
AGRICULTURA FAMILIAR EM MOÇAMBIQUE
ESTRATÉGIAS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Autor:
Tomás A. Siteo

Maputo, Junho de 05

I. Introdução

Dissertar sobre as linhas de orientação do desenvolvimento da agricultura familiar em Moçambique, passa necessariamente por analisar a realidade da agricultura familiar hoje, o contexto das transformações sócio-económicas porque passa o país e as directrizes políticas traçadas pelo Governo de Moçambique(GoM), rumo ao desenvolvimento.

O sector agrário¹ em Moçambique é constituído essencialmente pelo sector familiar, que pratica uma agricultura de subsistência, a qual depende principalmente das chuvas.

Tabela 1. Produção de cereais nas ultimas cinco campanhas					
	Milho	Mapira	Mexoeira	Arroz	Total cereais
2000/01	1,143,263	313,787	61,602	166,945	1,685,597
2001/02	1,235,657	314,136	49,500	167,925	1,767,218
2002/03	1,247,897	314,590	48,021	200,437	1,810,945
2004/05	1,382,139	307,543	35,935	173,770	1,899,386
Fonte: Departamento de Aviso Prévio, DINA, Ministério de Agricultura.					

Nos últimos anos, o País, registou uma melhoria significativa da produção agrícola (Tabela 1), essa melhoria tem sido atribuída fundamentalmente a expansão das áreas de cultivo e ou a melhoria das condições climáticas em algumas zonas do País; não há ainda evidências

empíricas de que o crescimento da produção no País, poderá ter a ver com o aumento da produtividade agrícola; aliás esta tem sido uma questão frequentemente ignorada quando se analisa a agricultura em Moçambique.

Devido à sua localização geográfica, o País é afectado sistematicamente por calamidades naturais (principalmente secas, cheias e ciclones), sendo por isso, importante investir em tecnologias que visam o aproveitamento da água para irrigação, como parte duma estratégia global de desenvolvimento do sector agrário.

Não se justifica que com tantos recursos hídricos, o país não possa explorar a capacidade de explorar esses recursos em benefício da sua população e do País; o efeito das calamidades

¹ Entendido como sendo o conjunto de actividades relacionadas com a provisão de insumos e serviços, sistemas de produção, comercialização, processamento e distribuição que acrescentam valor. (MAER, 2003).

naturais no País, ainda não está suficientemente entendido como uma questão endógena do processo de desenvolvimento, que precisa de soluções douradoras, de médio e longo prazos; não se pode continuamente *andar a correr com água atrás do fogo*, como se bombeiros se tratasse.

As estratégias para enfrentar os desafios da produção agrária nas zonas áridas e mais vulneráveis nem sempre são claras. O efeito das calamidades naturais no País é agravado pela debilidade das infra-estruturas, fraqueza dos agentes económicos e das instituições económicas e sociais, públicas, privadas e da sociedade civil..

Apesar do fraco desenvolvimento da agricultura em Moçambique, o país possui um grande potencial para a médio e longo prazos desenvolver uma agricultura que assegura um crescimento sustentável. Actualmente o desenvolvimento das distintas zonas agro-ecológicas é constrangido pela fraqueza das infra-estruturas: estradas e pontes, linhas férreas, portos secundários, electrificação, postos de distribuição de combustível, telecomunicações, facilidades de comercialização, abastecimento e armazenamento de bens, sistemas de regularização dos rios, armazenamento de água e irrigação, centros de pesquisa tecnológica e de formação técnica e profissional, e outros.

O maior potencial agrário das zonas Centro e Norte de Moçambique não é ainda devidamente explorado; além das infra-estruturas, há características e dinâmicas sociais e económicas que afectam e constrangem, ou impulsionam, a capacidade de aproveitamento e desenvolvimento do potencial agrário natural dessas zonas.

Os elementos de dinâmica que devem ser considerados na análise do sector agrário em Moçambique incluem:

- ☞O baixo uso de tecnologias melhoradas, incluindo sementes fertilizantes e pesticidas;
- ☞As desigualdades no acesso e utilização da terra;
- ☞A fraca concentração de infra-estruturas de rega nas zonas prioritárias;
- ☞O fraco acesso aos mercados de insumos e factores;
- ☞O fraco apoio financeiro aos produtores;

- ✎✎ A dispersão geográfica das zonas de produção de acordo com as zonas agro-ecológicas definidas, o que constitui um factor importante na definição de estratégias diferenciadas e
- ✎✎ Os baixos volumes de produção por individuo, o que requer uma função de acumulação que pode ser aproveitada através das associações de produtores.

O facto do sector agrário em Moçambique, ser constituído essencialmente pelo sector familiar, o que contrasta com a estrutura dualista que apresentam outros países, cria algumas dificuldades, mas também, apresenta uma oportunidade de promover uma estratégia de crescimento a favor dos pobres, enfatizando a necessidade de transformação do sector familiar.

O presente trabalho pretende analisar as características do sector agrário em Moçambique e à luz dessas características e das teorias e modelos de desenvolvimento, discutir as estratégias para o desenvolvimento da agricultura familiar em Moçambique.

A descrição das características do sector agrário é baseada nos resultados do Censo Agro-Pecuário (CAP/2000²) e o Trabalho de Inquérito Agrícola (TIA /2002). Como base de suporte as análises aqui apresentadas foram consultados vários documentos orientadores, entre eles:

- i. Programa do Governo 2000-2004
- ii. Plano de Acção para a Redução da Pobreza Absoluta (PARPA) 2001- 2005
- iii. Estratégia de Comercialização Agrícola (2001)
- iv. Abordagem de Desenvolvimento Rural (2000)

² *O Censo Agro-Pecuário 1999-2000: Apresentação Sumária dos Resultados* (INE, 2002) Os dados da agricultura dizem respeito à campanha agrícola 2000/2001 e os da pecuária ao ano civil 2000. A área cultivada reportada não inclui a área cultivada na segunda época. O CAP abrange zonas rurais e urbanas, enquanto que o TIA 2002 só abrange zonas rurais. Segundo o CAP, considera-se pequena exploração se todos os factores forem menores que o limite 1. Se um factor for maior ou igual ao valor do limite 1 e menor que o do limite 2, classifica-se como média exploração. Se pelo menos um factor for maior ou igual do limite 2, classifica-se como grande exploração. Nos casos de hortícolas, pomares e plantações e áreas irrigadas, uma pequena exploração é menor ou igual a 5 ha; uma média exploração entre 5 e 10 ha e uma grande exploração maior que 10 ha.

Factor	Área Cultivada	# de Bovinos	# de Caprinos/Ovinos/Suíños	# de Aves
Limite 1	10	10	50	5000
Limite 2	50	100	500	20000

- v. Princípios básicos do ProAgri (1998)
- vi. Estratégia da Segurança Alimentar (1998)
- vii. Política Agrária e Estratégia de Implementação – PAEI (1995)

II. Desenvolvimento

2.1. Caracterização da Agricultura em Moçambique

Segundo a informação do CAP e do TIA, nas zonas rurais de Moçambique, a agricultura familiar é constituída essencialmente por pequenas explorações (aquelas que cultivam menos de 5 ha)³; este sector concentra cerca de 99% das unidades agrícolas (3.090.197 unidades familiares) e ocupa mais de 95% da área cultivada do país.

As médias explorações agro-pecuárias, são constituídas por 37.296 unidades; as grandes explorações agro-pecuárias são 429 e apenas representam 1% do total das explorações agro-pecuárias no país (Tabela 2 em anexo).

A população vive principalmente de actividades agro-silvo-pecuárias de pequena escala, com uma heterogeneidade de actividades económicas de geração de rendimentos dentro das famílias. Dentro das diferentes actividades a produção de alimentos para o consumo constitui a base principal da estrutura produtiva do sector familiar.

