

## Análise de contexto e análise económica da Cidade de Maputo (Moçambique)

### PROJETO G.Lo.B.

Região do Vêneto - Secção Relações Internacionais - Fondamenta Santa Lucia, Cannaregio 23 – 30121 Veneza – Itália  
tel. +39 041 279 4348 / +39 041 279 4378 - [progettoglob@regione.veneto.it](mailto:progettoglob@regione.veneto.it)



Il Programma Slow Food

SECRETARIA DE  
DESENVOLVIMENTO RURAL





## Projeto G.Lo.B - WP 2

# Análise de contexto e análise económica da Cidade de Maputo (Moçambique)

### Organizado por Fondazione di Venezia

*Este estudo é o resultado da atividade WP 2.2, conduzida no âmbito do projeto G.Lo.B “Governance Local para a Biodiversidade” da responsabilidade do sócio parceiro Fondazione di Venezia.*

*Foi realizado pelo grupo de trabalho: Mario Volpe (coordenador científico), Linda Pischedda (desenvolvimento de ferramentas, coordenação e edição), Laura Onofri (análise económica e econométrica), Estêvão João (analista sénior para a análise de contexto), Velia Lucidi (analista júnior para a análise de contexto).*

*Agradece-se vivamente a todas as organizações e associações que contribuíram para a recolha dos dados e a todos os produtores angolanos que gentilmente nos deram o seu testemunho.*

*O presente documento foi realizado com o cofinanciamento da Comissão Europeia. Os conteúdos são da exclusiva responsabilidade da Fondazione di Venezia e não devem de forma alguma considerar-se expressão da posição da Comissão Europeia.*





# SUMÁRIO

Prefácio e estrutura do documento .....	1
1. METODOLOGIA .....	3
1.1. Análise do contexto .....	3
1.1.1. Objeto e objetivos da pesquisa .....	3
1.1.2. Abordagem do princípio metodológico usado .....	4
1.1.3. População alvo e amostragem para a recolha de dados .....	5
1.1.4. Técnicas para recolha de dados .....	7
1.1.5. Tratamento e análise de dados .....	8
1.2. Análise económica .....	8
2. RESULTADOS E DISCUSSÃO .....	10
2.1. Análise económica .....	10
2.1.1. Panorâmica macroeconómica do País .....	10
2.1.2. O Sector agrícola em Moçambique .....	14
2.1.3. Panorâmica socioeconómica da Província de Maputo .....	20
2.1.4. O sector agrícola na Cidade de Maputo .....	21
2.1.5. A produtividade média da terra na agricultura .....	26
2.1.6. A produtividade média do trabalho no setor agrícola .....	28
2.1.7. A produtividade do trabalho e a pobreza .....	29
2.2. Análise de contexto .....	34
2.2.1. Breve descrição da área da pesquisa .....	34
2.2.2. Informação geral dos produtos pesquisados: as verduras de folhas .....	39
2.2.3. Produtos cultivados .....	41
2.2.4. Produtos não cultivados (espontâneos) .....	42
2.2.5. Apresentação e análise dos resultados empíricos .....	45
2.2.6. Caracterização geral dos produtores .....	46
2.2.7. Caracterização das unidades de produção .....	46
2.2.8. Caracterização do capital humano .....	47
2.2.9. Uso e gestão dos recursos naturais (terra e água) .....	48
2.2.10. Produtos e produção .....	48
2.2.11. Cadeia de distribuição e comercialização local de cada produto .....	51
2.2.12. Nível de uso ou utilização e potencial local de cada produto .....	52
2.2.13. Ações de proteção e preservação dos produtos .....	52
3. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES .....	54

3.1.	Conclusões.....	54
3.2.	Recomendações .....	58
4.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	60
4.1.	Bibliografia.....	60
4.2.	Websites .....	61
5.	APÊNDICE.....	62

## Prefácio e estrutura do documento

O presente documento apresenta o resultado da atividade WP 2.2, conduzida no âmbito do Projeto G.Lo.B *“Governance Local para a Biodiversidade”* da responsabilidade do sócio parceiro Fondazione di Venezia, e representa a continuação do *“Inventário de produtos com identidade do território”* realizado pela Fundação para a biodiversidade Slow Food.

