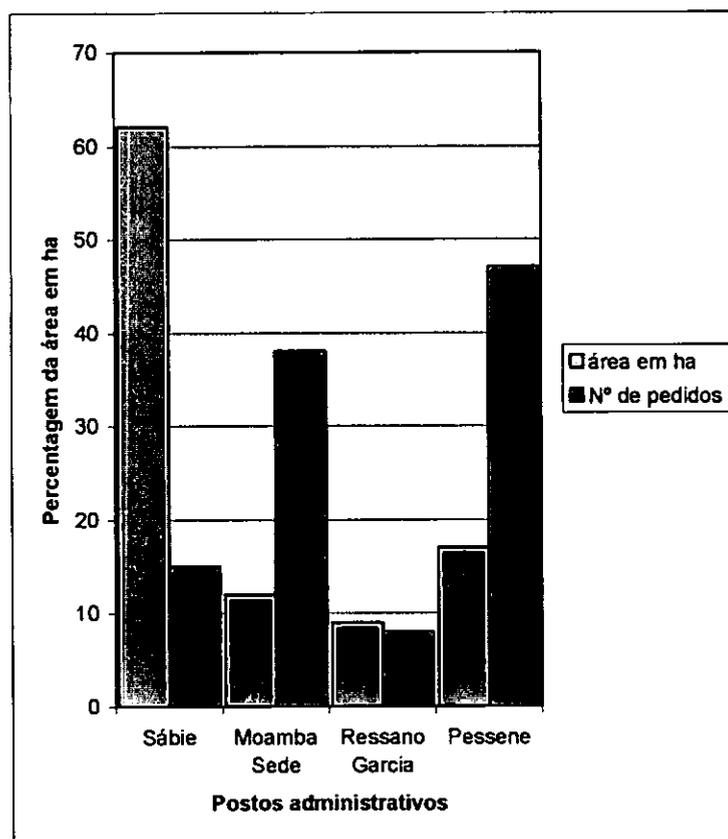
De acordo com o Ministério de Plano e Finanças (MPF), 1997 o distrito de Moamba apresenta condições desfavoráveis para agricultura, má qualidade dos solos e baixa pluviosidade.

Com base nos mapas 2 e 3 (páginas 13 e 18) observa-se que na área de estudo a actividade agrícola desenvolve-se preferencialmente ao longo dos principais rios onde predominam os solos aluvionares com uso de irrigação por gravidade permitindo o desenvolvimento de diferentes culturas.

Devido a fraca aptidão agrícola que se apresenta na área de estudo, actualmente se observam sinais de escassez de terras para exploração. As poucas terras férteis estão presentemente sujeitas a pressões do sector privado (comercial), que procura concessões de extensas áreas, limitando, assim, a disponibilidade de terras para o sector familiar e provocando alguns conflitos entre o sector privado e o familiar favorecido também pela fragilidade institucional, infraestrutural e humana local.

Segundo a informação da tabela 3 (página 24), e o gráfico 2 são apresentados os dados disponíveis sobre pedidos de terra de todos os postos do distrito de Moamba. Também se mostra a informação da área total pedida por postos onde se observa que a área de estudo ocupa 62% da área total solicitada por postos do distrito de Moamba.

Gráfico 2. Número de Pedidos de Concessão de Terra por Ha nos Diferentes Postos do Distrito de Moamba (2000/2002)



Fonte: Elaborado pelo autor com base na informação da tabela 3 página 25

Com esta informação observa-se também que a área de estudo possui cerca de 14% do número de pedidos de terra de todo o distrito onde 90% da área do posto de Sábie destina-se as actividade agró-pecuária e pecuária tabelas 3 e 4, (páginas 24 e 25).