De acordo com o TIA/2002, existe uma diversidade de produtos alimentares praticados; nesta diversidade, o milho e a mandioca ocupam posições preponderantes da área cultivada, sendo o milho cultivado por cerca de 80% das explorações e a mandioca por 76%. Apenas 3.3% das pequenas explorações têm bovinos e cerca de 11% utilizam tracção animal, 71% criam galinhas, 27% caprinos e 16% suínos.

Dos produtos florestais e faunísticos, destacam-se o corte de lenha e estacas que são praticados por cerca de 46% e 30% das pequenas e médias explorações respectivamente.

³ De acordo com os dados do TIA a área *mediana* cultivada por uma pequena exploração é 1.3 ha comparada com 6.0 ha para uma exploração média e 145 ha para uma grande exploração (CAP/2000).

No concernente ao uso de meios de produção e serviços, apenas cerca de 11% usam rega dentro das pequenas explorações; em termos do uso de insumos, somente 3.7% das pequenas explorações utilizam fertilizantes e 6.7% utilizam pesticidas; cerca de 16% das explorações contratam mão de obra.

Em termos de serviços públicos (assistência veterinária e serviços de extensão) apenas 2% das famílias vacinaram as suas galinhas e 3% vacinaram outros animais, enquanto menos do que 3% receberam assistência técnica veterinária.

Os serviços de extensão ainda são limitados, de um total de 128 distritos no país, apenas 55 estão cobertos por serviços públicos de extensão; apesar do reforço que estes serviços recebem da contribuição das ONGs a sua cobertura ainda é relativamente fraca. Segundo o TIA 2002, o número total de extensionistas dos serviços públicos é 485, enquanto a rede de extensão das ONGs é composta por 350 extensionistas.

A caracterização regional do sector agrário no País é consistente com a caracterização nacional em vários aspectos, contudo, há aspectos que são mais marcantes e por causa disso merecem mais atenção:

1. O TIA mostra que a área mediana⁴ cultivada *per capita* varia de 0.3 (Norte e Centro) a 0.4 (Sul), isto é uma indicação de que a utilização regional da terra é desigual; no Sul as famílias possuem maior área cultivada *per capita*, do que no Centro e Norte do país (Tabela 2 em anexo).
2. Apesar da produção de culturas alimentares ser importante em todas as regiões; existem algumas diferenças no tipo de culturas, o que pode ser explicado pelas diferenças agro-ecológicas, assim como diferenças sócio-culturais. A proporção de famílias que produzem milho e mandioca é dominante em todas as regiões, enquanto que a batata doce é uma cultura importante no Centro e no Sul do país. No sul, o amendoim é uma cultura importante, enquanto que no Centro, o arroz é uma cultura praticada por uma proporção significativa dos AFRs e encontra-se concentrada nas províncias da Zambézia e Sofala. Entretanto, no Norte a mapira é cultivada por quase metade dos AFRs.

⁴ A mediana é uma medida de tendência central e refere-se neste caso a área acima e abaixo da qual se encontra igual número de famílias.

3. A produção de culturas de rendimento pelos AFRs é mais concentrada no Centro e no Norte. Nessas regiões o cultivo de algodão e gergelim apresentam-se importantes, enquanto que o tabaco mostra-se ser relevante no Centro, mais concretamente na província de Tete. O girassol, é mais cultivado na província de Manica.
4. A criação de galinhas é dominante em todas as regiões, enquanto que a criação de bovinos é concentrada no Sul, principalmente nas províncias de Gaza e Inhambane. A província de Tete apresenta-se em segundo lugar em termos de efectivos bovinos. Em geral, o Norte caracteriza-se por uma proporção inferior de AFRs que possuem animais. É importante referir que apesar desta aparente desproporcionalidade, entre o número de animais e o número de famílias que possuem animais, a província de Nampula apresenta-se com o maior número de pequenos ruminantes e porcos.
5. O uso de tracção animal é concentrado no Sul (41%), no Norte o uso de tracção animal é limitado, principalmente devido a presença da mosca Tse-Tsé e condições edafo-climáticas.
6. O uso de insumos agrícolas modernos, como sejam os fertilizantes e pesticidas é extremamente baixo e focalizado nas culturas de algodão, tabaco e hortícolas (principalmente nas zonas peri-urbanas). Também registam-se diferenças regionais em termos de uso de fertilizantes e pesticidas; no Norte cerca de 12% de explorações usaram pesticidas; no Centro 3.9% das explorações usaram fertilizantes.
7. A utilização de rega, é mais concentrada na região Sul com cerca de 28% de explorações, seguida da região Centro com (10.5%) e o Norte com (3.5%).

O quadro descrito apresenta diferenças em relação às características da agricultura nas distintas zonas/regiões do país; é importante realçar que dentro duma zona há diferenças que às vezes não são captadas por estes inquéritos; o sector familiar não é homogéneo.

Apesar do diagnóstico apresentar limitações que caracterizam a agricultura familiar em Moçambique, o país possui um grande potencial para a médio e longo prazos desenvolver uma agricultura que assegura um crescimento sustentável.

2.2. Caracterização das potencialidades

O país possui condições naturais para a longo prazo desenvolver um sector agrário diversificado e dinâmico. Duma maneira geral, essas condições são as seguintes:

- ☞ Uma superfície de 799.380 km², com uma fronteira terrestre de 4.330 km e uma extensão da costa de 2.400 km.
- ☞ Cerca de 36 milhões de hectares (ha) de terra arável, dos quais menos de 10% são cultivados⁵
- ☞ 3.3 milhões de hectares irrigáveis, dos quais somente cerca de 50.000 (0,13%) são actualmente irrigados.
- ☞ Cerca de 78% da superfície do País é ocupada por florestas e a área coberta de floresta potencialmente produtiva, contendo espécies de valor comercial, é de cerca de 20 milhões de hectares. Esta área correspondente a cerca de 24% da superfície total do país. O volume comercial existente nesta área é de cerca de 22 milhões de metros cúbicos de árvores em pé com um DAP⁶ acima de 40 cm.
- ☞ Cerca de 9 milhões de hectares de parques nacionais e áreas de reservas de fauna bravia.
- ☞ Das 104 bacias hidrográficas existentes, 15 são particularmente importantes e 9 destas são secções terminais de rios internacionais. O escoamento médio anual é estimado em 216 milhões de m³ de água, dos quais apenas 100 milhões têm origem em chuvas que ocorrem em Moçambique.

Do ponto de vista do potencial agro-ecológico para agricultura, Moçambique possui dez (10) zonas agro-ecológicas⁷ com diferentes aptidões, as quais em geral, são definidas principalmente pela precipitação e tipo de solos.

As distintas zonas agro-ecológicas podem ser agrupadas em três macro-zonas: Norte, Centro e Sul⁸.

⁵ Se for tomado em consideração que a terra tem outros usos económicos e sociais que ocorrem nas mesmas superfícies aráveis, a quantidade de terra disponível por cultivar não é igual à disponibilidade aparente da diferença entre os dois números mencionados

⁶ DAP significa diâmetro à altura do peito

⁷ Classificação do INIA, 1996. Actualmente fala-se em 15 zonas agro-ecológicas no País. Em anexo apresentam-se o Mapa e a descrição das distintas Zonas Agro-ecológicas.

⁸ Este agrupamento não corresponde literalmente à divisão tradicional entre províncias do Norte, Centro e Sul de Moçambique.

As zonas Norte e Centro de Moçambique possuem um bom potencial agrícola e possuem bacias hidrográficas com regimes de escoamento mais permanentes do que no Sul. Estas zonas são, geralmente, produtoras de excedentes agrícolas, mas o desenvolvimento da pecuária de bovinos é dificultada pela mosca tsé-tsé. No entanto, essas zonas são importantes produtores de gado suíno e caprino, e de aves.

A zona Sul é caracterizada por solos arenosos pobres e por um regime de precipitação irregular e de baixas quantidades. Estas condições não são favoráveis para agricultura de sequeiro. A presença de barragens e sistemas de regadio nesta zona potencia a agricultura regada. As actividades agrárias mais importantes são as florestas e a pecuária; a produção animal geralmente é afectada por doenças tais como a febre aftosa, a peste suína africana e a Newcastle.