O Projeto G.Lo.B é um projeto financiado pela União Europeia dentro do programa EuropeAid *“Non-State Actors and Local Authorities in Development”* que começou em abril de 2014 e vai terminar em abril de 2017. O enfoque do projeto (ação proposta) visa apoiar autoridades locais de três países lusófonos (Angola, Moçambique e Brasil) na definição e adoção de políticas públicas que promovam o desenvolvimento sustentável das comunidades envolvidas.

O sucesso da implementação do projeto conta com o envolvimento direto dos agentes económicos e sociais dos territórios, conjuntamente com as autoridades locais, na definição e conceção de políticas públicas de desenvolvimento sustentável visando contribuir para o alcance do Objetivo de Desenvolvimento do Milénio nº 7 *“...garantir a sustentabilidade ambiental”*, e em particular os objetivos:

- a) *7.A - Integrar os princípios do desenvolvimento sustentável nas políticas e programas nacionais e reverter a perda de recursos ambientais e*
- b) *7.B - Reduzir a perda de diversidade biológica e alcançar, até 2010, uma redução significativa na taxa de perda.*

O projeto, igualmente, pretende institucionalizar o diálogo entre os representantes das Autoridades Locais, dos Agentes Económicos (em particular os produtores do setor familiar), e sociais que vivem nos territórios nos quais se desenvolverão as ações previstas no projeto.

Particularmente, em Moçambique o projeto está a ser implementado na Cidade de Maputo, em 03 (três) principais Distritos Municipais parte da cintura verde de Maputo (Zonas Verdes de Maputo):

- KaMavota,
- KaMubukwana e
- KaTembe.

Nas ZVM a agricultura praticada é de carácter familiar, caracterizada por:

- a) produção, essencialmente, de culturas hortícolas (folhas, frutos e tubérculos), orientada para o consumo,

- b) uso de técnicas e tecnologias baseadas nos saberes tradicionais e locais,
- c) principais de transformação de matérias-primas,
- d) comercialização (venda) em mercados locais e informais e,
- e) receitas para autossustentação (agricultura como principal fonte de subsistência e renda familiar).

Um dos problema mais comum nas áreas de interesse do projeto deriva do carácter frequente da persistência no uso de práticas, técnicas e tecnologias tradicionais (rudimentares) nos sistemas de produção associada a precariedade jurídica, económica e social que caracterizam a população agrícola local, decorrentes da falta ou ausência de normas e estratégias de proteção e preservação dos produtos (culturas) tradicionais e de tecnologias pós-colheita (processamento, transformação e conservação) com procedimentos corretos de tratamento e embalagem adequada.

As questões de destaque estão intimamente relacionadas, pois envolvem o papel das Autoridades Locais na definição e gestão de políticas setoriais destinadas à valorização da agrobiodiversidade alimentar local e ao melhoramento das condições económicas dos produtores e das condições de vida da população envolvida e local em geral.

Este estudo compõe-se principalmente de duas diferentes análises, cuja metodologia é descrita no primeiro capítulo:

- a) Capítulo 2: análise económica do valor dos recursos utilizados, a fim de compreender e evidenciar as inter-relações entre os mercados, a pobreza e a biodiversidade que constituem o objetivo da busca de sustentabilidade dos recursos naturais utilizados nos processos produtivos. Dada a grande dificuldade em conseguir dados e informações quantitativos, o estudo tem um teor principalmente descritivo. O instrumento técnico utilizado é a função de produção descrita, através da discussão das fases da cadeia de produção, na falta de informação quantitativa;
- b) Capítulo 3: análise de contexto da agrobiodiversidade alimentar da Cidade de Maputo, Moçambique. Esta parte, visa uma apreciação do valor alimentar e social dos produtos (culturas) das ZVM, a partir dos casos dos produtos analisados (espontâneos e cultivados) e, procura sugerir reflexões que podem levar ao incremento do valor económico da agrobiodiversidade alimentar dos produtos da agricultura da Cidade de Maputo.

