



UEM - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CCH - CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES
PGE - PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA
CURSO DE MESTRADO

**OS SERVIÇOS DE EXTENSÃO AGRÁRIA PÚBLICA AO PEQUENO AGRICULTOR
FAMILIAR DO DISTRITO DE BOANE-MOÇAMBIQUE**

BOAVENTURA ALMEIDA MUBAI

MARINGÁ – PR

2014

BOAVENTURA ALMEIDA MUBAI

**OS SERVIÇOS DE EXTENSÃO AGRÁRIA PÚBLICA AO PEQUENO AGRICULTOR
FAMILIAR DO DISTRITO DE BOANE - MOÇAMBIQUE**

Dissertação de Mestrado apresentada à Universidade Estadual de Maringá, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Geografia, área de concentração: Análise Regional e Ambiental, linha de pesquisa Produção do Espaço e Dinâmicas Territoriais.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Maria das Graças de Lima

MARINGÁ – PR

2014

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Biblioteca Central - UEM, Maringá, PR, Brasil)

M941s Mubai, Boaventura Almeida
Os serviços de extensão agrícola pública ao
pequeno agricultor familiar do distrito de Boane -
Moçambique / Boaventura Almeida Mubai. -- Maringá,
2014.
x, 109 f. : il. color., figs., tabs., grafs.,
mapas

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Maria das Graças de
Lima.
Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de
Maringá, Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes,
Programa de Pós-Graduação em Geografia, 2014.

1. Geografia agrária - Moçambique (África). 2.
Extensão agrícola pública. 3. Extensão agrícola
pública - Moçambique (África). 4. Agricultura
familiar - Moçambique (África). I. Lima, Maria das
Graças de, orient. II. Universidade Estadual de
Maringá. Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes.
Programa de Pós-Graduação em Geografia. III. Título.

CDD 21.ed. 910.163


ANMA-001259


OS SERVIÇOS DE EXTENSÃO AGRÁRIA PÚBLICA AO PEQUENO AGRICULTOR
FAMILIAR DO DISTRITO DE BOANE - MOÇAMBIQUE


Dissertação de Mestrado apresentada a Universidade Estadual de Maringá, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Geografia, área de concentração: Análise Regional e Ambiental, linha de pesquisa Produção do Espaço e Dinâmicas Territoriais

Aprovada em 07 de fevereiro de 2014.

BANCA EXAMINADORA


Prof.ª Dr.ª Maria das Graças de Lima
Orientador - UEM
Universidade Estadual de Maringá


Prof. Dr. Osvaldo Hidalgo da Silva
Membro convidado - PGE


Prof.ª Dr.ª Rosana Figueiredo Salvi
Membro convidado - UEL

*À memória do meu querido irmão Arão Almeida Mubai,
falecido em 2003.*

Ao meu filho Yury e a minha esposa Deth, que durante os dois anos de desenvolvimento da Pós-Graduação em Geografia, tanto sofreram com a minha ausência e mesmo assim, sempre souberam apoiar, encorajar, e incentivar meus estudos me fazendo seguir a jornada sem desanimar

AGRADECIMENTOS

Aproveito este espaço para patentear os meus profundos e sinceros agradecimentos a todos que direta ou indiretamente julgo terem contribuído de forma decisiva para tornar possível o sonho de realizar esta pesquisa, notadamente:

À minha orientadora, Profa. Dra. Maria Das Graças De Lima, que aceitou o desafio de orientar-me. Um apreço e agradecimento especial pelos seus ensinamentos, transmitidos com mestria auspiciosa, sapiência e motivação na orientação.

Ao Prof. Dr. Osvaldo Hidalgo, pelas sugestões que de forma decisiva contribuíram para o enriquecimento deste trabalho e pela sua disponibilidade imediata no momento solicitado.

Sou igualmente grato ao Programa de Pós-Graduação em Geografia (PGE) e a todos que nele trabalham, em especial aos professores com os quais tive aulas e que contribuíram com ensinamentos que me foram úteis na efetivação deste trabalho. Agradeço também pelo encorajamento, incentivo, sobretudo, pela disponibilidade.

Os meus agradecimentos são extensivos a toda minha família; meus pais Almeida Mubaie RosaLanga e a todos meus irmãos, sobrinhos e em especial ao meu filho *Yury Mubai* e a minha esposa *Deth Chambule*, privados de nossa convivência familiar.

A todos meus colegas de mestrado e aos doutorandos integrantes do curso, em especial a Adélio Coelho Barros e José Ricardo de Oliveira, o meu verdadeiro abraço pela paciência e compreensão demonstradas em períodos de solidão e incertezas. A todos reclino-me pela companhia que me fizeram.

Aos funcionários da repartição da Extensão agrária, da Direção Distrital Para Atividades Económicas (SDAE) de Boane, pelo apoio na cessão de dados e informações sobre a atividade agropecuária e a equipe técnica que me acompanhou no levantamento de dados no campo.

De forma especial ao, CNPq/MCT - MZ N° 016/2011 (Convênio de Pós-Graduação CNPq /Ministério de Ciência e Tecnologia de Moçambique), pela concessão de bolsa de estudos para a realização do curso de Mestrado em tempo integral, sem a qual não seria possível a conclusão desta pesquisa.

A DEUS, por me manter com saúde, forças e inspiração até o término desta jornada.

A todos que aqui não mencionei, mas que direta ou indiretamente contribuíram para a minha formação, vai o meu eterno agradecimento.

“O diálogo é o encontro amoroso dos homens que, mediatizados pelo mundo, o pronunciam, isto é, o transformam e, transformando-o, o humanizam para a humanização de todos.” (PAULO FREIRE, 1983).

RESUMO

As políticas públicas destinadas ao espaço rural implementadas logo no período pós-independência em Moçambique, priorizaram, desde o início (1975), a agricultura fomentada em grandes propriedades em detrimento da pequena produção familiar. Todavia, as transformações socioeconômicas e políticas que sucederam após o início da abertura política, deram subsídios para a criação, em 1987, do Programa de Extensão Agrícola Público, resultando em um novo direcionamento das políticas públicas, as quais passaram a contemplar o segmento dos agricultores familiares. Diante deste quadro, o presente trabalho buscou diagnosticar as ações do Estado por meio desse Programa, no intuito de verificar se tais ações contribuíram e contribuem para o fortalecimento e geração de renda deste segmento de produtores agrícolas. Além da revisão bibliográfica e documental, a pesquisa adotou uma abordagem quantitativa concretizada em uma pesquisa de campo, realizada por meio de aplicação de questionários semiestruturados em forma de entrevistas, envolvendo uma amostragem de cerca de cento e dezoito (118) pequenos produtores localizados no distrito de Boane; e foi qualitativa quando, por meio de entrevistas, aprofundamos as informações levantadas por meio dos questionários. A sistematização dos dados foi feita no *software* Sphinx Léxica – V5, e favoreceu a representação das informações por meio de gráficos permitindo uma leitura ampla do fato estudado. As análises dos dados coletados permitiram chegar às seguintes conclusões: a) que, o Programa de Extensão Agrícola Público poderia trazer efeitos positivos ao desenvolvimento agropecuário dos pequenos produtores, desde que sua abrangência e fomento destinados a esta categoria de produtores seja eficiente e suficiente; b) A ausência de diferenças significativas da renda agrícola entre os produtores agrícolas assistidos e os não assistidos sugere a revisão e melhoria imediata dos empréstimos; c) Os produtores demonstram um interesse associativista e/ou cooperativista na organização de sua produção, mas tal interesse não está sendo adequadamente aproveitado pelas práticas extensionistas, no sentido de efetivar a autonomia técnica e financeira desses produtores. d) A infraestrutura agrícola precária, a baixa escolaridade, a idade avançada, e a insegurança quanto à posse de terra, podem afetar o gerenciamento e gestão das unidades de produção agrícola, resultando em êxodo rural.

Palavras-chave: Geografia Agrária; Moçambique/África; Extensão Agrícola; Agricultura familiar

ABSTRACT

The public policies aimed to rural areas implemented in the post-independence period in Mozambique, prioritized from the beginning (1975), the agriculture fostered in the large estates at the expense of small family production. However, the socioeconomic and political changes that followed after initiation of political opening, gave subsidies to the creation in 1987 of the Public Agricultural Extension Program, resulting in a new direction of public policies, which now began to contemplate the segment of family farmers. Against this context the present work sought to diagnose the State actions through this program, in order to verify if such actions have contributed and contribute to the strengthening and income generation of farmers in this segment. Besides the bibliographical and documentary review, the research adopted a quantitative approach implemented on a field survey, realized by application of semi-structured questionnaires in the form of interviews, involving a sample of about one hundred and eighteen (118) small producers located in the district of Boane; and it was qualitative when by using interviews deepen the information gathered through the questionnaires. The systematization of the data was taken in Sphinx Lexical software - V5, and favored the representation of information through graphics allowing a broad reading of the studied fact. The analyses of the data collected, allowed to reach the following conclusions: a) that the Public Agricultural Extension Program could bring positive effects to the agricultural smallholders development, since its scope and encouragement for this category of producers is efficient and sufficient; b) The absence of significant differences in farm income between assisted agricultural producers and unassisted suggests reviewing and immediate improvement loans; c) The producers demonstrate an associational and/or cooperative interest in the organization of its production, but such interest is not being properly availed by extension practices in order to accomplish the technical and financial autonomy of these produces; d) the precarious agricultural infrastructure, the low education, the older age, and the uncertainty over land tenure, can affect the management and administration of agricultural production units, resulting in rural exodus.

Keywords: Agricultural Geography; Mozambique/Africa, Agricultural Extension; Family farming

LISTA DE TABELAS E QUADROS

Tabela 1: Formas da organização da produção em Mocambique	22
Tabela 2: Características dos estabelecimentos agrícolas por área cultivada por hectare em Mocambique	23
Tabela 3: Níveis de produção das Principais culturas (ton/há) em Mocambique	24
Tabela 4: Síntese do quadro político agrário do país – períodos antes e pós-independência.....	25
Tabela 5: Levantamento das terras irrigadas em Mocambique	28
Tabela 6: Característica da produção agrícola em Mocambique (2002 -2008).....	29
Tabela 7: Rede de Extensão Pública em Mocambique	42
Tabela 8: Relação numérica da equipe de extensão por categoria no Distrito	48
Tabela 9: Categorização dos pequenos agricultores.....	49
Tabela 10: Distribuição da área agrária por sector de produção	55
Tabela 11: Produção pecuária no distrito de Boane – Anos 2005-2010	58
Tabela 12: Pessoas da família que moram e trabalham na propriedade agrícola.....	71
Tabela 13: Quantidades de anos que trabalha na unidade de produção	73
Tabela 14: Estimativa da renda dos agricultores que recebem e dos que não recebem apoio da extensão	88
Tabela 15: Perspetivas futuras dos agricultores do distrito de Boane	92
Quadro 1: Evolução dos principais produtos cultivados no distrito de Boane - campanhas 2004 a 2008	56

LISTA DE FIGURAS E MAPAS

Figure 1: Tipo de habitação dominante no distrito de Boane.....	8
Figure 2: Organograma do SDAE	47
Figure 3: Serviço Distrital de atividades econômicas	48
Figure 4: Agricultora e suas crianças preparando manualmente a terra para a sementeira.....	71
Figure 5: Hidrante de distribuição de água da irrigação de massaca, depredado.....	76
Figure 6: Estação de captação de água de irrigação de massaca com 4 motobombas avariadas há 1 ano.	77
Figure 7: Consociação de vários cultivos numa mesma propriedade.....	78
Figure 8: Agricultoras colhendo e comercializando a produção nas beirass da estrada.	87
Mapa 1: Localização do Distrito de Boane em Moçambique e na Província de Maputo	6
Mapa 2: Divisão administrativa do Distrito por postos administrativos	7
Mapa 3: Localização e caracterização das unidades de produção estudadas	59

LISTA DE GRÁFICOS

Grafico 1: Idade dos pequenos agricultores familiares	65
Grafico 2: Escolaridade dos pequenos agricultores familiares.....	69
Grafico 3: Tamanho da família do pequeno agricultore familiar	70
Grafico 4: Agricultores que exercem atividades não agrícolas ou que tenham outra renda	72
Grafico 5: Origem da machamba, caso o agricultor seja proprietário.....	74
Grafico 6: Tamanho da unidade de produção do universo pesquisado	75
Grafico 7: Produtores que recebem apoio do Programa de Extensão Agrícola	80
Grafico 8: Incentivos do serviço de extensão agrícola, recebido pelos produtores.....	81
Grafico 9: Agricultores que utilizam o crédito agrícola.....	82
Grafico 10: Agricultores que utilizam fertilizantes e técnicas agrícolas modernas	84
Grafico 11: Agricultores que aumentaram a sua produção com o apoio da extensão.....	85
Grafico 12: Avaliação da efetividade do Programa de Extensão Agrícola Pública	91

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AC	Aldeias Comunaís
AFRs	Agregados Familiares Rurais
AGRICOM	Empresa Estatal de Comercialização Agrícola
CODECOs	Centros de Desenvolvimento Cooperativo
CAADP	<i>Comprehensive Agriculture for Africa Development Program</i> (Agricultura abrangente para o Programa de Desenvolvimento da África)
CDRs	Centro de Desenvolvimento Rural
CPLP	Comunidade de Países da Língua Portuguesa
CA	Cooperativas Agrícolas
CDR's	Centros de Demonstrações de Resultados
D.D.A	Direção Distrital de Agricultura
DANIDA	Cooperação Dinamarquesa de Desenvolvimento
DAF	Direção de Agricultura e Floresta
DNEA	Direção Nacional de Extensão Agrária
DDR	Departamento de desenvolvimento rural
DNDR	Direção Nacional de Desenvolvimento Rural
DPAs	Direção Provincial de Agricultura
DFFB	Direções de floresta e fauna selvagem
DUAT	Direito de Uso e Aproveitamento de Terra
EDA	Estratégia de desenvolvimento agrícola
ESAN	Estratégia de segurança alimentar e nutricional
EAE	Empresas Agrárias Estatais
EAU	Estação Agrária de Umbeluzi
EMC	Escola na propriedade dos Camponeses
FIDA	Fundo Internacional de Desenvolvimento Agrícola
FRELIMO	Frente de Libertação Nacional
FDD	Fundo de Desenvolvimento do Distrito
FFA	Fundo de Fomento Agrícola
GAPO	Gabinetes de Apoio à Produção
IIAM	Instituto de Investigação Agrária de Moçambique

INE	Instituto Nacional de Estatística
INDER	Instituto Nacional de Desenvolvimento Rural
IOF	Inquérito ao Orçamento Familiar
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
JVCs	Joint Venture Companies
MAP	Ministério de Agricultura e Pecuária
MINAG	Ministério de Agricultura
MADER	Ministério de Agricultura e Desenvolvimento Rural
NEPAD	Nova Parceria para o Desenvolvimento da África
PRE	Programa de Reabilitação Económica
PAEI	Política Agrícola e Estratégias de Implementação
PARPA	Plano de Ação para a Redução da Pobreza Absoluta
PAPA	Plano de Ação para a Produção de Alimentos
PEDSA	Plano Estratégico de Desenvolvimento do Sector Agrário
PROAGRI	Programa Nacional de Desenvolvimento Agrário
PRORURAL	Programa de Desenvolvimento Rural
PDEA	Plano Diretor de Extensão Agraria
RENAMO	Movimento de Resistência Nacional
SPER	Serviços Provinciais de Extensão Rural
SUE	Sistema Unificado de Extensão
SDAE	Serviço Distrital para Atividades Económicas
SADEC	<i>Southern African Development Community</i> (Comunidade Para o Desenvolvimento da África Austral)
SARD	Desenvolvimento Agrícola e Rural Sustentável
SIMA	Sistema de Informação de Mercado Agrícola
TIA	Trabalho de Inquérito Agrícola
T&V	Treinamento e Visita
VER	Estratégia de Revolução Verde

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA.....	1
Capítulo I - DISTRITO DE BOANE – CARACTERÍSTICAS FÍSICAS, SOCIAIS E ECONÔMICAS	4
1. Breve caracterização do contexto físico e socioeconômico de Moçambique.....	4
1.1. Localização do Distrito de Boane.....	5
1.2. Caracterização de Boane: aspectos administrativos, sócio-econômicos e físicos	7
Capítulo II - O CONTEXTO SOCIOPOLÍTICO AGRÁRIO E A ORGANIZAÇÃO DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA EM MOÇAMBIQUE/BOANE.....	13
2.1. Período de economia centralizada e início da reabilitação econômica - 1975 -1990.....	13
2.2. Quadro político agrário em vigor no País: 1995 - Atual	20
2.2.1. Potencialidades e problemas do setor agrícola em Moçambique	26
CAPÍTULO III - A EXTENSÃO AGRÍCOLA – UMA QUESTÃO PARA O DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO DE MOÇAMBIQUE	30
3.1. Breve histórico sobre a origem da Extensão Agrícola	30
3.2. A Extensão Agrícola Pública em Moçambique – Desdobramentos.....	33
3.2.1. Período da economia centralizada e o início da reabilitação econômica - 1978-1986.....	36
3.2.2. Período de estabelecimento da Extensão Pública oficial no País (1987 -1992).....	38
3.2.3. Expansão Territorial da Extensão Pública - 1993 -1998	40
3.2.4. Período do Sistema Unificado de Extensão (SUE) e do Proagri (1999-atual)	41
Capítulo IV - A ORGANIZAÇÃO DA EXTENSÃO PÚBLICA NO DISTRITO DE BOANE	44
3.1. Objetivos do Setor de Extensão Pública no Distrito de Boane.....	46
3.2. Organograma - Estrutura Orgânica do SDAE em Boane	47
3.3. Metodologia do trabalho de extensão realizado pelo SDAE.....	51
3.4. Meios de comunicação como auxílio às atividades educativas do extensionista e a relação entre Pesquisa e Extensão Agrícola.....	53

3.4. O setor agropecuário no Distrito de Boane – caracterização.....	55
3.4.1. O setor agrícola.....	55
3.4.2. O setor pecuário.....	57
CAPÍTULO V - CARACTERIZAÇÃO SÓCIO-ECONÔMICA DA REALIDADE ESTUDADA: O TRABALHO DE CAMPO	59
4.1. Procedimentos Metodológicos	59
4.2. Perfil socioeconômico do pequeno produtor do distrito de Boane e sua relação com a extensão agrícola pública – apresentação e discussão dos resultados	64
4.2.2. Caracterização da unidade de produção do agricultor familiar do Distrito de Boane.....	73
4.2.3. A Atividade de Extensão Agrícola Pública e a Situação do Produtor	79
4.2.4. Avaliação do produtor em relação às intervenções da extensão agrícola pública.....	85
CONCLUSÃO.....	94
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	97
APÊDICE A – Questionário aplicado ao agricultor rural.....	105
APÊDICE B – Questionário aplicado aos extensionistas do SDAE.....	108

INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA

O Serviço de Extensão Pública de Moçambique, órgão responsável pelo desenvolvimento agrícola, tem resultado ineficiente no exercício da sua missão institucional, principalmente aquela que diz respeito à erradicação da pobreza e garantia da segurança alimentar aos 70%¹ (23.049.621) dos Moçambicanos que se encontram fixados nas áreas rurais dedicando-se, em sua maior parte, ao cultivo de alimentos para sua sobrevivência.

Em Moçambique, a agricultura emprega mais de 80% da população, contribuindo com cerca de 40% do Produto Interno Bruto e cerca de 60% da receita das exportações (PROAGRI; 2004). O crescimento da produção agrícola posterior ao acordo geral de paz assinado em 1992, mesmo que ainda pequeno, foi responsável pela redução da pobreza que caiu de 69% em 1996/97, para cerca de 50% em 2002/03 (INE, 2006). Mesmo assim, na última década, esse persistente fraco desempenho da agricultura em Moçambique foi considerado um dos principais entraves para a redução da pobreza. Em 2008/09, 55% da população vivia abaixo da linha nacional de pobreza, mostrando que, em média, esses índices mantiveram-se nos últimos anos (MPD/DNEAP, 2010).

Convém salientar que desde a última década, devido à fraca produção, a maior parte dos produtos de alimentação básica e hortícolas, principalmente o alho, cebola, cenoura, batata inglesa, tomate, ovos e a carne para o abastecimento das principais cidades da zona Sul do País, como Matola e Maputo, é importado da Suazilândia e da África do Sul, países vizinhos.

Considerado o elemento-chave na redução da pobreza localizada nas áreas rurais, o setor rural, representado pela mobilização dos serviços de extensão pública, busca propor formas mais produtivas e inclusivas nos Programas de Extensão, principalmente para os produtores² incapazes de pagarem pelo serviço privado de extensão. Tal procedimento, ao menos assim se avalia, poderia elevar a capacidade técnica da agricultura familiar e melhorar seus rendimentos agrícolas.

Considerando a transformação da agricultura de subsistência, muito presente ainda no território Moçambicano, em uma agricultura cada vez mais integrada às funções de produção, processamento e distribuição/comercialização, o presente estudo, tem por objetivo identificar e

¹ Censo populacional de 2007

² Os pequenos agricultores quando tem acesso aos insumos agrícolas e contam com apoio da educação e saúde, são capazes de obter maior produtividade com base na sua mão-de-obra.

analisar o resultado das ações do Estado, por meio do Programa de Extensão Agrícola Pública, junto aos pequenos agricultores familiares do Distrito de Boane.

A principal justificativa para estudar o mecanismo de operacionalização dos Serviços de Extensão Agrícola Pública no Distrito de Boane, está relacionada aos seguintes aspetos:

- I. Em Moçambique, o desenvolvimento da agricultura é fundamental para a redução da pobreza. Tanto em relação à composição dos países da Comunidade dos Países da Língua Portuguesa (CPLP), quanto da Comunidade para o Desenvolvimento da África Austral (SADEC), é um dos poucos países que continua, até hoje, com a sua economia sustentada na agricultura, com 80% da população dependendo dos rendimentos que retiram da agricultura; e 70% ainda residindo em áreas rurais;
- II. O forte índice de pobreza nas zonas rurais, agudizado pela baixa produtividade agrícola, segundo dados do IOF (2008/09) e INE (2010), mostram que apesar dos agricultores aumentarem cada vez mais as áreas agricultáveis, a produção de alimento per capita continua caindo 1,5% ao ano em média. É fundamental estabelecer relação entre os Programas de Extensão e os agricultores mais necessitados, com vistas a permitir a formulação de políticas e reformas institucionais, buscando melhorar o acesso a recursos económicos disponíveis por meio de créditos agrícolas favorecendo intervenções pontuais;
- III. Avaliamos que um incentivo maior no orçamento destinado aos programas de extensão estimularia a geração de renda e o crescimento de empregos nas zonas rurais de Moçambique, evitando a importação de alimentos com preços inflacionados dos países vizinhos; e acima de tudo desestimular o êxodo rural, pois este só agrava os problemas sociais encontrados nas cidades, resultado da baixa absorção da mão-de-obra.

A pesquisa desenvolvida junto aos agricultores identificou um quadro bastante diverso no cenário agrário da área estudada: diferenciação sócio-económica, diferenças na forma de organização da produção, diferentes esferas de decisão, diferentes práticas agrícolas, diferenças na forma de acesso a terra, ao crédito rural, aos serviços e às políticas públicas. Enfim, um quadro diverso da capitalização da produção.

A atividade agrícola proposta pelo mundo desenvolvido tem se constituído complexa, tornando se cada vez mais improdutiva para o agricultor que se encontra distante das políticas modernas de agricultura, o que envolve combinar os diferentes recursos materiais e financeiros à

sua disposição com um conjunto de práticas agrícolas extensivos ao preparo adequado do solo, do plantio, da colheita, da comercialização dentre outras atividades desenvolvidas na agricultura. É esta diferenciação e complexidade da realidade agrícola, resultados de uma política agrícola, que em nossa avaliação prejudica a agricultura desenvolvida pela produção familiar. Razão pela qual buscamos diagnosticar e compreender como os Serviços de Extensão Agrícola Pública têm solucionado, ao menos em parte, os problemas encontrados com a agricultura familiar, com o intuito de contribuir com o conhecimento necessário às políticas públicas de intervenção pontuais junto ao setor produtivo.

A identificação e análise do nível de cobertura das atividades de extensão agrícola pública oferecida aos pequenos agricultores familiares do distrito de Boane e o impacto na vida desse agricultor, poderia auxiliar esse Programa de Extensão Agrícola. Caracterizar o perfil socioeconômico do agricultor e de sua propriedade; verificar a integração/cobertura e os tipos de apoio que os pequenos agricultores recebem dos Serviços de Extensão Agrícola Público do Distrito são aspectos que pretendemos abordar com vista a atingir os objetivos que traçamos para o desenvolvimento dessa pesquisa.

Com esta preocupação sistematizamos a dissertação em capítulos, com vistas a melhor apresentar os dados levantados e analisados. No Capítulo I - para além da breve caracterização da realidade Moçambicana, apresenta-se a área do estudo quanto aos seus aspectos físicos geográficos, socioeconômicos e sintetiza-se a história da gênese e formação do distrito. No Capítulo II - faz-se uma resenha da evolução histórica da agricultura Moçambicana desde o período pós-independência, valorizando a inserção do pequeno produtor nas políticas agrícolas seguidas pelo País desde este período. No Capítulo III - Apresenta-se a política de extensão agrícola em Moçambique, buscando recuperar a sua gênese e evolução desde o período de 1975. No Capítulo IV - É apresentada a forma de organização e articulação do Serviço de Extensão Agrícola Público no Distrito como também é apresentada a caracterização agropecuária do Distrito. Finalmente, no Capítulo V - Apresenta-se para além dos procedimentos metodológicos a descunção dos resultados dos questionários semiestruturados sobre as questões da extensão agrícola e a sua relação com os produtores, levantadas junto aos pequenos agricultores da área do estudo.

Capítulo I - DISTRITO DE BOANE – CARACTERÍSTICAS FÍSICAS, SOCIAIS E ECONÔMICAS

1. Breve caracterização do contexto físico e socioeconômico de Moçambique

Moçambique é um País situado na costa oriental da África Austral, com uma superfície terrestre de cerca de 799.380Km² e uma linha costeira de cerca de 2.470 km ao longo do oceano Índico, constituindo um espaço vital, tanto para o País, quanto para os países vizinhos situados no interior do continente, tais como o Zimbabwe, Botswana, Malawi e a Zâmbia que só têm acesso às vias oceânicas por meio dos portos Moçambicanos. Em termos fronteiriços, faz divisa com Malawi, Zimbabwe e África do Sul, conforme o mapa 1, página 6.

Administrativamente, o País está dividido em dez províncias, mais a cidade³ de Maputo, a capital do País, que também possui atualmente o estatuto de província; e cada província está dividida em distritos, perfazendo assim um total de 128 distritos em todo país. Cada distrito é governado a partir da capital (Cidade/vila sede) distrital.

Cerca de 40% do território Moçambicano é formado por planícies costeiras que se elevam suavemente em planaltos, em direção ao interior do país. Cerca de 43% corresponde aos planaltos, com altitude variando entre 200 e 1000 metros, são os casos dos planaltos de Cheringoma e Chemba, Macondes de Cabo Delgado e as regiões de Nampula, regiões de Maniamba, Malema e Ribaué. A zona montanhosa representa 13% do território do país, sendo que os pontos mais elevados são o maciço de massururero na escarpa de Manica e Sofala com 2.436 metros de altitude, a serra de Gorongosa com 2.000 metros de altitude e Namúli na cadeia de Chire Namúli com 2.419 metros de altitude.

O clima predominante no País é tropical úmido, influenciado pelo regime de monções do Índico e pela corrente quente do canal de Moçambique, com alternância da época seca e épocas chuvosas. A estação seca é mais prolongada, se estende de Abril a Março e as chuvas são mais intensas no período entre dezembro e fevereiro registrando uma precipitação média que varia de valores inferiores a 400 mm, até valores de 2000 mm (INE, 2008).

Com uma população estimada em 23.049.621 de habitantes em 2011, crescendo a um ritmo de 2,6% ao ano, coloca-se no terceiro lugar entre os países mais populosos da África Austral, sendo a África do Sul o primeiro com cerca de 46.9 milhões de habitantes, seguido pela

³Maputo Cidade, a capital do País, tem estatuto de província com cerca de 1.099.102 habitantes numa superfície de 300 km². Comporta assim, a maior densidade populacional do país com 3.663,7 habitantes/ km² (Censo 2007).

República Unida da Tanzânia, com 36.9 milhões. Do total da população 52,3% corresponde a população feminina e 47,7% a população masculina. Os níveis de instrução continuam baixos com maior incidência sobre a população formada pelas mulheres que apresentam 64,4% da taxa de analfabetismo contra 34,6% da população masculina. Contudo, em termos globais registrou-se uma melhoria situando-se em 50,4% em 2007, contra 60,5% de taxa de analfabetismo em 1997.

Conforme os dados do censo de 2007, em cada família Moçambicana, vivem em média 4,4 pessoas. Do total da população do país, somente 29,8% reside no meio urbano, cerca de 10% das famílias tem acesso à eletricidade e 56,1% tem acesso a água potável. Moçambique possui uma estrutura etária bastante jovem, o que representa grandes encargos para o governo, sobretudo em investimentos no setor educacional, pois 46,8% do total da população possuem idades entre 0 e 14 anos; e 50,1% entre os 15-64 anos de idade; somente 3,1% tem 65 anos ou mais de idade (INE, 2008).

Na lista da PNUD publicada em 2005, o IDH do país encontra-se em 168º dos 177 países constantes. Na relação publicada em 2010, Moçambique subiu apenas 3 lugares, colocando-se na posição 165. Este posicionamento na escala de desenvolvimento humano coloca-o em último lugar entre os países da CPLP, e em antepenúltimo lugar entre os países da SADC. Além disso, mais de um terço da população Moçambicana vive com menos de um dólar americano por dia.

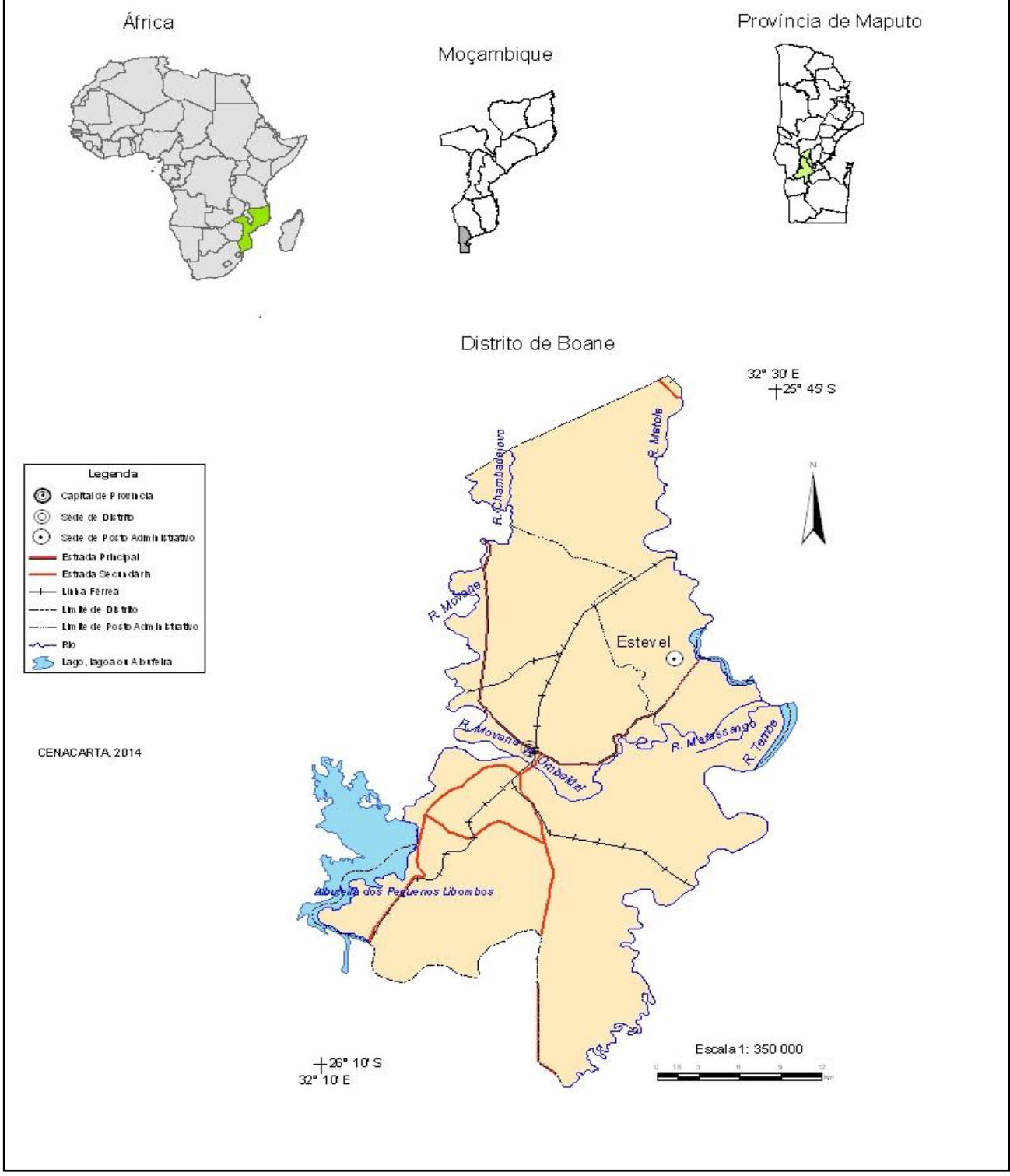
Quanto às principais atividades econômicas desenvolvidas pela população Moçambicana, parte dedica-se à agricultura, fonte de rendimento das famílias; e a outra atividade que ocupa muitos Moçambicanos, principalmente os residentes na costa litorânea, é a pesca, atividade que pode ser encontrada também nas populações residentes ao longo dos principais rios e lagos que fazem parte da bacia hidrográfica do país (Sitõe 2005).

1.1. Localização do Distrito de Boane

O Distrito de Boane está localizado na região Sul de Moçambique, a sudoeste da província de Maputo, nas proximidades da capital do país. Com uma superfície⁴ de 815 km², faz divisa a Norte com o Distrito de Moamba; a Sul com os Distritos de Namaacha e Matutuine; a leste com o Distrito de Matutuine e cidade Maputo; e a Oeste com o Distrito de Namaacha (Dinageca; 2001).