Relacionando o número de pedidos de terra e a área solicitada no posto de Sábie constatou-se que estes pedidos concorrerem para as mesmas áreas e actividades onde está concentrado o sector familiar, criando assim, conflitos entre os intervenientes dos diferentes sectoriais. O

número e a área de concessões de terra aumentaram durante o período de 1999 a 2002, assumindo-se que dois momentos de grande solicitação de terras tiveram lugar no distrito em geral e no posto de Sábie em particular: o primeiro período situado um pouco depois de 1997 acompanhada pela criação da nova Lei de Terra. O segundo momento, corresponde ao que actualmente está a decorrer (tabela 11). Esta situação demonstra também a concorrência à terra, resultando em conflitos entre os sectores de actividade do posto de Sábie. A maioria da área solicitada é favor do sector privado, estes pedidos são para as áreas onde existem condições naturais favoráveis para o desenvolvimento da actividade agrícola (solos aluvionares), (mapa2).

Tabela 11. Posto de Sábie: Pedidos Concessão de Terra por Ano, Número e Área (1999/2002)

Postos	1999		2000		2001		2002	
	Nº de pedidos	Área pedida	Nº de pedidos	Área pedida	Nº de pedidos	Área pedida	Nº de pedidos	Área pedida
<i>Sábie</i>	10	828.7	4	3500	4	2450	7	9001.2
<i>Moamba sede</i>	8	595	15	168.51	13	1720	10	891.5
<i>R.garcia</i>	2	150			6	1701.5	2	510
<i>Pessene</i>	3	420	4	259.36	15	1911	28	1835.5
Total	23	1992.7	23	3927.87	38	7782.5	47	12238.2

Fonte: Elaborado pelo autor com base na informação do SDGC, 2002

Na revista *Extra* se argumenta sobre a necessidade de salvaguardar a continuidade do sector familiar em termos de proteger as condições da produção alimentar, tendo em linha de conta que é dentro dos limites deste sector onde se verifica a maior parte da produção agrícola que alimenta a população da área espacial de estudo. Por outro lado, esta protecção passa noutras palavras e, segundo a lei de terras é estritamente necessário verificar e confirmar o aproveitamento integral das terras concedidas. Um vez mais a falta do cumprimento do despositivo legal será prejudicado o sector familiar.

4.2 TIPOS DE AGRICULTURA

Com base na ilustração do mapa 3 de uso e cobertura da terra, verifica-se que na área de estudo practica-se agricultura de sequeiro e de regadio.

A agricultura de sequeiro orientada para subsistência envolve a maioria da população do posto de Sábie e a agricultura de regadio é praticada pela população do sector privado ainda que existam algumas machambas do sector familiar que utilizam irrigação.

Segundo os dados da tabela 5 sobre as colheitas das culturas alimentares (milho, amendoim, batata doce e feijão nhemba) na campanha 2000/2001 apresentam-se valores desacorajadores, esta situação verifica-se devido à escassez e irregular pluviosidade que caracteriza esta área e que afecta, em particular, à agricultura praticada neste sector. Influência também negativa de algumas pragas que afectam as culturas, com fracas possibilidades de inverter a situação, devido a falta de outras fontes de rendimento seguras.

Perante o anteriormente dito, cabe acrescentar que as culturas alimentares têm uma grande relevância representam mais de 30% das calorias totais consumidas na alimentação, constituem culturas básicas para a população (EXTRA, 1990).

Estas culturas praticadas na área de estudo numa campanha, só possibilitam uma colheita, dando fraca capacidade de armazenamento de produtos para à sementeira seguinte e consumo em épocas de crise, acrescentado pelas fracas possibilidades financeiras dos agricultores para obterem insumos agrícolas necessários para o desenvolvimento de outras culturas mais adaptadas às condições físico naturais potencializando as possibilidades de elevar os níveis de rendimentos produtivos (tabela 5).

A agricultura de regadio na área de estudo surge em resposta as desfavoráveis condições naturais para agricultura de sequeiro (clima). Foi construída a Albufeira de Corrumana, cuja as infraestruturas de regadio preconizavam a irrigação de cerca de 30 000 ha dispostos em 52 blocos, dos quais funcionaram apenas quatro blocos designados pelos números 5, 48, 50 e 51 e que actualmente está a funcionar deficientemente apenas o bloco 48 numa área aproximadamente 110 ha (mapa 4).