Cada análise encerra-se com as suas próprias conclusões e recomendações, que constituem as bases para as atividades posteriores da responsabilidade da Fondazione di Venezia no âmbito do Projeto G.Lo.B.

# **1. METODOLOGIA**

Para descrever a metodologia utilizada preferiu-se manter separadas as duas partes, sendo que cada estudo utiliza a metodologia mais apropriada para atingir o seu objetivo.

## **1.1. Análise do contexto**

### **1.1.1. Objeto e objetivos da pesquisa**

O ponto de partida para análise de contexto local foi o mapeamento das variedades de plantas e produtos locais e raças nativas conduzido pela Slow Food (WP3) nos territórios das Cidades e Província de Maputo, cujos resultados foram avaliados pela gestão e parceiros do projeto, seguida da seleção de produtos e produção potencialmente relevantes.

Assim, o objeto da análise foi definido como sendo a avaliação do valor económico e ambiental da biodiversidade local, ou seja:

- a) a tipicidade dos produtos da agricultura familiar, e
- b) o potencial (económico, ambiental, social, cultural, nutricional, medicinal, etc.) dos produtos locais, a partir dos selecionados.

Portanto, depois de estabelecidas as características específicas: físicas, ecológicas e organolépticas dos produtos, foram igualmente definidas variáveis necessárias a tomar em consideração para compreender a possível ativação de um processo de melhoria do valor económico (no âmbito do desenvolvimento da economia local), ou seja:

- a) avaliação do valor dos produtos sociocultural e económico atual e local
- b) identificação de ações visando a proteção e preservação dos produtos
- c) avaliação do nível de uso ou utilização e potencial local dos produtos
- d) caracterização da cadeia de distribuição local dos produtos
- e) caracterização da cadeia produtiva dos produtos
- f) caracterização das Unidades de Produção
- g) caracterização do Capital Humano.

De acordo com o objeto do projeto e da pesquisa, foram definidos os seguintes objetivos:

- a) aprofundar a compreensão do valor (económico, social, cultural, nutricional, medicinal e outros) dos produtos mapeados e outros;
- b) aprofundar a compreensão da realidade das comunidades (entender porque as comunidades agem da forma que agem), suas razões e fundamentos que justificam a sua forma de agir em relação a cada um dos produtos mapeados;

- c) caracterizar (descrever) as cadeias de produção e de distribuição (mercado) e seus principais atores (agentes), económicos e instituições envolvidos ou a envolver;
- d) verificar as formas de proteção em curso dos produtos;
- e) analisar políticas, programas e ações de promoção do desenvolvimento local e proteção de produtos locais; e
- f) identificar linhas de intervenção para melhorar a situação atual (preservação e valorização da agrobiodiversidade).

### **1.1.2. Abordagem do princípio metodológico usado**

Percebendo o valor da contribuição da presente pesquisa na realização de ações para fomentar o desenvolvimento sustentável nas comunidades, a equipa identificou, como os mais adequados, os métodos de participação interativa (*...o beneficiário é incluído desde a fase de análise, planificação e execução de um projeto*) na pesquisa.

Deste modo, assumiu-se que o princípio metodológico para a realização da pesquisa, devia basear-se no **método de DRP (diagnóstico rural participativo)**, entendido um conjunto de técnicas e ferramentas que permitam que as comunidades se autoavaliem (façam o seu próprio diagnóstico: identificação dos problemas e busca de alternativas de soluções locais) e a partir daí comecem a autogerir a sua planificação e desenvolvimento.