⁴ Direcção Nacional de Terras-CADASTRO NACIONAL DE TERRAS; <http://www.dinageca.gov.mz/dnt/>

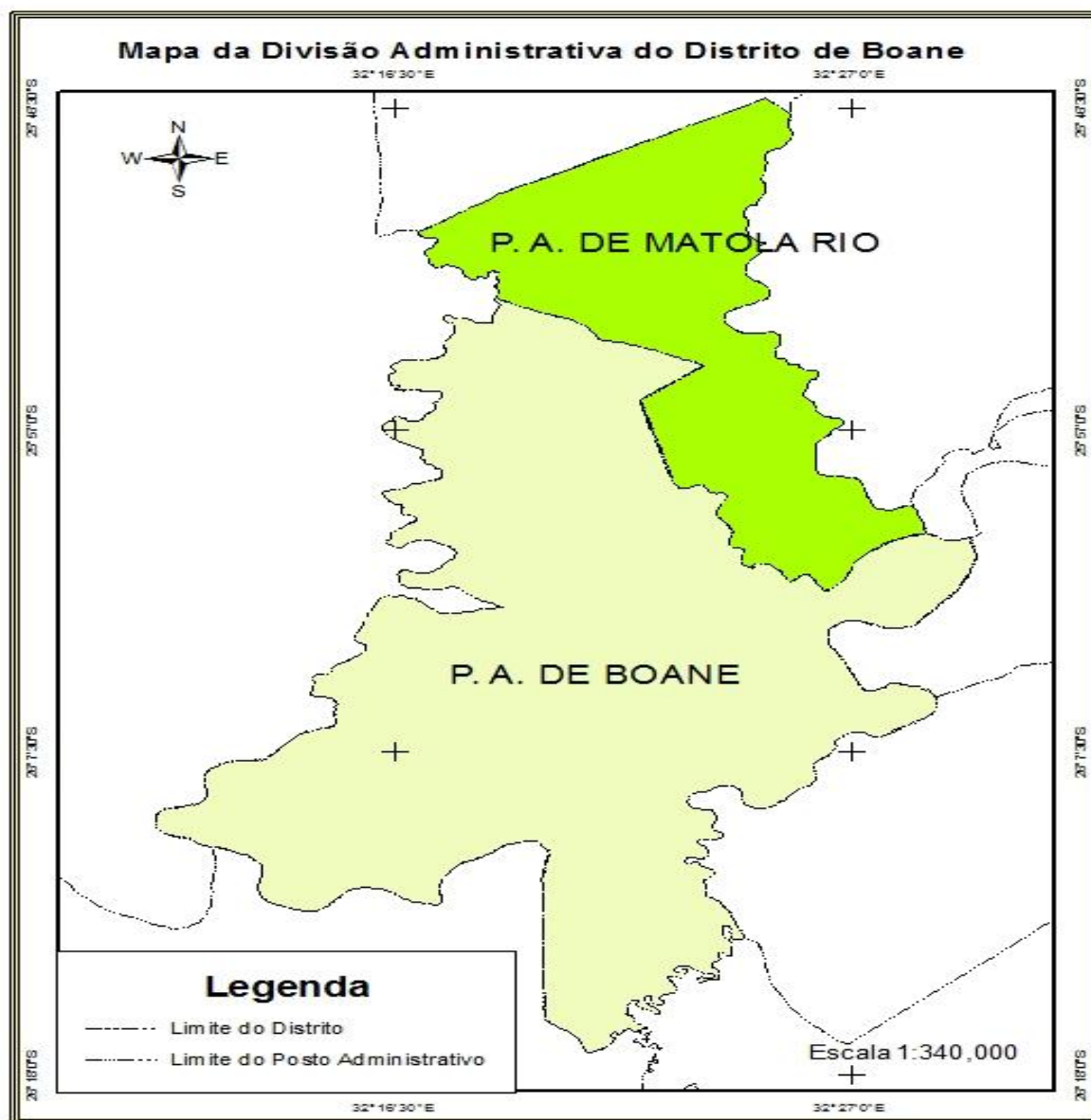
Enquadramento Geográfico do Distrito de Boane



Mapa 1: Localização do Distrito de Boane em Moçambique e na Província de Maputo

1.2. Caracterização de Boane: aspectos administrativos, sócio-econômicos e físicos

Com uma superfície de 815km², o Distrito de Boane, está administrativamente dividido em dois postos: o Posto Administrativo de Boane-sede, onde reside a maior parte da população (cerca de 78,6% do total da população do Distrito) e que inclui, para além da vila, as localidades de Gueguegue e Eduardo Mondlane; e o Posto Administrativo de Matola Rio, conforme mapa 2.



Mapa 2: Divisão administrativa do Distrito por postos administrativos

Fonte: Centro Nacional de Cartografia e Teledeteção da Agricultura (CENACARTA, 2013).

De acordo com os dados divulgados pelo Instituto Nacional de Estatística (INE) estimado com base nos dados do censo demográfico de 2007, a população do Distrito de Boane, que em 2007 era de 102.555 habitantes, passou em 2012 para 115.467 habitantes, representada por 60.007 mulheres e 55.460 homens. Estes dados revelam um incremento de cerca de 12.912 habitantes em 5 anos (acréscimo de 12,6% em relação ao censo de 2007) e uma densidade populacional de 141,7% habitantes/km². Sua população é maioritariamente jovem, cerca de 47,1% com idade abaixo dos 18 anos. O Distrito é caracterizado pelos assentamentos de matriz semiurbana e urbana, estimando-se que a taxa de urbanização esteja situada em cerca de 68%, concentrada na cidade de Matola Rio e Boane Sede (MAE, 2005).

Embora o número de infraestrutura escolar tenha aumentado nos últimos 20 anos, os dados do censo de 2007 mostraram que, o índice de analfabetismo no Distrito ainda mantém-se alto, chega a 47,7% da população total, índice bastante elevado se comparado ao total de toda província de Maputo, que é de 9,8%. Entre os 7 distritos que constituem a província de Maputo, o índice mais alto de analfabetismo chega a 59%, pertencente ao Distrito de Moamba (INE, 2008).

O tipo de habitação ocupado pelas famílias do Distrito é denominado de Palhota e, é construída da seguinte forma: pavimento de terra batida, teto de chapa de zinco e parede de caniço ou paus, como se pode notar na figura 1 abaixo.



Figure 1: Tipo de habitação dominante no distrito de Boane

Fonte: Ministerio de Administracao Estatal (MAE, 2010).

Embora a localização da área de estudo, o Distrito de Boane, esteja localizado na Província de Maputo (Mapa 1), segundo as informações históricas levantadas, o território que

hoje é distrito de Boane pertenceu até 1895 a chefatura de Matola. No final do século XIX, os Guambes, família originária de Beluluane, foram atacados pelos Nguni (grupo étnico da vizinha África do Sul), que invadiu Moçambique iniciando-se assim a miscigenação com os povos locais⁵ os quais passaram a criar gado, uma prática trazida pelos invasores (MAE; 2005).

As primeiras atividades que deram origem ao povoamento do Distrito teriam iniciado com a construção da vila militar no âmbito da resistência nacional portuguesa. Foi à volta da vila militar que se iniciou o desenvolvimento de várias atividades, tanto particular como oficiais: escolas, igrejas, correios, telégrafo, casas comerciais, dentre outras (MAE; 2005).

Conforme as autoridades tradicionais⁶ daquele distrito, o nome Boane, teria surgido no período de colonização portuguesa, derivado de falha na comunicação entre uma autoridade residente no local chamado “*Mboene*” e os engenheiros envolvidos na construção da linha férrea que atravessa o distrito. Ao perguntarem sobre o nome da região, este, equivocadamente respondeu em língua local dando o seu próprio nome: “*Hi mine Mboene*” (chamo-me Mboene), o que levou os portugueses a designarem a zona de Boane.

Em 1955 pela portaria número 11208 publicado no Boletim Oficial 53/1955 foi elevado a posto administrativo de Boane; e em 1976, a partir da aprovação do artigo 1, do Decreto número 14/76, após a proclamação da Independência Nacional em Junho de 1975, o Conselho de Ministros deliberou a passagem do posto administrativo para a categoria de Distrito de Boane.

O poder sobre a terra foi desde o período colonial conferido as autoridades tradicionais e em todo o Distrito de Boane esta autoridade pertence à família Matsolos (expansão de família Hanhane-Matsolo), havendo um e outro povoado onde os Matsolos conferiram o poder de chefes de terra ou povoado a outras pessoas próximas, como é o caso dos Cuambes em alguns povoados localizados no posto administrativo de Matola-Rio. Foram igualmente reconhecidos, por meio do

⁵ O povo local do distrito de Boane formou-se a partir das migrações Bantus que ocorreram há cerca de um milénio em frentes sucessivas, a partir da África central. O grupo deu origem aos Tsonga, que se instalou no sul de Moçambique, distribuindo-se por todo o território, até ao rio Save. Estes habitavam em aldeamentos dispersos e, dedicavam-se como atividades principais à caça e pesca

⁶ A autoridade tradicional assim como o régulo são pessoas locais que assumem um poder tradicional dentro das comunidades. A diferença que existe entre essas duas figuras encontra-se na legitimidade e legalidade do poder de um e do outro. A legitimidade do chefe tradicional é conferida pela comunidade, enquanto o régulo era legitimado pela administração colonial (Cuenhela 1996),

Decreto nº 15/2000, as autoridades comunitárias (régulos e secretários de bairro) como chefes de terra no Distrito. Estes exercem um papel bastante importante na resolução “paliativa” dos conflitos de terras existentes no Distrito (MAE; 2005).

As manifestações culturais mais frequentes e bastante preservadas, são referentes às cerimônias tradicionais denominadas Kuphaslha⁷ (evocar os antepassados), geralmente realizadas em períodos de abertura e encerramento da época de “canhu⁸” (bebida tradicional) e em cerimônias familiares incluindo as cerimônias públicas no âmbito da inauguração de diversos tipos de empreendimentos. As cerimônias públicas são geralmente acompanhadas pelas danças tradicionais e as mais praticadas são o Chigubo (Batuque) e Makuaela (Cuenhela; 1996).

O sistema de abastecimento de água no Distrito de Boane é feito por poços construídos pelo Programa de Desenvolvimento Rural (PRORURAL). A situação de abastecimento de água no Distrito é insuficiente e de desigual distribuição. Algumas populações têm que percorrer distâncias de 7 a 14 km até o poço mais próximo (MAE; 2005).

Segundo os dados do censo de 2007, do total da população residente no Distrito, apenas 29% tem água canalizada e 24% tem eletricidade. O posto administrativo de Matola registrou melhorias a partir de 2007 graças aos altos índices de imigração de população oriunda da cidade de Maputo, detentora de alto padrão de vida, a procura de lotes de terra para a habitação.

Dada a distribuição significativa da rede hidrográfica no Distrito, a atividade pesqueira, embora praticada artesanalmente e para consumo próprio, tem ocupado uma percentagem significativa da população. É realizada principalmente por uma população adulta, com idade entre 45 e 55 anos e destina-se, como dito anteriormente, ao consumo familiar e a venda entre os vizinhos em caso de excedentes (MAE, 2005).

Embora apresente potencialidades nos setores da indústria, comércio, extração de recursos minerais e agropecuária, o Distrito tem uma economia expressivamente agrícola com cerca de 70% da sua população empregada na agricultura familiar, na sua maioria praticada em áreas de estiação. Trataremos em capítulo posterior as atividades agrícolas.

⁷ Um ato considerado comum nas famílias Moçambicanas que consiste num cerimonial dirigido por uma autoridade local Legítima, que pode ser um régulo ou secretário do bairro, envolve sempre uma bebida tradicional seca, mas devido a crescente modernidade, atualmente usa-se também bebidas secas industrializadas.

⁸ Canhu – Nome do fruto proveniente da árvore de canhueiro cujo nome científico é “*Sclerocaryabirrea*” quena zona Sul de Moçambique é geralmente usado para o fabrico de uma bebida tradicional também denominada canhu, cujo início do seu consumo em cada época é precedido de cerimônias tradicionais.

A proximidade do Distrito de Boane à cidade de Maputo e dos países vizinhos como a Suazilândia e África do Sul, contribuiu para uma atividade comercial bastante ativa, sobretudo o comércio informal, que ocupa 14% da população ativa, em sua maioria nas áreas urbanas e semiurbanas do Distrito.

Morfologicamente o Distrito de Boane é caracterizado, pela existência de três unidades distintas: a planície costeira (ocupando uma parte muito pequena), que ocorre entre os intervalos altimétricos de 0-200 metros, de 200 a 500 metros encontram-se os planaltos médios e entre os 500 a 1000 metros os altiplanaltos. As planícies costeiras são dominadas por extensas planícies de solos arenosos alternadas por plataformas de mananga⁹ e cordões de aluvião, enquanto que os planaltos médios e altiplanaltos são superfícies de erosão e fortemente dissecadas.

Nas planícies costeiras, dominam solos arenosos das dunas do interior, intercalados por solos aluvionares nas depressões e ao longo das linhas de drenagem natural, na zona de transição para os planaltos médios e os altiplanaltos ocorrem com maior frequência solos derivados da plataforma de mananga-solos com cobertura arenosa variável, texturas franco-argilo-arenosa; castanho amarelado; camada arenosa superficial moderadamente espessa a pouco espessa e por último, no sopé da Cadeia dos Libombos ocorrem solos residuais como, por exemplo, solos basálticos vermelhos e pretos, basálticos líticos e os riolíticos líticos derivados de rochas basálticas e riolíticas, respetivamente (Muchangos 1999).

Segundo classificação de Köppen, o clima da região é do tipo Seco de Estepe com inverno seco (BSw) fortemente influenciado pela altitude (altiplanaltos) e pelas incursões de ventos úmidos do Oceano Índico. A precipitação média anual é de 679 mm conforme os dados da Estação de Umbelúzi. O período úmido estende-se de novembro a março e o período seco de abril a outubro. A temperatura média anual é de 23.7° C verificando-se que os meses mais frios são os de junho e julho e os mais quentes são os de janeiro e fevereiro. O Distrito também está na área de ação de ciclones, períodos de estiagem, ação de enchentes. Entre os ciclones já ocorridos destacam-se: o El-Nino, ocorrido em 2003, e que causou danos significativos à produção agrícola, à infraestruturas econômica e social; os períodos de estiagem foram registrados nos anos de 1983, 1990 e 1991; as grandes enchentes ocorreram em 1984 e no ano 2000 (MAE; 2005).

⁹ Solos de Mananga são depósitos antigos e sódicos duros de Pleistoceno (Muchangos; 1999).

Os cursos de água existentes no Distrito pertencem às bacias hidrográficas dos rios Umbeluzi, Tembe, Matola; e pelos rios Movene e Nwlate, de regime periódico, afluentes do Umbeluzi. Destes rios, o mais importante é o rio Umbeluzi, não só como principal fonte de água potável para o distrito e toda cidade de Maputo, mas também como principal fornecedor de água para a irrigação da maior parte dos campos agrícolas. Nasce na Suazilândia, país vizinho, e após 70km de percurso desemboca no Oceano Índico, no estuário de Espírito Santo, onde também têm a sua foz, os rios Matola e Tembe (MAE; 2005).

A vegetação nativa do distrito de Boane, localizada na região Sudano-Zambézia, faz parte do domínio das savanas e florestas Sul Africanas. As principais formações vegetais são a savana e matagais de espinhos com acácia herbácea; possui ainda vegetação típica dos aluviões que compreende essencialmente savanas herbáceas e estepes e por último estepes halófilas de gramíneas. Ressaltamos que algumas espécies desta vegetação são usadas como material de construção, e para fins medicinais. A maior parte desta vegetação foi desmatada e suas terras foram destinadas a prática da agricultura.

Capítulo II - O CONTEXTO SOCIOPOLÍTICO AGRÁRIO E A ORGANIZAÇÃO DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA EM MOÇAMBIQUE/BOANE

Importa ressaltar que, os fatos agrícolas ocorridos desde o período da independência até os dias atuais, transcorreram sempre relacionados uns aos outros, mas, para facilitar a compreensão, delimitamos a dois períodos, notadamente: o período de economia centralizada, quando se iniciou a reabilitação da economia (1975-1990), caracterizada por forte domínio do monopartidarismo; e o período inicial da atual política agrícola em vigor no País (1995-atual).

A escolha desse período justifica-se pelo fato de estar nele o amálgama dessa pesquisa: a efetividade da extensão agrícola no Distrito de Boane, logo após a independência nacional em 1975.

2.1. Período de economia centralizada e início da reabilitação econômica - 1975 -1990

Diante das precárias condições socioeconômicas herdadas da dominação colonial portuguesa, se apresentava urgente tomar-se medidas de (re)estruturação da economia Moçambicana, implantando políticas que promovessem a rápida recuperação econômica e a queda da pobreza absoluta que assolava a população rural.

Imediatamente à independência nacional em 1975, o Governo da FRELIMO, aliou-se aos Países socialistas, principalmente a República Democrática da Alemanha (RDA) e a ex-União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS) como seus principais parceiros econômicos, e aprovou o Decreto nº. 1/75, de 27 de Julho e o Decreto nº. 4/81, de 10 de Junho, definindo a agricultura como a base para o desenvolvimento econômico do País, considerando que esta poderia ser, a curto prazo, o setor que poderia alavancar a economia nacional, acumulando divisas (Abrahamsson; 1994).

Para o governo da Frelimo, mediante as condições econômicas do País, só a agricultura enquanto fonte nacional e por isso mais fácil de controlar e menos dependente de fontes externas e enquanto setor dominante quanto ao volume da população ativa que envolvia, estava em condições de desempenhar a tarefa de fonte principal de acumulação do excedente econômico.

Assim, tal como os outros setores econômicos, o setor da agricultura desenvolveu-se acompanhado pelas profundas transformações que o País experimentou neste período, onde a construção de uma sociedade justa com distribuição equilibrada da renda econômica, tal como

preconizavam as ideologias marxistas-leninistas era o objetivo central do governo da FRELIMO e que para tal era necessário uma direção centralizada e planificada da economia.

Para dar lugar a este propósito, durante o período de transição, o governo da FRELIMO obrigou a saída do país dos investidores estrangeiros e em seguida aprovou o Decreto – Lei nº 16/76, de 13 de fevereiro de 1975, que permitia a intervenção e tutela do Estado sobre as empresas e propriedades agrícolas ora abandonadas. Foram assim indicados os Ministérios da Agricultura, Comércio e Indústria para assumirem a responsabilidade sobre as empresas abandonadas, criando Gabinetes de Apoio à Produção (GAPO).

Conforme Mosca (2005), os gabinetes de apoio à produção desempenhavam dentre as várias funções, a centralização da gestão, solicitação de financiamentos aos bancos, apresentação de planos de investimentos e de bens de consumo de equipamentos e elaboração do orçamento.

O modelo de economia central inspirado nas influências dos Países socialistas concebido pelo governo da Frelimo pressupunha a organização da produção em grandes explorações agrícolas, onde a nacionalização da terra passando esta à propriedade inalienável do Estado seria o primeiro passo para a reestruturação do setor produtivo (Gemo 2003).

Como estratégia de transformação social e cultural dos produtores, a população no meio rural deveria se concentrar em Aldeias Comuns¹⁰(AC), sendo a base produtiva econômica as empresas agrárias estatais (EAE) e as cooperativas agrícolas (CA). O setor privado e os produtores em pequena escala/produção familiar não eram incorporados aos planos e, sem dotação administrativa de recursos, permaneceram durante todo o período de economia centralizada com dificuldades agudas para reproduzir os ciclos produtivos de sua economia (Mosca; 2008).

A concentração da população em aldeias comunais visava numa perspectiva positiva manter o controle da população e acima de tudo facilitar as funções de prestação dos serviços básicos essenciais, como saúde, educação, água, melhoria da habitação, pese embora, mais tarde terem sido usados como estratégia militar e não para o desenvolvimento. Por seu lado, a

¹⁰Aldeias comunais foram uma forma de organização imposta pelo governo socialista da FRELIMO às populações para viverem em agrupamentos de casas enfileiradas e com uma estrutura política ditada pelo governo (Araújo; 2001). Segundo Mosca (2008), as aldeias comunais constituíam para o governo socialista da FRELIMO uma estratégia de controle da população num quadro do regime político monopartidário e de natureza autoritário e devido ao alastramento da guerra civil em quase todo o País, o controle da população em aldeias comunais deixou de ser uma estratégia de desenvolvimento agrícola para uma questão militar, para ambas partes do confronto.

cooperativização era concebida como uma forma de eliminar o *individualismo* nos campos de produção, podendo assim mais rapidamente produzir-se excedentes para as indústrias.

O crescimento econômico seria assim realizado: subsidiado pelo estado que seria dominante e determinante, organizado segundo sistema cooperativo, com base na propriedade coletiva dos principais meios de produção. Este, deveria assentar-se em elevados níveis de investimentos estatais, com sacrifício do consumo privado, acrescido da modernização (capital intensivo) que elevaria a produtividade, cuja acumulação se centraria no Estado com o objetivo de financiar o investimento público. O baixo consumo e o controle da procura agregada eram assegurados pela prática de salários baixos, do controle administrativo dos preços de bens e serviços e da política fiscal (Mosca, 2005).

Neste sentido, a lógica da economia central e planificada concebida por este governo, significava deixar ao alcance do Estado os instrumentos efetivos da economia, ou seja, o domínio do controle direto de toda produção agrícola e dos próprios meios de produção. Por isso, o setor estatal de produção tornou-se dominante e determinante na criação de Empresas Estatais como instrumento indispensável do desenvolvimento planificado para todo o povo moçambicano.

Assim, a estrutura agrícola neste período (1975/80) foi constituída por quatro formas de organização da produção agrícola, nomeadamente: a) Empresas Agrárias Estatais, b) setor privado, c) cooperativas agrícolas, e d) setor familiar individualizado (produção familiar).

Nas Empresas Agrárias Estatais (a), segundo Caballero (1990), a nacionalização das terras e de todos os setores da atividade social e econômica favoreceram o abandono de mais de 1,6 milhões de hectares de solos com a produção, em grande escala, da monocultura de chá, algodão sisal, coco e cana-de-açúcar pertencentes ao setor privado colonial. Estas explorações abandonadas foram convertidas em grandes EAE funcionando como garantia de produção para exportação, para abastecimento das agroindústrias locais e centros urbanos. Foram os casos de algumas empresas agrárias estatais já extintas, localizadas no Distrito de Boane: a Citrinos, de Maputo com cerca de 381 ha; a Lomaco especializada na produção de citros ocupando cerca de 700 ha; e a *Semoc* que produzia sementes numa área de 600 ha. As referidas empresas agrárias estatais, algumas das quais designadas por complexos agroindustriais, pela sua dimensão de mais de 15.000 hectares, beneficiavam de alto investimento do Estado com elevados volumes de recursos financeiros, melhoria de insumos agrícolas, mecanização das etapas de produção (semeadura, adubação, colheita) e assistência técnica estrangeira proveniente dos Países

socialistas à luz dos acordos de cooperação intergovernamental (Wutsy; 1988). Os investimentos públicos realizados no setor agrário entre os anos 1978 a 1993 eram desarticulados, sendo de 90% para as EAE, 2% para as cooperativas e nada ou quase nada para o setor da agricultura familiar. Entre os principais produtos agrícolas cultivados pelas empresas agrícolas estatais estão os citros para exportação (100%), arroz (88,6%), chá (81%), tabaco (57%), milho (49%), algodão (46%), tomate industrial (39%), copra (27,6%), e girassol (27,2%) (MOSCA; 2008).

O setor privado (b) é constituído pelos agricultores moçambicanos e estrangeiros, que conseguiram permanecer no País após a política de nacionalização. Trava-se de pequenos fazendeiros que se dedicavam a uma agricultura comercial para abastecer o mercado interno.

As cooperativas agrícolas (c) produziam com base na propriedade comunal da terra e no trabalho coletivo (Wutsy; 1981). No distrito de Boane segundo a D.D.A (1995), destacaram-se as cooperativas 25 de setembro e de 19 de outubro com a produção de hortícolas, as cooperativas de Compene e Mbuzine que se dedicavam à atividade pecuária, e as cooperativas de 3 de fevereiro e Djuba com a produção de citros. Segundo Mosca (2008), as cooperativas agrícolas não eram prioridades dos investimentos agrários; elas eram politicamente concebidas como uma forma de produção transitória dentro do modelo socialista, pois só as EAE constituíam uma propriedade de todo o povo, por isso uma forma superior de produção. Apenas 2% dos investimentos agrários realizados entre os anos de 1978 a 1993 foram destinados às cooperativas (MOSCA, 2008).

O setor familiar individualizado (d) era constituído por agricultores que não haviam conseguido se filiar às cooperativas agrícolas de produção. Era na política governamental da Frelimo considerado como uma forma de produção residual da fase colonialista e que deveria ser transformado, fosse pela via da proletarização no processo de industrialização e/ou nas EAE, pela cooperativização da produção (Mosca; 2008). Enquanto este processo não fosse verificado, a importância da produção do setor familiar estava apenas nos excedentes que produziam. Tais excedentes eram comercializados pelas Grandes EAE especializadas em monoculturas, principalmente as que se dedicavam aos produtos de exportação, pelas empresas ou instituições públicas especializadas no escoamento e comercialização de produtos agrícolas, caso da extinta empresa conhecida por AGRICOM e o Instituto de Cereais de Moçambique.

A posição do governo de considerar a pequena produção como uma forma de produção residual do antigo regime e por isso mesmo submetê-la a transformação era fundamentado por vários estudos realizados por autores clássicos sobre as características da sociedade agrária e as

consequências sociais decorrentes do desenvolvimento do capitalismo no campo. Entre esses autores destaca-se Vladimir Ilich Lenin, cuja obra está centrada na análise do desenvolvimento do capitalismo na Rússia, no final do século XIX. Nessa análise, Lenin segue os princípios gerais estabelecidos por Marx, segundo os quais haveria uma tendência ao desaparecimento da pequena produção no decorrer do desenvolvimento do capitalismo, isso porque a pequena produção:

Exclui a concentração dos meios de produção, a cooperação em grande escala, a subdivisão do trabalho nos campos, o maquinismo, o livre desenvolvimento das forças sociais de trabalho, por isso ela não é compatível se não com um estado de produção e da sociedade muito limitada. Eterniza-lo seria decretar a mediocridade em tudo, mas chegado a um certo nível ela gera internamente os agentes materiais da sua própria dissolução (MARX, 1980).

Estes camponeses seriam assim transformados ao longo do processo de desenvolvimento capitalista e de concentração dos meios de produção que lhe é inerente quer em operários industriais, quer em assalariados rurais, quer ainda em capitalistas agrários, até um estágio revolucionário. Esta concepção baseava-se na leitura presente no livro *A Questão Agrária* de Karl Kautsky, em que apresentava a organização rural no sistema capitalista norte americano e europeu como uma fase para se atingir o socialismo.

Moçambique priorizou neste período, a agricultura moderna, concretizada apenas nas EAE. Os pequenos produtores foram colocados em segundo plano ou mesmo marginalizados, e o modelo de economia centralizada previa a sua transformação em cooperados agrícolas ou em operários nas empresas estatais. Estes produtores eram assim considerados como ineficientes e incapazes de adotarem técnicas produtivas modernas como condição para sua organização e crescimento econômico e por isso mesmo considerados economicamente adversos ao risco, resistentes às inovações e politicamente conservadores (Mosca, 2005).

Segundo Kautsky (1968), Marx (1980), e Lenin (1982), a pequena exploração é ineficiente e conservadora, e embora a atividade familiar agrícola não seja eliminada pelo Capitalismo, necessariamente, realiza apenas atividades complementares ligadas ou não à agricultura como forma de se manter na sociedade capitalista. O agricultor familiar rural tem que adquirir uma função acessória e complementar à grande propriedade, já que devido às dificuldades de modernização tecnológica, a agricultura familiar tem uma concorrência restrita e um baixo nível de renda o que leva as unidades familiares a abandonarem o campo.

Nesta concepção Kautsky analisa a pequena propriedade como sendo uma reserva de força de trabalho na medida em que a crescente necessidade de mão-de-obra nas grandes explorações faz o contingente de pequenos produtores sobreviverem ao redor da grande exploração. Este fato, em Mocambique observou-se mais durante o período colonial (a agricultura era desenvolvida em grandes propriedades denominadas companhias arrendatárias) e no período de implantação da economia centralizada com a criação das EAE.

Outra, alternativa para a pequena propriedade, segundo Kautsky (1968), seria a sustentação oferecida pelo poder estatal assegurando as condições de sua sobrevivência; e por outro lado a organização dos pequenos produtores em cooperativas agrícolas operando como se fossem um grande proprietário, poderia lhes conferir um ganho econômico, a partir da organização da produção e da comercialização em grande escala. Isso favoreceria a incorporação e uso de tecnologias presentes apenas na grande unidade de produção.

A organização da pequena propriedade em cooperativas agrícolas (KAUTSKY, 1968), foi uma ação implementada pelo governo da Frelimo que provocou grandes transformações sociais e econômicas, e que até hoje permanecem funcionando no País. O grande problema foi terem sido excluídas dos investimentos agrários, sem os quais não sobrevivem frente ao desenvolvimento da grande propriedade – as EAE.

Porém, em 1983, o governo sofreu um sério revés nos seus propósitos de implantar uma economia centralizada e Planificada, desencadeando uma crise generalizada no País. Estas foram algumas razões que justificaram o colapso do setor agrícola: a) As empresas agrícolas estatais tidas como a forma superior de produção não tinham capacidade técnica e de gestão para a manutenção dos equipamentos agrícolas, os “cemitérios de máquinas” começaram a avolumar-se. A alternância do financiamento das safras eram frequentes, afetando os calendários culturais e os rendimentos produtivos (Mosca; 2008); b) Grande parte dos financiamentos das safras não eram reembolsados ao banco e a dívida avolumou-se; c) o setor privado e o familiar possuíam crescentes dificuldades para produzir. Os camponeses não só não tinham estímulos para incrementar a produção além dos níveis de subsistência como começaram a ter dificuldades de manter a autossuficiência alimentar; d) conforme Hermelle (1990), para além da seca aguda que assolou o País na década de 1980, aponta-se os confrontos regionais¹¹ e a Guerra civil entre o

¹¹ O Apartheid prevalecente na África Austral era apontado como um dos fatores desestabilizadores da região e os incentivadores da guerra em Moçambique. A África do Sul e a Rodésia de Ian Smith, defendiam o poder branco,

movimento de resistência nacional (RENAMO) e a FRELIMO como fatores agravantes da crise, na medida em que os fundos que deveriam ser investidos na produção de produtos alimentícios eram canalizados na sua maior parte para despesas militares; e) durante os primeiros anos da década dos 1980, as trocas em muitas zonas do meio rural eram realizadas entre mercadorias. A moeda tinha deixado de funcionar como um meio de troca e como reserva de valor. Os camponeses começaram a vender os seus bens patrimoniais e de prestígio (como por exemplo gado bovino), para a aquisição de bens de consumo (Mosca; 2008).

Com intensificação da crise económica aliada à conjuntura regional no contexto da Guerra Fria, Moçambique sentiu-se obrigado a procurar novos aliados no âmbito do apoio do mercado económico. Em 1983, seguindo as recomendações das instituições da Conferência de Bretton Woods (*FMI e BM*), abriu o mercado interno para a economia de mercado e implantou uma democracia multipartidária. Foi assim levado avante o programa de reabilitação económica (PRE) abrindo caminho para os investimentos estrangeiros.

Profundas modificações foram realizadas em toda estrutura política e socioeconómica outrora implantada. No setor agrário, as EAE e grande número das cooperativas agrícolas foram privatizadas e constituídas em seu lugar, empresas mistas como as *joint-ventures*, sobretudo para a produção, comercialização, transformação e exportação, como por exemplo na cultura do algodão que foi introduzida como uma cultura obrigatória nesta nova fase.

A intervenção direta do Estado impulsionou ao parcelamento de lotes de terras para os agentes privados e para parte da população que havia sido mobilizada para lutar contra a dominação colonial portuguesa e que após a independência ficou sem terra.

O setor da produção familiar que passou a agregar expressivo número da população foi privilegiado e a preocupação fundamental foi a captação da produção excedente para abastecer principalmente o mercado interno.

Porém, essas medidas, embora tenham trazido alguns resultados para a estrutura económica do País como um todo, pouco se pode mensurar sobre o setor agrícola, pois, essas modificações foram inseridas num período em que a guerra civil movida pela RENAMO acirrava-se. As áreas agrícolas que deveriam produzir alimentos para a população que vive abaixo da linha de pobreza, foram transformadas em campos de guerrilha entre a RENAMO e a

manipulavam o regime socialista em pleno apogeu da guerra e invadiam militarmente o território moçambicano “em perseguição aos terroristas” dos respectivos movimentos de libertação (Mosca, 2008)

Frelimo, resultando numa situação desfavorável, principalmente para a produção destinada a exportação.

2.2. Quadro político agrário em vigor no País: 1995 - Atual

Com a assinatura do Acordo Geral de Paz em 1995, entre o Governo da FRELIMO e a RENAMO, o conselho de ministros, através da resolução nº 11/95, de 31 de Outubro, aprovou a atual Política Agrária e suas respetivas Estratégias de Implementação (PAEI), documento que se configura como o principal instrumento de orientação em relação às intervenções que devem ser realizadas e as formas como tais devem ser conduzidas nas áreas de agricultura, pecuária e floresta do país (MADER, 1995).

Conforme o mesmo documento, o objetivo central desta política era de enquadrar a atividade agrária nos grandes objetivos do desenvolvimento económico do País, visando alcançar os seguintes objetivos:

- a) Segurança alimentar,
- b) O desenvolvimento económico sustentável,
- c) A redução das taxas de desemprego e,
- d) A redução dos níveis de pobreza absoluta¹².

Segundo MADER (1995), para o alcance destes objetivos, o PAEI deveria adotar as seguintes estratégias:

- a) A expansão da capacidade de produção e melhoria da produtividade agrícola;
- b) O uso sustentável dos recursos naturais;
- c) O reconhecimento do papel fundamental da mulher na atividade agrária e desenvolvimento rural;
- d) A promoção e criação de núcleos de desenvolvimento rural com prioridade para as regiões com aptidões agroecológicas e,
- e) O desenvolvimento institucional equilibrado.

Convém antes salientar que o PAEI está contido no Plano de Ação para a Redução da Pobreza Absoluta (PARPA I), que constitui um instrumento de política abrangente e integrado para a redução dos níveis de incidência da pobreza absoluta em Moçambique. O PARPA reflete a

¹² A pobreza, é entendida como ausência das condições para uma vida longa, instrução e um padrão de vida aceitável, afecta a maioria esmagadora da população de Moçambique (PNUD, 1996: 81). Organizações como o Banco Mundial e o Fundo Monetário Internacional classificaram este País na posição dos mais pobres do mundo.

visão estratégica do governo para a redução da pobreza, os principais objetivos e as ações-chaves que devem ser seguidas, e que orientam a organização dos orçamentos, programas e políticas de curta duração (inferiores a um ano) e anuais do Estado.

Todos os planos setoriais integrantes do PARPA enfocam o setor agrário como prioritário, cujos objetivos são a melhoria da segurança alimentar e a redução da incidência da pobreza absoluta, apoiando os esforços dos pequenos produtores, do setor privado, do governo e das agências não-governamentais para aumentar a produtividade agrícola, o agroprocessamento e a comercialização, ao mesmo tempo em que se mantém um padrão sustentável no uso dos recursos naturais.

Entre os vários instrumentos de implementação da política agrária, destacam-se:

I. O Programa Nacional da Agricultura PROAGRI (I e II), implantado em 1998 e em 2005, cujo objetivo foi a melhoria do acesso dos produtores aos serviços agrícolas e recursos financeiros, além de capacitar os funcionários do Ministério da agricultura (MINAG) com vistas a diversificar as culturas e aumentar a produção.

II. A Estratégia da Revolução Verde (VER), aprovada e implementada a partir de 2007, centrou-se na geração de tecnologias, melhoria de sementes como forma de impulsionar o aumento da produção e produtividade agrária reduzindo a fome e insegurança alimentar; além de aumentar as exportações e a oferta de matéria-prima para a indústria local.

III. O Plano Diretor de Extensão Agrária (PDEA), que em termos de riqueza de conteúdo, e de nível de esclarecimento da realidade Moçambicana, em torno da qual tal plano está sendo implementado, representa a Política Agrária. Destaca-se também a Estratégia do Desenvolvimento Agrário (EDA) que igualmente contempla a área de Extensão Agrária (EA), a Estratégia de Segurança Alimentar e Nutricional (ESAN), o Plano Estratégico de Desenvolvimento do Setor Agrário (PEDSA), e o Plano de Ação para a Produção de Alimentos (PAPA).