Na agricultura de regadio tal como se assinala estão presentes dois sectores produtivos da área de estudo. Nos dois sectores praticam-se culturas de hortícolas de rendimento em escalas e forma absolutamente diferentes. No sector familiar estas culturas exploram-se sob o regime de consociação e numa escala que apenas permite ser orientada para a subsistência contrariamente ao sector privado a escala é bastante superior dando como resultado que estas culturas sejam orientadas para o mercado.

De acordo com os dados das tabelas 6 e 7 (páginas 28 e 30), constata-se que o sector privado e o familiar no período atingido por este estudo tem conseguido bons rendimentos por ha, principalmente devido à disponibilidades da água, uso de fertilizantes, adubos e apoio dos extensionistas entre outros. O sector familiar neste tipo de agricultura ocupa áreas menores de 3.5 ha, caracterizado pelo uso de instrumentos manuais, dependendo de outras fontes de rendimento para o pagamento da mensalidade de água, onde a preparação dos machambas para sementeira são onerosos.

4.3 PECUÁRIA

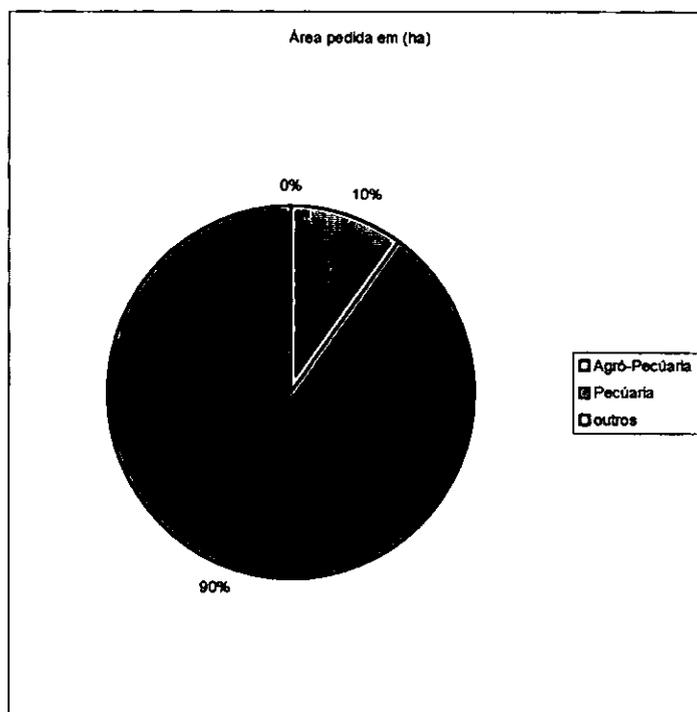
Uma das particularidades da área de estudo é dedicar-se à actividade pecuária.

Com base na informação da tabela 4 e o gráfico 1 (páginas 25e 33), observa-se que na área de estudo a maioria de pedidos de terras é para a actividade pecuária, onde o sector familiar se destaca como o maior criador em todas espécies; favorecido pela existência de boas pastagens, (áreas com vegetação de pradarias; inundada e arborizada) e tradição de criação de gado bovino e caprino.

O gráfico 3 mostra a distribuição percentual do tipo de actividade no posto de Sábie por área ocupada. Esta informação apresenta a situação em que a maioria dos agregados familiares dedica-se a pecuária, embora o efectivo do gado tenha-se reduzido devido a calamidades naturais, principalmente às cheias de 2000, também define a relação entre os pedidos de terra

e a sua actividade predominante onde 11 dos pedidos são para desenvolver a actividade pecuária correspondendo a 90% da área total pedida no posto de Sábie.

Gráfico 3. Distribuição Percentual das Principais Actividades no Posto de Sábie Segundo os Pedidos de Concessão de Terra Efectuados.



Fonte: Elaborado pelo autor com base na informação da tabela 4 página 26.