Neste caso (projeto G.Lo.B), usar este método (DRP) ajudou as comunidades a consciencializar-se sobre o valor económico, ambiental, etc. dos seus produtos (os escolhidos) e da sua diversidade biológica e, por via disso, permitiu impulsionar e capacitar as comunidades para desenvolverem estratégias próprias para a proteção, preservação e produção dos produtos.

Portanto, com o DRP a ideia é que as comunidades sejam ajudadas a analisar a sua situação prevaiente (autoavaliar-se) e visando que valorizem diferentes opções para melhorá-la. Com efeito, a equipa do projeto irá colocar à disposição, das comunidades e de forma participativa, as ferramentas para a sua autoanálise, pois não se pretende unicamente colher dados das comunidades, mas, sim, que elas iniciem um processo de autorreflexão sobre os problemas que estão por trás da “desvalorização” ou “subvalorização” económica, ambiental, etc. dos seus recursos e as possibilidades para solucioná-los. Ou seja, **apoiar a autodeterminação das comunidades, com a sua participação, para a valorização da sua biodiversidade e, assim, fomentar um desenvolvimento sustentável.**

O método DRP permitiu colher dados de maneira ágil e oportuna. Mas, apesar da sua rapidez, a recolha de dados não foi incompleta nem superficial para o propósito do projeto.

### 1.1.3. População alvo e amostragem para a recolha de dados

Na Cidade de Maputo, a atividade agrícola é realizada com intensidade e importância consideradas, essencialmente, em 03 (três) Distritos Municipais (DM's): KaMavota, KaMubukwan e KaTembe. O DM KaNyaka desenvolve agricultura mas as condições agroclimáticas não são muito favoráveis, daí a sua exclusão nesta análise.

Assim, tendo em conta apenas os três DM's, vale dizer que, atualmente, a Cidade de Maputo, conta com um universo de 10.751 produtores, organizados em 34 associações, nos três DM's (excluindo DM KaNyaka), como resumidamente se descreve na Tabela 1.

Tabela 1: Resumo sobre a distribuição da população agrícola por DM's na Cidade de Maputo						
Distrito Municipal	N. Bairros	N. Associações	Área Agrícola (ha)	População Agrícola		
				Homens	Mulheres	Total
KaMavota	6	13	894,5	1.354	7.049	8.403
KaMubukwana	7	12	201,8	445	1.524	1.969
KaTembe	3	9	32,0	84	115	199
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>34</b>	<b>1.128,3</b>	<b>1.883</b>	<b>8.688</b>	<b>10.571</b>
<i>Fonte: DASACM, 2015</i>						

Para a realização do presente trabalho, atendendo e considerando a natureza dos dados e o tamanho da população, realizou-se um estudo por amostragem. Para a determinação do tamanho da amostra foi considerado o nível de confiança de 90% e margem de erro de 10%. Dado que o número de produtores é inferior a 100 mil habitantes, foi determinado um valor mínimo da amostra a partir da proporcionalidade. As expressões matemática (fórmulas) de Thrusfield, 1995 (1), Barbetta, 2002 (2) e Triola, 2006 (3), bem como os princípios de Matakala (2001), Ramirez e Castilho (2010), são referência para o cálculo do tamanho para estes casos, cabendo ao investigador a decisão da ferramenta a usar.

$$n = \frac{Npqz^2}{(N-1)E^2 + pqz^2} \quad (1)$$

$$n_0 = \frac{1}{E_0^2} \quad \text{Ou} \quad n = \frac{N \cdot n_0}{N + n_0} \quad (2)$$

$$n = \frac{N \cdot p \cdot q \cdot (z\alpha)^2}{e^2(N-1) + \left(\frac{z\alpha}{2}\right)^2 \cdot p \cdot q} \quad (3)$$

Sendo:

- $n/n_0$ : o tamanho da amostra
- $N$ : o tamanho do universo (população em estudo)
- $p$ : a variabilidade ou proporção de indivíduos com a característica em estudo
- $q$ : proporção de indivíduos que não possuem a característica em estudo
- $E/EO$ : margem do erro amostral permitido para o estudo
- $z$ : limites do nível Z de confiança (obtido na tabela de distribuição normal).