Trata-se de um leque de instrumentos normativos acompanhados também por um vasto número de planos de ação muito bem elaborados que, se fossem implementados nos termos em que se encontram concebidos, poderiam de fato, revolucionar o desempenho do sector agrícola e, por conseguinte, garantir a segurança alimentar dos milhões de Moçambicanos que se encontram fixados no meio rural, conforme os objetivos desenhados na própria política agrária.

A decadência do modelo econômico centralizado permitiu uma nova redistribuição de terras integrando a maior parte dos produtores que haviam sido desapropriados de suas terras pelos portugueses e posteriormente pelas EAE. O atual setor agrícola do País foi organizado a partir de dois setores: o familiar e o privado; produzindo em pequena, média e grande escala.

Contrária a concepção presente no período anterior que considerava a pequena propriedade como uma forma residual de produção realizada no período colonial, e por isso fadada a desaparecer, a institucionalização da atual política agrária permitiu o reconhecimento do pequeno produtor/setor familiar como o potencial produtor de alimentos no País, sendo que seria assim garantido os recursos necessários para o dinamismo do processo produtivo (Nuvunga, 2006).

Importa sublinhar que, de acordo com a Política Agrária, a expressão setor familiar ou pequeno produtor é abrangente, descreve uma situação heterogênea, incluindo vários sistemas de produção organizados em bases culturais diferentes, de pequena e média exploração, que utilizam ou não recursos familiares, mão-de-obra contratada e outros recursos adicionais para manter ou aumentar a produção, conforme as necessidades internas da família e as oportunidades comerciais que se apresentam. A tabela 1 mostra os critérios usados no país para a classificação dos estabelecimentos agropecuários.

Tabela 1: Formas da organização da produção em Mocambique

Propriedade	Área (ha)	Área cultivada (ha)	Efetivos pecuários (ha)
Grande	> 100	Ou 50 de área cultivada	Ou 100 cabeças de gado bovino ou 50 pequenos ruminantes e suínos ou 10.000 aves
Média	25	Ou 10 com culturas permanentes e anuais ou 5 com culturas irrigadas	Ou $\geq 10 < 100$ cabeças de gado bovino ou ($5 \geq 0 < 500$) pequenos ruminantes e suínos ou 2000 e < 1000 aves
Pequena	< 25	Menos de 10 de área cultivada com culturas permanentes e anuais ou menos 5 com culturas irrigadas	Menos de 10 cabeças de gado bovino ou menos de 50 pequenos ruminantes e suínos ou menos de 2000 aves

Fonte: Ministério da Agricultura e Desenvolvimento Rural / Direção das Agricultura e Pecuária (MADER/DAP); Censo Agropecuário (CAP) e Trabalho de Inquérito Agrícola (TIA; 2006).

As pequenas e médias propriedades são incluídas no conjunto designado de Agregados Familiares Rurais (AFRs), diferenciando-se pela área cultivada e pela pecuária. A produção agrária do País sustenta-se em cerca de 3,7 milhões de pequenas explorações, responsáveis por 95% do total da produção agrícola; enquanto os restantes 5% da produção são atribuídas aos agricultores comerciais, que se concentram nas culturas destinadas a exportação e de maior rendimento.

Cabe salientar que, embora esta categorização seja considerada apropriada para analisar aspectos da estrutura fundiária do setor agrário do País, se faz necessário maior detalhamento, não só pelo fato de a estrutura fundiária do País se encontrar concentrada em pequenas propriedades com tamanhos diversificados, mas também para favorecer intervenções diferenciadas como resposta a desafios tecnológicos específicos enfrentados pelo produtor.

A tabela 2 ilustra a realidade agrária atual do país, onde a presença de pequenas explorações familiares (machambas) é bastante expressiva, ocupando cerca de 90% da área atualmente cultivada, e 87,7% delas possuem um tamanho inferior a 5 ha.

Tabela 2: Características dos estabelecimentos agrícolas por área cultivada por hectare em Moçambique

Indicadores	Tamanho dos Estabelecimentos agrícolas (ha)				
	Menos de 1 ha	1 a 5h	5 a 10 ha	10 a 100 ha	100 e mais
Nº de agregados familiares	1.634,133	1.349,272	49.953	4.483	429
% total dos agregados	53.5%	44.4%	1.6%	1%	0.02%
Área total cultivada (ha)	899.767	2.529,776	316.869	63.517	56.877
Área mediana cultivada (ha)	0.6	1.9	6.3	14.2	948.2

Fonte: Ministério da Agricultura (MINAG; 2005).

A produção de alimentos por parte dos Agregados Familiares Rurais é importante em todas as regiões do País, embora com algumas diferenças no tipo de cultura. Esta diferença pode estar ligada não somente a hábitos e costumes diferenciados entre as três regiões do País, mas também pela disparidade na distribuição dos solos destinados a agricultura.

Os cultivos mais rentáveis, produzidos pelos AFRs, por exemplo, concentram-se no norte, seguido da região central do País, resultado da maior concentração de solos férteis nas províncias do norte e centro do País (MINAG, 2009). A precipitação anual nestas regiões varia de 1000 a 1800 mm³ para o norte e no centro varia entre 1000 e 1200 mm³. A região Sul é mais seca, com solos arenosos e pouco férteis, e com um regime de precipitação irregular e de baixas quantidades. A região Sul é mais apta à pecuária.

A produção de milho e mandioca é dominante em todas as regiões. Contudo, ao Norte, o sorgo é cultivado por cerca de metade dos AFRs; no Centro a batata-doce e o arroz, com maior concentração nas províncias da Zambézia e Sofala; e no Sul, à exceção da Província de Inhambane, o amendoim é importante na segurança alimentar dos AFRs (Nuvunga, 2006).

Nas culturas de rendimento produzidas ao Norte predomina o cultivo do algodão e do gergelim; no centro, além destas culturas, cultiva-se também o girassol e o tabaco.

A institucionalização da atual política agrícola e suas estratégias de implementação buscam responder as necessidades do pequeno produtor, dada as características da agricultura Moçambicana que possui 95% da produção baseada em pequenas explorações. Esperava-se que de 1995 para cá, com a implementação das orientações contidas na política agrária, a situação agrária tivesse atingido um nível de progresso e desenvolvimento melhores.

Sustentado em alguns estudos financiados pelo BM, potencial financiador de projetos de desenvolvimento rural no País, como “Jobs and Welfare in Mozambique”, de Sam Jones e Finn Tarp, da Universidade de Copenhague, afirma-se que os altos níveis de pobreza rural mantiveram-se em Moçambique nos 20 anos que se seguiram à assinatura dos acordos de paz, devido ao baixo uso de tecnologias que favoreceriam a produtividade agrícola. O mesmo estudo compara a produtividade da agricultura Moçambicana a dos países vizinhos com características climáticas similares. Enquanto a Zâmbia produz duas toneladas de milho por ha; Moçambique produz uma tonelada por ha. A tabela 3 mostra a produtividade dos principais cultivos da produção familiar.

Tabela 3: Níveis de produção das Principais culturas (ton/há) em Moçambique

Culturas	Produção (toneladas/ha)
Milho	0,9
Mandioca	5,5
Sorgo	0,6
Legumes	0,45
Amendoim	0,5
Arroz	1,10
Milheto	0,32

Fonte: Plano director de extensao agrária (2007/ 2016) - SG2000 SecondPhase Project Document (2003), ASP, 2005.

De modo geral, o rendimento agrícola dos principais cultivos da produção familiar é bastante baixo. Nuvunga (2006), afirma que a limitada cobertura e baixa qualidade dos serviços

de extensão e investigação agrária constituem um dos grandes problemas da agricultura no País, resultando em baixa produtividade e em desigualdade quanto aos produtos cultivados.

Embora o recorte temporal deste trabalho não inclua o período anterior à independência nacional, apresentamos na tabela 4 uma síntese incluindo o período não analisado, e as características principais das políticas agrícolas implementadas no País, nas fases históricas analisadas. Ressaltamos que a síntese apresentada, não segue rigorosamente a periodicidade dos acontecimentos históricos do País, mas tem a função de favorecer a compreensão da pesquisa aqui apresentada.

Tabela 4: Síntese do quadro político agrário do país – períodos antes e pós-independência

Indicadores da política agrícola	Período anterior a independência (1895 a 1975)	Período posterior a independência (1975-1992)	Política atual (1995 – atual)
Orientação	- Secretarias da agricultura com influência do capitalismo Português	Secretarias da agricultura, mais tarde Ministério da Agricultura e Desenvolvimento Rural	- Ministério da Agricultura
Objetivos gerais	- Exportação e combate a fome crônica; acumulação e expansão do capital português com base na exploração camponesa.	- Consolidar o socialismo; Reestruturação econômica; Acabar com a fome e miséria	- Segurança alimentar; - - Desenvolvimento econômico sustentável, Redução de taxas de desemprego; Redução dos níveis de pobreza absoluta
Políticas Desenvolvidas	- Organização da produção e comercialização envolvendo produtos para exportação; Fixação de preços dos produtos, e crédito agrícola	-Estatização e Coletivização dos meios de produção. - Fixação de preços de excedentes do pequeno produtor	- Política de melhoria da produtividade e competitividade (Irrigação e conservação do solo, crédito agrícola, extensão agrícola, pesquisa agropecuária). - Política de suporte à produção e comercialização agrícola. -Política de produção
<i>Propriedade da terra</i>	- Estatal com concessões e propriedade privada	- Estatal	- Estatal com negócio fundiário privado e informal
<i>Formas de propriedade das unidades de produção</i>	- Privada em grandes companhias/plantações agrícolas; Familiar em associações e individualizado	- Estatal; Familiar em Cooperativas e/ou associações e individualizado e Privada	- Privada, Familiar em Cooperativas e/ou associações e individualizado
<i>Sistemas de produção dos pequenos produtores</i>	- Pequena propriedade, assente na mão-de-obra familiar com poucos insumos adquiridos no mercado e Produção	- Pequena propriedade, assente na mão-de-obra familiar com poucos insumos adquiridos no mercado e Produção	- Pequena propriedade, assente na mão-de-obra familiar com poucos insumos adquiridos no mercado e Produção principal para

	principal para autossuficiência	principal para autossuficiência	autossuficiência
<i>Produtos produzidos</i>	- Milho, mandioca, arroz, chá, tabaco, mapira, mexoeira; castanha de caju, sisal, cana-de-açúcar; feijões, batata inglesa, bata-doce ; abobora,; amendoim	- Milho, mandioca, arroz, chá, tabaco, sorgo, milheto; castanha de caju, sisal, cana-de-açúcar; feijões, batata inglesa e bata-doce; abobora, copra; amendoim	- Milho, mandioca, arroz, chá, tabaco, mapira, mexoeira; castanha de caju, sisal, cana-de-açúcar; feijões, batata inglesa e bata-doce; abobora, copra; amendoim
<i>Produtos mais comercializados e ou exportados</i>	- Sisal; Chá, copra; cana-de-açúcar; tabaco	- Algodão, Sisal; Chá, copra; cana-de-açúcar; tabaco; castanha de caju	- Algodão Sisal; Chá, copra; cana-de-açúcar; tabaco, castanha de caju

Fonte: Elaborada pelo autor a partir de Mosca (2011) e Relatório do III congresso da Frelimo.

2.2.1. Potencialidades e problemas do setor agrícola em Moçambique

Moçambique possui condições naturais adequadas ao desenvolvimento de um setor agrário diversificado e dinâmico. Do ponto de vista do potencial agroecológico para o desenvolvimento da atividade agrícola, o País possui dez zonas agroecológicas com diferentes aptidões, definidas principalmente a partir dos índices de precipitação e dos tipos de solos (INE, 1996). Tais zonas, conforme a divisão regional do País podem ser agrupadas em três, sendo Norte, Centro e Sul com cerca de 36 milhões de hectares de terras aráveis dos quais apenas 10% são atualmente cultivados.

Em apoio ao aumento da produtividade e produção agrária, considerando os recursos hídricos, o País possui 13 grandes bacias hidrográficas. No que se refere às estruturas hidráulicas para a gestão dos recursos hídricos superficiais, atualmente conta com cerca de 27 barragens com uma altura de 10m ou mais, das quais destaca-se a barragem de Cahora Bassa no rio Zambeze considerada a maior hidrelétrica na região da África austral.

De acordo com o levantamento florestal de 2007, o País possui uma cobertura florestal estimada em 54.8 milhões de hectares, o que corresponde a 70% da superfície total do País. Desta área, 26.9 milhões de hectares são florestas produtivas, 13.2 milhões de hectares são florestas em reservas florestais e os restantes 14.7 milhões são ocupados por florestas de utilização múltipla (Nuvunga, 2006).

Segundo dados do INE (2004), dos 36 milhões de hectares de terras disponíveis à prática da agricultura, apenas 5 milhões de hectares, se encontram atualmente em cultivo. Número bastante irrisório, um considerável subaproveitamento de terras para um País que tem como base de sua economia a agricultura.

Sobre este pensamento, Despommier (2009 *apud* ROCHA, 2009), argumenta que, com o modelo atual de agricultura, quando chegarmos em 2050 não teremos condições de alimentar todas as pessoas do mundo. Segundo ele, considerando a tecnologia atual, serão necessários um bilhão de hectares de terras adicionais para alimentar uma população de 9,23 bilhões de pessoas. Hoje em dia são usados mais de 800 milhões de hectares. Para ele, além do problema da falta de terra, a agricultura em larga escala devasta grandes ecossistemas como florestas, pântanos, pastos e estuários, causando perda de biodiversidade.

Poucos investimentos têm sido feitos para a ampliação das áreas agrícolas no País. Dos 5 milhões de hectares atualmente cultivados, 95% são explorados pelo setor familiar, onde a maior parte dos produtores praticam a agricultura de sequeiro.

A ausência de crédito rural, o baixo uso de tecnologias melhoradas, incluindo sementes fertilizantes e pesticidas, a fraca cobertura dos serviços de extensão para dinamizar a tecnologia dos produtores, são aspectos que atrapalham o setor agrícola, divergindo de certa forma das estratégias e dos objetivos definidos na política agrária. As poucas estradas existentes dificultam a distribuição dos produtos nos mercados consumidores. Quando da independência, Moçambique herdou um País com pobre infraestrutura de estradas e, esta foi ainda sabotada pela guerra civil, criando um ambiente desfavorável ao desenvolvimento agrícola.

Embora nos últimos anos se verifique alguma melhora, este, não tem priorizado as zonas estratégicas de produção de alimentos. Muitos produtores das zonas com maior potencial agrícola (Norte e centro do País), tem vendido os seus produtos a preços baixos, nas fronteiras com Zâmbia e Malawi.

Poucos investimentos são destinados à gestão das potencialidades hídricas existentes no País, tais como a irrigação dos campos agrícolas. Conforme Mader (2003), do total de terras agricultáveis, 3.3 milhões de hectares localizam-se em áreas com condições de irrigação, mas somente 14% deste número está sobre irrigação.

Esse fraco aproveitamento acontece numa situação em que, para além das várias outras estratégias presentes na política agrária sobre a irrigação dos campos agrícolas, em nível continental, Moçambique participa na Nova Parceria para o Desenvolvimento de África, o NEPAD. O programa de agricultura do NEPAD, o “Comprehensive Agriculture for Africa Development Program (CAADP)” baseia-se na melhoria da agricultura, segurança alimentar e a balança comercial de África; e aponta como um dos pilares para o alcance de tal objetivo,

acriação de sistemas de gestão da água para reduzir a dependência da produção agrária em relação à pluviosidade irregular e imprevisível (Nuvunga, 2006).

No entanto, irrisórios investimentos têm sido feitos para o alcance deste objetivo. A maior parte das estruturas de irrigação disponíveis no País, datam do período colonial. Com a independência nacional em 1975 e devido a política de economia centralizada que desfavoreceu a permanência de investidores estrangeiros, muitos proprietários abandonaram as suas áreas de irrigação, e novos ocupantes, inexperientes não souberam administrar ou manter com eficiência essa propriedade. Assumiram os cuidados, mas de forma ineficaz e com pouca ou nenhuma manutenção das mesmas. Essa condição, aliada a situação de guerra que já se prolongava resultou na destruição e/ou no abandono dessas estruturas de irrigação (Mader; 2003).

Existe atualmente um total de 257 estruturas de irrigação, cobrindo uma superfície de 118.120 hectares, dos quais apenas 40.063 hectares (34%) estão funcionando, o restante está sem manutenção como ilustra a tabela abaixo (Mader, 2003).

Tabela 5: Levantamento das terras irrigadas em Moçambique

Descrição	Norte	Centro	Sul	Total
<i>Áreas equipadas para a rega</i>				
Classe A (< 50 ha)	592	1428	4369	6389
Classe B (50 -500 ha)	1760	6653	11234	19647
Classe C (>500 ha)	1000	30949	60135	92084
Total	3352	39030	75738	118120
<i>Áreas realmente irrigadas</i>				
Classe A (< 50 ha)	200	624	2452	3276
Classe B (50 -500 ha)	461	1584	2635	4680
Classe C (>500 ha)	0	14049	18058	32107
Total	661	16257	23145	40063

Fonte: Ministério da Agricultura e Desenvolvimento Rural (MADER; 2003).

Além desses problemas de inadequação da produção agrícola, resultado das condições econômicas e sociais, Moçambique é vulnerável ainda aos fenômenos naturais, principalmente, como já ditos anteriormente, aos ciclones, as estiagens e as inundações. Estes aspectos que fragilizam o setor agrário devem ser considerados na definição das estratégias de implementação da política agrária. As calamidades naturais ainda não são entendidas como parte endógena e crucial do ambiente em que a produção agrária ocorre. Isto faz com que as respostas aos

problemas de calamidade sejam mais de emergência do que estratégicas, como por exemplo, a produção agrária nas zonas áridas e mais vulneráveis, onde não há investimentos Sitõe (2006).

Apostando-se na produção agrária, deve-se garantir estratégias para a operacionalização dos planos e a alocação de fundos públicos de investimento para o desenvolvimento de infra-estruturas, adaptação de tecnologias, incluindo fomento de culturas resistentes, inovação institucional e outras medidas que potencializam o desenvolvimento agrário em condições mais adequadas e menos vulneráveis aos fatores climáticos.

Este posicionamento deve ser tomado a partir dos dados do TIA^{13/} 2010 do período de 2002 a 2008, apresentados na tabela (4) caracterizando a situação real do que contribui para a produtividade agrícola em Moçambique.

Tabela 6: Característica da produção agrícola em Moçambique (2002 -2008)

Descrição	2002	2003	2005	2006	2007	2008	TOTAL
Área total cultivada	4.185	4.535	5.552	5.612	5.672	5.602	31.158
Nº de pequenas e médias explorações	3.127	3.210	3.333	3.396	3.619	3.725	50.410
Tamanho médio da machamba (ha)	1.4	1.4	1.7	1.7	1.6	1.6	9.4
Recebeu informação de extensão agrícola (%)	13.5	13.3	14.3	12	10.1	8.3	71.5
Usou fertilizantes químicos (%)	3.8	2.6	3.9	4.7	4.1	4.1	23.2
Usou pesticidas (%)	6.8	9.3	5.6	5.5	4.2	3.8	35.2
Irrigação	10.9	6.1	6	8.4	9.9	8.8	50.1
Crédito Agrícola (%)		2.9	3.5	2.9	4.7	2.6	16.6
Tração animal utilizada (%)	11	11	9	12	11	11	65

Fonte: Adaptado com base nos dados do TIA - MPD/DNEAP, 2010

Os dados apresentados na tabela representam o resultado de alguns dos diversos objetivos da política agrícola em nível nacional e pode-se perceber que durante este período (2002 -2008), o acesso ao crédito agrícola foi praticamente inexistente, o uso de tecnologias melhoradas permaneceu baixo durante o mesmo período e até com tendência a decrescer como é caso do uso de pesticidas que reduziu de 7% em 2002 para 4% em 2008 e, o acesso a serviços de extensão baixou de 14% em 2002 para 8% em 2008. Portanto, todos estes aspectos quando relacionados evidenciam os problemas encontradas para aumentar o índice de produtividade da agricultura Moçambicana.

¹³ TIA - Designação do Trabalho de Levantamento de Dados Agrícolas no País; é levado a cabo pelo Ministério da Agricultura e visa a recolha de informação sobre a produção agrícola (número e tipo de explorações, tipo e volume de produção, destinos de produção).

CAPÍTULO III - A EXTENSÃO AGRÍCOLA – UMA QUESTÃO PARA O DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO DE MOÇAMBIQUE

3.1. Breve histórico sobre a origem da Extensão Agrícola

Em países menos desenvolvidos, onde famílias de agricultores formam a maior parte da população total, tem sido comum a prática em separar Programas de Extensão Rural dos Programas de Extensão Agrícola, por causa da importância que o aumento da produção de alimentos tem para esses países. O que diferencia a Extensão Agrícola da Extensão Rural, é a questão que o Serviço de Extensão vai definir para seus programas e os grupos sociais rurais que desejam atingir da população rural (Swanson et al; 1997).

A Extensão Rural, integra-se à diversidade das intervenções orientadas à promoção de maior sustentabilidade, dinamismo econômico e equidade social no meio rural. Tem por objetivo final atingir o desenvolvimento rural sustentável. E, considerando que as problemáticas enfrentadas pelos agricultores rurais são diversas (cultural, social, econômica, ambiental), as prioridades da ação para o desenvolvimento sustentável podem relacionar-se tanto a questões da produção, como da saúde, dos direitos políticos, da inovação tecnológica, dentre outras (Diesel et Dias, 2010). A Extensão Agrícola trata essencialmente de aspetos relacionados à eficácia técnica e econômica dos processos de produção agropecuária, cuja dimensão da análise é a penetração de tecnologias agrícolas no meio rural (Diesel et Dias, 2010). Em essência é a modernização da agricultura, com especial atenção à difusão de conhecimentos tecnológicos agrícolas entre os agricultores buscando a produção de alimentos, a produção animal e o cultivo de produtos rentáveis (exportação).

Segundo Costa (1982), o termo “Extensão” com referência ao setor agrícola remonta aos anos de 1755 a 1855 com a criação das Sociedades Agrícolas nos Estados Unidos. Eram organizações formais, de carácter local, constituídas de agricultores e familiares, organizadas em núcleos para a divulgação de informações elementares sobre agricultura, pecuária e economia doméstica. Essas sociedades ofereciam aos agricultores oportunidades de trocarem entre si informações sobre problemas relativos à agricultura (palestras, informativos, feiras agrícolas) com vistas a alavancar a produção e, sobretudo, veicular informações.

Entre o período de 1855-1914, após avaliação de que essas sociedades não eram suficientes para prestarem o apoio necessário foram criados Institutos Agrícolas. Estes institutos,

organizam reuniões, em que técnicos do Estado e professores dos Colégios Agrícolas eram postos à disposição de qualquer município que desejasse promover conferências populares para os agricultores. Neste período, o governo americano, por meio de Atos Legislativos, tomou várias iniciativas visando a estruturação do sistema de Serviço de Extensão Agrícola, buscando estimular o desenvolvimento agropecuário.

Em 1862, criou-se o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos e a lei Morrill, que orientou a primeira fase do sistema “Land Grant Colleges” – a doação de grandes extensões de terras públicas do Governo Federal às Federações para implantação do Ensino Superior Agrícola. Professores de Ciências Agrícolas e Veterinários foram chamados para atuarem como conferencistas destes Institutos. O objetivo destas iniciativas era oferecer uma educação em nível universitário, no campo da ciência e da técnica para tratar dos problemas dos agricultores.

Em 1887, através da Lei Hatch, foram implantadas em cada Estado, Estações Agrícolas Experimentais, ligadas ao já existente Land Grant Colleges, cujo objetivo principal era responder a necessidade científica por meio de pesquisas, exigência para uma nova prática agrícola (Rivera; 1991). Essa iniciativa resultou na estruturação e organização de um trabalho integrado, com demonstrações práticas no campo, experiências em cooperação com agricultores, divulgação de instruções técnicas publicadas em boletins informativos e acessíveis a toda população, principalmente agricultores, e cursos por correspondência. Essas técnicas de demonstrações práticas foram criadas pelo professor Seaman Knapp, que sempre convencia agricultores que estavam encontrando problemas para produzir em suas lavouras a experimentar novas técnicas de cultivos. Essas experiências comprovavam que, em geral, os agricultores não mudavam suas práticas de cultivo por simples apreciação dos resultados que poderiam observar nas lavouras dirigidas por organizações oficiais. Era necessário por um lado, que as demonstrações fossem levadas a cabo, pessoalmente pelos agricultores, em suas próprias lavouras e de acordo com as condições normais de trabalho, o que exigia por outro lado, um trabalho em grupo, comum nas atividades rurais.

Para além do estabelecimento dos métodos de demonstração em cooperação com os agricultores, Knapp, foi também o idealizador da figura do “agente local” na atividade extensionista, por meio do qual os agricultores podiam ter à sua disposição, pessoal técnico qualificado, de quem receberiam os conhecimentos necessários para melhorar suas práticas agrícolas. Neste período, os agentes agrícolas passaram a ser nomeados para atender as

solicitações das sociedades agrícolas e organizações similares, reconhecimento do trabalho que vinham prestando.

Com a comprovada viabilidade do sistema de agentes agrícolas, pela cooperação entre as instituições oficiais (Estado e Universidade) e agricultores, em 1914, com a publicação da Lei Smith-Lever-Act¹⁴, foi criado o “Serviço Cooperativo de Extensão Agrícola”. A partir deste período, vários programas foram lançados em diversas partes do País como respostas às necessidades locais, provocando modificações que resultaram numa crescente melhoria nos campos de produção agropecuária.

Conforme apontou Luchetti (2003), o início do serviço de extensão foi uma resposta a industrialização crescente; a necessidade em incrementar o fornecimento de matérias-primas de origem vegetal e animal, sendo por isso a agricultura convocada a intensificar a sua produção. Durante esse período ocorreu um incremento genético com o surgimento de novas sementes, novas raças de animais. O aumento da produtividade envolvia a aprendizagem de novas técnicas, o que levou a criação da extensão para ensinar como melhorar os métodos de trabalho dos agricultores. Estas experiências foram implementadas por outros países, por Escolas de Agricultura, Universidades ou Instituições de Pesquisa (Luchetti (2003).

Para Freire (1983), o termo “extensão” significa estender – transferir conhecimento e técnicas a um mundo cultural alheio, ou seja, transmitir à população rural conhecimentos e habilidades sobre práticas agrícolas reconhecidas como importantes e necessárias para a melhoria da produtividade (RAMSOWER; 1954):

La agricultura es un negocio complejo que requiere considerables conocimientos relativos a muchas ciencias. De una manera general puede afirmarse que son escasos los hombres y mujeres campesinos que poseen estudios más o menos avanzados, muchos de ellos no poseen sino la educación recibida en la escuela primaria y mucha aün quisiera eso.

Sobre o mesmo assunto, RAMSOWER (1952, 31), ainda salienta que:

Se desejarmos realizar um dos nossos *principais objetivos*, o *desenvolvimento das populações agrárias*, teremos de estar cientes de que esse desenvolvimento se deve realizar em conexão com as necessidades de que o agricultor tem consciência e também com as necessidades de que o agricultor ainda não tem consciência. A maioria dos agricultores

¹⁴ Smith-Lever Act foi um sistema educacional que funcionava sob a forma de Extensão Cooperativa. Esta Extensão Cooperativa foi projectada como uma sociedade ou consórcio que envolvia o Departamento norte-americano de Agricultura e as várias universidades de concessão da terra (COSTA, 1982).

reconhece de que há vários meios de melhorar as suas propriedades. Mas o problema é *persuadi-los a empregar a esses meios*.

Esta questão já havia sido reconhecida por Knapp quando afirmou que era necessário que as demonstrações de métodos de cultivos fossem experimentadas pessoalmente pelos agricultores, em suas próprias lavouras e de acordo com as suas condições normais de trabalho. O agricultor deve desempenhar uma função de receptor ativo dos programas vigentes na política agrária do seu País e, sobretudo ensinado a determinar acuradamente os seus próprios problemas.

Segundo Paulo Freire (1983), isso exige que o extensionista possua treinamento em diferentes técnicas no campo da aprendizagem e da comunicação, de modo, a saber, não somente proporcionar oportunidades educacionais ao agricultor rural, mas também saber estimular seus interesses por aprender mais e mais acerca das suas complexas atividades.

A filosofia da extensão agrícola está em como resolver o problema da adoção e assimilação dos resultados da pesquisa tecnológica na agricultura, isto é, em como fazer os agricultores colocarem a tecnologia a sua disposição (Timmer, 1952).

Essa tarefa exige que a extensão tenha um serviço de consultas e de educação bem equipado e organizado. A Extensão Agrícola completa o trabalho de Pesquisa Agrícola e de Instrução Agrícola: é assim a chave-mestra de todo Departamento ou Ministério de Agricultura (Timmer, 1952).

3.2. A Extensão Agrícola Pública em Moçambique – Desdobramentos

As políticas econômicas adotadas no período da economia centralizada e posteriormente a guerra civil, afetaram significativamente a agricultura familiar, forçando, em muitas províncias a saída das famílias de suas propriedades para se concentrarem nas zonas que ofereciam condições de segurança, em geral nas periferias dos centros urbanos. Estes fatos contribuíram bastante para o fraco desenvolvimento da extensão em Moçambique, tensionada ainda por um relacionamento de desconfiança entre agentes e produtores agrícolas.

No período colonial a única medida relacionada à organização da extensão em Moçambique, foi transplantada dos Estados Unidos na década de 1960 e 1970, e deu sentido a uma forma de agir dos agricultores que os tem levado a obedecer as políticas agrícolas definidas pelo País com a adoção de “métodos modernos de produção” ou para o fomento de determinada

cultura subordinada a interesses comerciais de grandes empresas. Um estudo da FAO sobre a origem da extensão nos países africanos, afirma que;

Como na [...] independência poucos países do III Mundo possuíam escolas ou universidades agrícolas, em quase todos eles a Extensão Rural foi atribuída ao Ministério da Agricultura, e não a uma Escola Agrária como nos Estados Unidos (Swanson,1981).

Luchetti (2003) *apud* Almeida (1989), sobre o mesmo assunto, salienta que:

O modelo de extensão transplantado para os países em desenvolvimento é de origem norte-americana, caracterizado pelo assistencialismo. Concorrem para isto, de um lado os programas internacionais de assistência financiados pelos bancos e empresas americanas e, de outro lado a falta de demanda local para os serviços de extensão [...] quando da introdução da extensão estes países não possuíam colégios ou universidades agrícolas. Na falta de ensino foi sentida a escassez do pessoal qualificado na área [...] Assim, quando a extensão foi introduzida ela ficou ligada ao Ministério de agricultura, cujos programas eram voltados para a produção de exportação e não para abastecimento interno do país, além do mais o pessoal do Ministério de agricultura foi designado para operar os serviços de extensão, tendo resultado como consequência uma ênfase maior na parte administrativa dos serviços do que nas próprias atividades de extensão.

Os poucos resultados dessa intervenção na África levaram a avaliação inicial de que o problema com a rejeição das técnicas veiculadas pela extensão agrícola era resultado da ignorância dos camponeses e não da sua falta de aplicabilidade ao contexto socioeconômico daquela agricultura.

Nos anos 80 aparecem novas formas de intervenção com a “formação e visita” (F&V) adotada pelo Banco Mundial e com a “pesquisa dos sistemas agrícolas” (PSA) da USAID e adotado por outras instituições da comunidade internacional. Mas estes métodos de trabalho, também não conduziram por seu lado a grandes resultados por não se integrarem a um sistema mais estruturado; e por falta ou debilidade de capacidades institucionais públicas e privadas que, em geral, não existiam ou eram muito deficientes neste grupo de países (Zijp; 1994).

De acordo com Antholt (1998), a partir dos finais da década de 1980 uma nova maneira de pensar as prioridades para o desenvolvimento rural em África emerge reconhecendo nos camponeses uma interlocução necessária para adaptar o conhecimento científico a seus saberes, que podem ser adequados ao contexto dos agricultores integrando tecnologias. Nessa nova

concepção, a metodologia de T&V¹⁵, consiste no contato mantido com um produtor que receberá a visita do extensionista para uma posterior transferência da tecnologia a outros produtores. Mostrou-se pouco efetivo, e muitas vezes passou a ser substituído pelo método dos grupos de camponeses, que consiste em um extensionista trabalhar diretamente com um número significativo de grupos de produtores de modo a alcançar maior número de produtores.

Esta nova abordagem continua ausente nas políticas agrárias de alguns países e assim é que os programas implementados nas últimas décadas em África, quer pelos governos quer pela cooperação internacional, resultaram em fracassos e proporcionaram benefícios muito reduzidos aos agricultores.

Tal frustração, conforme Sambo (2003), consta em relatório preparado por Clifford Wharton Jr. (1983), presidente da State University of New York (Universidade Estadual de Nova York) e ex-presidente da Board for International Food and Agricultural Development (Conselho Internacional de Alimentação e Desenvolvimento Agrícola), entidade que orienta a política agrícola para a United States Agency for International Development - USAID (Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional):

Se há um sector no qual temos recolhido os maiores insucessos, é o da criação de modelos que justifiquem os custos e sejam eficientes para a transferência de novos conhecimentos técnicos e científicos aos milhões e milhões de produtores rurais do Terceiro Mundo. Sabemos como utilizar as forças criativas e inventivas da ciência e da tecnologia na guerra contra a fome, mas afirmo que ainda não tivemos pleno êxito na difusão da tecnologia.

Para o caso específico de Moçambique, como não existia um serviço nacional de extensão estruturado e sob comando único, as intervenções de extensão agrícola foram realizadas pelos diversos atores que fomentavam o desenvolvimento de culturas específicas (“commodity extension”). São os exemplos dos antigos institutos de algodão e cereais, a Direção dos Serviços Veterinários, a Direção de Agricultura e Floresta (DAF). Neste período o serviço de extensão agrícola concentrava-se completamente nos campos comerciais para a produção de culturas rentáveis (exportação), com o financiamento feito principalmente pelos correspondentes setores dessas culturas.

¹⁵ A metodologia do sistema de treinamento e visita (T&V), foi desenvolvida por Daniel Benor e James Q. Harrison, em 1977, por encomenda do Banco Mundial que o divulgou e financiou, principalmente na Ásia e na África. O método baseia-se na identificação dos atores dos subsistemas de difusão: pesquisa, assistência técnica e produtores, a organização dos elos para a comunicação, e a sistematização do fluxo de informações (COSTA. et. all, 2007).

De 1975 até agora, a gênese da extensão agrícola em Moçambique pode ser dividida em duas etapas: período de economia centralizada (1978 – 1986) e o período de estabelecimento da extensão pública sob custódia do Ministério da Agricultura (1987 -2006). A segunda fase subdivide-se em três etapas: período de estabelecimento (1987 -1992); período da expansão da extensão (1993 -1999) e o período da criação da extensão unificada (2004 em diante).

3.2.1. Período da economia centralizada e o início da reabilitação econômica - 1978-1986

Neste período, as primeiras atividades que se podem relacionar à extensão agrícola pública no país, foram realizadas de três formas: como parte do mandato das então Empresas Agrícolas Estatais; pelas cooperativas agrícolas sob o movimento de socialização do campo (aldeias comunais); e no contexto de operacionalização de instrumentos do MINAG, como os Centros de Desenvolvimento Cooperativo (CODECOs) e os Centros de Desenvolvimento Rural. (CDRs).