As secas extremas e cheias cíclicas afectam sobretudo algumas regiões do Sul e Centro do País. As zonas mais áridas (interior de Gaza, norte e interior de Inhambane e sul de Tete) são igualmente mais propensas e mais vulneráveis às secas extremas, uma vez que a pluviosidade normal destas zonas já está nos limites mínimos de possibilidades de produção em condições de sequeiro.

As cheias são mais frequentes nas margens das principais bacias hidrográficas no Sul e Centro do país, principalmente por causa das chuvas que ocorrem nos países vizinhos. Devido à sua localização geográfica, o País é também afectado por ciclones.

O efeito destas calamidades é agravado pela debilidade das infra-estruturas, fraqueza dos agentes económicos e das instituições económicas e sociais, públicas, privadas e da sociedade civil.

O sistema de informação sobre a ocorrência e impacto das calamidades ainda é pouco articulado e débil, o que dificulta a análise dos impactos e respostas requeridas, bem como a planificação atempada das respostas antes das ocorrências.

As calamidades naturais ainda não são completamente entendidas como parte endógena e crucial do ambiente em que a produção agrária ocorre. Isto conduz a que as respostas às calamidades sejam mais de emergência do que estratégicas. A capacidade de resposta uma vez que se saiba

que a calamidade vai ocorrer ou tenha ocorrido melhorou. No entanto, as estratégias para enfrentar os desafios da produção agrária nas zonas áridas e mais vulneráveis nem sempre são claras. Deve apostar-se na produção agrária ou não nessas zonas? Apostando-se na produção agrária, como garantir que as estratégias, a operacionalização dos planos e a alocação de fundos públicos de investimento se dirijam para o desenvolvimento de infra-estruturas, adaptação de tecnologias, incluindo fomento de culturas resistentes, inovação institucional e outras medidas que potenciem o desenvolvimento agrário em condições mais adaptadas e menos vulneráveis aos factores climáticos?

Segundo estimativas baseadas no censo de 1997, as projecções da população Moçambicana em 2005, são 19,420,036 habitantes, dos quais 10,051,611 mulheres e 9,368,425 homens. De acordo com estatísticas oficiais, cerca de 80% da população economicamente activa está ligada à produção agrária, e cerca de 70% vive em condições de extrema pobreza⁹.

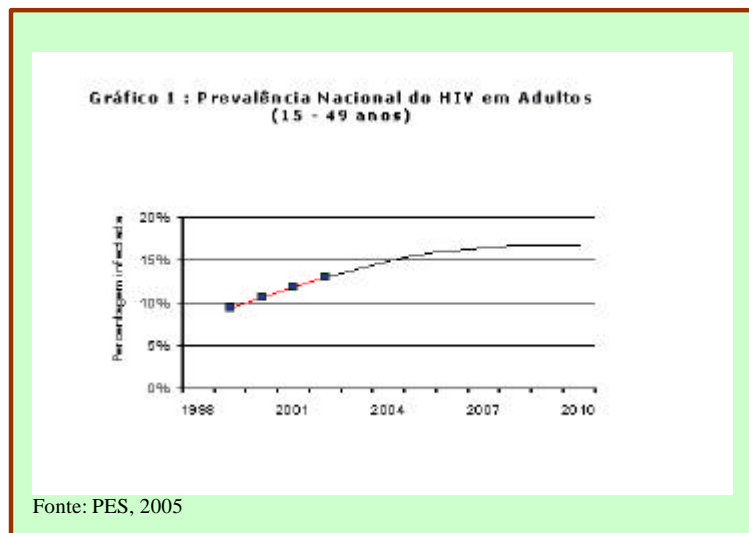
A densidade populacional média é de 20 habitantes por Km², mas a distribuição real desta população não é homogénea. As províncias de Nampula e Zambézia, que cobrem 21% do território nacional, concentram cerca de 40% da população total. As zonas do litoral têm densidades populacionais significativamente mais altas que as do interior.

A distribuição heterogénea da população coloca pressões diferenciadas sobre o acesso e sustentabilidade do uso dos recursos disponíveis, incluindo o problema do acesso a terra que é significativamente desigual e relacionado com os níveis de pobreza e oportunidades de desenvolvimento.

Segundo projecções oficiais, 14% da população poderá estar infectada pelo HIV/SIDA.

Dados os níveis de pobreza, baixa produtividade do trabalho e da rentabilidade agrícola, e a debilidade dos sistemas sociais e económicos, a redução da actividade económica da população activa por efeito da doença poderá resultar em graves consequências económicas e sociais a curto e médio prazos. O gráfico seguinte apresenta as projecções da prevalência nacional de HIV/SIDA.

⁹ Pobreza entendida como sendo a incapacidade dos indivíduos de assegurar para si e seus dependentes um conjunto de condições básicas mínimas para a sua subsistência e bem estar, segundo as normas da sociedade (PARPA 2001:691)



3. Modelos e estratégias para o desenvolvimento sustentável da agricultura familiar em Moçambique

3.1 Conceptualização teórica sobre desenvolvimento sustentável e as abordagens críticas

Existem vários modelos e teorias sobre as abordagens de desenvolvimento.

O desenvolvimento sustentável refere-se a todos os processos que sejam capazes de serem levados a cabo sem causar progressiva deterioração do Homem e meio ambiente (Douthwaite 2003: 157).

Os enfoques tradicionais sobre desenvolvimento foram baseados no crescimento económico, medido através do rendimento *per-capita*.

As abordagens de desenvolvimento baseadas apenas em crescimento económico não lograram transformar os países pobres nem os países que emergem de situações de conflitos, e o mais importante não conseguiram reduzir a pobreza nem criar condições para o progresso sustentável (Valá, 1998:6-18).

Segundo Valá citando Friedmann, a abordagem da pobreza leva-nos inevitavelmente a uma reflexão sobre a “*dicotomia fracasso e esperança*”; o fracasso é dos modelos das principais correntes de desenvolvimento económico, a incapacidade destes para responder aos diversos

problemas da pobreza mundial e da sustentabilidade ambiental. A esperança reside na prática emergente de um desenvolvimento alternativo com as exigências de democracia abrangente, crescimento económico equilibrado, igualdade de género e equidade.

Na actualidade a análise do desenvolvimento não pode ser feita apenas em função da informação sobre a riqueza ou Produto Interno Bruto - PIB, a qual é inadequada para alcançar os desafios das análises de desenvolvimento, é preciso incorporar outros aspectos relacionados com o desenvolvimento do capital social e humano, como sejam: a questão das liberdades políticas, desenvolvimento intelectual e cultural, estabilidade familiar, liberdade de escolhas com responsabilidade, paz, democracia e não violência.

Duas teorias estão relacionadas com o desenvolvimento: a teoria de modernização de Walter Rostow (1960) e a teoria de dependência de Samir Amin (1976).

A teoria da modernização baseia-se na ideia de que o desenvolvimento é produto de investimento, particularmente na indústria.

Rostow define dois estágios de desenvolvimento: a industrialização e o estabelecimento de estruturas sociais. Ao mesmo tempo que ocorre o desenvolvimento industrial, verifica-se o estabelecimento de estruturas sociais e políticas para suportar esse desenvolvimento.

A teoria de Samir Amin (1976), é a teoria da dependência, a qual preconiza nos países subdesenvolvidos a dupla estrutura (moderna e informal). Essa dupla estrutura ocorre ao nível político, económico e social; por exemplo ao nível político essa dupla estrutura reflecte-se por um Estado moderno e também através de autoridade tradicional.

Samir Amin sustenta que o subdesenvolvimento dos países do terceiro mundo é estrutural e a solução é o desacoplamento.

De acordo com Samir Amim (1976), o desenvolvimento não deve ser apenas analisado ao nível de produção e reprodução de bens, mas também ao nível de produção e reprodução de estruturas de poder e ideologia, a qual é mais complexa.