Segundo LOW (2000), as amostras devem ser definidas de modo que os resultados sejam estatisticamente generalizáveis a toda população ou generalizáveis a áreas definidas com características similares e não para toda a população.

Portanto, de acordo com as teorias (princípios) de MATAKALA (2001), Ramirez e Castilho (2010), considera-se 15% da população para amostra, se a população total abrangida não for superior a 100, 10% se estiver no intervalo de 101-500, 5% se for superior entre 501-1.000 e 1% acima de 1001. E neste caso, baseando-se nos princípios de Matakala (2001), Ramirez e Castilho (2010) e tendo em conta o tamanho da população (10571 produtores), a abordagem da pesquisa encontra-se na 3ª escala, ou seja, acima de 1001, assim recomenda-se trabalhar com 1%.

**Tabela 2: Tamanho da amostra usada para a pesquisa**

Distrito Municipal	Área Agrícola (ha)	População Agrícola dos 3 DM's	
		Total	Amostra (%)
<u>KaMavota</u>	350,0	2.896	29
<u>KaMubukwana</u>	68,7	895	09
<u>KaTembe</u>	16,5	188	02
<b>Total</b>	<b>435,2</b>	<b>3.979</b>	<b>40</b>

*Fonte: DASACM e Equipa de Pesquisa, 2015*

**Tabela 3: Distribuição da amostra por comunidades (associações) de cada um dos 3 DM's**

Distrito Municipal	Comunidades (Associações) amostrais	Amostra usada	
		Comunidade	Distrito
KaMavota	1. Massacre de Mbuzine	01	29
	2. Albazine	04	
	3. Djaulane	02	
	4. Lirandzo	07	



	5. Tomás Sankara	06	
	6. Eduardo Mondlane	09	
KaMubukwana	7. Marcelina Chissano do Zimpeto	03	09
	8. Janet Mondlane	01	
	9. 10 de Novembro	01	
	10. Força do Povo	02	
	11. Sombra das Enxadas	02	
KaTembe	12. Auto-apoio	01	02
	13. Armando Guebuza	01	
03 DM's	13 Comunidades (Associações)	40	40
<i>Fonte: DASACM e Equipa de Pesquisa, 2015</i>			

#### 1.1.4. Técnicas para recolha de dados

Com efeito, além de impulsionar a autoanálise e a autodeterminação comunitárias, um dos propósitos do projeto (e o DRP facilita-o) foi a obtenção direta de informação primária ou de “campo” na comunidade, conseguida junto dos grupos representativos de seus membros, para chegar ao autodiagnóstico sobre o estado dos recursos naturais, sua situação económica, ambiental, social e outros aspetos importantes para o desenvolvimento das comunidades.

Para a recolha de dados com fidelidade, a equipa usou 03 (três) técnicas:

- a) **Consulta bibliográfica:** porque o trabalho da equipa era complementar ao que já existia, como são os casos do mapeamento da Slow Food, pesquisas feitas pela Universidade Eduardo Mondlane (UEM), entre atores, a consulta desse material foi de capital importância. Assim, foi recolhida e consultada uma série de documentos que pôde enriquecer e orientar a estratégia do trabalho da pesquisa. Já se tinha um mapeamento de atores e instituições com algum material para o efeito, como a Biblioteca Central Brazão Mazula da UEM que, além de documentos escritos, tem um herbário de plantas como cacana, tseke, entre outros recursos bibliográficos, o IIAM, entre outras.
- b) **Observação participante:** como um dos objetivos central da pesquisa, nesta fase (análise de contexto), era compreender a percepção da realidade da comunidade, ou seja, entender porque as comunidades agem desta ou de outra maneira, antes de opinar e de propor “uma solução”, pois muitas vezes o “comportamento” das comunidades (seus membros) é muito mais lógico do que parece, a convivência com alguns membros das comunidades (associações) abrangidas ajudou a esclarecer, em muitos casos, mais do que dezenas de

questionamentos, daí o uso desta técnica. Enfim, a observação participante não propõe mais do que “*andar com os olhos abertos*” e aproveitar as possibilidades de conhecer a realidade da comunidade, criar certa confiança, partilhar alguns momentos do quotidiano, neste caso, principalmente dos agricultores das ZVM (Verdejo, 2006).