Segundo Gemo (2003), apesar da grande ênfase conferida às EAE particularmente no período da economia centralizada, na produção e comercialização agrária, houve sempre o reconhecimento de que a agricultura familiar tinha sua importância. Deste modo, a então Assembleia Popular da República recomendou em 1979, que as EAE assumissem o papel de centros difusores de técnicas de produção agrária melhoradas para os pequenos produtores

Deste modo, esperava-se que estas empresas organizassem atividades de extensão usando parte das áreas de suas propriedades para demonstração de campo, sobretudo aos agricultores que viviam no perímetro das EAE. Apesar de terem recebido entre 1978 e 1982, 90% dos investimentos oriundos do Estado, as EAE não são bons exemplos de casos de sucesso desta modalidade de extensão agrícola. Acredita-se que o limite técnico dos agentes que davam assistência às EAE, a diferença no tipo de tecnologias usadas por estas empresas e pelos camponeses, a organização e orientação comercial das EAE em contraste com a agricultura de subsistência do sector familiar, podem ter influenciado no pouco ou nenhum sucesso das EAE na provisão de extensão agrária (Gemo; 2003).

Uma das grandes estratégias de recuperação da economia Moçambicana adotada pelo governo da FRELIMO, foi a criação de cooperativas agrícolas. Muitas destas cooperativas resultaram de pequenas e isoladas antigas explorações agrárias abandonadas pelos colonos portugueses, onde parte dos antigos trabalhadores passou então a desempenhar funções de gestão

ou de caráter técnico, já na qualidade de cooperativas. Outras, foram criadas em novas áreas de exploração, constituídas por pequenos produtores e foram estimuladas pelo Governo.

Estas unidades, pouco produtivas, beneficiavam-se de algum apoio tecnológico do Estado. Para o governo, estas cooperativas deveriam funcionar como centros de educação em participação política bem como para o treinamento e desenvolvimento de habilidades em planificação, produção agrícola, pecuária e prestação de contas, incluindo contabilidade. Assim, parte dos membros destas cooperativas seriam capacitados pelos técnicos dos CODECOs e dos CDRs com a finalidade de estender conhecimentos em matérias agrícolas aos agricultores integrantes dessas cooperativas. Em 1987 estima-se que estas cooperativas alcançaram um número aproximado de 34.000 membros distribuídos em 371 cooperativas (contra 180 cooperativas que havia em 1978) entre as 10 províncias do país, mas devido a pouca importância económica que o governo lhes conferia pouco avançou ou contribuiu para a agricultura.

Como não havia um mecanismo oficial que regulamentasse o funcionamento das cooperativas junto a extensão, muitas apresentavam graves problemas de gestão. O entendimento de que a cooperativa era uma unidade de produção socialista e que os meios de produção, como o solo, os maquinários agrícolas, dentre outros, deveriam ser coletivos e os rendimentos equitativamente distribuídos por seus membros não era observado na maioria dos casos. A maior parte das cooperativas, sobretudo as que se localizavam nas zonas remotas do Norte operavam sem apoio, apenas com base na enxada e técnicas tradicionais de cultivo e algumas pouco beneficiavam-se de equipamentos mecanizados. A produção era comercializada pelas lideranças das cooperativas que acabavam ficando com seus lucros, o que frustrava os agricultores (Casal; 1992). Pode-se avaliar que a organização em cooperativas não correspondeu à questão ideológica posta pela organização econômica e política do país, então socialista.

A integração dos produtores nas cooperativas era muitas vezes imposta¹⁶ pelas autoridades do governo, o que resultava em um número maior de membros na cooperativa do que nas áreas cultivadas individualmente. Comparando com a produção individual, cada pessoa na

¹⁶ A integração coercitiva dos produtores nas cooperativas por parte das autoridades, as falsas promessas (fornecimentos de motobombas, tratores, insumos e outros meios) e a falta da equidade na distribuição dos rendimentos, não só levou à desmotivação da maioria dos camponeses, mas também suscitou a que estes tivessem uma nova concepção de cooperativa – para estes a cooperativa deixou de ser a sua fonte principal de rendimentos e passou a ser considerada como uma propriedade que se faz coletivamente e cujos resultados da produção se destinam ao apoio aos serviços sociais ou de coletividade administrativa (Casal; 1992).

propriedade individual trabalhava em 1 ou 1.5 hectare; e na cooperativa esse trabalho restringia-se a meio hectare.

As aldeias comunais, também baseadas na organização da produção em comunidades coletivas, resultaram em experiências mal sucedidas. A produção agrícola baseava-se nos seguintes princípios: melhoria da dieta alimentar dos aldeões, melhoria dos meios técnicos e tecnologias disponíveis, bem como a diversificação de atividades incluindo a introdução de culturas de mercado, mais rentáveis como o algodão, copra, sisal, tabaco, chá, gergelim, castanha, estendendo-se à piscicultura e a produção leiteira (Caballero, 1990). A fraca capacidade de gestão e de conhecimento técnico por parte das lideranças de muitas destas aldeias, o exíguo acompanhamento técnico, a frágil produção coletiva resultando em conflitos de interesses pessoais, apresentaram-se como forças negativas que impediram a implementação de uma extensão agrária que de fato respondesse às necessidades agrárias do país (Gemo, 2003).

Em 1984, quando já havia se estabelecido a extensão pública no País, foi criado o Departamento de Desenvolvimento Rural (DDR), que funcionou com alguns CDRs e CODECOS instalados em alguns distritos do país. Esta experiência chegou a alcançar 30 núcleos de extensão no país, envolvendo 300.000 famílias camponesas. Estes núcleos atingiram um protagonismo em algumas áreas das províncias de Cabo Delgado, Zambézia, Nampula, Tete, Gaza e Maputo, e tiveram importante papel na produção de alimentos por meio de demonstrações de campos e visitas às propriedades individuais e áreas de cooperativas agrícolas (Gemo; 2003).

Os insucessos destes núcleos estiveram ligados a problemas logísticos, como transportes, insumos, dentre outros recursos usados nas demonstrações de técnicas de cultivo no campo. Segundo avaliações da época, a instrução escolar bastante rudimentar da maior parte dos extensionistas, resultou em fraco domínio das metodologias de extensão e técnicas de comunicação, bem como na falta de mensagens apropriadas para falar com os pequenos produtores que também não possuíam nenhuma instrução. As atividades de extensão no período entre 1978 -1986, foram bastante modestas.

3.2.2. Período de estabelecimento da Extensão Pública oficial no País (1987 -1992)

Como mostramos anteriormente a atividade de extensão em Moçambique vem sendo desenvolvida desde o período pós-independência, através das secretarias de Estado e com o apoio

de doadores externos, empresas agrícolas estatais e cooperativas agrícolas. Embora o nosso objetivo nesta pesquisa seja a extensão pública, a atividade de extensão no país é desenvolvida por três atores: Organizações Não Governamentais (ONGs), Instituições Privadas e Instituições Públicas.

O período entre 1987 e 1992 marcou a primeira etapa da institucionalização e desenvolvimento da Extensão Pública no país como serviço do Ministério de Agricultura e Desenvolvimento Rural (MADR), por meio do Documento Ministerial, Nº 41/87, publicado no Boletim da República, em Março do mesmo ano. Acabou com todas as EAEs que sobreviveram às crises econômicas do período da Economia Centralizada. Estas foram substituídas por empresas privadas que se interessaram em fomentar culturas rentáveis como algodão, tabaco, chá e cajú. Juntaram-se às outras empresas que já operavam no país - a SAMO e a LOMACO, formando os chamados Joint Venture Companies (JVCs), em que o governo participou fornecendo a infraestrutura das antigas EAE.

De 1987 até 1990 a Extensão Pública foi basicamente caracterizada por questões inerentes à organização institucional. O DDR foi extinto pelo Documento Ministerial Nº 41/87, e transformado em Direção Nacional de Desenvolvimento Rural (DNDR), e algumas de suas competências era impulsionar o desenvolvimento comunitário e fomentar a organização dos camponeses em associações e em cooperativas.

Os funcionários que faziam parte das extintas EAE, das SE, e de alguns projetos de desenvolvimento rural, constituíram parte dos extensionistas da DNDR, que entre 1988 e 1989 era de 85; muitos deles com nível acadêmico básico ou elementar. E do total dos 128 distritos que o País possui, a rede de extensão pública cobria apenas sete, dos quais o Distrito de Boane, fazia parte (MAP, 1998).

Alguns fomentadores se destacaram em ações de doação e financiamento internacional como o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), que colaborou com algum apoio logístico para os extensionistas de campo nos Projetos de Desenvolvimento Rural Integrado. Nesta fase, a Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO), o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUDE) e o Fundo Internacional de Desenvolvimento Agrícola (FIDA) desempenharam um papel importante no apoio técnico e financeiro à DNDR.

No entanto, o País encontrava-se numa situação de emergência e não de desenvolvimento. Grande parte da população rural estava acuada por causa do conflito ou só podia trabalhar em suas terras durante algumas horas devido a possibilidade de ataques. Esta situação de guerra dificultou ainda mais a instalação de um Sistema de Extensão Agrária Pública eficiente.

A abordagem ou o método de extensão usado pela DNDR nesta primeira etapa, resumia-se ao sistema de T&V (Training and Visit = Treinamento e Visita), que realizava uma formação em serviço dos extensionistas, e definia visitas periódicas a agricultores (1 vez a cada 15 dias). Os extensionistas transmitiam conhecimentos tecnológicos relativamente básicos como semear em linhas, fazer limpeza depois da brota como forma de combater as ervas daninhas e como melhoria da qualidade do solo (Mucavele; 2002).

O grupo alvo principal dos extensionistas era o “produtor de contato” que devia transmitir os novos conhecimentos aos agricultores vizinhos. Porém, frente a conjuntura conturbada as orientações dos extensionistas e dos produtores pouco atingiram os agricultores em razão destas condições: baixo nível de escolaridade dos segmentos que compunham a agricultura familiar, heterogeneidade dos agricultores, hábitos culturais, pobreza absoluta, guerra, produção e comercialização sem mercado e sem infraestrutura.

O conhecimento e habilidades apontados por Paulo Freire (1983) como necessários para atender um grupo heterogêneo de produtores, em termos de seus hábitos culturais e condições socioeconómicas eram exíguos por parte dos agentes extensionistas.

3.2.3. Expansão Territorial da Extensão Pública - 1993 -1998

A situação de paz restabelecida em 1992 permitiu a livre circulação de pessoas, que puderam retornar a suas terras e reiniciar suas atividades produtivas, colocando em prática várias iniciativas do desenvolvimento agrário, principalmente em zonas de alto potencial agroecológico, e que outrora serviam de campos de batalha. A circulação das pessoas levou evidentemente a circulação das mercadorias.

Entre 1992 e 1998, o Banco Mundial tornou-se um dos principais financiadores da extensão pública em Moçambique, permitindo a abertura ou dinamização de 22 redes de extensão (Distritos), relativa logística para a produção e comercialização, incluindo transporte motorizado, equipamentos de campo para os extensionistas e alguns insumos agrícolas para as experiências demonstradas em campo (Gemo; 2003).

Várias estratégias definidas para o desenvolvimento agrário caracterizaram este período, a destacar, em 1995, a aprovação da política agrária. Algumas dessas estratégias foram a implementação do Programa Nacional do Desenvolvimento Agrário (PROAGRI), que começou a funcionar a partir de 1998; e o I Plano Diretor de Extensão Agrária que iniciou seu funcionamento em 2004 (PROAGRI I; 2004). Em resposta às várias críticas recebidas no período anterior, outras estratégias modificaram o modelo de extensão “treinamento e Visita” (T&V): o modelo anterior foi adaptado mais à realidade moçambicana, e os extensionistas dos serviços da extensão pública passaram a se relacionar com grupos de produtores da agricultura familiar, ao invés de “produtores de contato” individuais (PDER, 2004); flexibilizou-se a agenda dos extensionistas, substituindo o calendário rígido de atividades prescrito pelo sistema T&V original (1 visita a cada 15 dias) por um esquema mais flexível, respondendo melhor às necessidades do agricultor local e ao momento da safra agrícola.

Cada extensionista trabalha com grupos de produtores agrícolas (entre 8 e 16), atendendo por volta de 225. Organiza e planeja a ação dos agricultores conforme o trabalho em execução no local. O modelo de T&V modificado está sendo usado até hoje na extensão agrária pública em Moçambique.

Entre 1996-1997, a extensão pública operava em partes de 68 distritos; em cerca de 40 Distritos o fazia em parcerias com o Banco Mundial, UNICEF, União Europeia, a Organização Governamental Alemã (GTZ/ MARRP), a Cooperação Dinamarquesa de Desenvolvimento (DANIDA) e mesmo com algumas ONG's (DPE, 1997).

3.2.4. Período do Sistema Unificado de Extensão (SUE) e do Proagri (1999-atual)

Em 1999, aprovou-se o Plano Diretor de Extensão Pública para ação entre 1999 e 2004, e foi adotado o SUE. Sistematizado desde 1997 se propôs a integrar técnicos de outros setores de atividades, como os Serviços Agrários, Serviços de Pecuária e de Terra e Floresta, já que algumas atividades como as de terra e floresta não estavam diretamente integradas no Ministério da Agricultura (PDEA, 2006). A política de extensão agrária e a estratégia do PROAGRI I (já em curso neste período), previam o estabelecimento de um Sistema Nacional de Extensão (SISNE), integrando todas as atividades de extensão do MINAG (SUE, compreendendo as áreas de cultivo, pecuária e da gestão dos recursos naturais), bem como a promoção da colaboração de outros

provedores de serviços agrários não-governamentais e do setor privado num Sistema Nacional de Extensão (DNER, 2004).

O objetivo do SUE era levar uma abordagem mais generalista da Extensão, no sentido de que a sua intervenção, passou a abarcar os múltiplos aspectos do sistema de produção, havendo a necessidade de contratar e integrar diversos técnicos de outros setores (subject matter specialists) das áreas de produção de cultivos, pecuária, florestas e irrigação, em nível de redes de extensão (Distritos), nas Direções Províncias da Agricultura (DPAs/ SPERs) e na Direção Nacional de Extensão Agrária (DNEA) (Gemo, 2006).

Embora com algumas dificuldades ao longo dos anos subsequentes, se pode dizer que o início da implementação do SUE ocorreu de forma pragmática durante 1999 e 2000. Procedeu-se à aquisição de equipamentos de campo e meios de transportes adequados, além da execução de vários treinamentos em serviço para os técnicos (licenciados), em particular aqueles destinados a Pecuária.

As atividades de demonstração de campo das tecnologias disponíveis para a agricultura continuou e entre 1999 e 2004 foi previsto que a extensão pública operasse em partes de 52 Distritos, mas a dinâmica dos trabalhos e a pressão de algumas autoridades locais levou a que se atingissem 66 Distritos em 2004.

Previa-se que o primeiro Plano Diretor de Extensão Pública (PDE, 1997), implementado durante o PROAGRI I, a partir de 1999, findasse em 2004 e em 2005 ou em 2006 entrasse em vigor o II plano. Tal procedimento não aconteceu porque as atividades que haviam sido planeadas até o ano de 2004 não haviam terminado. Assim a extensão continuou a funcionar até 2006 mais ou menos como o vinha fazendo no período 1999-2004.

Em 2013, continua em curso o novo Plano Diretor de Extensão Agrária, cujas atividades de extensão foram planeadas para o período de 2006 a 2016. Moçambique, até o ano de 2009 contava com a seguinte relação de rede de extensão pública:

Tabela 7: Rede de Extensão Pública em Moçambique

Província	Nº distritos	Número ideal (8+1)			Números existentes		
		Extensionista	Supervisores	Total	2007	2008	2009
Niassa	15	120	15	135	27	32	71
C.Delgado	16	128	16	144	70	81	83
Nampula	18	144	18	162	96	108	107

Cont.							
Zambézia	16	128	16	144	52	55	81
Tete	12	96	12	108	37	45	55
Manica	9	72	9	81	46	59	63
Sofala	12	96	12	108	68	68	65
Inhambane	12	96	12	108	42	47	50
Gaza	11	88	11	99	38	49	48
Maputo P	7	56	7	63	28	33	57
Maputo C	-	-	-	-	21	-	21
Total-País	128	1024	128	1152	504	590	701

Fonte: Relatórios da Inspeção de Finanças (RIF; 2010)

Embora o número de extensionistas tenha aumentado de 504 em 2007, para 701 em 2009, esta cifra afigura-se como sendo bastante inferior em relação às reais necessidades do país, situadas em cerca de 1.152, de acordo com a norma seguida pelo MINAG, que é de proporcionar 8 extensionistas e 1 supervisor por Distrito. Além desta questão, é possível observar na tabela 7 que a ação dos técnicos extensionistas é mal distribuídas entre os Distritos.

Ademais, considerando a dimensão territorial do país, que possui 128 distritos e os respectivos 394 postos administrativos, que contemplam 1.071 Localidades e um total de 10.025 comunidades, onde cada comunidade é constituída por um agrupamento de pequenas povoações e aldeias, atingindo um número estimado de 40.000 nas zonas rurais, pode se perceber que, o número de extensionistas apresentados na tabela e o considerado como necessário para atingir a expectativa de MINAG, é bastante reduzido, o que continuaria a representar um grande problema para a agricultura moçambicana.

Aliado a isto, Cleaver (1993) *apud* Sitõe (2010), expõe que em Moçambique, como na maioria dos países da África Subsaariana, o fato de a organização dos serviços de extensão e os mecanismos de transferência de tecnologia estarem confinados ao setor público, e geralmente serem altamente centralizados, conduz aos seguintes problemas: os extensionistas são pouco treinados, e pouco conhecem além do que o agricultor já faz; são mal remunerados; o sistema de gestão não funciona; no processo de transferência de tecnologias os produtores são tratados como recipientes ignorantes de informação, ao inves de parceiros dessa transferencia de conhecimento; e não há transportes (veículos, bicicletas) suficientes para visitar a propriedade agrícola.

Capítulo IV - A ORGANIZAÇÃO DA EXTENSÃO PÚBLICA NO DISTRITO DE BOANE

A história da origem dos Serviços de Extensão Pública no Distrito de Boane, não foge de todo contexto de transformação política e socioeconômica que o País experimentou depois da independência nacional, em 1975. As poucas atividades de extensão desenvolvidas no período entre 1975 e 1986, no distrito de Boane, foram desenvolvidas nas antigas EAE (CITRINOS DE MAPUTO, LOMACO, SEMOC, HIDROMOC), cooperativas agrícolas e associações agrícolas¹⁷ (Amissé; 1997).

Devido às suas grandes potencialidades agroecológicas¹⁸, Boane fez parte das primeiras sete redes distritais pilotos que marcaram o estabelecimento da Extensão Pública oficial no País em 1987, sob tutela do Ministério da Agricultura. E com o movimento de descentralização política e administrativa iniciado no País em 1988, foram criadas as Direções Distritais de Agricultura (DDA), em que as atividades de extensão nos Distritos foram tuteladas localmente por estas direções, embora organizadas junto ao Ministério da Agricultura.

Assim como em todo País, os primeiros extensionistas que constituíram a primeira rede de extensão agrícola pública em Boane, foram recrutados das EAE, das Direções de Florestas e Fauna Bravia (DFFB), e das antigas secretarias do Estado. Suas tarefas prioritárias estiveram relacionadas a distribuição de terras e registo estatístico das áreas atribuídas aos agricultores; distribuição de insumos para o início da produção; conservação de produção depois da colheita; organização da irrigação nas zonas ocupadas pelos pequenos agricultores; incentivos à conservação de solos e à organização dos grupos familiares em associações; levantamento ediscussão das informações coletadas permitindo avaliar o desempenho da rede de extensão e estimar os resultados das campanhas agrícolas.

Para além do T&V com grupos de camponeses de contato, foi também criado os Centros de Demonstrações de Resultados (CDR's), que centralizavam a divulgação e fomentação de novas tecnologias e formas de cultivo, e possibilitar posteriormente uma avaliação econômica

¹⁷ O agrupamento de pessoas em associações agrícolas assumiu diferentes formas desde o tempo colonial até depois da independência nacional. Na colônia, as pessoas eram obrigadas a se agruparem para receberem crédito agrícola ou assistência técnica das autoridades coloniais. Com a independência nacional em 1975, as associações tomaram a forma de cooperativas como uma estratégia de socialização do campo, embora sem uma organização de gestão consistente e totalmente dependentes do financiamento do Estado. Com a crise econômica da década de 1980 e com o início do programa de reabilitação econômica o Estado deixa de prestar apoio às cooperativas e muitas delas sem recebimento dos recursos deixaram de existir e outras transformaram-se em associações.

¹⁸ Segundo o MADER (2001), o critério da escolha das primeiras redes distritais de extensão pública, esteve condicionada à existência de maiores potencialidades agroecológicas, porque dinamizariam rapidamente a atividade agrícola sem depender de orçamentos, já que estes eram exíguos.

dos resultados dessas demonstrações tecnológicas. A vantagem dos CDR's estava na condução de suas ações em locais representativos com a plena participação do agricultor (Mucavele; 2002).

Segundo o relatório SPER (2001) da província de Maputo, até o ano de 1989, o Distrito contava com cerca de 5 extensionistas, dos quais 4 eram agentes de campo e 1 era o supervisor da equipe. Conforme o mesmo relatório, durante a campanha do ano 2000/1, foram assistidos cerca de 2370 agricultores, abrangendo áreas com produção destinadas ao abastecimento, comercialização, pecuária, gestão e conservação de solos.

Neste período o Distrito foi considerado o celeiro da província de Maputo, por abastecer toda a província com alimentos, principalmente hortícolas. Por um lado, a dificuldade de acesso às terras férteis pelos agricultores e pelos técnicos de extensão devido aos explosivos e a guerra que estava ainda em curso; e a pouca experiência técnica dos agentes extensionistas contribuiu para o fraco relacionamento da extensão com os agricultores rurais.

Dando seguimento ao processo de planejamento descentralizado iniciado em 1988, o MINAG sofreu várias transformações (cisões, fusões), com várias outras instituições e em 1994, foi extinto com o decreto presidencial 2/94 de 21 de Dezembro, e recriado no mesmo decreto, no artigo 02, o Ministério de Agricultura e Pescas (MAP).

Em 2000, o MAP foi transformado em Ministério da Agricultura e Desenvolvimento Rural (MADER), e a cisão com o setor de pesca cedeu lugar a incorporação do setor do desenvolvimento rural, do extinto Instituto Nacional de Desenvolvimento Rural (INDER). Em nível local, o MADER encontrava-se representado pelas Direções Provinciais de Agricultura e pelas Direções Distritais de Agricultura (ANFP; 2006). Em 2005, foi extinto o MADER e criado em seu lugar o MINAG (Diploma Ministerial n° 202/2005 de 29 de Agosto), que iniciou um processo contínuo de reestruturação orgânica que previa acompanhar a dinâmica das Reformas do Setor Público e o desenvolvimento de um ambiente que estimulasse o setor produtivo. Neste contexto, as Direções Distritais de Agricultura foram transformadas nos atuais Serviços Distritais para Atividades Econômicas (SDAE), e o Serviço de Extensão do Distrito passou a funcionar relacionada às outras atividades econômicas, no âmbito da materialização do Sistema Unificado de Extensão (SUE) agrária do Ministério da Agricultura.

Apesar do principal foco do trabalho dos serviços de extensão em maior parte dos países em desenvolvimento, como afirma Swanson et al (1998), continuar sendo o de produção agrícola (principalmente alimentos), tem havido um crescente reconhecimento da necessidade de

torná-lo mais diversificado, no sentido de acrescentar nas suas atividades aspectos de orientação especificamente socioeconômico que se centram tanto no meio pelo qual os agricultores poderão manter seus níveis de renda de seus recursos, como sobre as formas de assegurar o bem-estar a longo prazo dos agricultores e suas famílias.

Foi nesta concepção que se assentou o SUE agrária: ao integrá-lo no SDAE, permitirá que técnicos de diferentes áreas trabalhem em conjunto e, assim não só impulsionem a cadeia de produção (cultivo-distribuição-comercialização), mas também respondam a degradação ambiental e a criação adequada dos animais dos agricultores do Distrito.

Assim, desde 2005, a extensão do Distrito de Boane se encontra integrada ao SDAE, e conta atualmente com cerca de 43 funcionários públicos e 2 agentes do Estado¹⁹, dos quais 19 são do sexo feminino e 26 do sexo masculino, distribuídos por diferentes setores de atividades e por diferentes categorias e funções respectivas. Deste número, apenas 2 funcionários são licenciados, nível bacharelado e o restante dos técnicos possuem entre os níveis básicos e médios. As principais atividades desenvolvidas pelos extensionistas do SDAE, centram-se em dar apoio aos pequenos agricultores, incentivando-os às práticas de culturas orientadas para o mercado, transmitir informações sobre a conservação dos solos e sobretudo incentivá-los a se organizarem em associações e ao mesmo tempo participarem em atividades de extensão.

3.1. Objetivos do Setor de Extensão Pública no Distrito de Boane

Segundo o PROAGRI I (2004), o Distrito é considerado a unidade básica para a implementação do Serviço de Extensão Agrária do MINAG. Assim, a missão dos Serviços de Extensão Pública do Distrito deverá ser a de apoiar o setor agrícola, de modo que estes consigam transformar agricultura de subsistência em uma agricultura orientada ao mercado econômico, que contribua para a segurança alimentar e a redução da pobreza das famílias agricultoras (PDEA; 2004).

Assim, esta missão se fundamenta em 3 pilares que traduz o que é necessário para aumentar a produtividade agrícola: acesso a tecnologia necessária no processo de produção;

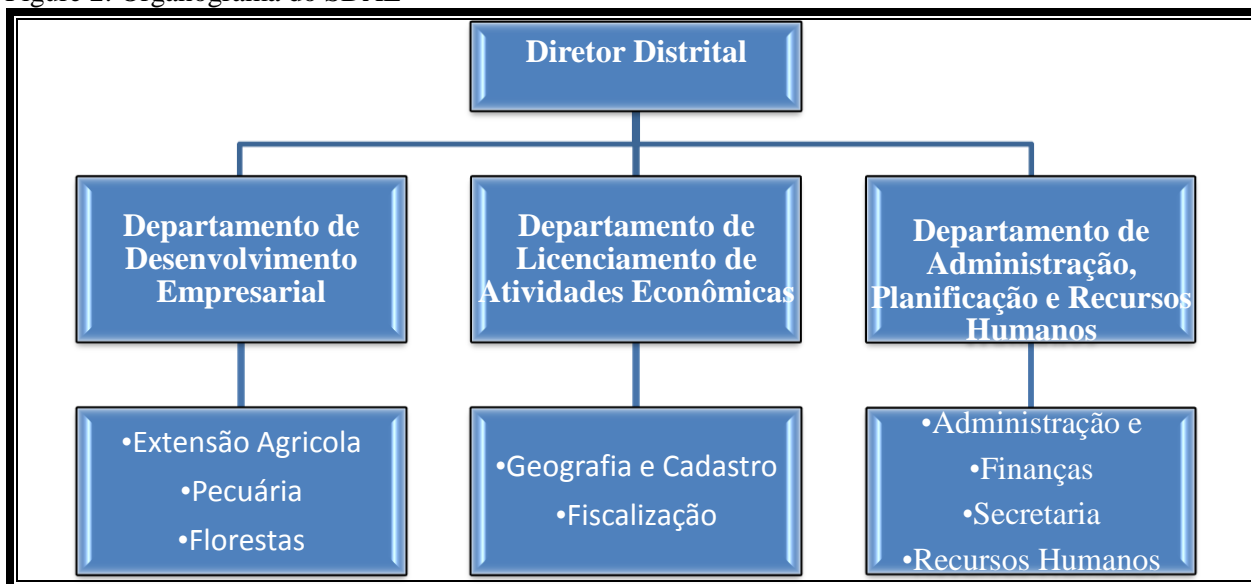
¹⁹Agentes do Estado são cidadãos contratados ou designados nos termos da lei, para o desempenho de certas funções na Administração Pública, diferenciando-se de funcionários que são cidadãos nomeados para lugares do quadro de pessoal e que exercem actividades nos órgãos centrais e locais do Estado (EGFAE; 2009).

Serviços financeiros (crédito agrícola); acesso ao mercado econômico com a melhoria dos serviços e infraestruturas (insumos e comercialização dos produtos agrícolas) (PDEA; 2004).

3.2. Organograma - Estrutura Orgânica do SDAE em Boane

A estrutura orgânica do SDAE (Figura 1), foi definida pelo Decreto-Lei 6/2006 do MINAG. Em conformidade com a abordagem da descentralização do PROAGRI II, o Distrito é considerado a unidade básica do Serviço de Extensão Agrária do MINAG (BdR; 2006); e a Extensão Agrária Distrital é uma das funções de Serviço Distrital de Atividades Econômicas (SDAE; 2012).

Figure 2: Organograma do SDAE



Fonte: Serviços Distritais para Atividades Económicas (SDAE: 2012)

A equipe de extensão agrária do Distrito é liderada por um supervisor distrital que organizará a implementação, monitoria e avaliação das atividades de Extensão (tabela-8), e será responsável ainda pela orientação, supervisão, programação e implementação das atividades de extensão para assegurar que o programa distrital de Extensão Agrícola Pública produza o impacto esperado (PDEA; 2006/17).

Tabela 8: Relação numérica da equipe de extensão por categoria no Distrito

Nº de Técnicos	Categoria	Função
1	Tec. Superior. Agropecuário N2	Supervisor
3	Tec. Agropecuário	Extensionista
3	Assistente Agropecuário	Extensionista
1	Auxiliar Agropecuário	Extensionista

Fonte: Serviços Distritais de Atividades Económicas (SDAE: 2012)

Com o apoio dos técnicos do setor pecuário e de floresta e fauna selvagem também afetos no SDAE, os 8 extensionistas de campo apresentados na tabela 8, relacionam-se com cerca de 13 mil pequenos agricultores no Distrito. O conjunto de salas do SDAE estão sediadas num único edifício construído no período colonial (Figura 3), que tem estruturas precárias, e não acomoda os 45 funcionários da instituição. Outrora o edifício, era residência de um particular que com a política de nacionalização passou a ser um bem do Estado.



Figure 3: Serviço Distrital de atividades econômicas
Fonte: Mubai (2013) – pesquisa de campo.

No Distrito de Boane as estratégias e a operacionalização da Extensão Pública foi assim organizada:

a) A aprovação e a coordenação dos Programas de Extensão são feitas pelo MINAG e executada em nível provincial e posteriormente distrital, que apenas acatam o que foi organizado e planejado na esfera central.

b) No local, a organização e execução das atividades de extensão é conduzida em coordenação com a administração que gesta o Fundo de Investimento Local (7 milhões), destinado em forma de crédito para o desenvolvimento da atividade agrícola. Acordos de cooperação, realizados com Empresas Privadas locais, no âmbito da sua responsabilidade social, fornecem insumos, equipamentos agrícolas e manutenção das irrigações.

c) O SDAE possui um registro básico dos produtores, sobretudo para aqueles produtores organizados em associações e cooperativas, por postos administrativos e localidades, que embora deficiente, permite a organização e implementação das atividades e o estabelecimento de um sistema de informação sobre as safras agrícolas.

d) O apoio técnico ao agricultor/ produtor é orientado com base na organização semanal do extensionista e não na demanda dos agricultores pelo serviço, haja vista que estes não possuem condições de pagarem pelo Serviço de Extensão.

e) O extensionista gerencia toda cadeia de produção e assuntos que perpassem o agroprocessamento, poupança e crédito, marketing e outros.

No Distrito existem três grupos de produtores: pequenos, médios e grandes. Deste grupo, o alvo principal dos Serviços da Extensão Agrícola Pública é o pequeno produtor familiar, cujo objetivo principal é o aumento da produtividade da agricultura e da pecuária por meio do uso de técnicas e tecnologias apropriadas a capacidade e recursos dos agricultores (PDEA; 2006/17).

Dada a grande variação do tamanho das propriedades na faixa dos pequenos produtores, estes são ainda divididos em três categorias: os mais pobres, os pobres e os pequenos produtores emergentes, como se ilustra na tabela a baixo.

Tabela 9: Categorização dos pequenos agricultores

Pequenos agricultores	Mais pobres	Pobres	Emergentes
Área cultivada	< 1ha	1-2ha	> 2ha

Fonte: Plano de Desenvolvimento de Extensão Agrária (PDEA 2006/17)

Assim, um produtor pobre ou mais pobre será caracterizado como aquele que cultiva uma área inferior a 2 hectares praticando a agricultura de sequeiro, ou 1 hectare com irrigação sem limites específicos quanto ao número de animais. O objetivo é destinar os Serviços de Extensão a este grupo de produtores de modo a promovê-los de uma categoria para outra, como estratégia de transformação da agricultura de subsistência para uma agricultura orientada ao mercado. Este processo busca ampliar o número de produtores da categoria emergentes.

Esta categorização, é aplicada para todos pequenos agricultores do território nacional. No Distrito de Boane, de um total de 13.000 agregados familiares, explorando 90% da área total cultivada, 85% estão entre as categorias de agricultores pobres ou mais pobres (SIDAE, 2012). Dada a expressão que possuem no trabalho agrícola, as mulheres²⁰ dedicadas a agricultura, as famílias chefiadas por elas, e grupos desfavorecidos que se dedicam à atividade agrícola tem prioridade no acesso aos Serviços de Extensão Agrária Pública.

O Serviço de Extensão de Boane, apesar de estar mais ligado às questões de produção agropecuária, reconhece que para o bem-estar do agricultor e sua família, sua intervenção deve ir para além das questões meramente produtivas.

Deste modo, para garantir a segurança alimentar e nutricional do pequeno agricultor e sua família, o atual Plano Diretor de Extensão Agrária em curso, no seu ponto 2 sobre a Materialização do Sistema Unificado de Extensão Agrária, define cinco áreas de intervenção:

a) Melhoria do sistema de sustento dos pequenos produtores com a concessão de apoio ao aumento da produtividade e garantias da geração de receitas orçamentárias e de emprego a partir da produção de alimentos, da criação de animais e dos cultivos para exportação.

b) Maior integração do grupo alvo na cadeia de valor, buscando não só a produção, mas também a interação com outros atores, com vistas a melhoria da produção agrícola (escoamento e armazenagem, processamento agroindustrial, distribuição na rede comercial interna e externa). A ideia é fazer os pequenos produtores conseguir comercializar seus produtos tendo um rendimento que lhes ajude a melhorar sua qualidade de vida (acesso a saúde e educação).

²⁰Dados do Instituto Nacional de Estatística (INE; 2010) indicam que 27,4% dos agregados familiares moçambicanos são chefiados por mulheres. Atendendo que o país tem 23.049.621 habitantes distribuídos em agregados com 5 membros em média, cerca de 1.244.679 agregados têm a mulher como chefe de família, isto é, estão sob cuidados da mulher mais de 6,2 milhões de pessoas.

c) Atenção especial às Questões transversais, categorias baseadas no gênero e na vulnerabilidade, como os afetados pela pandemia do HIV/SIDA, os portadores de deficiências, os órfãos dentre outros, bem como nas questões inerentes ao uso sustentável dos recursos naturais.

Tal como apresenta o PROAGRI II (2004), o gênero influencia as oportunidades socioeconômicas e culturais das mulheres e dos homens na garantia da sua sobrevivência dentro de um determinado ambiente econômico, cultural e político.