Segundo Guerreiro Ramos (1983), todas as teorias de desenvolvimento até hoje criadas, podem situar-se em um contínuo, cujos extremos estão as Teorias N e P.

Os pressupostos da teoria N são:

- ☞☞ Visão serialista do processo histórico, concebido como uma série de estágios pelos quais toda e qualquer sociedade têm obrigatoriamente de passar;
- ☞☞ Percepção dicotómica da realidade social, contrapondo-se o sector tradicional ao moderno e dividindo-se as nações em paradigmas ou modelos (Estados Unidos e Europa Ocidental) e seguidoras (atrasadas, subdesenvolvidas ou em desenvolvimento);
- ☞☞ Crença na existência de um único e melhor caminho para o desenvolvimento: aquele já trilhado pelas nações paradigmas.

A Teoria P, situada no extremo oposto do contínuo, caracteriza-se por:

- ☞☞ Rejeitar o fatalismo histórico que impregna a teoria N e o carácter rígido dogmático e prescritivo do conceito de desenvolvimento nela implícito;
- ☞☞ Negar a qualquer sociedade a condição de modelo de desenvolvimento para as demais;
- ☞☞ Ressaltar que a modernidade não está localizada em qualquer época ou lugar do mundo, uma vez que todas as sociedades evoluem contínua e permanentemente;
- ☞☞ Enfatizar a existência de múltiplos caminhos para o desenvolvimento, mostrando que todas as sociedades possuem possibilidades próprias para alcançá-lo, podendo prejudicá-las o facto de insistirem em copiar soluções ou modelos alheios à sua realidade;
- ☞☞ Mostrar que a escolha do caminho adequado para o desenvolvimento é eminentemente estratégico e tem de ser feita *Ad Hoc*, isto é, caso a caso, considerando-se as possibilidades e limitações da situação, época e ambiente.

Não restam dúvidas de que as políticas de desenvolvimento de grande parte dos países periféricos têm sido impregnadas pelos pressupostos da teoria N. As principais críticas desta teoria são:

- ☞☞ Confunde desenvolvimento com modernização;
- ☞☞ A Teoria N baseia-se em generalizações sobre os acontecimentos históricos ocorridos nos países considerados desenvolvidos, como se as condições então existentes pudessem ser encontradas em todo e qualquer lugar e época.

Na Teoria P a questão de tecnologia assume grande importância na formulação de políticas de desenvolvimento. A tecnologia passa a ser vista como um possível instrumento de mudança social, na medida em que pode e deve contribuir para melhorar as condições de vida da população. Encontrar a tecnologia apropriada constitui um desafio em qualquer esforço de desenvolvimento.

3.2. Que modelo(s) para o desenvolvimento sustentável da agricultura familiar em Moçambique?

As características do sector agrário anteriormente descritas, sugerem a necessidade de adopção de um modelo de desenvolvimento sustentável da agricultura familiar em Moçambique, alicerçado sobre: o crescimento económico e a segurança alimentar. Aliás, esta visão é consistente com muitos documentos orientadores.

A PAEI enquadra a actividade agrária em quatro (4) objectivos de desenvolvimento económico do País, nomeadamente:

- (i) A segurança alimentar;
- (ii) O desenvolvimento económico e sustentável;
- (iii) A redução das taxas de desemprego e
- (iv) A redução dos níveis de pobreza.

A PAEI reconhece a necessidade de transformação de uma economia agrária de baixo rendimento para uma agricultura mais integrada, orientada para criação de emprego, auto-suficiência alimentar, produção de matéria prima para indústria nacional e exportação.

A materialização desses objectivos pressupõe a especialização e produtividade cada vez maiores através da intensificação. Esta abordagem é também consistente com a Visão de Desenvolvimento do Sector Agrário em Moçambique, que constitui uma reflexão sobre o que se pretende que seja o sector agrário, nos próximos anos.

A Visão de desenvolvimento do sector agrário foi elaborada visando instruir o processo de elaboração do Quadro Estratégico da segunda fase do Programa de Desenvolvimento do Sector Agrário em Moçambique (PROAGRI).

A primeira fase do ProAgri (1999-2004) visava a transformação do MADER¹⁰, através da:

- (i) A reforma institucional e modernização do MADER e
- (ii) A prestação de serviços públicos agrários e uma gestão sustentável dos recursos naturais.

As avaliações efectuadas sobre o PROAGRI indicam que apesar dos progressos registados na implementação da primeira fase, principalmente na área de capacitação institucional, este Programa não conseguiu resultados positivos em outras três áreas específicas:

- (i) A promoção de políticas destinadas a consecução de um amplo desenvolvimento agrário,
- (ii) A reestruturação ou reforma institucional,
- (iii) A gestão de património e a sustentabilidade de investimentos em bens de capital e recursos humanos. Por causa disso, o ProAgri, teve pouco impacto ao nível do produtor.

Em termos gerais, a Visão de Desenvolvimento do Sector Agrário preconiza “um sector agrário integrado, sustentável e competitivo, diversificado, base do bem estar e acumulação económica, articulado em cadeias que acrescentam valor, com benefícios amplamente partilhados”.

Para a persecução desse objectivo, a Visão define as seguintes prioridades:

- ☞ Promoção de um ambiente favorável para o desenvolvimento do sector agrário, baseado nas regras do mercado, providenciando os incentivos necessários para o crescimento da produção;
- ☞ Melhoria das infra-estruturas de comunicação, mercados e comercialização;
- ☞ Melhoria dos serviços públicos agrários (extensão agrária, investigação) orientados para o sector familiar e

¹⁰ Ministério da Agricultura e Desenvolvimento Rural, designação usada antes da criação do actual Ministério da Agricultura, em 2005.

☞☞Garantir o uso sustentável dos recursos naturais, através do envolvimento das comunidades na gestão.

Quatro (4) pilares chaves compõem a Visão de desenvolvimento do sector agrário, nomeadamente:

☞☞Mercados,
☞☞Serviços Financeiros,
☞☞Tecnologia e
☞☞Recursos naturais.

Os desafios que progressivamente devem ser enfrentados na materialização desses pilares incluem: instituições, infra-estruturas, estratégias de gestão de risco e assuntos transversais (HIV/SIDA, Género e Meio Ambiente).

O PARPA foi elaborado na base duma análise prévia das principais determinantes da pobreza em Moçambique, que são nomeadamente: o lento crescimento da economia até começo de 1990, principalmente devido a guerra civil, baixo nível de educação e treinamento, principalmente em relação à mulher¹¹; fracos serviços básicos de saúde; altas taxas de dependência familiar¹², baixa produtividade agrícola, principalmente no sector familiar, falta de oportunidades de emprego e fraco desenvolvimento das infra-estruturas, principalmente nas zonas rurais. À esta lista junta se actualmente o impacto devastador do HIV/SIDA na economia.

O enfoque do PARPA em seis (6) áreas prioritárias, nomeadamente: educação, saúde agricultura e desenvolvimento rural, infra estruturas básicas (estradas, transportes, energia e abastecimento de água), gestão macro económica e financeira e boa governação (PARPA, 2001: 683), foi considerado para enfrentar essas determinantes.

¹¹ Entre 1997 e 2000 a taxa de analfabetismo nos homens reduziu em 4.4% enquanto nas mulheres reduziu apenas 2.9%. Quando comparado com 1980, a taxa de analfabetismo entre os homens reduziu apenas em 28%, enquanto entre as mulheres reduziu apenas por 19%. (PNUD 2001).

¹² As projecções da população consideram que com o impacto do HIV/SIDA a taxa de dependência familiar em 2005, se vai situar em 86.2% e que o crescimento económico reduza em 1% ao ano devido aos efeitos do HIV/SIDA(PES, 2005).