- c) **Entrevistas semi-estruturadas:** esta técnica foi usada em várias fases do trabalho, cujo foco foi a realização de entrevistas individuais (entrevistas a pessoas singulares) e a grupos de pessoas (entrevistas coletivas, quer ou não em grupo-focais), com base em perguntas previamente selecionadas para facilitar e orientar os “diálogos”, quer em formato de “questionário” ou “guiões de perguntas”.

Os grupos-alvo para esta técnica foram pessoas, grupos e instituições que têm um papel significativo na cadeia da horticultura (produção, distribuição, conservação e comercialização), gestão da dinâmica sociocultural, política, económica e ambiental das comunidades. Referem-se, assim, as lideranças locais, instituições, seja tradicionais ou não, de interesse, membros da comunidade em geral, como produtores, entre outros.

#### **1.1.5. Tratamento e análise de dados**

Os dados foram recolhidos em 13 comunidades (associações) dos três DM's com atividade agrícola mais intensa, de uma amostra de 40, através de aplicação de um questionário com 78 (setenta e oito) questões, distribuídas em 8 secções (vide anexo).

Os dados trazidos em questionários devidamente identificados e preenchidos (vide anexo), foram processados numa planilha de entrada de dados no Microsoft Excel, na qual também foram feita a limpeza e análise das variáveis.

A análise dos dados e das variáveis em estudo foi processada em DataAnalysis, um aplicativo do Excel, do Microsoft Windows versão 10.

O tratamento dos dados no DataAnalysis do Excel, permitiu a análise e interpretação que produziu os resultados apresentados neste relatório.

#### **1.2. Análise económica**

A metodologia utilizada para a avaliação económica segue a abordagem das preferências reveladas, nomeadamente das **funções de produção (FDP)**<sup>1</sup>. Essa técnica de avaliação económica calcula as mudanças na produção de um bem ou serviço em que é utilizado um *input* de produção ligado à

---

<sup>1</sup> Para um aprofundamento da abordagem citada consultar Pischedda L., Volpe M., Nunes P.A.L.D., “*Promover a biodiversidade para o desenvolvimento económico*” (2015), no âmbito do Projeto G.Lo.B. – Fondazione di Venezia - WP 2.2, Veneza (Itália).

biodiversidade. A função de produção é uma relação matemática que descreve uma tecnologia de produção, ou seja a relação técnica entre *inputs* de produção e *output* final:

$$(1) \quad Q = f(L, K)$$

A metodologia é estritamente microeconómica e baseia-se na estimativa econométrica de funções de produção Cobb-Douglas, uma função matemática que descreve como varia o produto total (*output*) em relação à variação, respetivamente, dos fatores de produção (*inputs*, incluindo a biodiversidade).

Na forma mais simples a função de produção *C-D* pode ser representada assim:

$$(2) \quad Q = A (L^a K^b)$$

Nesta função “*Q*” é a quantidade produzida, que advém da utilização do fator trabalho (*L*) e do fator capital (*K*). A constante “*A*” representa a eficiência no uso dos fatores produtivos, enquanto “*a*” e “*b*” são parâmetros expoentes.

A estimativa econométrica da função de produção permite a quantificação da **produtividade marginal dos fatores**, um indicador que mede o impacto sobre o *output* de produção final (*output* de bens e serviços agrícolas, no caso concreto) na sequência de um aumento adicional (variação marginal) de um *input* de produção (terra, trabalho, capital, equipamentos e biodiversidade), tal como descrito na fórmula (2).

$$(3) \quad PMFn = \frac{\partial Q}{\partial i_n}$$

A produtividade marginal dos fatores de produção é um importante indicador económico do valor de um recurso produtivo em termos de eficiência tecnológica, mas não contém indicações de valor expressado em termos monetários.