No Distrito, segundo revelaram os dados do censo populacional de 2007, 85% das mulheres dedicam-se à agricultura comparativamente com 56% dos homens e a maioria das mulheres envolvidas nesta atividade não recebem rendimentos provenientes de outra fonte. Neste sentido, o desafio do Serviço de Extensão tem sido de assegurar que os agregados familiares pequenos, chefiados por mulheres e pessoas menos favorecidas sejam incluídos no programa.

A gestão sustentável dos recursos naturais também é tratada como uma questão transversal no Programa de Extensão Agrária distrital. O desafio do extensionista é estimular os produtores a participarem ativamente e a ficarem responsáveis pela manutenção da base dos recursos nas suas respectivas áreas. Esta ação objetiva responder a plataforma de desenvolvimento referida pela FAO (1997) reduzindo o uso, como base, dos recursos naturais do planeta. Em seu manual intitulado *Improving Agricultural Extension*, a FAO sustenta o papel do agricultor no Desenvolvimento Agrícola e Rural Sustentável (SARD), em particular na gestão e conservação do solo, água e recursos biológicos; e na manutenção do equilíbrio ecológico, fornecendo informações úteis, tecnologia apropriada e assessoria técnica para aumentar a sua produtividade agrícola e os rendimentos, tornando a agricultura e a vida rural mais sustentável e com maior qualidade.

3.3. Metodologia do trabalho de extensão realizado pelo SDAE

Conforme as informações levantadas no SDAE, os extensionistas, no cumprimento das obrigações institucionais do dia-a-dia, desenvolvem várias tarefas, desde a capacitação e sensibilização dos agricultores para se organizarem em associações ou comités, bem como ajudar a melhorar o estatuto jurídico dando orientação para a definição do potencial e dos meios de materialização e desenvolvimento das associações já existentes. Igualmente desempenham atividades de apoio à produção agropecuária, em aspectos como a melhoria da qualidade do solo,

disponibilizando maquinários, tração animal e assessoria técnica para o cultivo e criação de animais prevenindo pragas e doenças, melhoria de sementes, bem como no aproveitamento integral e sustentável dos sistemas de irrigação. Também são levadas a cabo ações que visam a conservação de grãos no período pós-colheita, além da orientação para comercialização (SDAE; 2012).

O trabalho dos extensionistas agrícolas foi assim organizado em Boane, seguindo uma metodologia que é inerente a esse tipo de intervenção:

- a) Visitas às propriedades;
- b) Reuniões coletivas
- c) Dias de campo
- d) Demonstrações de métodos
- e) Demonstrações de resultados (CDR's)
- f) Palestras técnicas
- g) Feiras agropecuárias

A metodologia da Escola na Machamba de Camponês (EMC), também tem norteado os serviços de extensão agrícola no Distrito de Boane, como em todo País e, é a mais recente prática de extensão introduzida nos países em desenvolvimento com o apoio das Nações Unidas, cujo princípio é envolver os agricultores na aprendizagem e descoberta, por meio da experimentação e troca de conhecimentos entre eles com os agentes de extensão e pesquisadores (Dzecoetal; 2010).

Como afirma Scarborough *et al.* (1997), a EMC é um processo e não um fim e se rege por um conjunto de princípios em que os camponeses é que escolhem o tema a ser estudado; o extensionista é facilitador e não professor; a aprendizagem faz parte do processo; os problemas levantados devem ser resolvidos e a tomada de decisão deve ser parte do processo de aprendizagem.

Esta metodologia foi introduzida no Distrito a cerca de oito anos e, no âmbito da materialização do SUE, tem abordado assuntos como: HIV/SIDA, gênero, alfabetização, poupança e crédito, marketing, dentre outros, e para isso dão especial atenção a algumas questões como por exemplo, os meios de comunicação e as atividades educativas, e a interação entre pesquisa e a extensão agrícola (SDAE, 2012), como veremos a seguir.

3.4. Meios de comunicação como auxílio às atividades educativas do extensionista e a relação entre Pesquisa e Extensão Agrícola

A comunicação educativa na extensão, constitui uma motivação adequada e de ensino e aprendizagem, cujo objetivo é levar os agricultores a adquirirem conhecimentos, atitudes e habilidades que lhes permitem pensar de forma clara e precisa sobre os seus problemas, de modo a adotarem soluções mais convenientes (Ferrinho; 1993).

Durante o período de 1975-1994, o papel da comunicação na extensão pouco se fez presente em quase todo o País, pois muitos agricultores do sector familiar não tinham acesso à educação agrícola quer pelo lado dos extensionista, quer ainda pelos órgãos de informação. Com a criação da política agrária em 1995 e, principalmente com a introdução do II PDEA, em 2006, que tem enfoque na agricultura familiar, o pequeno produtor começou a ser cada vez mais valorizado pelos órgãos governamentais, pela mídia e pela própria sociedade.

Assim, conforme o próprio PDEA (2006/17), para auxiliar as atividades educativas da figura do extensionista, foram apresentadas as diferentes oportunidades de comunicação de massa (televisão, rádio, panfletos, cartazes,) para estabelecer a ligação com as populações rurais visando a montagem de campanhas de extensão dedicadas a questões específicas como o controle das queimadas, tecnologia para a pós-colheita, sistema de informação de mercado agrícola (SIMA) e a agricultura de conservação, usando línguas locais, respeitando a etnia.

Embora a DNER (1997) aponte a concentração dessa comunicação nos programas de rádio, dado o alto número dos agricultores que possuem aparelhos de rádio nas zonas rurais, há que considerar um outro desafio: a ausência de eletricidade por falta de pagamento, consequência da pobreza dos pequenos agricultores. Conforme os dados do INE (2007), do total da população de Boane 51,1% tem rádio, 27,2% tem televisão, e somente 24% tem eletricidade, mas estes números, na sua maioria, referem-se à população que não se dedica a atividades agrícolas.

A compreensão dos extensionistas acerca de seu trabalho e seu envolvimento com a investigação e a Extensão Agrícola, e ainda o grau de relacionamento da Extensão Agrícola com outros setores de atividades, como a Indústria e comércio, Ciência e tecnologia, são vitais para o dinamismo do processo agropecuário, e constitui parte das questões desta pesquisa, uma vez que entendemos que a fragilidade no relacionamento entre Pesquisa e Extensão pode justificar a baixa produtividade agrícola.

As atividades de extensão agrícola, devem ser precedidas da investigação (estações de experimentação) sobre todos os aspectos concernentes ao processo produtivo, tais como manutenção da produtividade do solo, seleção das sementes, criação de novas raças de gado e combate a pragas daninhas (Ramsower; 1954).

Neste sentido, busca-se que a extensão ajude os processos de investigação culminando com a utilização de seus resultados (conhecimentos e tecnologias) pelo setor produtivo de forma célere e eficiente, daí o papel ativo da extensão no sentido de que interaja com a investigação e com os produtores (Gêmo; 2000), pois são recíprocos na sua atuação, contribuem mutuamente para um objetivo final-resposta aos desafios do setor produtivo, na perspectiva de desenvolvimento. Esta reciprocidade se fará presente se o extensionista, como figura que está em contato permanente com os problemas do agricultor rural, sugerir às estações experimentais, as investigações mais necessárias e urgentes ao processo de produção desenvolvido pelos agricultores.

O Distrito de Boane, em nível da investigação agrária conta com a Estação Agrária de Umbeluzi (EAU) do Instituto de Investigação Agrária de Moçambique (IIAM), criada em 1909, cujas principais áreas de investigação se inserem nos estudos de solos e hidrologia, seleção de variedades de plantas e animais, estudos sobre a eficácia das vacinas de Newcastle, higienização sanitária (cultivo e criação de animais), caracterização de variedades de banco genético, dentre outras (MADER; 2000).

O funcionamento da EAU conta com o apoio público e estrangeiro. Os financiamentos estrangeiros começaram em 2010, e contam com a Pesquisa Agropecuária (Embrapa), vinculada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento do Governo Brasileiro; e da Agência Brasileira de Cooperação (ABC); e o apoio dos Estados Unidos da América representado pela Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional (USAID). Estas ações de interação buscavam fortalecer o IIAM em áreas identificadas como frágeis na pesquisa agrícola, entre elas a genética das sementes, a sustentabilidade dos recursos naturais, informação e transferência de tecnologia, comunicação e gestão territorial da agricultura.

Mas, apesar destes esforços e sobretudo o fato de a agricultura ter um papel relevante na sociedade e na economia Moçambicana e, por isso necessitar do elemento investigação como um catalisador para o seu progresso, há que se revelar que, de um modo geral as relações funcionais entre a Extensão-Investigação-Formação, são ainda bastantes frágeis, dificultando assim a

transferência tecnológica, transmissão de idéias, retorno acerca dos impactos e opiniões dos produtores (Mosca 2011).

3.4. O setor agropecuário no Distrito de Boane – caracterização

3.4.1. O setor agrícola

Assim como em todo o País, a agricultura é a principal atividade desenvolvida no Distrito de Boane e emprega a maioria das famílias rurais. A área agrária total do Distrito é de cerca de 43.300 hectares (tabela 10), que subdivide-se em três grandes faixas fundiárias: pequena propriedade familiar, média e grande propriedade familiar, e pastagem (privada e comunitária).

Tabela 10: Distribuição da área agrária por sector de produção

Sector de produção	Total da área cultivada (ha)
Pequena propriedade familiar	20.300
Média e grande propriedade.	8.000
Área de pastagem (privada e comunitária)	15.000
Área total agraria	43.300

Fonte: Serviços Distritais de Atividades Económicas (SDAE: 2012)

O Distrito conta com cerca de 34 médios e grandes agricultores com áreas irrigadas, aproximadamente 1.898 ha, que correspondem a 37,97% do total do potencial de irrigação (5000 ha) do Distrito e 20 estruturas de irrigação de classe A (< 50 ha), explorados pelos pequenos agricultores, organizados em associações e/ou cooperativas (SDAE; 2012).

A grande propriedade é em todo Distrito explorada por empresas privadas, algumas das possuem áreas de cerca de 324 hectares, caso da Bananalândia, com a produção de Banana, que é na sua maioria comercializada externamente. Já a média propriedade é na sua maioria explorada pelos agricultores individualizados, cujo destino da produção é o abastecimento do mercado interno, geralmente a cidade de Maputo.

De um modo geral, a pequena produção familiar no Distrito é praticada em sequeiro e em regime de consorciação de culturas com base em variedades locais, com o uso de ferramentas rudimentares, dependente dos fatores naturais como precipitação e, em algumas regiões, com recurso à tração animal e tratores. Com vistas ao aumento da fertilidade dos solos, o setor familiar recorre a uma combinação de técnicas tradicionais, como o uso das cinzas (sideração), a consorciação, a rotação de culturas e a aplicação de estrume.

Em média, cada agregado familiar explora uma área correspondente a 1,4 hectares. Do total dos agricultores do Distrito, 55% são mulheres, sendo que 27% são crianças, com menos de 15 anos de idade e de ambos sexos (MAE; 2005). Dada a composição alargada da maioria dos agregados Moçambicanos, 85% das explorações agrícolas do Distrito são de um modo geral cultivadas por 3 ou mais membros do agregado familiar (MAE; 2005).

As principais culturas praticadas tanto para o consumo como para a comercialização, pelos pequenos produtores no Distrito, são, em grau de importância: o milho, a mandioca, a batata-doce, o amendoim, o feijão comum e caupi, os citros e a horticultura.

As colheitas agrícolas no Distrito acontecem geralmente nos meses de Setembro a Fevereiro e Março a Agosto. O período de sementeira varia consoante o tipo de cultura, em função das suas exigências no que concerne às condições edáficas e hídricas.

Para se ter uma noção mais clara sobre os ritmos da evolução da produção das principais culturas agrícolas em Boane, observamos o quadro seguinte. É possível observar que o milho, a mandioca e a batata inglesa ganham destaque.

Quadro 1: Evolução dos principais produtos cultivados no distrito de Boane - campanhas 2004 a 2008

Culturas	Campanhas 2004/5		Campanhas 2005/6		Campanhas 2006/7		Campanhas 2007/8	
	Semeada (ha)	Produção (ton)	Semeada (ha)	Produção (ton)	Semeada (ha)	Produção (ton)	Semeada (ha)	Produção (ton)
Milho	6.859	2.318,7	9.082	3.496	11.394	3.354,1	13.375	4.175,7
Mandioca	3.988	4.132,2	2.899	2.194,7	2.907,7	3.706,6	3.201	1.732,2
Feijões	139	455,3	155,6	349,7	679,7	1.108	172	389,1
Amendoim	323	91	1.616	76,4	32,5	50,6	278,5	105,7
Tomate	71	346,2	408	817,6	201,6	89,3	164	285
Cebola	14,8	187,2	49	321	286,1	691	61	345
Repolho	76	350,5	228	621,4	556,7	1.194,2	266	1.507
Pimento	32	45,9	64	230	703,9	1.789,5	984,2	798,4
Bata-doce	387,6	638,5	457,6	301,2	489,3	591,9	423	613,7
Bata-reno	2.012,3	-----	74	821	74,6	589,3	205	1.501, 1
Citros	250	2.123	355	1.022	20,4	653	-----	-----
Banana	289	1.355	678,5	1.634,9	189,5	901,4	-----	-----
Total	14.441,7	12.043,5	16.066,7	11.885,9	17.536	14.718,9	19.129,7	10.453

Fonte: Adaptado dos dados dos relatórios semestrais do SDAE (2012). Campanhas 2004 a 2008

A existência de um programa de estatísticas agrárias e sistemas de informação eficaz é uma questão importante não só no Distrito mas em todo País. Alguns relatos apontam que nos finais da década de 1980 e meados dos anos 1990, o Distrito foi um grande celeiro de produção para abastecimento, mas não existem dados sistematizados que permitam fazer uma análise da evolução da produção das referidas culturas.

Porém pode se depreender do quadro 1 que durante as campanhas de 2004 -2008, a produção agrícola de um modo geral não cresceu de forma desejável, apesar de as áreas semeadas por hectare tenderem a aumentar de safra para safra. A maior queda da safra durante este período verificou-se principalmente na cultura de milho, apesar de as áreas semeadas por hectares terem aumentado significativamente durante todas campanhas.

3.4.2. O setor pecuário

Apesar de a atividade pecuária ser menos expressiva comparativamente aos outros Distritos da região, Boane possui um potencial considerável de pastos para a produção pecuária. Segundo Muchangos (1999), o sopé dos Libombos que aflora o Distrito é classificado como uma área de pastos de primeira classe. Fora desta faixa ocorrem manchas territoriais descontínuas ao longo dos principais vales fluviais e planícies de inundação, também importantes para o pasto.

Estas áreas são maioritariamente aproveitadas pelo setor familiar, praticando uma pecuária em regime extensivo. O gado bovino, ovino e caprino no distrito, é criado “solto” em manadas, ao sol, à chuva e à fome no tempo de estiagem. As galinhas também vivem soltas, procurando os alimentos nos campos e, à noite regressam ao dono, empoleirando-se em muitos casos no teto da palhota ou nos ramos das árvores.

A produção do gado no Distrito quanto em todo País, foi durante muito tempo severamente prejudicada pela guerra e sobretudo pela ausência ou falta de manutenção das infraestruturas pecuárias para o tratamento do gado. Atualmente, existe no Distrito, cerca de nove tanques carrapicida distribuídos em diferentes localidades, onde é feito o banho de mergulho do gado uma vez por semana durante o tempo do pasto abundante. Dos 9 tanques apenas 5 se encontram em funcionamento, sendo 3 pertencentes a propriedade privada e o restante a comunidade (SDAE; 2011).

Depois das cheias devastadoras que assolaram o distrito em 2000, estimava-se em 2001 o número de cabeças de gado em cerca de 1035 cabeças. Porém, com o investimento privado e a

tradição na criação de gado, o efetivo bovino recuperou de forma esporádica, tendo atingido em 2003 cerca de 4 mil cabeças, cuja exploração é feita por 20 criadores de bovinos privados e 160 criadores do setor familiar (MAE; 2005). O rebanho bovino cresceu, embora a uma taxa anual bastante pequena e, em 2010, estimava-se que existissem cerca de 7.669 cabeças, segundo o SDAE. O desenvolvimento da pecuária no Distrito é afetado permanentemente pelas doenças e a falta de posses para adquirir mais efetivos (Mae; 2005).

Nos últimos anos, a intensificação da criação de galinhas no Distrito vem ganhando mais espaço em relação à intensificação do gado bovino e transformando-se num potencial aumento dos rendimentos familiares por existir um número proporcional muito maior de criadores de galinhas (Walkeretal., 2004).

As galinhas constituem uma fonte de rendimento, que pode ser usada para superar os períodos de fome, mediante a compra de milho e outros alimentos com o rendimento proveniente de venda. No entanto, a doença de *Newcastle* é o principal problema na criação de galinhas. A indisponibilidade de vacinas constitui um entrave para o combate desta doença.

Segundo as informações apresentadas na tabela 12, os destaques da produção pecuária no Distrito, entre os anos de 2005 e 2010 são a criação de aves, bovinos e caprinos. Para os índices de menor produção seguem os suínos e ovinos.

Tabela 11: Produção pecuária no distrito de Boane – Anos 2005-2010

Grupo de espécies de animais	Produção (cabeça)						
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Total
Aves	8.535	30.835	50.013	68.251	85.134	12.575	255.343
Bovinos	4.852	5.024	5.404	5.782	6.584	7.669	28.315
Caprinos	1.115	1.888	1.962	2.121	2.148	2.019	11.253
Suínos	320	507	601	713	1.147	608	2750.15
Ovinos	839	1.035	1.471	1.869	1.262	1.145	845.782

Fonte: Serviços Distritais de Atividades Económicas (SDAE: 2012)

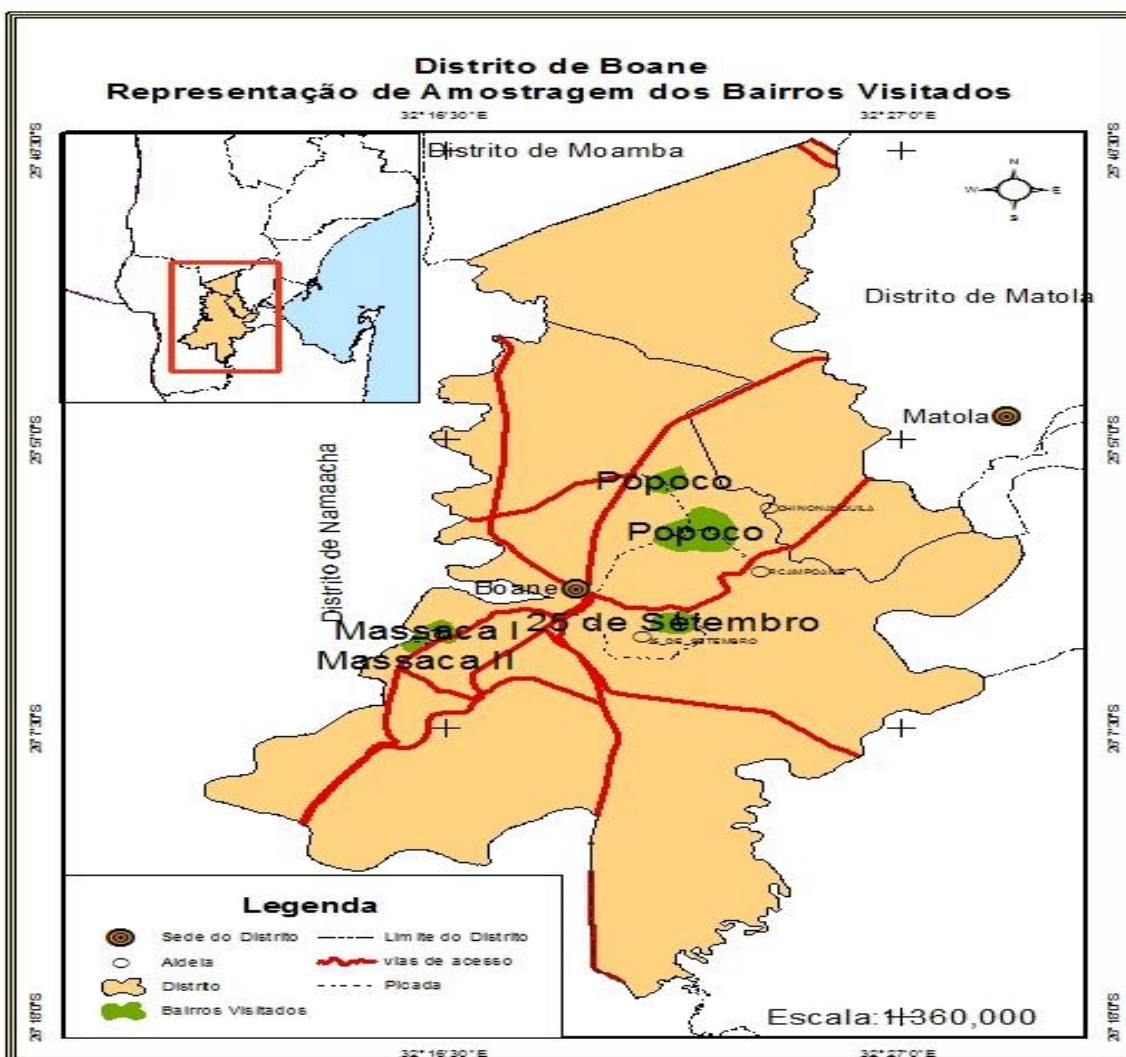
Conforme o SDAE (2012), vários projetos de fomento pecuário e atividades de extensão tem estado a apoiar os produtores através de campanhas de vacinação, distribuição de cabeças de gado e treinamento específico, no sentido de melhorar estes níveis de produção.

CAPÍTULO V - CARACTERIZAÇÃO SÓCIO-ECONÔMICA DA REALIDADE ESTUDADA: O TRABALHO DE CAMPO

4.1. Procedimentos Metodológicos

Os dados da pesquisa foram levantados em três bairros do Distrito de Boane, dos quais dois compreendem as áreas de irrigação (Massaca I e II, e a cooperativa 25 de Setembro), e o restante em áreas cuja produção depende da pluviosidade (Bairro Popoco), conforme o mapa 3.

Mapa 3: Localização e caracterização das unidades de produção estudadas



Fonte: Mubai (2013) - Elaborado a partir da base cartográfica de dinageca -2012

A região de produção de sequeiro (bairro Popoco), se encontra localizada no posto administrativo de Matola, no extremo nordeste da sede do Distrito de Boane, compreendendo uma área total cultivada de cerca de 1523 hectares, exploradas por um total de 2806 agregados familiares (SDAE; 2011). É uma área com topografia plana e de solos residuais derivados das rochas basálticas, avermelhados a castanho - avermelhados, profundos a muito profundos, ricos em matéria orgânica e nutrientes, bem a moderadamente bem drenados.

O regadio de Massaca, construído no período compreendido entre 1993 e 1994 pela Cooperação Italiana no âmbito do Projeto de Desenvolvimento Rural Integrado Tembe-Umbelúzi, se encontra localizado no sudoeste do posto administrativo sede do Distrito, junto à Aldeia de Massaca I e II, cobrindo uma área total cultivada de 143 hectares e beneficiando um total de 207 agregados familiares.

A fonte de água para irrigação é o Rio Umbelúzi, bombada e conduzida por uma tubulagem até o tanque e deste por tubulagem galvanizada para os hidrantes que alimentam os pequenos tanques distribuídos pelo regadio. De cada tanque, as canaletas de de tipo PVC transportam água para as caixas de distribuição em nível de lotes, e dentro de cada parcela a água é conduzida por gravidade por canais em terra para os diferentes lotes.

Segundo o estudo de solos feito por INIA (1993), a região é por natureza dominada, em parte, por rochas basálticas e riolíticas, e em outra parte por sedimentos recentes do rio Umbelúzi por conseguinte solos basálticos, e solos derivados de Mananga (solos de Mananga).

Já a unidade de produção do regadio da cooperativa 25 de setembro, se encontra localizada a sudeste do posto sede do Distrito, na margem esquerda do Rio Umbelúzi, lado oposto à estação agrária do rio umbelúzi. A área total da unidade de produção é de 20 hectares, exploradas por um total de 38 agregados familiares. Nesta unidade existe um lote cerca de 1 ha que é propriedade da cooperativa, onde cada membro contribui com a sua força de trabalho e os benefícios são revertidos para a cooperativa. Cada membro paga uma taxa fixa para o consumo de água na ordem dos 500m³.

O regadio (estruturas de irrigação), é constituído por uma estação de bombas que compreende uma motobomba, tubulagem subterrânea para a condução da água para a caixa principal de distribuição, de onde a água é em seguida conduzida por dois canais revestidos que se separam da caixa principal de distribuição, alimentando as parcelas através de caixas de derivação distribuídas ao longo dos canais em ambos lados. No interior dos lotes a água é

conduzida por sulcos/valas em terra e conforme a microtopografia do terreno, a água de rega pode ser distribuída no lote por uma ou mais vias.

Contudo, é de realçar que na unidade de produção ocorrem solos aluvionares, ricos em matéria orgânica e nutrientes, drenados, não salinos e nem sódicos, com potencial alto para a maioria de culturas anuais e sobretudo hortaliças.

A natureza dos objetivos estabelecidos, requereu a aplicação dos métodos qualitativos em combinação com os métodos quantitativos de investigação (Entrevista e Questionário; e Análise Estatística). Os dois métodos são aqui usados concomitantemente, com a intenção de complementariedade entre eles. Esta forma de trabalhar a pesquisa, Rea & Parker (2001), designam por "Triangulação simultânea", ressalta que na fase de coleta dos dados a interação entre os dois métodos é reduzida, mas na fase de conclusão da pesquisa se complementam.

A combinação de métodos quantitativos e qualitativos é bastante importante na medida em que proporciona uma base contextual mais rica para interpretação e confirmação dos resultados e reduz a adoção exclusiva de um desses grupos, evitando desse modo o empobrecimento da visão do pesquisador quanto ao contexto em que ocorrem os fenómenos (Rea & Parker, 2001 etMarangoni, 2005).

Para a compreensão da efetividade dos Programas de Extensão Agrícola no Distrito de Boane, elegeu-se a unidade de produção agrícola e o próprio agricultor como objetos de observação e análise do impacto destes programas. O método aplicado para esta análise baseou-se em passos progressivos, partindo do geral para o particular. Iniciou-se a leitura dos assuntos de extensão, pelos níveis mais gerais como mundo, país, região e província, concluindo nos níveis mais específicos como Distrito, município, vila, bairro e unidade de produção agrícola.

Segundo Almeida (2001), este método de pesquisa, permite construir progressivamente uma síntese mais aprofundada da realidade em observação que permite uma visão global sem perder os aspectos importantes que condicionam o desenvolvimento rural.

Os dados levantados para estudar o desenvolvimento dos Serviços de Extensão Pública no Distrito de Boane, são essencialmente primários, coletados diretamente da categoria escolhida para a pesquisa: o pequeno produtor familiar e os agentes de extensão, a partir da aplicação de questionários semiestruturados e entrevistas.

O universo da investigação correspondeu a uma amostragem determinada a partir do método de "pesquisa Social" sugerido por Carlos Gil (1987), o qual destina uma fórmula básica para o cálculo de amostragem para populações finitas:

n = Tamanho da amostra;

$\sigma^2 = 2$ (para desvio padrão 2, o nível de confiança é de 95 %);

$p = 50\%$ (não há uma estimativa sobre a percentagem em que o fenómeno estudado se verifica, por isso assumiu-se que p é 50%);

$q = 50\%$ (percentagem complementar, dado por: $100 - p$);

$N = 3051$, é o tamanho da população

$e^2 = 9\%$ (erro máximo permitido).

Considerando o universo de três mil e cinquenta e um (3.051²¹), pequenos agricultores familiares das unidades de produção agrícolas visitadas, para se chegar ao valor da amostragem do número total do questionário aplicado²², o calculo usado foi o seguinte:

$$n = \frac{\sigma^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{e^2(N - 1) + \sigma^2 \cdot p \cdot q} = \frac{2^2 \times 50 \times 50 \times 3051}{9^2(3051 - 1) + 50 \times 50} = \frac{30.510.000}{257050} = 118.69$$

Foram aplicados, portanto, cento e dezoito (118) questionários distribuídos pelas três grandes unidades de produção agrícolas, visitadas no Distrito de Boane, conforme apresentado no mapa 3.

²¹Informação fornecida pelos Serviços Distritais de atividades Económicas (SDAE; 2012).

²²A utilização do questionário e entrevistas para o levantamento de dados foi largamente veiculada e utilizada pela Geografia e história no início da sistematização moderna dessas duas áreas do conhecimento científico, por volta do século XVIII, no levantamento agrário que fizeram da região mediterrânica na Europa. Para a mesma autora os procedimentos de pesquisa sustentados pelo questionário e entrevistas foram adotados em decorrência do exíguo número de registros que demonstravam as transformações presentes nas localidades, nas regiões e/ou nas cidades (Lima, 2011). Esta realidade inferida por esta autora assemelha-se ao que atualmente se vive na área em estudo, pois, Moçambique é até hoje um País que possui mecanismos de recolha e sistematização de informação bastante incipientes, sendo que a aplicação do questionário semiestruturado e entrevistas tem sido o maior veículo de suporte de diversas pesquisas.

O instrumento de coleta da informação (questionário semiestruturado), dirigido ao agricultor contempla questões de ordem socioeconômicas do agricultor e questões específicas a respeito da produção agrícola e do ativo analisado, contendo um total de 37 perguntas organizadas em 6 grupos. Os primeiros quatro grupos de questões, objetivaram captar do agricultor o seu perfil socioeconômico e a situação da unidade de produção, envolvendo atributos como: idade, sexo, grau de escolaridade, agregado familiar, atividade exercida fora da produção, quantidade de anos que trabalha na unidade de produção, as condições e o tamanho da unidade de produção, os produtos produzidos, entre outros. A partir do quinto grupo buscamos informações sobre a questão da Extensão, bem como avaliar a satisfação do produtor, em especial com relação ao envolvimento do agricultor nas atividades de extensão e a sua avaliação com relação aos programas e políticas voltadas para o seu interesse. O apêndice A se refere ao questionário semiestruturado aplicado aos produtores.

Um questionário contendo perguntas semiestruturadas, foi também aplicado aos extensionistas do SDAE com objetivo de cruzar as suas informações com as que seriam fornecidas pelos produtores. Para esta categoria, o universo da investigação correspondeu a uma amostragem probabilística simples, representada por 4 extensionistas selecionados aleatoriamente, dos quais um era o supervisor da equipe de extensão.

Cabe salvar que o tratamento da informação coletada junto aos técnicos de campo, não obedeceu uma estrutura rígida, já que o principal alvo da pesquisa eram os produtores. Com isso, ela foi usada na discussão sempre que necessária para ressaltar as observações de campo, como as informações oferecidas pelos produtores. Tal questionário, contendo cerca de 16 perguntas, contemplou questões de ordem socioeconômica e questões referentes ao trabalho desenvolvido pelos extensionistas, suas dificuldades em alcançar os seus objetivos no dia-a-dia. O apêndice B se refere ao questionário semiestruturado aplicado aos extensionistas.

Os resultados dos questionários, foram posteriormente tabulados e processados no *software* SphinxLéxica – V5, que permitiu uma melhor visualização e interpretação, já que foram na sua maior parte representados em forma de gráficos. *software* SphinxLéxica é utilizado para tratar e analisar dados qualitativos, funcionando entre outras coisas, como um sistema de banco de dados dinâmico, permitindo filtros e cruzamentos que auxiliaram no desenvolvimento da presente pesquisa.

Cabe salientar que durante todo processo de pesquisa no campo, recorreu-se a um auxiliar de pesquisa para facilitar o processo de coleta de dados devido a questão linguística, principalmente na aplicação do questionário, pois, a maior parte da população que pratica a atividade agrícola no País comunica-se em dialeto local, apesar de a língua oficial ser portuguesa. Nesses casos, a tradução foi atentamente acompanhada pelo pesquisador de modo que se evitasse uma distorção da resposta pelos conhecimentos, posições ou convicções pessoais do auxiliar.

Para além do questionário semiestruturado, entrevistas e conversas informais, foram usados os seguintes instrumentos de coleta de informação: (a) Registros fotográficos, utilizados para caracterizar a realidade dos produtores/agricultores, e as condições da infraestrutura onde são desenvolvidas as atividades de extensão; (b) Global Positioning System (GPS) ou NavigationSatellitewith Time andRanging (NAVSTAR-GPS), utilizado para demarcar o posicionamento das unidades de produção em que o questionário foi aplicado.

4.2. Perfil socioeconômico do pequeno produtor do distrito de Boane e sua relação com a extensão agrícola pública – apresentação e discussão dos resultados

Importa antes aclarar que a terminologia “machamba” que vem sendo usada neste trabalho, se refere a uma propriedade agrícola familiar, sendo que para o caso concreto deste estudo a pequena produção familiar.

Dentre as variáveis selecionadas para o diagnóstico das atividades da extensão agrícola pública, como um Programa governamental que visa fortalecer o pequeno agricultor e sua família, iniciou-se pela idade do produtor, dado que esta, em relação à produção agrícola, conforme sustentado por Arndtet Uaiene (2007), pode ser tomada como uma referência da experiência no desenvolvimento agrícola, podendo ou não afetar os rendimentos agrícolas. Quanto mais avançada a idade do agricultor maior pode ser a probabilidade em afetar negativamente a produtividade agrícola, uma vez que os agricultores mais idosos mais experimentados com as tecnologias tradicionais, podem resistir à introdução de novas práticas agrícolas (Arndtet Uaiene, 2007).

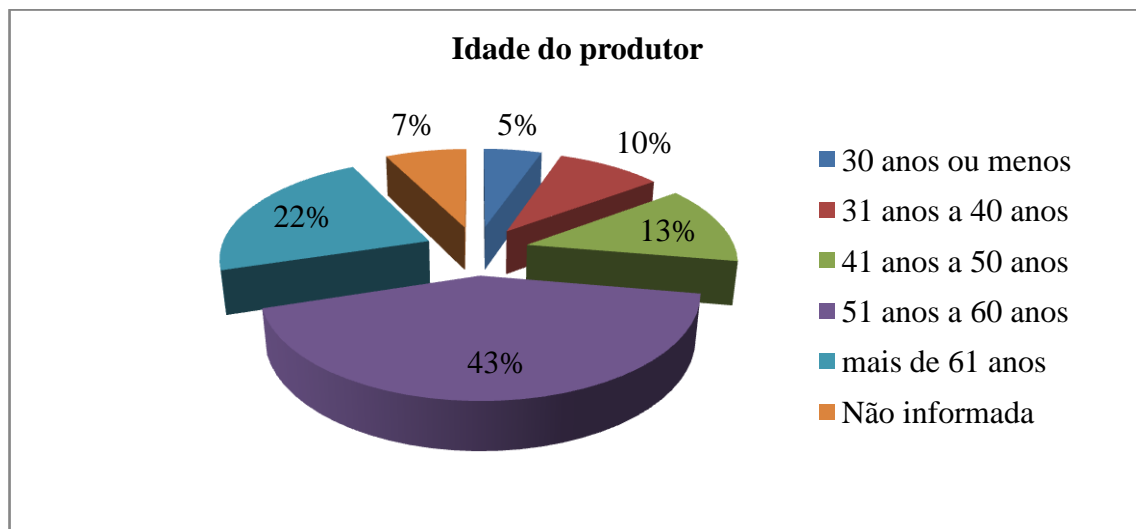


Gráfico 1. Idade dos pequenos agricultores familiares
Fonte: Mubai (2013) - pesquisa do campo.