Uma preocupação acerca do modelo adoptado pelo GoM para o crescimento económico e redução da pobreza, tem a ver com a polarização geográfica e sectorial da economia, que se traduzem em desequilíbrios de desenvolvimento entre as províncias e regiões, e mesmo entre as zonas rurais e as zonas urbanas.

Independentemente da maior ou menor validade de cada uma das componentes da estratégia nos contextos particulares de cada país; o problema com este modelo é estipular o que não se deve fazer (distorções de mercado) e que métodos deve seguir (participativos e não discriminatórios), onde se deve investir (infra-estruturas e capital humano) e o actor onde se apostar (sector privado) e não se diz como (Negrão 2002: 5).

A experiência dos mega-projectos adoptada pelo governo nos anos que se seguiram a independência, mostra claramente os riscos de polarização geográfica e sectorial, que comporta tal estratégia. A análise do PARPA indica uma combinação de modelos teóricos de desenvolvimento económico, com elevada dosagem dos neoclássicos, sustentando que o crescimento económico abrangente e sustentável será assegurado com a intervenção do sector privado na economia em detrimento do Estado.

Dada a importância da agricultura para a maioria da população Moçambicana (cerca de 80%) e a concentração da pobreza nas zonas rurais (82% dos pobres), o GoM definiu a agricultura como sendo a base do desenvolvimento da economia e uma das áreas chaves do PARPA.

A estratégia do governo no sector da agricultura, consiste em transformar a agricultura de subsistência familiar em uma agricultura cada vez mais integrada nos mercados e orientada para as exportações; neste sentido garante a provisão de serviços essenciais de extensão.

Apesar de considerar-se a agricultura como o motor de desenvolvimento económico no País, a contribuição deste sector na economia tem estado a diminuir.

O crescimento da economia que o país regista é instável, concentrado e de base restrita, sendo determinado por diversas componentes de serviços (transportes, comércio e serviços financeiros) e por mega projectos. O crescimento relativo dos serviços é típico de processos de rápido desenvolvimento por causa das ligações internas da economia; no entanto, no caso da economia

de Moçambique os serviços são predominantemente urbanos ou relacionados com os países do *hinterland*, e contribuem pouco para as ligações económicas com a agricultura e o meio rural, pelo que não favorecem o desenvolvimento de uma base ampla e diversificada de crescimento económico¹³.

Os mega-projectos concentrados em torno de dinâmicas de expansão do complexo mineral energético internacional¹⁴ concentram cerca de 45% do total de investimento aprovado para Moçambique na última década e meia (MADER, 2003: 6).

Portanto, o padrão do crescimento global da economia não parece ser o mais adequado para reduzir a pobreza, diversificar a base produtiva, fortalecer as ligações económicas internas e, neste processo, gerar sustentabilidade e equidade económicas. Assim, uma economia mais diversificada, com um sector de transformação vibrante pode oferecer as melhores oportunidades para a elevação dos padrões de vida a longo prazo.

O desenvolvimento da agricultura e agro-indústria pode e deve contribuir para gerar ligações necessárias entre sectores e agentes, assentes na diversificação da produção; melhoria da produtividade do trabalho, rendimentos agrários e qualidade dos produtos; e aumento do valor acrescentado nas cadeias produtivas e de valor intra e inter-sectoriais.

A agricultura e agro-indústria podem, portanto, substituir importações; diversificar e expandir exportações dentro de processos que acrescentem mais valor e de acordo com a análise económica de mercados e oportunidades dinâmicas; e potenciar o desenvolvimento de outros sectores como, por exemplo, de produção de bens intermédios, maquinaria, equipamento, assistência técnica, pesquisa e desenvolvimento tecnológico, serviços financeiros e comerciais, e outros.

¹³ Por exemplo, a cidade de Maputo concentra cerca de metade da rede comercial (68% dos grossistas), 80% das empresas de serviços, 35% da rede de abastecimento de combustíveis, 40% dos balcões da banca (e cerca de 60% das operações bancárias) e 80% das casas de câmbio. Comparativamente, Zambézia e Nampula, apesar de serem províncias com mais alta aptidão agrária, cobrem 21% do território nacional e concentrarem 40% da população, apenas contêm 17% da rede comercial (21% dos retalhistas e 10% dos grossistas), 5% das empresas de serviços, 16% da rede de distribuição de combustíveis e da rede de balcões bancários, e 3% das casas de câmbio. Estas duas províncias, no seu conjunto, detêm 30% das estradas, nomeadamente 21% das estradas revestidas e 33% das não revestidas, mas o estado e taxa de transitabilidade dessas estradas são muito deficientes (dados recolhidos no MIC, MIREME, ANE, INE, Relatórios Anuais do BM e KPMG).

¹⁴ A Mozal, a Motraco, o Ferro e Aço, as reservas de gás natural e o gasoduto da Sazol, os projectos de areais pesadas de Chibuto e Moma, e outros

A estratégia de agro-industrialização pelo sector empresarial possui uma dupla finalidade: de aumentar-se e assegurar-se a procura junto das famílias rurais e de acrescentar-se valor ao produto nacional a colocar nos mercados e seus nichos. Isso pressupõe:

- ☞O estabelecimento de *parcerias de tipo empresarial* entre os sectores empresarial e o sector familiar, tendo este último por capital, os recursos naturais da zona que ocupa e o primeiro a tecnologia e o *know how* de gestão e de acesso aos mercados;
- ☞A disponibilidade de *dinheiro barato* ao sector empresarial nacional e
- ☞A reconstituição do *tecido institucional*, tendo por objectivos a institucionalização dos processos de negociação entre os vários *stakeholders*, o balanço nas relações de género e a incorporação das instituições endógenas e transversais nas dinâmicas da governação (Negrão, 2002:11).

Tendo em conta que a taxa de poupança interna no país ainda é pequena, a questão de formação de capital nacional e sua distribuição apresentam-se como questões chaves a considerar na política económica e agrária. Deve-se identificar as forças sobre as quais o investimento irá desencadear efeitos multiplicadores, que permitirão sair-se do ciclo vicioso da pobreza e não se deve esperar que o mercado o faça, pois em Moçambique os mercados não são perfeitos (Negrão, 2002:11).

Então o Estado deve dar subsídios a agricultura - custos de investigação, de pesquisa de mercado e de informação podem ser cobertos pelo Estado, sem se correr o risco de distorção. Fundos de compensação a taxas de juro e período de retorno podem ser criados e revistos em função do ciclo produtivo e dos comportamentos do mercado internacional com menores riscos. Para além da já aceite participação do Estado nos custos de investimentos iniciais através da construção de infra-estruturas e fornecimento de serviços como energia e redes de assistência técnica ao preço dos custos de exploração e manutenção (Negrão, 2002:11).

Para reforçar a capacidade do empresariado nacional, por forma a que este responda o imperativo de transformação tecnológica inerente à transformação da agricultura de subsistência em uma agricultura comercial e tendo em conta que a actividade agrária tem muitos riscos o Estado deve considerar o financiamento para agricultura. O Estado deve apoiar a criação de um banco para

agricultura e ao mesmo tempo maximizar o impacto dos fundos gerados no âmbito dos fundos de fomento.

Paralelamente a estratégia orientada para agro-industrialização e o reforço da capacidade do empresariado nacional para responder aos desafios de transformação tecnológica, deve-se também apoiar os produtores, a responderem aos mercados (de produtos e factores de produção) através do desenvolvimento de negócios.

Orlando Gomes (2000), analisa diferentes estratégias de desenvolvimento baseadas no comércio com o exterior. A primeira estratégia é baseada na exportação de matérias primas. Esta é a estratégia adoptada por muitos países Africanos pobres que tem na agricultura a base das suas economias. Os problemas desta estratégia estão ligados as quebras, na procura e concorrência nos mercados internacionais; e nesse sentido, os países pobres vêem-se obrigados a receber baixos preços. Esta situação é particularmente agravada pelo facto de que a maior parte desses países só estão especializados em poucos produtos de exportação. Por causa disso, esta estratégia nunca se mostrou eficaz para um crescimento económico sustentável.