Essa informação é fornecida por um terceiro indicador: o **valor económico da produtividade marginal dos fatores**. Esse indicador económico, calculado como indicado na fórmula (3), é igual à produtividade marginal dos fatores multiplicada pelo preço de mercado do produto final.

$$(4) \quad VPMFn = \frac{\partial Q}{\partial i_n} \cdot \text{Preço de mercado do produto final}$$

O indicador é um indicador económico (expressado em termos monetários) do valor do *input* de produção em termos de valor do produto acabado e trocado nos mercados. Difere do valor marginal do fator de produção, que não é outra coisa senão o custo marginal, procedente de uma utilização incremental do fator de produção (veja-se Varian, 2006 para aprofundamentos).

Porém não foi possível calcular todas as passagens porque não foi possível encontrar informação quantitativa relevante. Nesse caso, definiu-se a função de produção e as variáveis principais foram descritas qualitativamente.

As metodologias de avaliação económica da biodiversidade podem ser executadas em termos qualitativos, quantitativos ou em termos monetários. Na falta de dados, a avaliação económica foi tanto qualitativa como quantitativa.

## 2. RESULTADOS E DISCUSSÃO

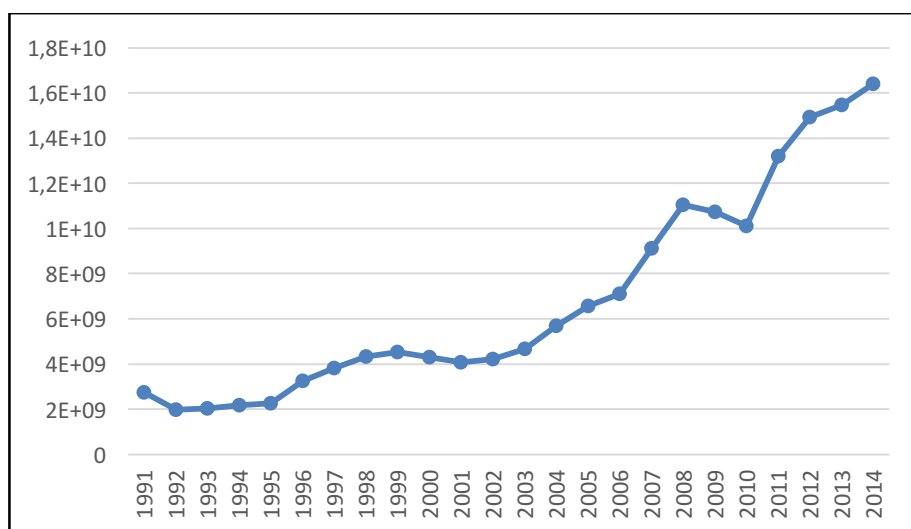
### 2.1. Análise económica

#### 2.1.1. Panorâmica macroeconómica do País

Aquando da independência em 1975, Moçambique era um dos países mais pobres do mundo. A partir de 1987, o governo deu início a uma série de reformas macroeconómicas visando estabilizar a economia. Essas reformas, juntamente com a assistência dos doadores (FMI e Banco Mundial entre outros) e com a estabilidade política após as eleições multipartidárias de 1994, contribuíram marcadamente para o crescimento económico do país. Em 2014, as reformas fiscais, incluindo a introdução de um imposto sobre o valor acrescentado e a reforma do serviço alfandegário, melhoraram a capacidade de coleta das receitas do governo.

O PIB de Moçambique cresceu a uma taxa média anual de 6-8% até 2014, um dos melhores desempenhos da África, como mostra a Tabela 4, onde o PIB se encontra em crescimento constante, com alguma diminuição, a partir dos anos 90.