4.4 ALGUMAS LIMITAÇÕES DA SEGURANÇA ALIMENTAR

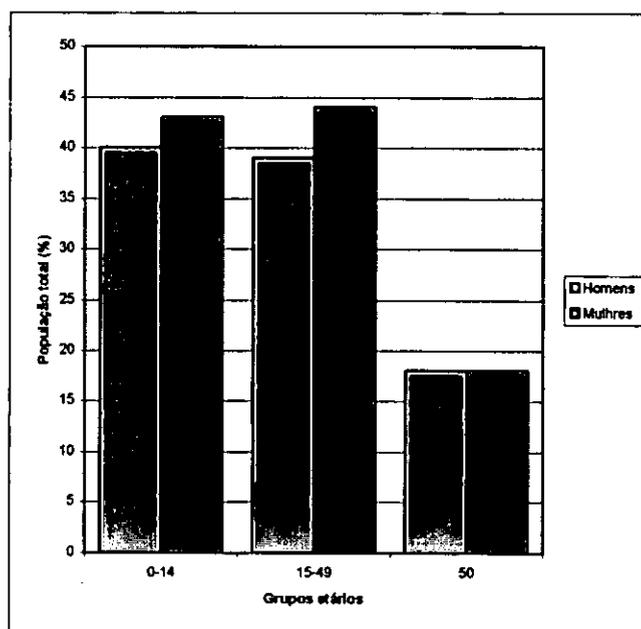
Na base de perceber o Agregado familiar (AF) com “o conjunto de pessoas ligadas ou não por laços consanguíneos ou de comunhão de vida, e que vivendo normalmente sob o mesmo “tecto” do agregado e comendo da mesma “panela”, quando se fala em AF rural, é necessário considerar que se trata de uma unidade económica de produção e consumo familiar engajada sobretudo na produção agrícola” (INE, 2001); podemos identificar as seguintes situações ligadas a segurança alimentar.

- A maioria dos agregados familiares no Sábie tem um número elevados de membros, 5 á 6. Para o Instituto Nacional de Estatística (INE), 1999 os agregados com números elevados são aqueles que têm um número de membros acima de 5 tanto nas àrea rurais

como às urbanas. A área espacial de estudo, por se localizar numa área fronteiriça, pelo menos uma a três pessoas em cada agregado familiar emigra tanto para a cidade de Maputo como para os países vizinhos. Este fenómeno verifica-se na faixa etária entre os 15 á 49 anos e, principalmente na população de sexo masculino.

O gráfico 4, sobre a distribuição da população por grupos etários, demonstra que na faixa etária 15 á 49 a diminuição dos homens repercute-se no agravamento do efectivo de mão-de-obra dos agregados familiares, acrescentado ainda mais o tempo de trabalho incorporado pela mulher que, simultaneamente, segundo a divisão sexual do trabalho desta área, devem manter as funções de atendimento a família ao lar e a machamba.

Gráfico 4. Distribuição da População por Grupos Etários Segundo Sexo no Posto de Sábie (1997)



Fonte: Fonte: Elaborado pelo autor com base na informação da tabela 2 página 22

- Com respeito ao comércio na área espacial de estudo funcionam maioritariamente estabelecimentos de tipo barraca que têm socorrido a maioria da população nos seus povoados embora hajam aglomerações sem nenhum estabelecimento, situação que obriga a população a percorrer longas distâncias.

- Para a comercialização dos produtos agrícolas, principalmente as cultura de rendimento (tomate, cebola), na aldeia de Daimane o AF depende das suas possibilidades em termos de suporte de custos de transporte da mercadoria para a cidade de Maputo. Contudo, esta comercialização não atinge bons rendimentos para épocas de crises porque desenvolve-se durante a época das colheitas e, dada a necessidade de aquisição de outros produtos, é necessário vender na altura de *pick* da oferta dos produtos.
- De acordo com a tabela 9 sobre a comercialização no posto de Sábie, os agregados familiares mostram uma participação só que esta não é suficiente para colmatar a aquisição de outros produtos básicos que os agregados necessitam, pondo em causa habitualmente a segurança alimentar local.
- Um outro factor que agrava a situação da segurança alimentar é a condição do estado das infraestruturas de estradas. A ligação entre o posto de Moamba Sede e o posto de Sábie é feita através de picada, graças ao projecto do *Pipe Line* que atravessa o Posto de Sábie. A ligação com as restantes povoações só é possível através de picadas, onde as dificuldades são notórias devido ao facto dos terrenos serem pedregosos e intransitáveis, sobretudo na época das chuvas.