A segunda estratégia é baseada na substituição de importações, criando e adoptando políticas conducentes ao nascimento e crescimento dum sector industrial forte, sob condição de que esta seja protegida da concorrência internacional através de medidas proteccionistas. Países que adoptaram esta política falharam enquanto não se pode desafiar as forças de funcionamento do mercado. Proteger a indústria nacional pode ser benéfico internamente para os consumidores, mas pode ter consequências desastrosas para a economia, enquanto fora do país as exportações podem ser negativamente influenciadas.

A terceira estratégia consiste em estudar os produtos industriais com potencial a longo prazo de receptividade nos mercados internacionais. Orlando Gomes (2000) refere que esta estratégia é a que oferece garantias de um crescimento sustentável; contudo a resposta não é fácil sobretudo para os países Africanos cujas economias residem na agricultura ou indústria extractiva.

A abertura ao comércio internacional para além dos ganhos provenientes da especialização e comércio, ela também poderá estimular o crescimento através duma competição acrescida do

acesso a mercados maiores, da transferência de tecnologia, e investimento estrangeiro (Bolnick 2002).

O aspecto crucial é que na actualidade a estratégia comercial é apenas uma parte do conjunto de múltiplos factores que condicionam o comércio internacional dentro duma política global de desenvolvimento.

Se no passado fazia sentido, dar especial atenção, apenas a diferentes estratégias ligadas ao comércio, com exterior, hoje apresenta-se indispensável pensar igualmente em estratégias de investimento internacional, estratégias de formação de capital humano, estratégias de gestão de recursos financeiros por parte dos Estados e respectivas empresas e instituições financeiras.

Orlando Gomes (2000), chama atenção para a necessidade de tirar vantagens através do aproveitamento da mão-de-obra abundante, não qualificada. Recomenda que não se pode copiar modelos, pois cada região do mundo possui suas características próprias em termos sociais, políticos e culturais; e que foi assim que países como Hong-Kong, Coréia do Sul, Taiwan e Singapura avançaram economicamente.

4. Conclusões

Existem várias teorias e modelos de desenvolvimento. No passado o desenvolvimento era apenas medido em função do crescimento económico. Hoje para além do crescimento económico é preciso incorporar outros aspectos relacionados com o desenvolvimento do capital social e humano, como sejam: a questão das liberdades políticas, desenvolvimento intelectual e cultural, estabilidade familiar, liberdade de escolhas com responsabilidade, paz, democracia e não violência.

A escolha do caminho adequado para o desenvolvimento é eminentemente estratégico e tem de ser feita *Ad Hoc*, isto é, caso a caso, considerando-se as possibilidades e limitações da situação, época e ambiente. Todas as sociedades possuem possibilidades próprias para alcançar o desenvolvimento, podendo portanto prejudicá-las o facto de insistirem em copiar soluções ou modelos alheios à sua realidade.

O sector agrário no País é constituído essencialmente pelo sector familiar. É um sector heterogéneo, que pratica uma diversidade de actividades agro-silvo-pecuárias; emprega mais de 80% da população que pratica uma agricultura de subsistência caracterizada pela fraca utilização de tecnologias modernas. Estes factos enfatizam a necessidade de que a estratégia de desenvolvimento tenha em conta o crescimento económico e a segurança alimentar. Isso é consistente com abordagem de desenvolvimento na perspectiva de vários documentos orientadores, principalmente o PARPA.

Apesar do fraco desenvolvimento da agricultura em Moçambique, o país possui um grande potencial para a médio e longo prazos desenvolver uma agricultura que assegura um crescimento sustentável. É necessário que sejam adoptadas deliberadamente estratégias que visam a transformação da economia familiar de subsistência e de baixo rendimento para uma agricultura mais integrada, orientada para criação de emprego, auto-suficiência alimentar, produção de matéria prima para indústria nacional e exportação.

A materialização desses objectivos pressupõe a especialização e produtividade cada vez maiores através da intensificação.

O padrão do crescimento global da economia de Moçambique não parece ser o mais adequado para reduzir a pobreza, diversificar a base produtiva, fortalecer as ligações económicas internas e, neste processo, gerar sustentabilidade e equidade económicas.

Uma economia mais diversificada, com um sector de transformação vibrante pode oferecer as melhores oportunidades para a elevação dos padrões de vida a longo prazo. A agricultura e agro-indústria podem, portanto, substituir importações; diversificar e expandir exportações dentro de processos que acrescentem mais valor e de acordo com a análise económica de mercados e oportunidades dinâmicas; e potenciar o desenvolvimento de outros sectores como, por exemplo, de produção de bens intermédios, maquinaria, equipamento, assistência técnica, pesquisa e desenvolvimento tecnológico, serviços financeiros e comerciais, e outros.

Tendo em conta que a formação de capital nacional ainda é incipiente o Estado deveria conceder subsídios a agricultura - custos de investigação, de pesquisa de mercado e de informação podem ser cobertos pelo Estado, sem se correr o risco de distorção. As taxas de juro e período de retorno

podem ser criados e revistos em função do ciclo produtivo e dos comportamentos do mercado internacional com menores riscos.

Para reforçar a capacidade do empresariado nacional, por forma a que este responda o imperativo de transformação tecnológica inerente à transformação da agricultura de subsistência em uma agricultura comercial e tendo em conta que a actividade agrária tem muitos riscos o Estado deve considerar o financiamento para agricultura, através da criação de um banco para agricultura.

Ao mesmo tempo, com vista ao reforço da capacidade do empresariado nacional para responder aos desafios de transformação tecnológica, deve-se apoiar os produtores, a responderem aos mercados (de produtos e factores de produção) através do desenvolvimento de negócios.

O Estado deve apoiar a transformação gradual dos produtores de subsistência em produtores comerciais, encorajar e consolidar o surgimento de grupos associativos, como forma privilegiada e estratégica a de organização de produtores e participação comunitária, melhorar as habilidades técnicas e o nível de organização dos produtores, apostar na diversificação de culturas como forma de resposta aos sinais do mercado e viragem para uma agricultura mais comercial, promover esquemas de *outsourcing*, e estimular o agro-processamento local.

O Estado deverá continuar a assegurar a provisão de serviços públicos essenciais como educação e saúde e infra-estruturas, assim como criação de condições para atracção de investimentos privados através duma boa governação e políticas macro-económicas que favorecem o investimento.

Referências Bibliográficas

BOLNIC, Bruce 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.

CONSELHO DE MINISTROS (2001) . Plano de Acção Para a Redução da Pobreza Absoluta, 2001-2005 (PARPA). Documento de Estratégia e Plano de Acção Para a Redução da Pobreza e Promoção do Crescimento Económico). Versão final aprovada pelo Conselho de Ministros, Maputo, Abril de 2001.

DOUTHWAITE, Richard (2003). Is it Possible to Build a Sustainable World. Contribution to the Critical Development Theory.

GOMES, Orlando (2000). Economia: Ciência e Factos. Lisboa, Vulgata, 2000, p.163-176....14 pág.

Ministério do Plano e Finanças, (2002), A pobreza em Maputo. Ministério do Trabalho e solidariedade, Governo Português, Lisboa.

GUERREIRO Ramos Alberto (1983), A Modernização em Nova Perspectiva: em busca do modelo da possibilidade. – In: Revista de Administração Pública. Rio de Janeiro, 17 (1).

NEGRÃO José (2001). Para que o PARPA Resulte. *Uma reflexão Epistemológica sobre um processo candente*. Maputo.

MADER (2003). Visão do Sector Agrário em Moçambique para o período 2005-2010 (Não publicado)

VALÁ SALIM, Cripton (1998), A Problematização do Alívio à Pobreza em Moçambique. In: Extra, Nº 21, pp 6-18.

S.Amim, 1976. Unequal Development: An Essay on the social Formations of Peripheral Capitalism, New York: Monthly Review Press.