Pode assim se deprender do gráfico 1 que, a faixa etária predominante dos produtores pesquisados está entre os 51 a 60 anos, correspondente a 43%; seguida da faixa etária de mais de 61 anos, correspondente a 22% do total do universo pesquisado; sendo que a de igual ou menor que 30 anos foi a mais baixa registrada, com 5% do universo da amostragem. Se considerarmos, apenas com base na observação, a hipótese de que os que não informaram a sua idade possuem uma idade mais avançada como aparentavam, pode se concluir que do total do universo pesquisado, 72% possuem uma idade superior a 50 anos. Estes dados indicam evidentemente que a agricultura no distrito de Boane é praticada por pessoas idosas; ainda herdeiras de uma outra forma de produção, com base na organização comunitária/tribal, sem objetivar o mercado econômico, o que evidentemente aumenta a resistência à introdução de novas práticas agrícolas, agudizando a ineficiência sobre a própria atividade agrícola no distrito.

Por outro lado, durante a conversa informal com os 7% dos agricultores que não revelaram a sua idade, percebeu-se que fizeram-no porque não tinham certeza da sua idade, seja por problemas de falta de conhecimento devido a falta de escolaridade, seja pela recente herança colonial portuguesa impregnada de atos de desprezo ao cidadão nacional que, muitas vezes, não dispunha de um tratamento digno em termos dos seus direitos humanos, notadamente possuir livremente um nome com registro oficial, tal como afirma Amilai (2008).

Convém ressaltar que em Moçambique a esperança de vida ao nascer para as mulheres é de 49 anos e de 45,5 para os homens e o sistema e/ou política de proteção social²³ por parte do Estado em relação às pessoas idosas é deficiente e tem baixos níveis de implementação.

De acordo com o Instituto Nacional de Segurança Social (INSS) e o Instituto Nacional da Ação Social (INAS), só pode se beneficiar de pensões (num valor mensal equivalente a 4 dólares americanos) o idoso ou idosa que não tem filhos capazes de lhes providenciar alguma ajuda. Muitos desses agricultores morrem ainda trabalhando a terra, não só porque o valor é irrisório, mas também porque a maior parte deles não conhecem os procedimentos de solicitação das pensões ou não conseguem lidar com os procedimentos burocráticos.

Levantamos que 74,5% de agricultores são do sexo feminino, e 25,5% do sexo masculino. Esta desproporção ressalta os dados estatísticos do País sobre a desigualdade entre o sexo envolvido na atividade agrícola, pois a realidade revela que cerca de 91,3% das mulheres economicamente ativas em Moçambique dedicam-se à atividades agrícola, silvicultura e pesca, comparativamente com 69,6% dos homens (Mader, 2002). Essas características resultam do fato de que mais da metade das mulheres, a partir dos 14 anos de idade, já se encontram praticando atividades agrícolas. Salientamos que a taxa total de escolaridade para as mulheres é de 45,5% e de 55% para homens²⁴.

Por outro lado, estes resultados, podem ser fundamentados por questões históricas-culturais, dado que, na relação homem e mulher, apesar de as mulheres na sociedade Moçambicana terem sido desde o tempo colonial, culturalmente relegadas à função reprodutiva e social (cuidar da casa, dos filhos, do quintal e do marido), e por isso muitas vezes menos escolarizadas, e embora os processos produtivos fossem de responsabilidade do homem, elas sempre foram se dedicando à atividade agrícola para auxiliar no sustento da família. Por outro lado, eram obrigadas a trabalhar nas explorações agropecuárias das colônias portuguesas no lugar dos seus maridos, já que estes, rebelando-se do trabalho forçado que eram submetidos nas explorações agrícolas, indústrias e outros serviços pertencentes a elite portuguesa, fugiam,

²³De acordo com o INAS, existem no país dois tipos de pensões ou previdência: I- Aquelas atribuídas pelo INSS, aos idosos que em vida trabalharam e contribuíram para a segurança social. Essas pensões são proporcionadas pelo Ministério de Trabalho; II- Aquelas atribuídas pelo INAS, aos idosos que nunca trabalharam ou não têm capacidade para o trabalho e/ou não têm outra forma de sobrevivência. Essas pensões são denominadas “subsídio de alimentos”

²⁴INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA (INE, 2007).

buscando livrar-se desta situação e migravam clandestinamente para outras regiões onde não fossem submetidos a este tipo de coerção (Serra (1997)²⁵.

Mais tarde com a exportação massiva da mão-de-obra masculina principalmente da região Sul do país para as minas da África do Sul, reforçou ainda mais a redução da mão-de-obra masculina no campo, obrigando a permanência da mulher na atividade agrícola.

Ademais, Bule (2013) afirma que no campo, considera-se desempregado um homem que viva da enxada. Desempregado no sentido mais vexatório que se pode imaginar, tanto assim que a próprio cônjuge se sente pequena por partilhar a vida com tão inútil parceiro, assim cresceu a ânsia de um emprego ou uma atividade que traga papel-moeda para a casa ao fim de cada mês. Na sequência, estes homens migram para as vilas e sedes distritais, na busca de tais oportunidades de emprego, e muitas vezes acabam constituindo outras famílias, deixando suas mulheres e filhos na agricultura.

Assim, se a agricultura é base do desenvolvimento do país, fica claro que esta parte do desenvolvimento é da inteira responsabilidade da mulher já que estas constituem a maior mão-de-obra disponível no meio rural. Paradoxalmente, sua contribuição na economia do País não tem sido reconhecida, a medida que não recebe assistência dos Programas de Extensão ou Políticas Específicas.

Tal falta de reconhecimento, é sustentada por Casimiro (1998) quando afirma que as mulheres agricultoras são produtoras invisíveis e não têm direitos legais sobre a terra (...) são sempre excluídas, não recebem crédito, instrumentos agrícolas modernos, não são selecionadas para cursos e sofrem a discriminação sexual nos Serviços de Extensão Agrícola (...) estão sempre confinadas às culturas alimentares e os homens monopolizam novos e modernos métodos agrícolas de culturas de rendimento.

Esta invisibilidade ou exclusão da mulher, referida por este autor, decorre do fato de na sociedade Moçambicana, principalmente na região Sul e Centro do país, prevalecer até hoje a

²⁵A manutenção do sistema colonial português conforme Serra (1997), dependia da cobrança dos tributos sobre os camponeses e do “imposto de palhota” também designado *Mussoko*. Em decorrência disso, muitos Moçambicanos (outrora designados indígenas), sobretudo os homens eram submetidos a trabalhos forçados ou a monetarizar sua produção agrícola a fim de ressarcir os referidos impostos em gêneros ou espécie. Dada a falta de organização deste seguimento de agricultores, em um movimento social ou como grupo para expressarem as relações de dominação de forma a reivindicar contra a usurpação e escravização a que eram sujeitos, muitos destes camponeses abandonaram suas terras, se refugiando em regões onde podiam trabalhar sem que fossem explorados. O efeito deste abandono, culminou com a introdução da mulher como mão-de-obra barata nas explorações agropecuárias de modo a pagar o imposto no lugar do seu marido.

influência dos fatores culturais como aquelas, que definem a distribuição dos bens econômicos e recursos produtivos pela via da descendência patrilinear²⁶ que constitui a norma que traça laços de parentesco e de filiação através da linha paterna. Em tais sistemas patrilineares, os homens é que assumem a propriedade dos recursos do agregado familiar, são eles que autorizam a mulher ao uso desses recursos. Mesmo tendo participação visível no quadro da produção agrícola, elas cultivam terras pertencentes aos seus pais, maridos, irmãos, sogros, e isso as coloca numa situação desfavorável na hierarquia social (Rosário *et al.*, 2009).

Em se tratando da variável escolaridade, há que considerar que esta, é também indiscutivelmente um fator importante que pode afetar a produtividade agrícola. Diversos estudos de caso como de Pudasaini (2011) e Yasmeen (2011), realizados em Nepal e no Distrito de Mailisi respectivamente, sobre os efeitos da educação na agricultura, mostraram que os agricultores alfabetizados são mais propensos a adotar o uso de práticas agrícolas produtivas do que aqueles que baixa ou nenhuma escolaridade.

Ademais, Sen (1997) sustenta que a educação vai para além dos processos produtivos, mesmo que a pessoa escolarizada ou não tenha o mesmo nível de renda. A pessoa escolarizada pode se beneficiar da educação pela facilidade em comunicar-se, argumentar, fazer escolhas de maneira consciente, e ser tratada com respeito. A educação aumenta a habilidade de perceber, interpretar e responder o mundo, os novos eventos, melhorando a capacidade de gestão dos agricultores incluindo o uso eficiente da tecnologia na agricultura. A escolaridade dos produtores pesquisados encontra-se representada no gráfico 2.

²⁶Tradicionalmente, Ao contrario da zona Norte do País onde o sistema é matrilinear, quando a mulher se casa o homem é que passa a morar em casa da esposa e o sistema de sucessão da propriedade de herança da terra passa de mãe para a filha (s), no Sul e Centro do País, em que o sistema é patrilinear, a mulher quando se casa, ela é que vai morar em casa do marido e no sistema de sucessão da herança da propriedade da terra, a propriedade é passada tradicionalmente ao longo da linhagem masculina, sendo os filhos do falecido os primeiros em linha para herdar, seguidos pelos ascendentes masculinos (pai ou tios) e irmãos e seus descendentes. Apenas se nenhuma destas categorias existir, ou se todos se recusarem a aceitar a herança, é que a viúva tem o direito de herdar. Os direitos das filhas surgem apenas depois dos direitos da viúva.

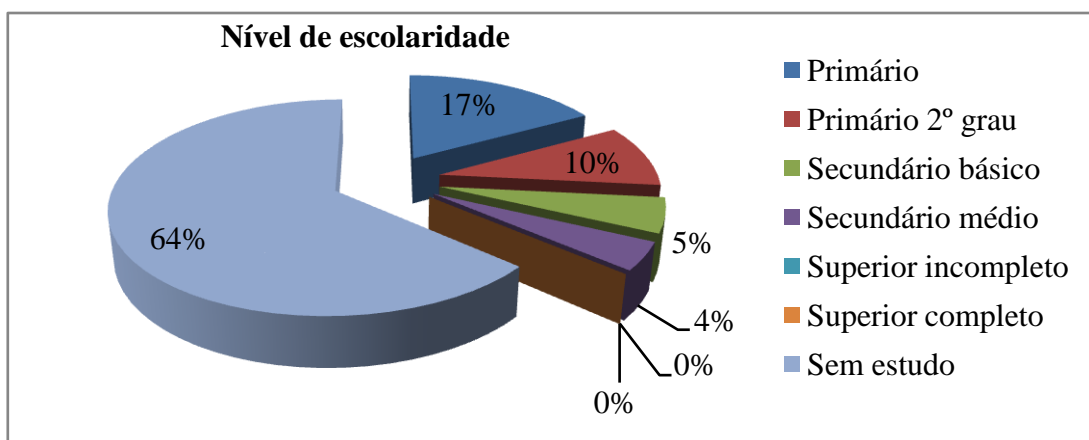


Gráfico 2: Escolaridade dos pequenos agricultores familiares

Fonte: Mubai (2013) – pesquisa de campo

O gráfico 2 mostra a escolaridade dos produtores do Distrito Boane, e cerca de 64% dos agricultores questionados não possuem nenhuma escolaridade e a parte expressiva dos que possuem pelo menos alguma escolaridade, frequentou até ao ensino primário. Nenhum agricultor possui o ensino superior incompleto ou completo. Relacionando a escolaridade com a variável género, observamos que a população feminina, a mais envolvida na atividade agrícola, tem também a baixa escolaridade, resultado do fato de que a educação da maioria destas mulheres está limitada a aprendizagem de habilidades domésticas, com acesso muito limitado ao poder, conforme exposto por Casimiro (1998).

Pode ainda se considerar o fato de a região Sul do País em estudo, ser a que mais ocorre a emigração da mão-de-obra masculina para as minas da África do Sul, na sequência as mulheres ficam longos períodos responsáveis pela gestão da unidade doméstica e com atribuição da educação dos filhos, tarefa tradicionalmente reservada aos homens, embora tais práticas atualmente estejam reduzindo, nessa tradição as mulheres não detêm poder de decisão mesmo na ausência do marido, o sogro determina quem vai à escola, no caso, a preferência é do rapaz.

Com relação ao ano de formação, apenas 14% dos 36% que possuem alguma escolaridade, revelaram o ano da sua formação. O resultado, mostrou que a maior parte deles se formaram no período de transição, o que em termos do seu entendimento sobre as políticas agrícolas voltadas ou não ao seu interesse, estão melhor enquadrados na Política Extensionista implementada no período de economia centralizada e no início de reabilitação econômica.

Relativamente à estrutura familiar do produtor, constatou-se que o tamanho é variável, sendo nítido o predomínio de famílias bastante amplas, verificando-se que numa mesma casa

coabitam entre 6 a 8 pessoas (52%). Os agregados em menor porção são os que possuem menos de três pessoas morando na mesma casa, um total de 4% da amostra, como mostra o gráfico 4.

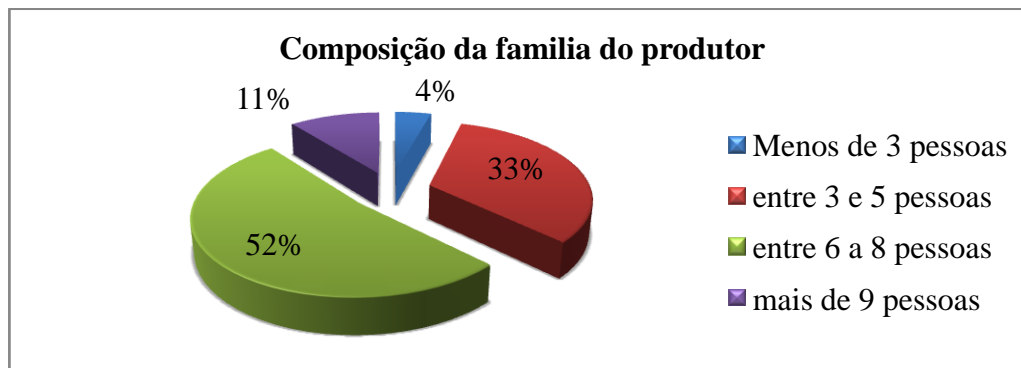


Gráfico 3: Tamanho da família do pequeno agricultore familiar

Fonte: Mubai (2013) – pesquisa do campo.

Estes dados ilustram a maneira como se concebe a família em Moçambique, que vai desde a família restrita (marido, mulher/s e filhos) até a família ampliada, que leva em conta toda a linhagem consangüínea: sobrinho, neto, nora, genro, primos, avó (ô), entre outros. Importa realçar que este fenômeno pode ser fundamentado pela posição da mulher na sociedade tradicional, ligada ao tipo de organização e determinados poderes, o que favorece ao homem salvaguardar que quanto mais esposas e filhos tiverem, contarão com mais mão-de-obra para ajudar na lavoura. Por essa razão é ainda comum em Moçambique encontrar várias mulheres partilhando o mesmo marido, ou seja, a prática da poligamia tem uma função econômica. Têm-se assim o aumento da produção com recurso a várias esposas e, conseqüentemente, muitos filhos.

Neste aspecto, convém ressaltar que para as famílias que dependem basicamente da agricultura e enquanto ela for menos produtiva, o tamanho maior da família, pode ampliar cada vez mais a vulnerabilidade socioeconômica dessas famílias. Esta ideia esta presente no relatório do OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES (2009), segundo a qual, o funcionamento de uma família extensa pressupõe um conjunto de compromissos, hábitos e regras que podem interferir na forma habitual de fazer as coisas sobretudo nas sociedades atuais, cuja regra é família pouco numerosa.

Para a variável, mão-de-obra, buscou-se perceber qual o nível de envolvimento da família nas atividades agrícolas. A pesquisa mostrou que apesar do predomínio de famílias grandes, a maioria dos agricultores, correspondente a 54%, não usam mão-de-obra familiar, seja porque os

membros da família sejam “crianças em idade escolar, doentes ou idosos”, seja porque os mais jovens releguem para um segundo plano a atividade agrícola.

Tabela 12: Pessoas da família que moram e trabalham na propriedade agrícola

Pessoas da família que trabalham na machamba	Nº produtores entrevistados	Percentagem (%)
1 Pessoa	64	54%
2 Pessoas	43	36%
Entre 3 e 4 pessoas	8	07%
Mais de 5 pessoas	3	03%
Total	118	100%

Fonte: Mubai (2013) – pesquisa de campo

Acredita-se que este cenário ocorre porque grande parte das explorações agrícolas é de subsistência, o que justifica a maior parte dos membros optarem pelo trabalho assalariado nas vilas e sedes dos Distritos, auxiliando as despesas da família. Dos que afirmaram recorrer a mão-de-obra familiar, utilizam os seus maridos ou suas esposas e as crianças, geralmente do sexo feminino, em idade escolar nos seus tempos livres, tal como ilustra a figura 2.



Figure 4: Agricultora e suas crianças preparando manualmente a terra para a sementeira

Fonte: Mubai (2013) - pesquisa de campo

Outra questão abordada foi a articulação do produtor enquanto chefe de família, com outras atividades não agrícolas, como forma de agregar a renda familiar conforme apresentado no gráfico 4, que se segue:

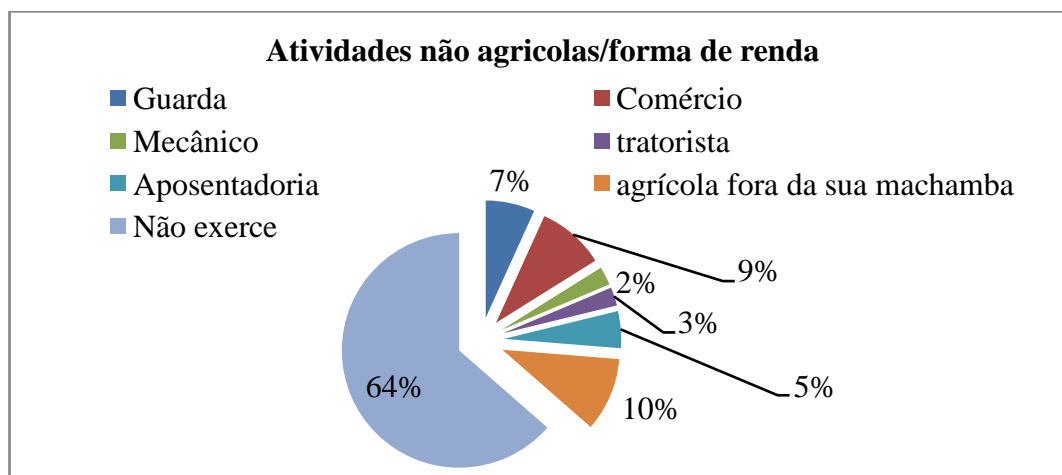


Gráfico 4: Agricultores que exercem atividades não agrícolas ou que tenham outra renda
Fonte: Mubai (2013) - pesquisa de campo

Nesta categoria, exercício de outras atividades não agrícolas, 64% do total dos 118 agricultores questionados, responderam trabalhar nos seus lotes o tempo inteiro. Este fenómeno prende-se não somente ao fato de grande parte destes agricultores serem analfabetos e o acesso ao emprego depender muito do nível educacional, mas também porque as possibilidades de obter emprego fora das propriedades são relativamente raras nas zonas rurais de quase todo o País. Somente 36% dos 118 agricultores questionados afirmaram exercer outras atividades não agrícolas, sendo que 12% em serviços de guarda, mecânico e tratorista; 10% em atividades agrícolas fora da sua propriedade; 9% no comércio, e 5% recebem aposentadoria²⁷.

A ideia sustentada por Graziano da Silva et al (1996), de que o comportamento do emprego rural, principalmente dos movimentos da população residentes nas zonas rurais, não podem mais ser explicado apenas a partir do calendário agrícola e da expansão/retração das áreas e/ou produção agropecuária, em Moçambique, esbarra-se com as políticas públicas que polarizam os investimentos nas áreas urbanas das cidades capitais, resultando em fortes desequilíbrios regionais como interdistritais e forte êxodo rural.

²⁷ Assume-se aqui a aposentadoria como outra atividade não Agrícola, já que acrescenta a renda do agricultor, tal como as outras atividades não agrícolas descritas no gráfico 4 (Sublinhado do autor).

Isso resulta em que desses agricultores, 64% dedicam-se a suas explorações agrícolas o tempo inteiro e sua renda em parte resulta das remessas e/ou rendimentos vindos dos membros da família que trabalham na África do Sul, nos centros urbanos do país (vilas e sedes dos distritos), e pode se concluir que parte expressiva continua dependendo da renda agrícola como sendo a sua principal fonte de sobrevivência.

Cabe salvar que a conjugação de atividades agropecuárias com as não agropecuárias por parte dos agricultores e seus parentes representa melhor estratégia de sobrevivência. Aliás, vale acrescentar que, a conjugação dessas atividades, é consistente com a ideia Chayanoviana (1977), segundo a qual, a unidade de produção familiar é composta pela união entre fatores de produção e da família trabalhadora. Para este autor, tais atividades são consideradas parte de um conjunto de estratégias que visam exclusivamente ao bem-estar da família. Nesta percepção, entende-se neste estudo que para além do auxílio da família trabalhadora, a renda destes agricultores seria acrescentada pelo apoio social do estado, se a política de pensões para os idosos fosse flexível e o valor da pensão correspondesse aos padrões do custo de vida do país.

4.2.2. Caracterização da unidade de produção do agricultor familiar do Distrito de Boane

Conforme os dados apresentados na tabela 14, o período em que os agricultores entrevistados ocuparam e começaram a desenvolver as atividades agrícolas nas unidades de produção do Distrito é variável, sendo que a maior parte deles, cerca de 53% a exercem a mais de trinta anos, muito antes da criação do Serviço de Extensão Pública no País.

Tabela 13: Quantidades de anos que trabalha na unidade de produção

Período em que trabalha na unidade de produção	Nº de produtores entrevistados	Percentagem
Menos de 10 anos	8	7%
De 10 a 20 anos	16	13%
De 21 a 30 anos	29	25%
Mais de 30 anos	63	53%
Não informado	2	2%
Total dos entrevistados	118	100%

Fonte: Mubai (2013) – pesquisa de campo.

Acredita-se que a guerra civil que assolou o País durante o período de 1976-1992, pode ter contribuído para a fixação tardia de parte dos agricultores que trabalham a terra a menos de 30

anos, já que muitas áreas do País até a 10 anos atrás eram áreas relativamente inseguras devido à presença de explosivos de guerra.

Com relação a condição do produtor na unidade de produção que explora, os resultados do questionário demonstraram que, do universo da amostragem, 89,3% usufruem da terra na condição de proprietários e os restantes 10,7% se distribuem na condição de arrendatário (4,3%), parceiro (3,2%) e ocupante (3,2%). Convém salientar que a condição de “ocupante” aparece em situações em que o dono da unidade de produção, por qualquer imperativo não pode desenvolver as atividades agrícolas e deixa alguém em seu lugar como forma de assegurar a terra.

Já em relação aos arrendatários, trata-se de um negócio clandestino feito entre o proprietário e o arrendatário, sem o conhecimento da estrutura governamental local e nem dos líderes comunitários, isso porque a terra em Moçambique conforme a constituição da república de 1979, é propriedade do estado e não pode “ser vendida ou por qualquer forma alienada, nem arrendada, hipotecada ou penhorada” (Artigo 1, Lei de Terras 19/79 de 01 de Outubro).

Dos agricultores identificados e que usufruem da terra como proprietários, os modos da sua obtenção são variáveis como se apresenta no gráfico 6 abaixo:

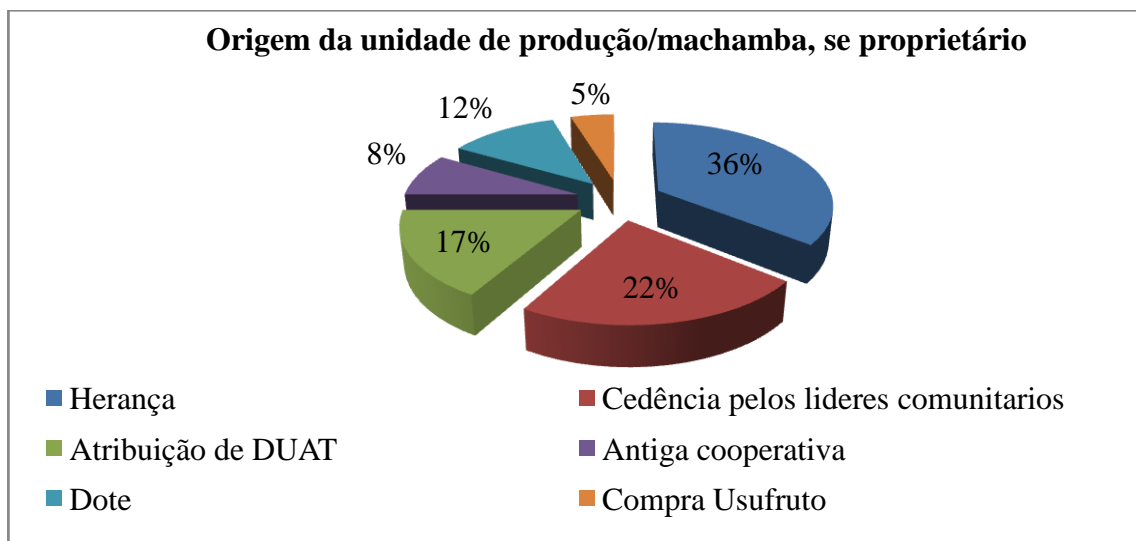


Gráfico 5: Origem da machamba, caso o agricultor seja proprietário

Fonte: Mubai (2013) – pesquisa de campo.

Constatou-se a presença de diversas formas consideradas tradicionais e/ou leis costumeiras de aquisição da terra para a agricultura na área do estudo, sendo ainda bastante expressiva a transferência da terra de pais para os filhos a partir da herança (36%), seguida da cedência (22%) pelos líderes comunitários e da atribuição do título pelo Direito do Uso e

Aproveitamento da Terra (DUAT) correspondente a 17% do total da amostragem. Os restantes modos de obtenção da terra (dote, compra usufruto, antiga cooperativa), embora ainda presentes, se mostraram menos expressivos.

Na verdade, em Moçambique, os pequenos agricultores não são obrigados a ter o DUAT, desde que a terra seja ocupada com base em sistemas costumeiros de posse de terra. Alias, a própria lei de terras, atribui poderes às comunidades e autoridades locais para participarem na delimitação das suas áreas de exploração e o reconhecimento por parte do governo destas áreas como uma categoria de uso da terra com o principal objetivo de proteger o sistema tradicional de uso e aproveitamento da terra pelos produtores e oferecer estabilidade aos agricultores de pequena escala. Isso justifica o fato de 83% dos agricultores entrevistados não possuírem o DUAT. Porém, o que nos parece inconveniente nisso, é em caso de morte do proprietário e tendo filhos pequenos, como esses filhos ao crescerem irão reivindicar o espaço que o (s) progenitor (es) ocupava se não possuía nenhum DUAT?

Quanto ao tamanho da propriedade constatou-se que do universo estudado, 62% dos produtores as possui no tamanho que varia de 0,25 a 1 hectares; entre 1 a 2 hectares com 21%; e entre 2 a 3 hectares com 13%. O percentual menor (4%) ficou com aqueles produtores que possuem uma propriedade com mais de 3 hectares como ilustra o gráfico 6.

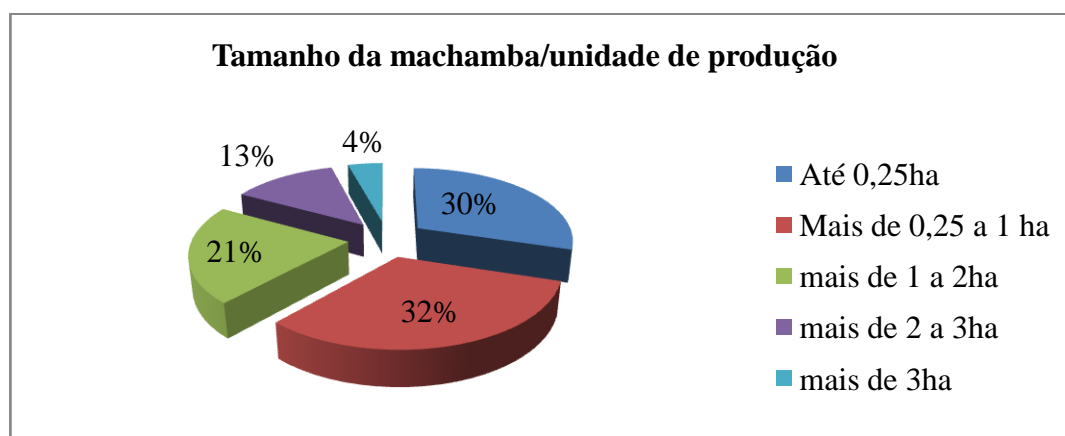


Gráfico 6: Tamanho da unidade de produção do universo pesquisado

Fonte: Mubai (2013) – pesquisa de campo

Cabe ressaltar que a presença expressiva de lotes com tamanhos variando de 0,25 a 1 hectares não expressa a carência de terras para agricultura, do contrário o Distrito possui uma vasta porção de terras ainda intactas. Acredita-se que esta situação se verifica seja, pela incapacidade de os agricultores acessarem a produção, de modo que consigam expandir suas

áreas de cultivo; ou seja, ainda pela preferência de explorações agrícolas que se localizem perto das suas residências como forma de encurtar as distâncias, já que a maior parte das explorações agrícolas em Moçambique, se encontram localizadas fora do local de residência do agricultor, ou seja, o agricultor desloca-se diariamente para a sua propriedade.

Com relação às condições ou acesso de água para a irrigação das culturas, observou-se que 39% das propriedades visitadas apresentam algum tipo de infraestrutura de irrigação, embora muita delas em condições deploráveis e outras sem motobombas para a distribuição da água. Parte destas infraestruturas datam desde o período da independência nacional e desde esse período nunca observaram alguma manutenção. As imagens que seguem mostram o estado em que se encontram algumas das infraestruturas de irrigação dos bairros visitados.



Figure 5: Hidrante de distribuição de água da irrigação de massaca, deprecado.

Fonte: Mubai (2013) – pesquisa de campo.



Figure 6: Estação de captação de água de irrigação de massaca com 4 motobombas avariadas há 1 ano.
Fonte: Mubai (2013) – pesquisa de campo

Em relação ao tipo de atividades, verificou-se que todos desenvolvem atividades de lavoura e criam pequenos animais isolados das áreas de lavoura, sendo que dos cultivos mais importantes constatou-se que todos os agricultores questionados cultivam entre um ou vários tipos de hortícolas (pepino, pimenta, alface, cebola, tomate, folha de abobora, couve, repolho, alho, feijões, cenoura, e outros), muitos deles em regime de consórcio com outras culturas como; Milho (77%), mandioca (65%), banana (13%), cana (9%), bata-doce (49%) e batata inglesa (5%).

Conforme afirmaram os próprios agricultores, o plantio sincronizado destas culturas embora seja em áreas menores, permite-lhes a garantia da renda uma vez que consorciavam entre culturas destinadas ao consumo familiar e para o comércio.

A figura 7 ilustra como os pequenos agricultores familiares praticam a agricultura: Aproveitam a mesma propriedade para várias culturas.



Figure 7: Consociação de vários cultivos numa mesma propriedade.

Fonte: Mubai (2013) – pesquisa de campo

No que diz respeito à criação animal percebeu-se que o fato de totalidade dos agricultores questionados possuírem algum tipo de criação animal, mesmo que em menores proporções, denota o que muitos estudos têm referido, que a zona sul do País é aquela que possui o maior efetivo animal, embora, no Distrito de Boane se verifique escassez da produção de porcos e galinhas, o que se deve, segundo se apurou, a um deficiente cuidado sanitário das autoridades do setor veterinário já que estes animais tem sido frequentemente assolados pela gripe e a doença de Newcastle²⁸ respetivamente e também aos problemas de furto.

Do universo estudado, constatou-se que é bastante expressiva a presença de produtores criando rebanho caprino (41%) bovino (36%), sendo que maior parte possui quantidades variando entre 2 a 10 cabeças de gado caprino e 1 a 5 cabeças de bovino. Uma parcela destes produtores (31,%) cria galinhas, 19% criam porcos, 35,4% criam patos.

²⁸Newcastle é conhecida como pseudo peste aviária, causada por um vírus pertencente a família *Paramyxoviridae*, gênero *Rubulavirus*, sorotipo APMV-1. Este agente é altamente contagioso e patogênico e afeta aves silvestres e comerciais. Devido ao seu alto poder epidemiológico, esta enfermidade pode levar a grandes prejuízos econômicos, dado que seu período de incubação pode variar de 2 a 15 dias, em condições naturais, dependendo de fatores, como: a idade da ave, seu estado imunológico, o ambiente, a virulência da cepa, entre outros (Júnior, et all, 2005).

4.2.3. A Atividade de Extensão Agrícola Pública e a Situação do Produtor

Uma das tarefas dos extensionistas do SDAE refere-se à sensibilização dos agricultores individualizados para se organizarem em associações ou comitês, bem como ajudá-los a melhorar o estatuto jurídico e dar orientação para a definição do potencial e dos meios de materialização e desenvolvimento das associações já existentes. Porém, quanto a estes tipos de organização social, os dados revelaram que parece existir uma grande motivação, pois mais da metade (66%) dos entrevistados afirmaram estar integrados em algum tipo de organização, sendo que 29,9% o fizeram com apoio dos líderes comunitários, 34,3% foi através da iniciativa própria, 35,8% foi com ajuda dos extensionistas/governo.

Vale acrescentar que, apesar de ainda não possuírem o DUAT, segundo os dados oferecidos pelo SDAE (2012), o Distrito conta atualmente com cerca de 32 organizações locais compostas em forma de associações e/ou cooperativas agrícolas que trabalham uma área total de 1.878,5 hectares.

Contudo, entende-se que mais do que facilitar as intervenções das políticas públicas no apoio ao processo de produção, a integração dos produtores em organizações sociais permite entre inúmeras vantagens a aquisição e a utilização de bens que não poderiam ser adquiridos individualmente. No entanto, pelo que se constatou dos agricultores questionados, ainda não existe neles uma verdadeira consciência cooperativista e/ou associativista²⁹ que se traduza na promoção económica e no desenvolvimento social do grupo. As atividades, tanto do preparo do solo, aquisição de insumos, transporte e comercialização dos produtos, são ainda de carácter individualista. Neste aspecto, entende-se que o ganho do trabalho do extensionista não deve se vislumbrar pela quantidade dos agricultores já sensibilizados, mas sim por um trabalho de orientação e motivação, de forma a se aproveitar integralmente o interesse associativista e/ou cooperativista demonstrado pelos produtores.

²⁹A ideia do cooperativismo e associativismo agrícola como instrumento de redução da pobreza e desenvolvimento rural em Moçambique, vem sendo promovida desde a década de 1970. (...) As cooperativas e associações agrícolas desempenham um papel, cada vez maior, na promoção da economia e no desenvolvimento social, particularmente nas áreas rurais, no que respeita ao melhoramento das novas técnicas agrícolas, aquisição de créditos e serviços, comercialização e mais pessoas treinadas e experientes (...) Investir direta e inequivocamente nessas organizações em Moçambique, é um mecanismo de reduzir a pobreza rural, assim sendo, é necessário intervir no fortalecimento das organizações agrícolas (...) Por mais poderosa que seja a cooperativa ou associação na agricultura, ela não é suficiente para combater os fatores de debilidade económica intrínseca do setor agrícola, pelo que carece ser apoiada e fortalecida com decisões corajosas dos governos preocupados em defender interesse público (Vala, 2002).