V. CONCLUSÃO

A segurança alimentar poderá ser atingida reduzindo as contrariedades existentes principalmente no acesso ao sistema de regadio, melhoramento das vias de acessos, maior apoio aos agricultores familiares em termos de créditos, introdução de outras culturas e remoção de obstáculos institucionais no que concerne ao processo de titulação de terras no posto de Sábie.

A irrigação, que seria uma alternativa importante para atenuar as consequências da seca, ainda tem pouca expressão, pois somente um bloco com cerca de 100 ha está sendo irrigado deficientemente, contra os 52 blocos previstos para uma área de 30 000 ha.

Os agricultores do sector familiar e privado apresentam problemas relacionados com os factores de produção, terra, mão-de obra, instrumentos utilizados e infra-estruturas.

Os agregados familiares do sector privado estão melhor em termos de infra-estruturas em relação ao sector familiar, mas via regra geral, apresentam os mesmos problemas, talvez diferenciando-se em intensidade.

A área de estudo apresenta uma tradição para actividade da pecuária que se constitui na principal actividade da população conjuntamente com a agricultura.

Os principais problemas da segurança alimentar para o sector familiar são a pobreza e a escassez da terra agrícola, pouca mão-de-obra e a baixa qualidade dos solos, pouco e fraco associativismo, comercialização realizada precariamente, baixa produção, pouca formação e informação, política agrícola quase que não existe e as relações de troca são desfavoráveis.

Também há que considerar a distribuição da população de forma dispersa, que aumentam os custos de infra-estrutura e comercialização para os agricultores familiares, dificultando, assim, o desenvolvimento da agricultura dos agregados familiares.

Verifica-se também um nível significativo de doenças transmitidas por vectores e vírus, particularmente HIV/SIDA, que reduzem a capacidade de produção da força de trabalho rural.

Com todas estas limitantes os rendimentos agrícolas estão abaixo dos valores necessários para uma "vida activa". Os rendimentos resultantes de trabalho fora da actividade agrícola quase que não existem para a maioria dos agregados e quando existem estes não satisfazem as necessidades alimentares.

Apesar do acima descrito, o conjunto mais importante de factores que dificultam o melhoramento da segurança alimentar na área de estudo são factores de ordem social e económico (pobreza), natural (clima, secas e cheias) e efeitos da guerra recém terminada.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACNUR e PNUD (1997). Perfis de Desenvolvimento Distritais, Maputo.

ANDARSON, J. R. (1976) et all. *A Land Use and Land Cover Classification System for Use with Sensor Data*, Washington, United States Geological Survey, 1976.

BANCO MUNDIAL (1989). *África Subsaariana da Crise até ao Crescimento Sustentável, Estudo de uma Perpectiva de Longo Prazo*, Washington, D.C.

CHIRUCA, Lucas Et all. (2000). *Projecto de Abertura de 27 Furos no distrito de Moamba-Programa de Emergência, Relatório nº 10/2000*, Maputo.

CHRISTOFIDIS, Demetrios (1997). *A Água e a crise alimentar*. Fortaleza.Ceará. Novembro.

EXTRA, (1990). *Revista para o desenvolvimento e extensão rural*. (CFA), Ministério da Agricultura (1990). Setembro/Dezembro.Maputo.

FAO (1986). *La Dinamica de La Pobreza Rural*.

FAO (1987). *Agriculture, Food and Nutrition to Africa: A resource book for teachers of agriculture*, vialle delle termi di caracalla. Rome.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA (INE), (2001). *Censo Agro-Pecuário 1999-2000*, Maputo, 28 de Agosto de 2001.

INSTITUTO DE INVESTIGAÇÃO AGRONÓMICA (INIA), (1995). *Legenda da Carta Nacional de Solos, série terra e água, comunicação nº 73 (Escala 1:1000000)*. Departamento de terra e água , Maputo.



INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA (INE), (1998). Inquérito Nacional aos Agregados Familiares Sobre as Condições de Vida-1996-1997. Relatório Final, Maputo, Dezembro 1998.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA (INE), (1999). Anuário Estatístico. Província de Maputo.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA (INE), (1999). II Recenseamento Geral da População e Habitação 1997: Resultados Definitivos, Província de Maputo. Maputo.

INTERNATIONAL FUND FOR AGRICULTURAL DEVELOPMENT (IFAD), (2000). Programa de Apoio aos Mercados Agrícolas (PAMA). Support Project. Volume III, Report N° 1013_MZ, February 2000.

MC PHERSON, M Peter e KONARÉ, Alpha Omar (2001). A parceria para redução da fome em África. Washington, dc, June.20005.

MENEZES, Eduardo F. Uso do Solo e Estrutura Agrária, www.friigoletto.com.br 27/08/02.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA (MA), (1992). Direcção Nacional de Economia Agrária. Relatório Preliminar de Pesquisa n° 430 de 30 Janeiro de 1992.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PESCAS (MAP), Et all. (1999). Secretariado Técnico de Segurança Alimentar e Nutrição. (SETSAN). Junho, Maputo.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PESCAS (MAP), PROAGRI, 1998/2003. (1998). Programa Sectorial de Investimento Público, Volume II, Fevereiro de 1998.

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS E HABITAÇÃO (MOPH), Direcção Nacional De Águas, Cheias no ano hidrológico 1999/2000. Seminário Técnico. Maputo, 30 e 31 de Maio de 2000.

MINISTÉRIO DE PLANO E FINANÇAS (MPF), Et all. (1999). Plano de Acção Para Redução da Pobreza Absoluta (2000-2004).

MINISTÉRIO DO PLANO E FINANÇAS Et all. (1997). Perfis Distritais de Segurança alimentar e Nutrição. Março, 19997 Moamba/Maputo.

MUCAVEL, Firmino Gabriel (2000). *Ánalise do Desenvolvimento em Moçambique no Contexto da África Austral.*

MUCHANGOS, Aniceto dos (1999). *Paisagens e Regiões Naturais, Maputo.*

SASSON, Albert (1993). *Alimentado o Mundo de Amanhã.* Unesco, Brasil.