Tabela 2. Sumário das Características importantes do Sector AgroPecuário em 2001/2002

Tamanho de Exploração	Pequenas	Médias	Total
Número de Explorações	3090197	37296	3127493

Área mediana Cultivada por família (ha)	1.3	6.0	1.3
Área Mediana per capita Cultivada (ha)	0.3	0.7	0.3
Classe de Área Cultivada Mais frequente (ha)			
0.01 – 0.5	18.5	3.6	18.3
0.5 – 1.0	24.8	2.5	24.5
1.0 – 1.5	19.5	6.2	19.3
1.5 – 2.0	13.1	8.7	13.0
Mais de 2.0	24.2	78.9	24.9
Produção de Culturas (Percentagem de Explorações Praticando)			
Cultivando Milho	80.5	89.5	80.6
Cultivando Mandioca	75.7	53.8	75.4
Batata Doce	34.6	41.4	34.7
Cultivando Feijão nhemba	55.8	66.6	55.9
Cultivando Amendoim Grande	19.6	24.2	19.7
Cultivando Amendoim Pequeno	36.4	60.9	36.7
Cultivando Mapira	36.4	40.2	36.5
Cultivando Arroz	34.6	21.7	34.4
Tem Cajueiros	37.2	33	37.1
Cultivando Algodão	7.1	10.8	22.1
Cultivando Gergelim	7.7	12.3	7.2
Cultivando Cana de Açúcar	26.4	26.0	7.7
Cultivando Tabaco	3.8	6.1	3.8
Cultivando Girassol	2.5.5	1.7	2.5
Tem Magueira	46.1	48.8	46.1
Tem Papa eira	41.1	46.1	41.2
Tem Bananeira	42.8	50.1	42.9
Tem Laranjeira	17.8	21.5	17.8
Percentagem de Explorações:			
Com Galinhas	70.8	88.7	71.0
Com Caprinos	26.5	84.2	27.2
Com Suínos	16.0	33.3	16.2
Com Bovinos	3.3	74.1	4.1
Percentagem de Explorações:			
Utilizam Fertilizantes	3.7	6.1	3.7
Utilizam Pesticidas	6.7	12.6	6.8
Utilizam Tracção Animal	10.6	21.5	11.2
Utilizam Rega	10.8	8.7	10.9
Contracta mão-de-obra agrícola	16.0	55.4	16.5

Fonte: MADER/TIA 2002

Tabela 3. Descrição das Características das Zonas Agro-ecológicas. Proposta de estratégias a seguir

Região	Caracterização	Que est
<p>A Região do Interior de Maputo e Sul de Gaza (R1)</p>	<p>È uma área relativamente pequena, cobrindo uma faixa do interior da província de Maputo e sul do interior de Gaza. A maior parte da zona situase a menos de 200 m de altitude; as terras de Namaacha atingem 500 m de altitude. As chuvas são concentradas de Novembro a Março e a época chuvosa é caracterizada por grande irregularidade no que respeita ao começo da época, duração da época, quantidade de precipitação. As chuvas podem ocorrer na época seca. Com excepção dos solos dos pequenos Libombos, Moamba e os vales de Limpopo, Incomati e Umbelúzi, os solos são arenosos ou de textura franco arenosos. As famílias semeiam nas duas épocas (a principal e a fresca); cultivam: milho, feijão nhemba, amendoim e mandioca. Devido ao regime de precipitações as variedades usadas são geralmente de curta duração.</p>	<p>Fora dos v apropriadas zona são a aruminantes, culturas per região possu mercados de mesmo exp Sul.</p>
<p>A Região Costeira a Sul do rio Save (R2)</p>	<p>Esta é uma Região extensa que se prolonga desde o sul da província de Maputo até ao norte da província de Inhambane, a qual possui uma alta densidade populacional. Com excepção da área adjacente a costa onde as chuvas começam em Outubro e se prolongam até Abril, a época chuvosa começa em Novembro e termina em Março. As chuvas podem ocorrer na época fresca, beneficiando o cajú e mandioca. Com excepção das terras aluviais e certas zonas baixas, os solos são arenosos. As culturas alimentares mais importantes são: milho, feijão nhemba, amendoim bata doce e mandioca. A castanha de cajú foi uma cultura importante nesta Região; actualmente a produção de cajú declinou ou é quase inexistente devido a idade dos cajueiros e ao ataque do oídio. O arroz também é uma cultura importante nas zonas baixas. Há estudos que indicam o período de pousio nesta zona reduziu significamente. Os seguintes aspectos constituem os principais constrangimentos dos sistemas de produção nesta zona: alto risco de seca, decréscimo dos rendimentos agronómicos devido a curtos períodos de pousio, falta de capital e organização, aumento de densidade</p>	<p>A necessidac que permitir de cultivo (c hídrica, mét água de chuv A necessidac permitem me com recurso A necessidac animal, a qu aumento das</p>

	populacional, população de gado bovino ainda é baixo, fraca cobertura da rede comercial, falta de emprego e redução de emprego na RSA, não adequada disponibilidade de insumos, redução da produção de castanha de cajú, défice de sementes de amendoim, a qual tem se acentuado nos últimos anos devido a doença quatinge quase toda a zona Sul do país, grande incidência de doenças do gado, como febre aftosa, grandes perdas pós colheita, e pouco trabalho de investigações específicas conduzidos em relação a esta zona particular.	
Região	Caracterização	Que est
A Região centro e norte de Gaza e oeste de Inhambane (R3)	Esta Região consiste numa vasta zona do interior e menos povoada. É uma das zonas mais áridas do país, com precipitações médias anuais de 400 a 600 mm, concentrada no período de Novembro a Fevereiro. Devido as limitações de humidade no solo, o milho possui potencial limitado, ao contrário a mapira e mexoeira são culturas importantes na Região. Nesta as famílias fazem a criação de pequenas quantidades de animais.	Culturas de cereais de humidade e garantia de a
A Região central de média altitude (R4)	Esta região inclui terras com altitude entre 200 m e 1000 m acima do nível médio das águas do mar, nas províncias de Sofala e Manica. Possui uma precipitação média anual de 1000 a 1200 mm, concentrada entre os meses de Novembro e Março. A duração do ciclo culturas varia entre 120 e 180 dias. As temperaturas durante o período de crescimento vegetativo variam entre 17.5 e 22.5 ° C. As culturas mais predominantes são milho, mapira, mandioca, feijão nhemba. Nas zonas baixas praticam-se batata doce e arroz. Esta Região possui um grande potencial para algodão. A produção de banana e hortícolas para o mercado são igualmente fontes de rendimento das famílias nesta região. Devido a mosca tsetse a criação de gado bovino é limitada. Algumas famílias mais “ricas” possuem gado nas áreas menos afectadas pela mosca tsetse. Há uma criação em pequena escala de cabritos e suínos. A caça é também uma actividade sócio económica importante nesta região. A concentração da população na Região é moderada a alta. Os principais constrangimentos em relação aos sistemas de produção nesta zona são os seguintes apontam o seguinte: falta de sementes e outros insumos, erosão, mercados de produtos e insumos ainda são incipientes, infestação por mosca tsetse, risco de infestação do gado por doenças e fraca cobertura por serviços públicos de extensão.	A diversificação maior enfoque monetárias e tangerineiras, bananeiras e animais pode de produção. Desenvolver e manter a su