Ao se apurar o grau de intervenção dos Programas de Extensão Agrícola Pública, constatou-se que, embora o diferencial do percentual dos agricultores atingidos e dos que não são atingidos pelos programas de extensão não seja elevado, tendo em conta a condição da pobreza da maioria dos agricultores; mais da metade (56%) dos agricultores afirmaram receber algum tipo de apoio à produção, vindo do governo, conforme se apresenta no gráfico 6 abaixo.

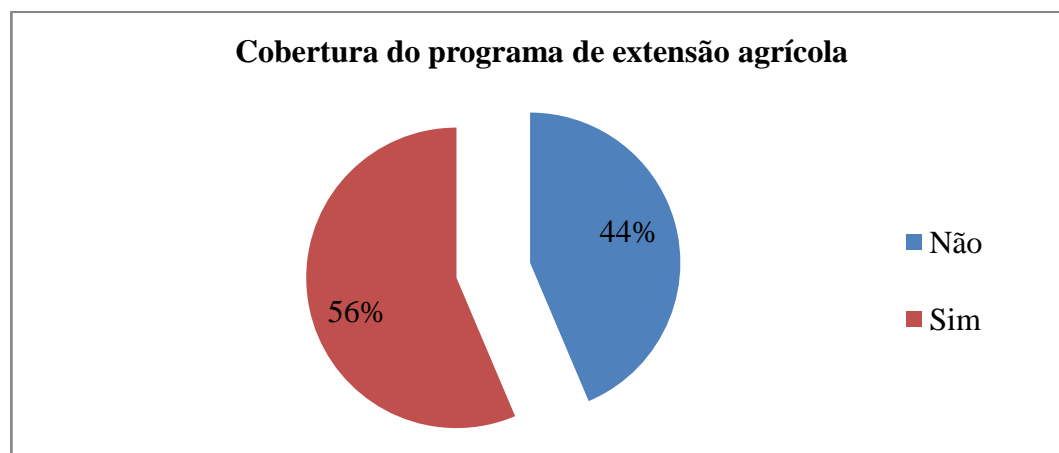
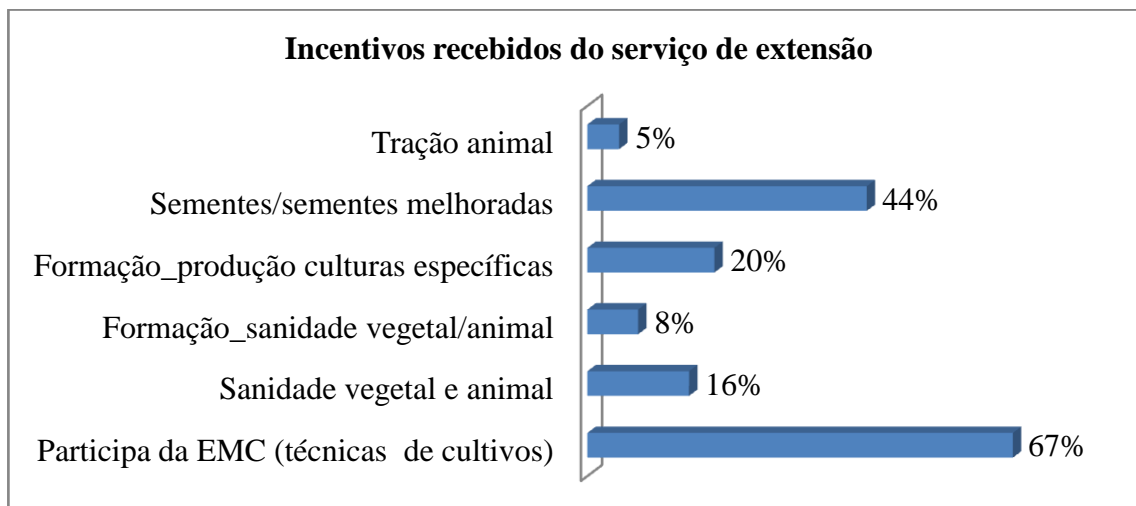


Gráfico 7. Produtores que recebem apoio do Programa de Extensão Agrícola
Fonte: Mubai (2013) – pesquisa de campo

Por outro lado, questionados sobre o período em que começaram a receber o apoio da Extensão Agrícola Pública, cerca de 47,2% do total dos 56% que afirmaram receber algum tipo de apoio da extensão, responderam receber apoio já entre 5 a 10 anos, seguidos dos que recebem (25,4%) a menos de 5 anos e o percentual mais baixo, cerca de 17,6% entre 10 a 15 anos. Deste conjunto, 9,8% afirmou não se recordar do período que começou a se relacionar com a extensão.

Contrapondo este período com a quantidade de anos que os agricultores trabalham nas suas propriedades e o ano de institucionalização do Serviço de Extensão Pública no País como no Distrito (1987), conclui-se que apesar de este serviço operar já a aproximadamente 3 décadas a sua abrangência é ainda bastante deficiente, ao atender somente 56% dos produtores.

Os tipos de apoio dados à produção pelos Serviços de Extensão Agrícola Pública aos pequenos agricultores apresentam-se conforme o gráfico 8.



Gráfico³⁰ 8. Incentivos do serviço de extensão agrícola, recebido pelos produtores
Fonte: Mubai (2013) - pesquisa³¹ de campo

Como já apontamos, os serviços de Extensão Agrícola Pública em Moçambique, são considerados a chave mestra para dar resposta aos crescentes desafios do processo de produção agrícola, que vão desde a cadeia de produção-processamento até o transporte e comercialização. Segundo o Programa Nacional de Extensão Agrária (PRONEA, 207-2014), o orçamento anual disponibilizado para a promoção das atividades de extensão pública ao nível distrital é de USD 40 mil, sem incluir outras contribuições enviadas pelas diferentes organizações, que em 2006, havia atingido USD 300 mil, destinados a cada distrito do País.

Mesmo diante dos avultados fundos destinados à promoção do desenvolvimento agrícola, sobretudo para fortalecer os pequenos produtores, percebe-se que os incentivos à produção ainda não são abrangentes, não atinge a maioria dos pequenos agricultores. Embora não seja menos importante, o que se entendeu pelos resultados apresentados no gráfico, é que a participação dos 67% dos agricultores nas atividades desenvolvidas na EMC leva a entender que a maior parte dos agricultores se relacionam com a extensão.

Como observado no gráfico 8, apenas 5% afirmaram terem já recebido apoio para adquirir tração animal; cerca de 16% receberam apoio para Higiene Vegetal e Animal; uma parcela de 8% e 20% receberam formação em matéria de Higiene Vegetal/Animal e na produção de culturas

³⁰ A soma dos percentuais das respostas dadas pelos agricultores apresentados no gráfico 7, ultrapassam os 100% pelo fato de cada um deles assinalar mais de uma alternativa, já que se tratava de uma questão fechada múltipla, ou seja, cada percentual corresponde a relação entre a resposta e o universo dos que se relacionam com a extensão.

³¹ Dados referentes apenas aos 56% dos agricultores que afirmaram se relacionarem com o serviço de extensão pública.

específicas. Em se tratando das sementes, 44% afirmaram terem recebido apenas a rama de batata-doce de polpa alaranjada e, segundo eles, a batata-doce não constitui seu cultivo prioritário.

Sobre apoio, podia-se incluir ainda outras variáveis como a intervenção na colheita e transporte da produção, visitas individuais, construção de silos, venda de insumos a preços subsidiados, enxadas e outros, que também constituem importantes fatores de apoio ao processo de produção agrícola. No entanto, nenhum agricultor assinalou já ter recebido este tipo de apoio (Vide questão 15 do apêndice A). Dentre as atividades realizadas na EMC, estão a troca de experiência em técnicas de cultivo, como demonstração e consolidação de separação de covachos entre um cultivo e outro, densidade da semente por cova, métodos de uso de produtos fitossanitários para o combate a pragas e doenças nas culturas de sua propriedade. Estas atividades foram confirmadas pelos 4 extensionistas do SDAE.

A pesquisa buscou também informações sobre agricultores que recorrem ao crédito agrícola e/ou rural para financiar parte ou toda a produção. O que se constatou é que somente 3,2% do universo de agricultores estudados no Distrito, afirmou se beneficiar do crédito agrícola do Fundo de Desenvolvimento do Distrito (FDD) conforme se apresenta no gráfico 9.

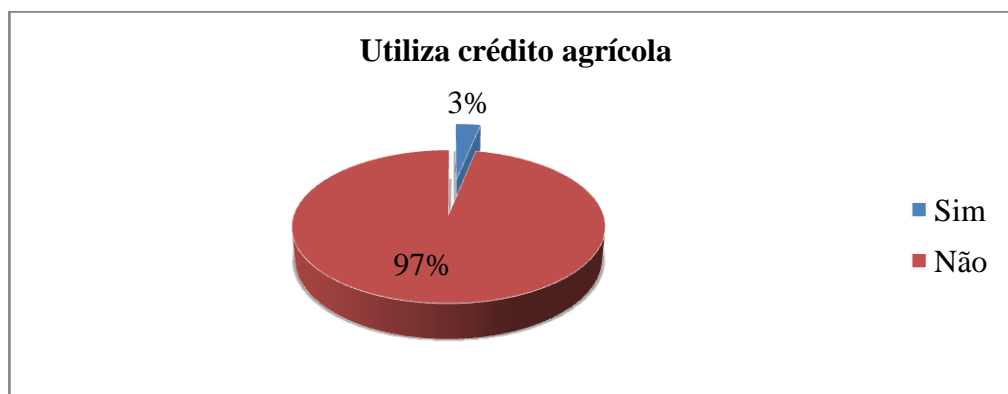


Gráfico 9. Agricultores que utilizam o crédito agrícola
Fonte: Mubai (2013) – pesquisa de campo.

Com este resultado, entende-se que os Programas do FFA e o FDD, que são governamentais, deveriam resolver os baixos investimentos financeiros, que é o grande problema da maioria dos produtores para responderem ao processo de produção, além de não estar evidente qual o grupo alvo a ser atendido; e por outro lado, a política econômica pública do País

e do distrito não privilegia o pequeno produtor em função das poucas garantias oferecidas e da baixa rentabilidade de suas lavouras.

Para o pedido de crédito, as instituições de microcrédito no País, para além de serem insustentáveis devido aos juros altíssimos, exigem que os produtores façam a declaração de bens materiais como garantia caso não consigam liquidar o empréstimo, ou então que sejam funcionários da função pública. E como anteriormente mostrou-se o perfil socioeconômico destes produtores para além de ser bastante paupérrimo, muitos deles nunca exerceram outra atividade.

E lhes restaria, então, a terra como a única garantia, mas, para além de muitos deles não possuírem segurança de posse de terra como um Direito de Uso e aproveitamento, a terra em Moçambique, conforme a constituição da república, é propriedade do Estado e não pode ser vendida ou por qualquer forma alienada, nem arrendada, hipotecada ou penhorada. Frente a esta realidade, a questão que se coloca e que carece de aprofundamento é se a apropriação da terra por parte do Estado não influencia para os baixos investimentos agropecuários por parte dos produtores no País?

Em se tratando ainda do empréstimo bancário como um dos recursos para o financiamento agrícola, um dos questionados que afirmou já ter usado o crédito do FDD, revelou que antes deste fundo recorreu ao banco para o pedido de financiamento agrícola e relatou o seguinte:

“... Quando você vai ao banco pedir crédito e eles te dão, passado um mês, eles exigem que você comece a pagar e caso não consiga, nos dão multas, mas para nós a agricultura não permite isso. Veja só que na cultura de milho, por exemplo, começamos 60 dias antes da sementeira a fazer a primeira lavoura e a primeira gradagem. Depois fazemos a segunda lavoura e a segunda gradagem, só depois disso é que podemos semear, mas depois é preciso esperar pelo menos 120 dias do ciclo vegetativo da cultura e só depois pode fazer a colheita. O correto processo de reembolso do crédito dado àquela cultura deveria iniciar-se seis meses depois, porque só nessa altura é que o agricultor tem algum dinheiro (ENTREVISTA 62, 2013).

Com isso, entende-se que, a lógica de que o Programa de Extensão Agrícola visa transformar a agricultura de subsistência numa agricultura cada vez mais orientada para o mercado, contrapõem-se com a falta da harmonização e sincronização das próprias políticas agrárias que repetidamente focalizam o pequeno agricultor como seu grupo alvo. O que ocorre muitas vezes é que o agricultor tem terra, mas não tem sementes; e quando possui estas duas; terra e sementes, não possui crédito para o preparo da terra até a colheita e escoamento do produto para o mercado consumidor.

Alias, é importante que se realce que, conforme muito bem sustenta Mosca (2006), a preponderância de linhas de crédito agrícola no País, desde o período pós-independência, sempre tendeu a levar à consolidação preferencial dos estabelecimento médios e, especialmente grandes, mesmo que o pequeno agricultor seja repetidamente citado como o potencial produtor no País.

Quanto à utilização de fertilizantes e técnicas agrícolas modernas, por se tratar de uma agricultura praticamente de subsistência e de poucos fatores de produção, devido a falta de condições financeiras, a adubação orgânica (32%) e a técnica de irrigação (19%) sobretudo nas áreas de produção de hortaliças, se mostraram como sendo as mais utilizadas, conforme se apresenta no gráfico 10. O valor mais expressivo é correspondente aos agricultores que não usam nenhum tipo de fertilizante e nem irrigação, sendo que a maior parte destes produtores se localiza nas áreas de produção de sequeiro.

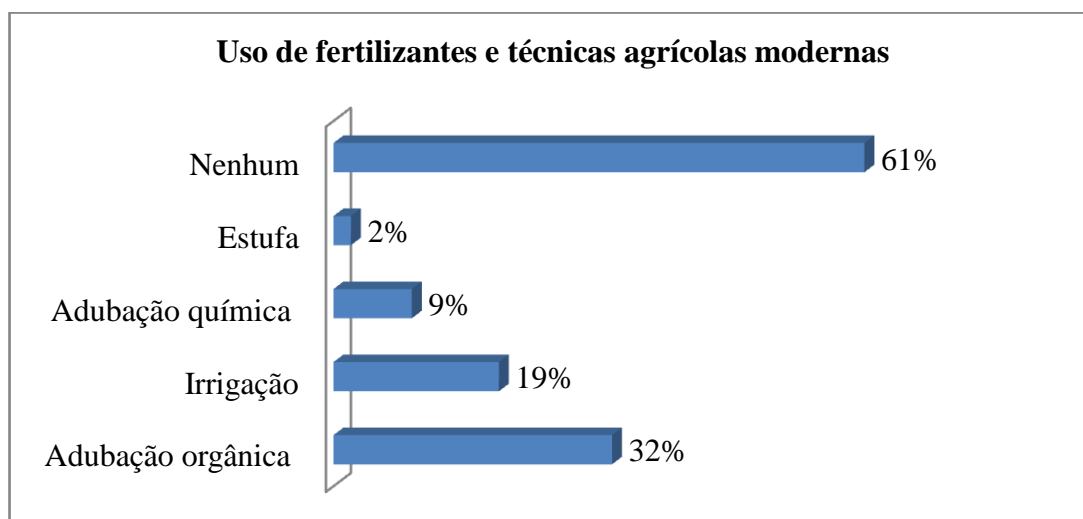


Gráfico10: Agricultores que utilizam fertilizantes e técnicas agrícolas modernas
Fonte: Mubai (2013) – pesquisa de campo

Conforme o relato dos próprios agricultores questionados, a assimilação adequada dos modos de utilização dos fertilizantes e de irrigação resulta do aprendizado demonstrado pelos extensionistas do SDAE nas EMC, mas também com a prática e com a troca de experiências entre grupos de agricultores. Com isso, percebe-se que apesar da baixa escolaridade, idade muita avançada, as convicções sobre as técnicas tradicionais que a maioria dos agricultores detém, não constituem barreiras para o bom exercício da atividade extensionista no Distrito, ou seja, existe nos agricultores, maior interesse de aprender sobre as novas práticas agrícolas.

Esta constatação também foi sustentada pelos próprios extensionistas, ao serem questionados sobre como eles definiam a atitude dos produtores frente às mudanças técnicas e de organização, e todos foram unânimes, afirmando que os produtores têm sido bastante participativos em todas as atividades de extensão.

Com relação aos meios de obtenção da informação, frequentemente usados para se informarem sobre os encontros com os técnicos, como sobre outras informações de relevância agrícola, os resultados dos questionários, mostraram que a comunicação oral entre os agricultores vizinhos, foi o meio mais eficaz com 66,7% do total das respostas, seguido de associações de produtores (21%) e líderes comunitários (11%). Dos meios de comunicação convencionais de massa, a rádio comunitária (17%) se mostrou mais expressiva seguida da televisão (6%), sendo que estes dois últimos canais, tem sobretudo divulgados aspectos relacionados à conservação dos solos, intempéries, combate às ervas daninhas, dentre outros.

Devido aos custos, o jornal e a internet não foram mencionados. Não aparecem ainda nem mesmo em alguns órgãos institucionais.

4.2.4. Avaliação do produtor em relação às intervenções da extensão agrícola pública

Em se tratando das opiniões dos produtores, com relação às intervenções dos Serviços de Extensão Agrícola Pública, ao serem questionados se a sua produção aumentou ou não com o apoio da extensão, percebeu-se que a extensão ainda não promove as mudanças desejadas por eles, pois, apenas 32% do total dos 56% dos agricultores que anteriormente afirmaram se relacionar com a extensão, acreditam que o apoio recebido em particular através da EMC, trouxe algum incremento nos seus rendimentos agrícolas, conforme os dados apresentados no gráfico 11.

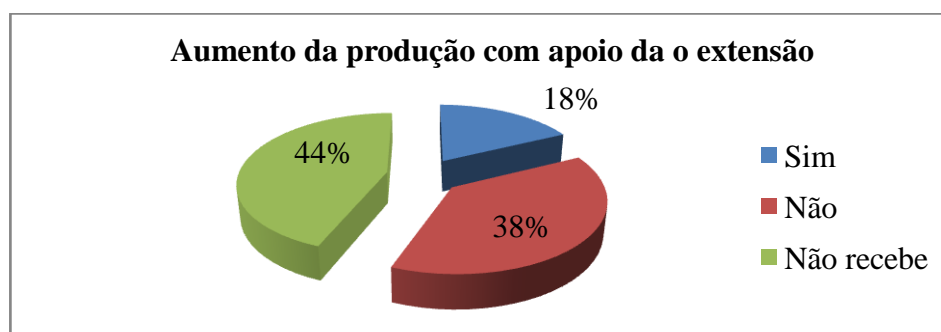


Gráfico11: Agricultores que aumentaram a sua produção com o apoio da extensão
Fonte: Mubai (2013) – pesquisa de campo.

Quando questionados sobre a comercialização da produção, apesar de a atividade agrícola no Distrito ser desenvolvida em parcelas muito pequenas e sobretudo mais orientada para a subsistência familiar, os 100% dos agricultores pesquisados afirmaram que mesmo antes de começarem a receber o apoio de extensão, sua tendência foi sempre de vender parte da produção, para fazer face a outras necessidades, notadamente, o uniforme escolar dos filhos, a saúde, manutenção de suas casas entre outras ações. Do total desses produtores, cerca de 54% comercializam sua produção em pequenas escalas para os vizinhos (venda caseira), 26% na sede do Distrito (nos mercados e nas barracas montadas nas margens da estrada), 15% na unidade de produção, e apenas 5% comercializa na cidade de Maputo.

Para muitos produtores a venda caseira (pequena escala), que por sinal se mostrou bastante expressiva (54%), constitui a única alternativa, já que este não tem condições de transportar a produção em grandes quantidades para os mercados mais distantes, e por outro lado, não tem espaço para se integrarem a esses mercados. Como consequência acabam vendendo a sua produção para comerciantes ambulantes a preços por eles impostos, e também porque sabem que perderão a produção por falta de condições de conservação e armazenamento, tal como sugere a seguinte declaração:

(...) Quando os maguevas³² que vendem nos mercados da cidade de Maputo chegam aqui querendo comprar nossos produtos, eles marcam o seu preço e nós, não tendo nada para cozinhar para os nossos filhos, comprar uniforme da escola e pagar hospital, nos entregamos os produtos a qualquer preço (ENTREVISTA 11, 2013).

Outro agricultor questionado declarou o seguinte:

(...) Nós camponeses deste Distrito estamos a sofrer, as vezes produzimos muita comida, mas nem o Estado, nem os comerciantes participam na comercialização da produção, assim os vendemos localmente, ou então quem consegue levar para vender na cidade de Maputo (ENTREVISTA 98, 2013).

Este resultado mostra que, apesar do Programa do Governo apresentar a expansão da rede comercial como uma das prioridades e esta componente encontrar-se ainda evidente na própria Política Agrária e em outros instrumentos normativos, tal expansão é ainda bastante lenta, dada a falta de uma política clara de fixação e regulamentação dos preços dos produtos do setor familiar, bem como a falta de mecanismos ou circuitos formais de apoio à comercialização.

³²Maguevas – Termo usado geralmente na região sul do país para se referir aos comerciantes (geralmente mulheres) que se dedicam a compra no varejo dos produtos nas *machambas*, posteriormente revendidos nos mercados da cidade.

Por outro lado, baseado na caracterização do Distrito e nos seus estabelecimentos agrícolas, pode se inferir que a tentativa de os Serviços de Extensão consolidar um setor de pequenos agricultores orientados para o mercado, na área do estudo se defronta com os seguintes impedimentos: o padrão da agricultura é basicamente de subsistência, e os excedentes de produção destinados ao mercado são insignificantes; e as condições precárias das estradas que torna o acesso às pequenas propriedades extremamente difícil. As fotos que se seguem, ilustram como os pequenos produtores fazem a colheita e a comercialização da produção no Distrito



Figure 8: Agricultoras colhendo e comercializando a produção nas beirass da estrada.
Fonte: Mubai (2013) pesquisa de campo.

Com relação à estimativa da renda proveniente da atividade agrícola, entre os produtores que recebem e os que não recebem o apoio da Extensão Agrícola Pública, cabe antes ressaltar que, em Moçambique, a renda proveniente da propriedade própria do agricultor, é predominante nas estruturas dos rendimentos familiares no meio rural, sendo a renda fora da propriedade apenas de cerca de 20%, mesmo entre as famílias que têm rendimentos per capita altos, proveniente da venda de cultivos rentáveis (TIA, 2010).

Tabela 14: Estimativa da renda dos agricultores que recebem e dos que não recebem apoio da extensão

Recebe apoio de extensão	Renda agrícola total (Mts)	Nº de respondentes	Não informou a renda
Recebe (56%)	75.106,00	51	15
Não recebe (44%)	49.389,00	33	19
Total	124.495,00	84	34

Fonte: Mubai (2013) – pesquisa de campo

Embora um número expressivo dos respondentes, tanto dos que não recebem (19) apoio de extensão como dos que recebem (15) afirmou não saber estimar a sua renda, isso porque qualquer oportunidade de venda da sua produção o valor é imediatamente convertido em outras necessidades, que não podem ser adquiridos na propriedade, o que se verificou de acordo com os resultados apresentados na tabela 15, é que a renda total estimada dos agricultores que recebem apoio de extensão é de 75.106 Meticais³³ e a dos que não recebem apoio é de 49.389 Meticais.

Considerando que o número dos agricultores que recebem extensão e que estimaram sua renda é maior em relação ao dos que não recebem e que também estimaram a sua renda, pode se inferir que não existem diferenças significativas entre os valores das rendas estimadas, o que de certa forma nos induz a concluir que, o apoio da extensão agrícola pública ainda não se traduz em efeito relevante na geração da renda dos pequenos produtores.

Ademais, contrapondo este resultado com o dos agricultores atingidos pela extensão (56%), pode se concluir que existe o reconhecimento por parte dos agricultores de que os extensionistas têm exercido algumas atividades como a troca de experiência entre os produtores de diferentes Distritos através da metodologia da EMC, a provisão de sementes e outros insumos. Contudo, não houve nenhuma evidência de que a extensão esteja a introduzir mudanças significativas nos agricultores.

³³ Metical é a designação da moeda nacional da República de Moçambique, criado a 16 de Junho de 1980, através da Lei 2/80, de 16 de Junho. 1 USD é aproximadamente igual a 30 Meticais.

Ainda sobre esta constatação, Sitõe (2010), estudando a produção de hortaliças no vale de Infulene em Maputo e Walkeretal. (2004) usando dados do TIA para fazer a regressão multivariada transversal da renda de culturas sobre muitas das variáveis de agregados familiares, também concluíram que o impacto da Extensão Agrícola Pública em Moçambique, era limitado devido à ineficácia das ações da extensão, e a falta de tecnologias adaptadas ao local específico e/ou problemas em nível do agregado familiar sobre o acesso às tecnologias existentes.

O que se percebe de acordo com estes resultados e que também é consistente com a percepção de Amilai (2010), é que a extensão no Distrito, por um lado, é entendida como uma ação de educação dos agricultores com vistas a alavancarem a sua produção e, por outro lado, na prática, perde a sua força, na medida em que não corresponde aos interesses vitais dos agricultores, que vêem os objetivos da extensão não confluir com os seus.

Esta perda de força pode ser fundamentada por múltiplos aspectos, a começar pelos próprios recursos humanos e suas habilidades que se configuram importantes para estender conhecimento a uma heterogeneidade de agricultores familiares e que tal, não deve ser estendido somente pela via da instrumentalidade, mas também pela cultura e identidade como destaca Freire (1997). Nota-se que o Departamento de Extensão Agrícola no Distrito possui um baixíssimo número de extensionistas (8), tendo em conta a extensão da área agrícola e a demanda dos pequenos produtores (13mil). Isso resulta em que, embora muitos destes produtores tenham afirmado manter contato com os extensionistas na EMC, este por sua vez, dificilmente tem condições de visitar todos os produtores sob sua área de trabalho para ver se, na prática, os produtores estão levando a cabo os ensinamentos da Escola na Machamba do Camponês (EMC), tal como sugere a seguinte declaração:

Apenas tenho o visto quando aparece na propriedade de associação, para demonstrações de como semearmos, mas, na minha machamba nunca veio (ENTREVISTA 35, 2013).

Igualmente, os dados sobre a formação profissional disponibilizados pelo SDAE, demonstraram que esses profissionais carecem não só de formação em áreas de extensão, mas também do grau de formação, dado que, do total dos oito (8) extensionistas do Distrito, apenas o supervisor possui o nível superior, sendo que os restantes possuem entre os níveis básicos e médio. Entende-se que este perfil dos extensionistas constitui uma grande barreira não só no seu

relacionamento com os produtores, mas também no retorno das informações destes e de diversos outros problemas, para as instituições de investigação agropecuária e centros de ensino.

Na verdade as sérias dificuldades que o Serviço de Extensão Agrícola Pública do Distrito de Boane enfrenta, assemelha-se a aquelas levantadas por Thornton (2006) quando da análise da extensão rural do Mercosul, nos anos 90. Nesta análise o autor advoga que:

La restricción de recursos del Estado deteriora los salarios profesionales, impide la formación y actualización de los funcionarios, como así también, la recuperación de equipos, la realización de inversiones en materiales técnicos y disposición corriente de medios (combustible para movilidad, etc.).

Ao serem questionados sobre as dificuldades que enfrentam para levarem a frente sua função de campo no dia-a-dia, os extensionistas foram unânimes ao afirmarem que trabalham entre “dois fogos” cruzados. Morando em habitações muitas vezes que não respondem as condições mínimas, com falta de meios de transporte além de bicicletas, sem instrumentos de trabalho e com pouca perspectiva para a melhoria de sua posição em termos de carreira, incentivos de desempenho, como capacitações periódicas, manejo de excedentes, conservação dos solos, agroprocessamento, dentre outros.

Por outro lado, o fato de que 67% dos agricultores questionados participam das atividades realizadas na EMC, sua efetividade conforme estes extensionistas esbarra-se com a falta ou chegada tardia dos insumos para demonstrações de técnicas de cultivos, comprometendo assim os calendários dos cultivos.

Em se tratando das opiniões dos produtores, sobre como avaliam o Programa de Extensão Agrícola Pública oferecido pelo SDAE, ficou notória a sua insatisfação com relação ao programa, pois, um número expressivo dos questionados, cerca de 55,6% acham que a extensão não responde às necessidades do agricultor, 34,8% acreditam que deve sofrer modificações para poder funcionar adequadamente, cerca de 9,4% não tem opinião formada e nenhum dos questionados afirmou o programa responder plenamente às suas necessidades, como se apresenta no gráfico 11.

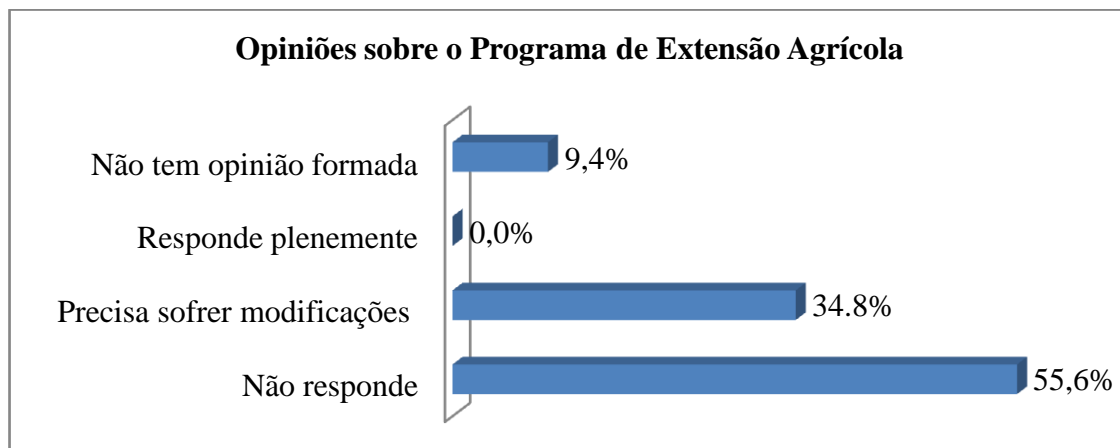


Grafico12: Avaliação da efetividade do Programa de Extensão Agrícola Pública

Fonte: Mubai (2013) – Pesquisa de campo

Fato curioso nesta composição das respostas, é que apesar de a maior parte dos questionados avaliarem o Programa de Extensão Agrícola, como sendo aquele que não responde plenamente as suas necessidades, os 100% dos que afirmaram se relacionar com a extensão, foram unânimes, ao afirmarem que não seria possível sobreviver sem o seu apoio, pois, ainda não possuem condições de pagarem pela extensão privada, o que justificou o alto índice para as respostas que indicam ser necessárias mudanças para que funcione bem.

Com este percentual de resposta, percebe-se que estes agricultores, acreditam que a provisão da extensão agrícola pode ajuda-los a melhorar a produtividade das suas terras e, com isso, gerar a renda necessária para a sua sobrevivência. Mas para isso, é necessário que o apoio da extensão não se limite somente às ações da EMC, mas sim que seja complementado pela melhoria no acesso de outros bens públicos, como o crédito agrícola, investimentos em infraestruturas, acesso aos mercados e apoio na comercialização, fixação e informações dos preços de mercados e outras políticas que respondam as suas necessidades.

O que se deve entender é que o apoio em termos de troca de experiências na EMC e/ou modelo de T&V, não pode por si só, constituir-se uma solução para os complexos problemas da agricultura no Distrito de Boane. Por outro lado, é urgente a melhora da baixa qualificação dos extensionistas do SADE, de modo que estes adquiram habilidades suficientes para encararem mais os produtores, como sujeitos interativos e não apenas como objetos, que devem ser orientados e devem executar o que for determinado, como destaca Freire (1983).

A mesma questão foi estendida para perceber, como eles avaliavam o Política agrícola do governo, o que se constatou é que existe um desconhecimento sobre o que é política agrícola, à

medida que 93,5% do total dos respondentes afirmou não possuir opinião formada sobre a questão e somente 6,5% afirmou existir uma necessidade de redefinição para funcionar adequadamente. Embora se tenha levantado que a maioria dos produtores não possui nenhuma escolaridade e que tal fato se pode relacionar ao desconhecimento das políticas voltadas aos seus interesses, acredita-se que esta composição de resposta, está ligada ao fato de até hoje as políticas públicas em Moçambique, serem formuladas em gabinetes fechados, sem discussão e sobretudo sem levar em conta os interesses e as necessidades dos agricultores.

Por outro lado, pesam as questões inerentes às tecnologias de informação e comunicação, como canais principais da divulgação das políticas públicas e sobretudo do desenvolvimento do campo. Para além dos órgãos de informação do País, pouco se engajaram na divulgação das informações voltadas aos interesses dos pequenos produtores. A maior parte desses agricultores, como já se apontou anteriormente, não possui condições de acessar estes meios de comunicação, o que de certa forma acaba contribuindo para o desconhecimento destas políticas.

Diante desses aspectos já levantados, considerou-se importante saber sobre as perspetivas futuras como produtor, bem como o incentivo para com seus filhos, face às promessas governamentais e/ou dos Serviços de Extensão Pública. Percebeu-se que parte expressiva destes agricultores, constitui parte da parcela daqueles Moçambicanos que sequer têm perspetivas sobre o seu futuro, ou seja, projetam praticar a sua atividade nos mesmos moldes atuais. Do total dos 118 agricultores questionados, apenas 14,8% pensa em expandir a sua área do cultivo e 7,5% tem o desejo de diversificar cada vez mais a produção, objetivando assim melhorar a renda e a qualidade de vida, conforme se apresenta na tabela 15 abaixo.

Tabela 15: Perspetivas futuras dos agricultores do distrito de Boane

Panejamento	N de respondentes	Percentual (%)
Não sabe o que fazer	39	33,1%
Manter as suas atividades	53	44,6%
Expandir a área do cultivo	9	14,8%
Diversificar a produção	17	7,5%
Total	118	100%

Fonte: Mubai (2013) - pesquisa de campo.

Apoiando-se nas afirmações de Amilai (2010), acredita-se que esta constatação de a maioria desses agricultores não prognosticarem um futuro promissor para com as suas atividades,

pode estar aliado não somente ao fato de a maioria deles serem idosos (mais de 50 anos), com baixos níveis de escolaridade, mas também ao fato de possuírem sérias dificuldades para acessar os incentivos e serviços disponibilizados pelo Estado e/ou Serviços de Extensão Agrícola e, além disso, estarem fora da economia de mercado.

A incerteza sobre o futuro desses produtores também, se pode muito bem vislumbrar, quando são indagados sobre a possibilidade de os seus filhos continuarem no meio rural, como seus futuros sucessores na atividade agrícola. Estes são unânimes em afirmar que incentivam seus filhos a estudar e buscar outras alternativas de trabalho que não estejam ligadas a vida no campo. Tal posicionamento já havia anteriormente sido evidenciado quando se mostrou que apesar de estes produtores possuírem grandes famílias, a maior parte desses membros familiares relegavam a atividade agrícola ao segundo plano.

Este fato realça a necessidade de novas estratégias de desenvolvimento rural, que levem em conta a concepção de políticas que permitam o fortalecimento da agricultura familiar, como meio de assegurar a permanência no campo das novas gerações e, por conseguinte, a continuidade do processo via participação dos jovens nas atividades agropecuárias.