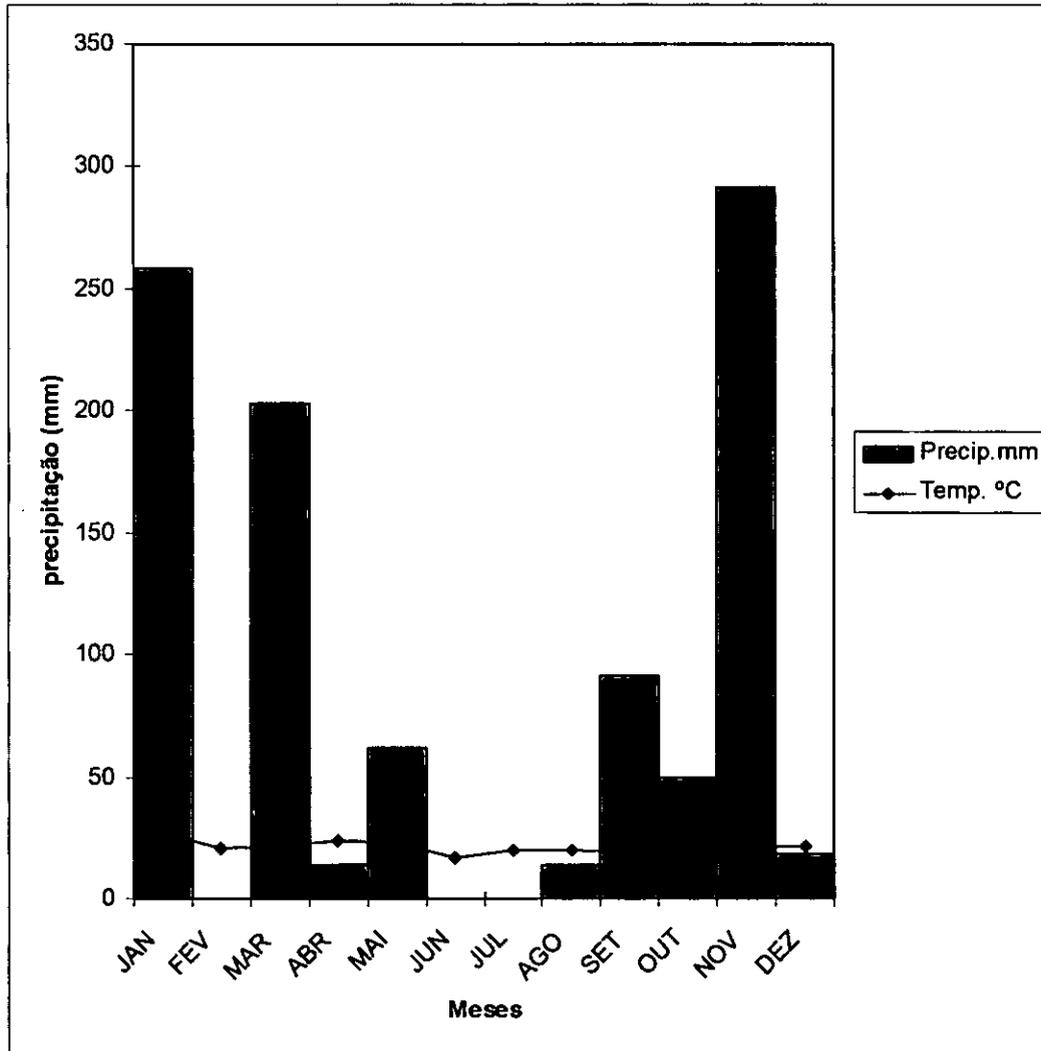
THIOLLENT, Michel (1994). *Metodologias da Pesquisa-Acção,* Córtez. Editora.

VALENTE, Flávio Luiz Schieck *Um Breve Histórico do Conceito de Segurança Alimentar no Âmbito Internacional.* (S/D). <http://www>, 07/05/02.

WSCU (1998). *Plano de accção estratégico regional para o desenvolvimento e gestão integrados dos recursos de água nos países da SADC (1999-2004).*

VII. ANEXOS

1. Gráfico da Distribuição Termopluiométrica da Estação de Moamba (1981)



Fonte: Instituto Nacional de Meteorologia (INAM), 2002

2. Distribuição da População por Aldeias do Posto Administrativo de Sábie

<i>Nome das aldeias</i>	Posto Administrativo de Sábie			
	Total da população	Homens	Mulhers	Agregados Familiares
<i>B. Comercial</i>	571	245	326	164
<i>Babtine</i>	255	107	148	42
<i>Bube</i>	104	36	68	21
<i>Chavane</i>	2235	1078	1157	749
<i>Costine</i>	132	98	34	33
<i>Daimane</i>	109	47	62	21
<i>Gavaza</i>	132	57	75	31
<i>Goana</i>	16	8	8	5
<i>Gochua</i>	90	37	53	28
<i>Holo Holo</i>	255	110	145	74
<i>Langa</i>	214	96	118	45
<i>Languana</i>	523	234	289	135
<i>Ligongolo</i>	927	462	465	227
<i>Macunhula</i>	70	30	40	18
<i>Magauna</i>	734	344	390	178
<i>Maguemane</i>	1870	862	1008	480
<i>Majufine</i>	202	90	112	55
<i>Mangalane</i>	316	140	176	59
<i>Maxia</i>	552	247	305	130
<i>Mucacaza</i>	302	129	173	69
<i>Muculo</i>	184	79	105	45
<i>Mulombo I</i>	425	197	228	123
<i>Mulombo II</i>	90	40	50	24
<i>Ndindiza</i>	150	71	79	40
<i>Rengue</i>	117	50	67	37
<i>Sepembane</i>	194	94	100	50
<i>Tirele</i>	118	48	70	40
<i>Valha</i>	155	69	86	48

Fonte: Instituto Nacional de Estatística (INE), 1997