Região	Caracterização	Que est
<p>A Região de baixa altitude de Sofala e Zambézia (R5)</p>	<p>Esta região abarca a faixa de terra na costa com variável profundidade que se estende desde o sul de Sofala até Pebane na província da Zambézia. Dependendo da topografia, os solos possuem uma textura arenosa alternando com regiões de textura pesada. Em geral a Região possui uma precipitação média anual moderada a alta (1000-1400 mm). O período de chuvas começa em Novembro e termina entre Março e Maio, dependendo do lugar.</p> <p>Nos solos pesados o cultivo de arroz é predominante. Nas áreas com boa drenagem dependendo da disponibilidade de terra as culturas de milho, mapira, mexoeira, mandioca e feijões podem encontrar-se consociadas.</p> <p>O castanha de cajú e o algodão são culturas de rendimento importantes para as famílias. As principais características e análise dos principais constrangimentos dos sistemas de produção apontam o seguinte:</p> <ul style="list-style-type: none"> ?? A produção de arroz na cintura per-urbana é feita essencialmente por mulheres, as machambas são isoladas ou integradas em pequenos sistemas de regadio. O arroz é produzido apenas para auto consumo. Há falta de uma adequada disponibilidade de insumos, incluindo sementes. Há falta de investimento para reabilitação das infraestruturas. ?? A produção comercial de animais é influenciada pelo risco de doenças do gado e infestação pela mosca tsetse. <p>Os factores que influenciam a produção são: a fraca cobertura da rede de estradas, a rede de mercados de produtos agrícolas é inadequada, a falta de mão de obra.</p>	<p>Acções direc de castanha c Resolver o sementes, Resolver o p o aproveitam</p>
<p>A Região semi-árida do vale do Zambeze e sul de Tete (R6)</p>	<p>Esta Região consiste numa vasta área seca desde o distrito de Mopeia até a fronteira com a Zâmbia. A maior parte da região não excede a 200 m de altitude. A precipitação média anual varia entre 500 e 800 mm, concentrada entre os meses de Novembro e Março. A zona mais baixa desta Região possui duas zonas: uma com evapotranspiração entre 1200-1400 mm e outra com um grande défice de água durante maior parte do ano e um alto risco de perda de culturas. Nesta zona as culturas de mapira e mexoeira são predominantes. O regime de precipitações nesta zona só permite uma época de sementeiras. O milho representa cerca de 1-20 % da superfície cultivada; e mandioca</p>	<p>Acções orien animais de galinhas), Integração d Apoio mais (extensão e i</p>

	<p>quase não existe. O algodão é produzido na média do Zambeze; em pequenas faixas das margens cultivava-se o arroz e batata doce e hortícolas essencialmente para o consumo familiar. A criação de gado caprino, porcos e galinhas é uma actividade importante nesta Região.</p> <p>Os principais constrangimentos nesta Região referem-se a: falta de infra-estruturas sociais, falta de sistemas de distribuição de água potável, alta incidência de doenças de animais.</p>	
Região	Caracterização	Que est
<p>A Região de média altitude da Zambézia, Nampula, Tete, Niassa e Cabo Delgado (R7)</p>	<p>Esta é uma vasta zona incluindo terras com altitude entre 200 e 1000 metros de altitude no interior da Zambézia, Nampula, sul de Cabo Delgado e Niassa. A precipitação média anual e evapotranspiração potencial variam entre 100 e 1400 mm; algumas zonas desta Região possuem temperaturas mais altas (acima de 25°C) e outras moderadamente quentes (entre 20 e 25 °C). A textura dos solos é variável e consistente com a topografia. As culturas de maior importância são o milho, a mandioca, o amendoim, a mapira, o cajueiro, a bananeira e feijões. O milho e a mandioca são culturas principais, aparecendo geralmente consociadas com feijões. O arroz e batata doce são praticadas nas zonas baixas. As culturas alimentares mais convenientes em termos de rentabilidade e contribuição alimentar são o arroz, mandioca e milho, contudo a difusão do arroz é bastante limitada pela disponibilidade de regadios. As culturas de rendimento mais comuns são o algodão, o milho e a mandioca, seguidas de amendoim.</p> <p>Na parte mais ocidental da Região a castanha de caju é uma cultura muito importante como fonte de alimento e receitas familiares; a criação de cabritos e galinhas é outra actividade importante na Região.</p> <p>Em quase toda a região há um grande potencial para produção de algodão, a qual tem sido praticada desde várias décadas. Com os actuais rendimentos agronómicos e preços do algodão parece que esta não é uma cultura economicamente viável. Nesta zona o tabaco afigura-se como uma cultura de rendimento promissora.</p> <p>Esta Região possui um alto potencial humano e agro ecológico.</p>	<p>Acções directas (criação de galinhas);</p> <p>As culturas podem ter um impacto sensível.</p> <p>A criação de</p> <p>Integração d</p> <p>noutras área</p> <p>Apoio mais (extensão e i</p> <p>Acções dir</p> <p>produção de</p> <p>Resolver o sistema de pr</p> <p>sementes.</p> <p>Resolver o p</p>

Região	Caracterização	Que est
<p>A Região Litoral de Zambézia, Nampula, e Cabo Delgado (R8)</p>	<p>É uma região que consiste de uma faixa costeira de largura variável desde Pebane na Zambézia até Quionga em Cabo Delgado. A precipitação média anual varia entre 800 e 1200 mm e a evapotranspiração varia entre 1400mm e 1600 mm; os solos em geral são arenosos, sendo pesados nas zonas mais baixas. O sistema de produção é caracterizado pela produção de mexoeira e mandioca; em geral a mandioca encontra consociada com amendoim e feijões. Nas zonas baixas o arroz é cultivado para autoconsumo familiar. A castanha de caju é fonte importante de receitas familiares.</p> <p>A criação de cabritos e galinhas é uma actividade importante na Região</p> <p>Outras estratégias de sobrevivência utilizadas pelas famílias consistem no aproveitamento de recursos florestais (produção de carvão, corte de lenha, bambú e capim para cobertura de casas).</p> <p>Constrangimentos: falta de serviços sociais básicos, baixo nível de emprego, baixa fertilidade dos solos, grande pressão da população sobre o meio ambiente, rico de doença de Newcastle nas galinhas e risco de infestação de mosca tsetse,</p>	<p>Melhorar a alimentos pa Desenvolver Desenvolver gerar receitas produção de</p>
<p>A Região interior do norte de Cabo Delgado (R9)- Planalto de Mueda</p>	<p>Esta Região inclui o planalto de Mueda e Macomia e as áreas circundantes de mais de 200m de altitude. A precipitação média anual é de 1000-1200 mm e a correspondente evapotranspiração potencial varia entre 1200 e 1400 mm. As chuvas são concentradas entre Dezembro e Março e são geralmente regulares; os solos são variáveis, ocorrendo os solos pesados nas zonas mais baixas. O milho é a cultura dominante e cultivada em consociação com amendoim feijões e mapira, por causa desta consociação os rendimentos de milho na segunda época são mais altos em comparação com a primeira época. O arroz, bananas e cana doce são produzidos nas zonas baixas do planalto. A castanha de caju é uma cultura de rendimento importante região.</p> <p>Os principais constrangimentos: alto risco de mosca tsetse, rico de Newcastle, baixa fertilidade dos solos, grande pressão da população sobre o meio, falta de sistemas de distribuição de água e falta de serviços de específicos de investigação.</p>	<p>Melhorar a alimentos pa Desenvolver gerar receitas produção de</p>

Região	Caracterização	Que est
<p>A Região de alta altitude da Zambézia, Niassa, Angónia e Manica (R10)</p>	<p>Esta região inclui áreas com altitude acima de 1000 m, notavelmente na região planáltica de Lichinga, Angónia, Marávia, alta Zambézia, Serra Choa, Manica e Espungabera. A precipitação média anual excede 1200mm e a temperatura média do ar durante o período varia entre 15 e 22.5 °C; os solos são em geral ferrasolos com textura pesada. Nesta Região o milho é cultura dominante, e possui um grande potencial de produção nesta Região; o milho e os feijões constituem culturas alimentares principais; as culturas principais de rendimento são os feijões e batata. A terra é intensivamente usada. Após a colheita de batata uma segunda sementeira de feijões tem lugar. Durante a época fresca nos vales é plantado banana vegetais batata, milho e batata doce, basicamente para auto consumo. Há produção de pequena escala significativa de gado bovino e uma produção extensiva de suínos no distrito de Angónia.</p>	<p>Dado o gra Região apre tendentes ac consumo e c Deve integra com outros s</p>