CONCLUSÃO

Nesta pesquisa, o principal propósito foi o de verificar se o Programa de Extensão Agrícola Pública, oferecido aos pequenos agricultores familiares do distrito de Boane, contribuiu para o fortalecimento e geração de renda desta categoria de agricultores.

A conclusão da pesquisa apontou que o Programa de Extensão Agrícola pública, que opera no Distrito a mais de duas décadas, se constitui um grande instrumento político-institucional capaz de trazer efeitos positivos no desenvolvimento agropecuário dos pequenos produtores, mas, no entanto, sua abrangência e os estímulos econômicos oferecidos a esta categoria de produtores se figuram bastante ineficientes. A ausência de diferenças significativas da renda agrícola, entre os produtores assistidos e os não assistidos, pode sugerir que o caráter técnico metodológico da extensão, que se baseia em treinamento e visitas (T&V) às propriedades e/ou metodologias da EMC, necessitem ser revistos e melhorados.

O interesse associativista e/ou cooperativista demonstrado pelos produtores poderia ser aproveitado para a efetivação da autonomia técnica e financeira dos produtores e diminuir os custos pela presença permanente dos técnicos nas propriedades, mas, as práticas extensionistas portam um caráter menos didático, ao mesmo tempo em que as políticas voltadas ao setor agrícola e o Programa de Extensão não se encontram adequados para que as ações fluam.

De maneira geral, os problemas de ordem institucional concernentes à insuficiência e baixa qualificação acadêmica dos extensionistas, falta de meios de transportes para o trabalho de campo, falta de incentivos aos técnicos em termos de carreira, concorrem para que na prática os objetivos deste serviço não correspondam adequadamente aos interesses vitais dos agricultores.

A pesquisa, de acordo com as observações do campo, mostrou a presença de uma grande precariedade de infraestruturas agrícolas existentes, dada a falta de manutenção ou mesmo da implantação de novas instalações. Constatou-se que, quase a totalidade dos agricultores estudados, praticam uma agricultura quase que exclusivamente voltada para sua subsistência, utilizando métodos de produção de baixa produtividade – enxadas e catanas, associados à pobreza e insegurança alimentar.

Pode-se constatar um hiato entre o programa de extensão e o atendimento ao produtor em termos dos incentivos necessários para responderem ao processo de produção, fato que realça a insatisfação destes pelo serviço. O impasse socioeconômico que enfrentam, coloca-lhes numa situação em que mal produzem para a própria subsistência e, muito menos podem vislumbrar um

horizonte melhor para a solução dos seus problemas. A situação exige uma atenção especial do Governo, haja vista que ele responde pela organização fundiária, e devem ser considerados prioritários na ação dos programas e projetos de apoio ao desenvolvimento agrícola, a perspectiva de redução da pobreza, a baixa nutrição, e a ampliação das suas oportunidades e capacidades.

É um panorama concreto que a falta de infraestruturas de estradas e transportes constatados no Distrito, é também um dos principais fatores que dificulta o desenvolvimento do setor agrícola, uma vez que o não acesso desses agricultores a mercados limítrofes, prejudica tanto a eles como aos consumidores.

O incentivo adequado ao crédito agrícola, quase constatado como inexistente para esta categoria de produtores, poderia induzir novas tecnologias agrícolas e alterar o atual cenário agropecuário do Distrito, em suas diferentes dimensões e, sobretudo estimular a participação e permanência dos jovens nas atividades do meio rural no Distrito. Aprópria política e a estratégia do governo para o desenvolvimento da agricultura reconhecem a importância do crédito para o desenvolvimento da atividade agrária no País; paradoxalmente, tais linhas tendem a beneficiar aos médios e grandes agricultores.

Por outro lado, a situação de baixa escolaridade, a ausência de garantias de posse de terra na qual os agricultores desenvolvem as suas atividades e a tendência de envelhecimento (idades superiores a 50 anos) dos agricultores constatados na região de estudo, podem estar afetando o gerenciamento e gestão das unidades de produção agrícola. Para efeito, o melhoramento das políticas de proteção social aos produtores idosos, seria muito importante para a agregação da renda agrícola ao desenvolvimento das famílias.

Os problemas e restrições enfrentados pelos agricultores de Boane são complexos e necessitam de um tratamento mais amplo do que a simples participação nas atividades da EMC, considerando-se necessário que o Programa de Extensão agrícola Público avance na sua política, e ajuste o foco nas reais necessidades do pequeno produtor familiar em suas várias dimensões, como nas estratégias coletivas das famílias, no fomento às suas pequenas atividades econômicas e produtivas, incentivos à produção de alimentos, incorporação das atividades rurais não agrícolas, e financiamento de empreendimentos que fortaleçam a unidade básica de produção do agricultor e sua família.

Diante dos diversos problemas constatados a partir das observações do campo e das informações levantadas com base na aplicação dos questionários, a pesquisa aponta como possibilidades de melhoramento do sistema agrícola do Distrito, as seguintes recomendações:

a) As ações do Programa de Extensão Agrícola devem deixar de serem generalistas como o são agora, e devem passar a serem orientadas de acordo com as necessidades individuais de cada comunidade de agricultores e, sempre precedidas de um diagnóstico das particularidades sociais, culturais, ambientais entre outras;

b) Estudos feitos por diversos autores sobre a extensão rural, mostram não haver diferença entre as ações levadas a cabo pela extensão rural e extensão agrícola no País, nesse sentido e considerando que os problemas que afetam os produtores vão para além da mera assistência técnica, sugere-se a extinção do Programa de Extensão Agrícola permanecendo somente a assistência técnica pública e/ou extensão rural que leva em conta todos os aspectos do desenvolvimento no meio rural, tal como acontece em vários outros países em desenvolvimento;

c) A operacionalização e/ou política do Programa de Extensão Agrícola devem levar em conta, na realidade Moçambicana, as questões de gênero, dada as condições das mulheres que praticam a agricultura e não somente a questões de pobreza dos agricultores;

d) A ligação entre a extensão e pesquisa voltada à agricultura familiar deve ser potencializada, buscando tecnologias sustentáveis e adequadas ao contexto socioeconômico dos produtores;

e) A metodologia atualmente utilizada com base na Escola na Machamba do Camponês, deve ser reformulada de modo que busque conquistar a confiança e a credibilidade dos produtores, a fim de trazer uma autonomia técnica e financeira aos mesmos;

f) O Programa de Extensão Agrícola e o crédito rural devem estar intimamente ligados. A criação de um Banco de desenvolvimento agrário, poderia resolver não somente as questões de garantia de crédito, como também ajudar no desenvolvimento das infraestruturas agrícolas;

g) O Estado deve cooperar na autonomia económica do produtor incentivando a comercialização da produção, tais como feiras livres, compra pública e outros; e

h) É urgente a capacitação dos Serviços de Extensão em recursos de diversas ordens: recursos humanos, recursos materiais, meios de transporte, equipamentos, e outros, de forma a desenvolverem com efetividade as atividades que beneficiem o pequeno produtor familiar e cooperado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAHAMSSON, Hans & NILSSON, Anders. **Moçambique em Transição. Um estudo da história de Desenvolvimento durante o período 1974-1992**; CEEI-ISRI, 1994.

AMISSE, Júlio **A importância da Extensão Rural**; In: *A Extensão Agrária em Moçambique (1987 - 1997)*. Maputo: Direção Nacional de Extensão Rural: 1997.

ALMEIDA, Joaquim Anecio; **Pesquisa em Extensão Rural: Um Manual de Metodologias**. Brasília, MEC/ABEAS, 1989.

_____;AUTORIDADE NACIONAL DA FUNÇÃO PÚBLICA –ANFP(2006). **Programa de Reforma do Sector Público – Fase II (2006-2011): O funcionário a servir melhor cada vez melhor ao cidadão**. 10 De Outubro de 2006, Maputo, 2006.

ANTHOLT, Charles. Agricultural Extension in the Twenty-first Century. In: CARL, Eicher; John, Staatz (Ed.). **International Agricultural Development**.3.ed. Baltimore: Johns Hopkins University Press., 1998. p. 354-369.

ASSOCIAÇÃO DAS UNIVERSIDADES DE LÍNGUA PORTUGUESA. **Agricultura de Moçambique pós- independência: da experiência Socialista à Recuperação do modelo colonial**.Lisboa, III série, n. 24, 2008: Disponível em:<<http://www.saber.ac.mz/bitstream/10857/2018/1/Agricultura%20de%20Mo%C3%A7ambique%20P.pdf>> Acesso em: 21 Mai. 2012.

AMILAI.C.M. **Evolução E Diferenciação De Sistemas Agrários: Situação E Perspectivas Para A Agricultura E Agricultores No Perímetro Irrigado De Chókwè/Moçambique**. 2010. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul, Porto Alegre, 2010.

BOLNIC, B. R. **Crescimento Económico, Instrumento para a Redução da Pobreza em Moçambique: Quadro Analítico para uma Estratégia de Crescimento**. In: ROLIM, Gabinete de Estudos do Ministério do Plano e Finanças: 2002.

_____;OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES, INSTITUTO DO MILÊNIO – CNPq; **vulnerabilidade socioambiental das regiões metropolitanas brasileiras**; (Coord) Luiz .de. Q. R, Curitiba, março de 2009, Disponível em: http://www.observatoriodasmetropoles.ufjf.br/relatorio_socioambiental.pdf, Acesso em: 02/Ag. 2013.

BECHARA, M. **Extensão Agrícola**. São Paulo: Secretaria de Agricultura, 1954

_____;BOLETIM DA REPÚBLICA (BR), **Estatuto Orgânico do Governo Distrital**. Decreto no 6/2006, 12 de Abril 2006. I Serie No 15, 2006.

_____ ; BOLETIM DA REPÚBLICA, Ministério da Agricultura. Diploma Ministerial N° 202/2005 de 29 de Agosto de 2005. I Serie Numero 34, 2006.

_____ ; CENSO AGROPECUÁRIO (CAP). Ministério da Agricultura e Desenvolvimento Rural, 2000.

CABELLERO, L.; **The Mozambican Agricultural sector – A Background Information**. ISBN 91.576 -4289 – 3 Swedish University of Agricultural Sciences. International Rural Development Centre. Upsala: 1990.

CUENHELA, A. **Autoridade Tradicional em Moçambique** Ministério da Administração Estatal - Núcleo de Desenvolvimento Administrativo: Projeto de descentralização e Autoridade Tradicional. Maputo: Edição Gráfica, 1996.

CHONGUIÇA, E: **Environmental assessment of the pequenoslibombos Dam, en ecological approach to resource development and land management**. Department of Geography, U.E.M, Maputo-Mozambique, 1990.

CASAL, A.U: **A Crise da Produção Familiar e as Aldeias Comuns em Moçambique**. Revista internacional de Estudos Africanos, n° 8/9 (1988), pp. 158-191

CASIMIRO, I. M. **Mulheres: Marginalizadas e Invisíveis**. In: Estigmatizar e Desqualificar; casos, análises, encontros. Maputo: Livraria Universitária, Universidade Eduardo Mondlane, 1998.

DIESEL, VET MARCELO, M.D; **Fundamentos teórico-metodológicos da extensão rural – quais fundamentos?**: 2º Seminário de Ensino Em Extensão Rural; Santa Maria –RS; Dezembro 2010. Disponível em: http://w3.ufsm.br/seminarioextensaorural/arqs/Fundamentos_Teorico_metodologicos_em_extensao_rural.pdf

DZECO, C; AMILAI, C; CRISTOVÃO, A: **Farm field schools and farmer's empowerment in Mozambique; A pilot study**. 9th European IFSA Symposium, 4th July 2010, Vienna (Austria). Disponível em: http://ifsa.boku.ac.at/cms/fileadmin/Proceeding2010/2010_WS1.1_Dzeco.pdf Acesso em: 15 Abril.2013.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** 7ª .ed. São Paulo: Paz e Terra, 1983.

FERRINHO, Homero. **Comunicação educativa e desenvolvimento rural**. Porto: Edições Afrontamento. 1993.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. **Improving agricultural extension. A reference manual.** Roma: FAO, 1997. Disponível em: <http://www.fao.org/docrep/w5830e/w5830e00.HTM>, Acesso em: 02 Marc. 2012.

FRANCISCO, A. A: **Desenvolvimento Comunitário em Moçambique:** Contribuição para a sua Compreensão Crítica, Namacurra: Editora BS (2ª. Edição).

GEFFRAY, C & PEDERSEN, M: **Transformação da Organização Social e do Sistema Agrário do Campesinato no Distrito de Erati: Processo de Socialização do Campo e Diferenciação Social.** Maputo, Universidade Eduardo Mondlane e Ministério d Agricultura. Mimeografado, 1985.

FREITAS, H.; JANISSEK-MUNIZ, R.; ANDRIOTTI, F. K.; COSTA, R. S.; FREITAS, P. **Sphinx Aprendiz.** Canoas/RS: Sphinx Brasil, 2008. 368p.

_____; GOVERNO DE MOÇAMBIQUE (GdM). **Plano de Ação para Redução da Pobreza Absoluta, 2006-2009 (PARPA II).** Versão final aprovada pelo Conselho de Ministros, Maputo, Maio de 2006.

GEMO, H. R. **Recursos Humanos na Extensão Pública em Moçambique.** Estudos sobre Investigação e extensão agrária. Instituto de investigação agrária de Moçambique, Direcção Nacional de Extensão Agraria. Ministerio de Agricultura 2006.

GEMO, Hélder (2000); **Breve Resumo Histórico da Extensão Pública em Moçambique;** In: *Extensão Rural em Moçambique*, 1:1, Janeiro 2000. Maputo: Direcção Nacional de Extensão

GONSALVES, C.A: **O Clima da Província de Moçambique; Características do Regime de Precipitação na Região Sul do Save.** Serviços meteorológico de Moçambique. Lourenço Marques; 1992.

GRAZIANO DA SILVA, J.; BALSADI, O.V.; BOLLIGER, F.P.; BORIN, M.R. e PARO, M.R. **"Meio rural paulista: muito além do agrícola e do agrário"**. São Paulo em Perspectiva. São Paulo, Fundação Seade, v.10, n.2, abr.-jun. 1996, p.60-72.

HERMELE, K.: **Moçambique numa encruzilhada. Economia e Política na era de ajustamento estrutural.** R1990:3. Bergen, Department of Social Science and Development, 1990.

HERMELE, Kenneth: **"Guerra e Estabilização. Uma Análise e Médio Prazo do Programa de Recuperação Económica de Moçambique.** *Revista Internacional de Estudos Africanos*, N.os 8 e 9, 1988, pp. 247-293.

INE (INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA) **.Estatísticas setoriais: base de dados de agricultura**.2008a. Disponível em: <<http://ine.gov.mz>>. Acesso em: 02 mar. 2012.

INE (INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICAS) **Estatísticas de Moçambique**. Maputo: Instituto Nacional de Estatísticas, 2010.

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGAÇÃO AGRÁRIA (INIA), **Legenda das Cartas de Solos (escala 1:1,000,000)**. DTA, Comunicação nº73. Maputo, 1993.

JÚNIOR, J.G.O, SCHIAVO. P.A, etall, **Isolamento e caracterização biológica da amostra JAP99 do vírus da doença de Newcastle isolada de patos domésticos (Neta sp) no Rio de Janeiro**, Ciência Rural, Santa Maria, v35, n.4, p.948-951, jul-ago, 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cr/v35n4/a35v35n4.pdf>, Acesso em 13.Ag. 2013.

KAUTSKY, Karl. **A Questão Agrária**. São Paulo: Nova Cultural, 1986.

LENIN, Vladimir I. O Capitalismo na Agricultura. In SILVA, José Grazianoda; STOLCKE, Verena. **A Questão Agrária**. São Paulo: Brasiliense, 1981.

LIMA, Maria das Graças de. **Contribuições aos Procedimentos de Pesquisa em Geografia Humana: Questionários e Entrevistas para levantamento de informações**, Maringá -2011.

_____; **Levantamento dos Regadios da Zona Sul (Províncias de Inhambane, Gaza e Maputo): Descrição dos Regadios Existentes**, Volume II-C. Relatório Final, Junho 2002.

_____; Lei nº. 11/95, de 31 de Outubro – **Política Agrária e as respetivas Estratégias de Implementação**; 1995.

LUCHETTI, S.A: **A Extensão Rural aos Pequenos Produtores Familiares da Microrregião Geográfica de Maringá**; 2003. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Estadual de Maringá, Maringá-PR, 2003.

MARANGONI, A.M.M.C. **Questionários e entrevistas – algumas considerações**. In **Praticando Geografia – técnicas de campo e laboratório**. São Paulo: Oficina de textos, 2005.

MUCHANGOS, **Aniceto Dos. Moçambique, Paisagens e regiões Naturais**, Maputo, 1999.

_____; MINISTERIO DE ADMINISTRACAO ESTATAL, **Perfil do Distrito do BOANE**, Província de Gaza, Maputo, edição 2005

MÉTIER: **Perfil da Descentralização em Moçambique: Por uma Governação Descentralizada (1975-2003)**. Maputo: Métier, 2004.

_____;MAP-MINISTÉRIO DE AGRICULTURA E PESCA: **Programa Nacional de Desenvolvimento Agrário (PROAGRI) 1998 - 2003**, Documento Mestre, MAP. Maputo, Moçambique, 1998.

MUCAVELE, C: **Serviços Públicos de Extensão de Moçambique**. Direção Nacional de Extensão Rural – MADER, Maputo. 1987-2002: 15 anos.

_____;MADER-MINISTÉRIO DE AGRICULTURA E DESENVOLVIMENTO RURAL: **Seminário Nacional Sobre Revisão de Tecnologia. Ligação Investigação e extensão**. DNER. Maputo, Moçambique, 2000.

_____;MADER- MINISTERIO DE AGRICULTURA E DESENVOLVIMENTO RURAL: **Resumo do inventário nacional dos regadios existentes realizado entre 2001 e 2003**. Maputo: Direção Nacional de Hidráulica Agrícola/Fundo para o Desenvolvimento da Hidráulica Agrícola, MADER, 2003

MINISTERIO DA AGRICULTURA -DIRECÇÃO NACIONAL DE EXTENSÃO AGRÁRIA; **Plano Diretor De Extensão Agrária (2007 – 2016)**, Esboço Final, Maputo, Moçambique, Abril de 2007

MOSCA, João: **Los Efectos de los Programas de Ajuste Estructural: el caso de la economia y de la sociedad rural de Mozambique**. Tese de Doutoramento. Espanha,Universidade de Córdoba, 1993.

MOSCA, JOÃO: **Políticas Agrárias de (em) Moçambique (1975-2009)**. Lisboa: Livraria Escola Editora, 2011.

MOSCA, JOÃO: **A política económica do socialismo; Economia de Moçambique, Século XX**. Lisboa. Editora Piaget. ISBN: 972-771-817-5.Capítulo 2 – A Experiência Socialista, 2005.

Marx, Karl e Engels e Lenine: **Sobre as vias de acesso ao socialismo evitando o capitalismo**, Novosti, Moscovo, 1980.

MINISTERIO DA AGRICULTURA: DIRECÇÃO NACIONAL DE EXTENSÃO AGRÁRIA **Programa Nacional de Extensão Agrária (PRONEA-2007-2014)**, 2007. Disponível em: http://www.cebem.org/cmsfiles/publicaciones/programa_nacional.pdf. Acesso em 14/Ag. 2013.

NUVUNGA ,B: **Reforma Agrária E Desenvolvimento Rural Em Moçambiquesituação Actual E Perspectivas**; Documento a ser apresentado na Conferência da FAO sobre a Reforma Agrária e Desenvolvimento Rural, Porto Alegre, Brasil, 7-10 de Março de 2006; Disponível em: http://www.iese.ac.mz/lib/publication/outras/cd_ppi/pastas/governacao/agricultura/legislativo_documento_oficiais/National_Mozambique.pdf ; Acesso em 23 Abri. 2012.

MPD/DNEAP: **Third Poverty Assessment in Mozambique**. Maputo: Ministry of Planning and Development, National Directorate of Applied Studies and Policy, 2010.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURADE MOÇAMBIQUE, **Lei de Terras (lei 19/97)**, 1997.

PUDASAINI. S. P, **The Effects of Education in Agriculture: Evidence from Nepal**. American Journal of Agricultural Economics, Vol. 65, No. 3 (Aug., 1983), pp. 509-515Published by: Oxford University Press.Disponível em: <http://www.perpustakaan.depkeu.go.id/FOLDERJURNAL/pendidikan%20pertanian.PDF>, Acesso em 26 Jul. 2013.

PROAGRI II: **PROAGRI II: Strategy Document**. Maputo: Ministry of Agriculture and Rural Development. March, 2004.

PNUD. **Relatório do Desenvolvimento Humano 2010**: Edição do 20º Aniversário. Nova York: Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, 2010.

Programa Nacional de Extensão Agrária (PRONEA-2007-2014), 2007. Disponível em: http://www.cebem.org/cmsfiles/publicaciones/programa_nacional.pdf. Acesso em 14/Ag. 2013.

_____;RECENCIAMENTO GERAL da POPULAÇÃO DE MOÇAMBIQUE de 2007. Maputo. Direção Nacional de Estatísticas, 2008.

_____. Portal do Governo. **Plano de ação para a redução da pobreza absoluta 2001-2005 (PARPA)**. Maputo: Governo da República de Moçambique, abr. 2001. Versão Final Aprovada pelo Conselho de Ministros.

_____;REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE: **Estatuto geral dos funcionários e agentes do estado**: Lei n.º 14/2009 de 17 de Março; Imprensa Nacional de Moçambique – Maputo, 2009.

Rivera, W.M. & Gustafson, D.J (Eds.). (1991) **Extensão Agrícola**: Evolução institucional Worldwide e Forças de Mudança Amsterdam e Nova York:. Elsevier.

RAMSOWER. H. C & TIMMER.W.J; **Curso Internacional de Extensión Agrícola y Fundamentos de Sociologia Rural**, Setiembre-Octurbe de 1952.

RAMSOWER. H. C. **Fundamentos de Extensión Agrícola**, Montevideo, Uruguay, 1954.

REA, Louis M & PARKER Richard A; **Metodologia de Pesquisa Do Planejamento a execução**. Pioneira, 1ª ed. 2001. Disponível em: <http://books.google.com.br/books?id=OdyvUxpmYEUC&pg=PP8&lpg=PP8&dq=REA,+Louis+M+%26+PARKER+Richard+A&source=bl&ots=SmRwePOFKb&sig=GMJcWpZUmYlxFX4g49Hb5bJxCk&hl=ptPT&sa=X&ei=dnHtUZO2EoPQ9ATN3ICIBA&ved=0CCsQ6AEwAA#v=onepage&q=REA%2C%20Louis%20M%20%26%20PARKER%20Richard%20A&f=false>. Acesso em: 25 jun. 20013

ROCHA, M. M: **Relação Cidade/campo no contexto de uma Sociedade Global:Alguns limites e Horizontes**in Dossiê: Relações Campo-Cidade, Temas & Matizes - Nº 16 - Segundo Semestre de 2009. Pp.52-64.

SCARBOROUGH,V; KILLOUGH, S; JOHNSON, D; FARRINGTON, J. **Farmerled-Extension: Concepts and Practices**. London: Intermediate Technology Publications, 1997.

SWANSON, B.E etClaar, J.B: **Historia e Evolução da Extensão Rural**, em: Extensão Rural – Manual de referência, cap 1.2º edição, FAO-Roma, pp 1-26, 1991

SERRA, Carlos. **Novos Combates pela Mentalidade Sociologica**; Sociologia Política das Relações de Poder em Moçambique, seguido de Desafios de uma Medicina Bernardina. Maputo: Livraria universitária, UEM, 1997.

SITÕE, Tomás A. **Agricultura Familiar em Moçambique**, estratégias de desenvolvimento sustentável, Maputo: Junho de 2005 (Mimeo).

SITÕE, T. A: **Diversificação Produtiva E De Atividades De Geração De Renda: Uma Análise Da Produção Hortícola No Cinturão Verde Da Cidade De Maputo- Região Sul De Moçambique**: Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural,Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul, Porto Alegre – RS, 2010.

SAM Jones & FINN Tarp; **Jobs and welfare in Mozambique**: Country case study for the 2013 World Development Report; World Institute for Development Economics Research (UNU-WIDER); University of Copenhagen & UNU-WIDER, 15 August 2012, Disponível em: http://siteresources.worldbank.org/EXTNWDR2013/Resources/8258024-1320950747192/8260293-1320956712276/8261091-1348683883703/WDR2013_bp_Jobs_and_Welfare_in_Mozambique.pdf: Acesso em 12/05/2013.

SEN, Amartya. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

THORNTON, R. D. **LOS '90 y El nuevosigloenlos sistemas de Extensión Rural y Transferencia de Tecnología Públicos enelMercosur**. Buenos Aires, EdicionesINTA, 2006. Disponível em: <http://www.cabdirect.org/abstracts/20063112662html;jsessionid= FB04BD5B9E4A665E466C58E4A7C3306?freeview=true>: Acesso em 11/10/2013.

_____, Trabalho de Inquérito Agrícola (TIA). Direcção de Economia. Ministério de Agricultura e Desenvolvimento rural. Instituto nacional de Estatística. Maputo, 2010.

WALKER, et al. **Mudanças nos Padrões dos Rendimentos de Agregados Familiares Rurais em Moçambique de 1996 a 2002 e suas Implicações para a Contribuição da Agricultura para a Redução da Pobreza.** Moçambique – Maputo, 2004.

WUYTS, Marc: **Economia Política do Colonialismo em Moçambique.** Centro de Estudos Africanos. Maputo, 1980.

VALÁ, SALIM. **Associativismo agrícola e desenvolvimento local no Chokwe (1975-2000),** Maputo, 2002.

VALÁ, SALÍM. **O orçamento de investimento de iniciativa local e a dinâmica da economia rural em Moçambique: resultados, desafios e perspectivas: economia, política e desenvolvimento.** Revista científica inter-universitária. Vol.1, nº 2, 2010

VENTURI, L. A. B. **Praticando a geografia: técnicas de campo e laboratório em geografia e análise ambiental.**São Paulo: Oficina de Textos, 2005. 239p.

YASMEEN KAUSAR, **Impact of educated far mer on Agricultural Product; Journal of Public Administration and Governance - ISSN 2161-7104, 2011, Vol. 1, No. 2; 2011.** Disponível em: <http://www.macrothink.org/journal/index.php/jpag/article/download/948/pdf>. Acesso em: 26 Jul. 2013.

ZIJP, W. (1994) **Melhorar a transferência e uso da informação agrícola:** Um guia para a tecnologia da informação Mundo BankDiscussionPaper 247. Washington, DC: Banco Mundial, Disponível em: http://www.nri.org/docs/d4857_agric_exten_web.pdf, Acesso em 2 Ab. 2012.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ - UEM
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA



ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: ANÁLISE REGIONAL E AMBIENTAL

APÊNDICE A – Questionário aplicado ao agricultor rural

Data: ___/___/___

IDENTIFICAÇÃO:

1. Idade: _____
2. Género: () Masculino () Feminino
00. Localização com GPS da propriedade: _____

FORMAÇÃO ESCOLAR DO DONO DA PROPRIEDADE/MACHAMBA:

3. Grau ou nível de formação:

Formação	Ano	Pública ou Particular
() Primário		
() Primário do 2º grau		
() Secundário Básico		
() Secundário médio		
() Ensino superior completo		
() Ens. superior incompleto		
() Sem estudo		
() Outro. Qual?		

CARACTERIZAÇÃO SOCIAL DO AGRICULTOR E SUA FAMÍLIA:

4. Número de pessoas da família que moram na unidade de produção:
() Pai () Mãe () Filhos () Filhas () Agregados
5. Quantas pessoas da família trabalham na unidade de produção? _____
6. Exerce outra atividade não agrícola:
() Não () Sim. Se sim, qual? _____

CARACTERIZAÇÃO DA UNIDADE DE PRODUÇÃO:

00. Localização: _____ (usar GPS)
7. Há quanto tempo trabalha nesta unidade de produção? _____
8. Situação da unidade de produção: () Particular () arrendada () Parceria () outra Qual? _____
9. Se particular, a origem da unidade de produção foi por:
() Atribuição de DUAT () herança () Dote () Outro? Qual?
10. Quantos hectares possui a unidade de produção? _____
11. A unidade de produção tem acesso a água para a irrigação: () Sim () Não

12. Se sim qual é a sua origem?

() Rio () Diques () Barragem () outros. Quais? _____

13. Que tipo atividades desenvolve na unidade de produção:

() Lavoura () Pastagem () Lavoura e Pastagem

14. Quais os principais produtos da sua unidade de produção?

() Arroz () Milho () Hortaliças () Mandioca () Batata-doce () Cana

() Banana () Feijão () gado () Ovos () aves

() Outros. Quais? _____

SITUAÇÃO DO PRODUTOR NA EXTENSÃO AGRÍCOLA

15. Está integrado em alguma cooperativa ou associação de camponeses? () Não () Sim.

16. Se sim, como conseguiu se integrar?

() Iniciativa própria dos produtores () Ajuda dos extensionistas/governo () Ajuda dos Líderes dos bairros () Outra. Qual? _____

17. Recebe apoio do programa de extensão agrícola pública: () Não () Sim

18. Se sim, há quanto tempo recebe o apoio da extensão? _____

19. Que tipo de apoio ou incentivos costuma receber do serviço de extensão agrícola?

() Participa da EMC (Demonstrações de técnicas de cultivos/palestras)

() Identificação dos problemas mais recorrentes

() Assistência na sanidade vegetal e animal por meio da prevenção de pragas e doenças.

() Construção de silos para armazenar a safra

() Transporte da produção para os mercados consumidores.

() Treinamento e visitas individuais (T&V)

() Formação em matéria de sanidade vegetal e animal

() Formação em matéria de produção de culturas alimentares específicas.

() Sementes/Sementes melhoradas () Tratores () Aves () Motobomba () Gado

() Machados () Tracção animal () Água para irrigação () Fertilizantes () Enxadas

() Outros. Quais? _____

20. Recorre a financiamento para custear parte ou toda produção? () Não () Sim

Se sim, a quem recorre? () FDD³⁴ () Bancos privados () FFA

21. Emprega algumas técnicas modernas de cultivo: () Não () Sim

Se sim: Quais e com quem aprendeu essas técnicas? R _____

22. Qual é o meio de comunicação frequentemente usado para se informarem sobre a data da vinda de técnicos nos campos de demonstrações de técnicas agrícolas?

() Rádio comunitário () Internet

() Líderes comunitários () Reuniões comunitárias

() Televisão () Associações de camponeses

() Outros. Quais? R _____

OPINIÃO DO PRODUTOR EM RELAÇÃO AO APOIO DA EXTENSÃO

23. A sua produção aumentou com o apoio da extensão agrícola?

() Não () Sim.

24. Renda obtida com a safra, sem apoio da extensão

³⁴ Fundo do desenvolvimento do distrito.

() ½ salário mínimo () 1 salário mínimo () 2 salários mínimos

() Outros. Quantos? _____

25. Renda obtida com a safra, com apoio de extensão

() ½ salário mínimo () 1 salário mínimo () 2 salários mínimos

() Outros. Quantos? _____

26. As necessidades da família são supridas com renda da lavoura e/ ou do gado?

() Sim. Porque? (depois de começar a receber o apoio da extensão agrícola)

() Não. Por que?(Mesmo com o apoio da extensão agrícola)

() Sempre. Por que?(mesmo antes e depois de receber o apoio da extensão)

() A renda é obtida de outra fonte. Qual?_____

27. Em cada época da colheita costuma registrar excedentes da produção?

() Não () Sim

28. Se sim, quando é que começou a ter excedentes?

() Quando recebeu o apoio dos programas de extensão

() Sempre teve excedente, mesmo antes de receber o apoio de programas de extensão.

29. Onde os excedentes são comercializados?

() Na unidade de produção

() No local (Vila, distrito....)

() Na sede do distrito

() Na cidade de Maputo

() É exportado. Para qual país?_____.

30. Em sua opinião, quais dificuldades enfrentará para responder ao processo de produção agrícola?

R _____
_____.

31. Como avalia o programa de extensão agrícola?

() Não responde às necessidades do agricultor. Porque? _____.

() Responde plenamente às necessidades do agricultor. Porque?_____.

() Precisaria sofrer modificações para funcionar adequadamente. Quais?_____.

32. Seria possível sobreviver sem o apoio da extensão agrícola?

() Sim () Não

33. Se sim, porque?_____.

34. Se não, porque?_____.

35. O que você pensa sobre a política agrícola?

() Não responde às necessidades do agricultor. Porque? _____.

() Responde plenamente às necessidades do agricultor. Porque?_____.

() Precisaria sofrer modificações para funcionar adequadamente. Quais?_____.

() Não tem opinião formada.

36. Quais são as suas perspectivas futuras para com a atividade agrícola?

R _____

37. Incentiva os seus filhos a serem seus sucessores na atividade da lavoura?

R _____



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ - UEM
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA



ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: ANÁLISE REGIONAL E AMBIENTAL

APÊNDICE B – Questionário aplicado aos extensionistas do SDAE

Data: ___/___/___

Identificação: ?

1. Idade: _____
2. Género: () Masculino () Feminino
00. Unidade de trabalho: _____

Formação escolar do extensionista:

3. Grau ou nível de instrução:

Formação	Ano de formação	Curso	Publica ou Particular
() Primário			
() Primário do 2º grau			
() Secundário Básico			
() Secundário médio			
() Ensino superior completo			
() Ens. superior incompleto			
() Sem estudo			
() Outro. Qual?			

4. Em que ano foi contratado para trabalhar como extensionista rural? R: _____.

5. Como foi contratado?

- () Entrevista
() Prova de conhecimentos e entrevista
() Por indicação. Qual motivo? _____.

6. Você mora na região?

- () Sim. Onde? _____
() Não. De onde veio? _____.

Metodologia e funcionamento do serviço de Extensão no distrito

7. Qual é o trabalho desenvolvido pela DSEAg na actualidade?

- () Transferência de tecnologias
() Assistência técnica
() Integração dos produtores em organizações
() Apoio na linha de Produção – processamento – distribuição dos produtos no mercado
() Outras? Quais? _____

8. Existe necessidade de aprimorar ou ajustar algum componente do serviço? () Não () Sim

9. Se sim, qual serviço deve ser ajustado?

R _____

10. Qual a metodologia que a DSEAg aplica para a consecução dos seus objectivos?

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Visitas as propriedades | <input type="checkbox"/> Palestras técnicas |
| <input type="checkbox"/> Reuniões | <input type="checkbox"/> Feiras agropecuárias |
| <input type="checkbox"/> Demonstrações de métodos | <input type="checkbox"/> Oficinas e cursos |
| <input type="checkbox"/> Dias de campo | |
| <input type="checkbox"/> Outras? Quais? _____ | |

11. Quais os principais resultados alcançados atualmente pelo serviço de extensão?

- Aumento da produtividade agrícola e produção.
- Eficiência na produção e provisão de novas tecnologias.
- Incremento da integração dos produtores em organizações
- melhorias nas condições de transporte de produtos para os mercados consumidores
- Outros? Quais? _____

12. Quais os principais problemas ou limitações que enfrenta na operacionalização do serviço?

R _____

13. Como você define atitude dos produtores frente às mudanças técnicas e de organização?

- Incredulidade
- Apegados ao tradicionalismo
- Participativos
- Outra? Qual? _____

14. Como é o relacionamento do serviço de extensão com: I) a pesquisa; II) os centros de ensino; III) outras instituições (Indústria e comércio/Ciência e tecnologia) que directamente complementam os serviços de extensão; IV) organizações dos produtores?

R _____