**Tabela 4: Tendência do PIB 1991-2014 (US\$)**



*Fonte: Tabela produzida no âmbito do projeto G.Lo.B. – dados World Bank*

A capacidade do país de atrair grandes projetos de investimento e a riqueza de recursos naturais contribuem para as elevadas taxas de crescimento previstas para os próximos anos. As receitas obtidas da exploração dos recursos, gás natural, carvão, titânio e a capacidade hidroelétrica para a

produção de energia, poderiam ultrapassar as ajudas dos doadores dentro de cinco anos (fonte Banco Mundial, 2011).

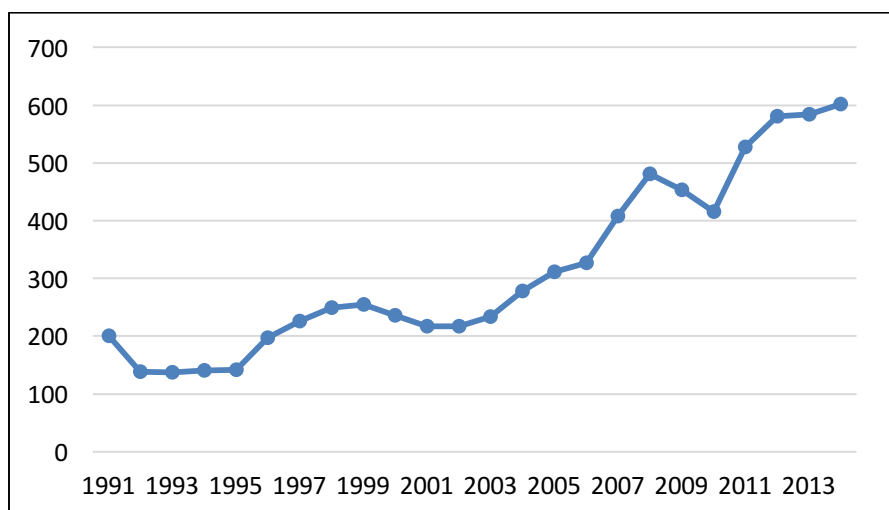
Em 2012, o governo moçambicano assumiu a última quota remanescente de Portugal na Companhia Hidroelétrica de Cahora Bassa (HCB), um contributo significativo para o Power Pool da África meridional. O governo tenciona expandir a barragem de Cahora Bassa e construir barragens adicionais para aumentar as suas exportações de energia elétrica e satisfazer as necessidades das indústrias nacionais. A dívida externa ficou reduzida pelo perdão e pela renegociação, através dos programas para os países pobres muito endividados (HIPC/PPME) promovidos pelo FMI e outras iniciativas.

O Produto Interno Bruto (PIB) moçambicano chegou a 5,9% no primeiro trimestre de 2015, sustido prevalentemente pelo comércio, pelas indústrias de extração (sobretudo alumínio), transporte e comunicações, e pela produção de eletricidade.

O crescimento anual de Moçambique tem sido mediantemente de 7% nas duas últimas décadas. Uma sã gestão macroeconómica, projetos de investimento estrangeiro em larga escala e um apoio significativo dos doadores (Banco Mundial e Fundo Monetário Internacional principalmente) contribuíram de um modo significativo para esse desempenho positivo. A dívida pública moçambicana subiu rapidamente a 55% do PIB em 2014 e deveria estabilizar-se à volta de 60% do PIB a médio prazo. Ano após ano a inflação mantém-se baixa (0,12% até final do mês de junho de 2015), embora haja pressões inflacionistas no norte do país devido às inundações dos primeiros meses de 2015. A redução do preço dos minerais e das matérias-primas em geral também está a afetar o nível dos investimentos em Moçambique.

Apesar deste desempenho macroeconómico positivo, o PIB *per capita* continua baixo, mesmo que em crescimento, como mostra a Tabela 5, e mais de metade da população continua abaixo da linha de pobreza. Isso implica a presença estrutural de fortes desigualdades em termos de rendimento.

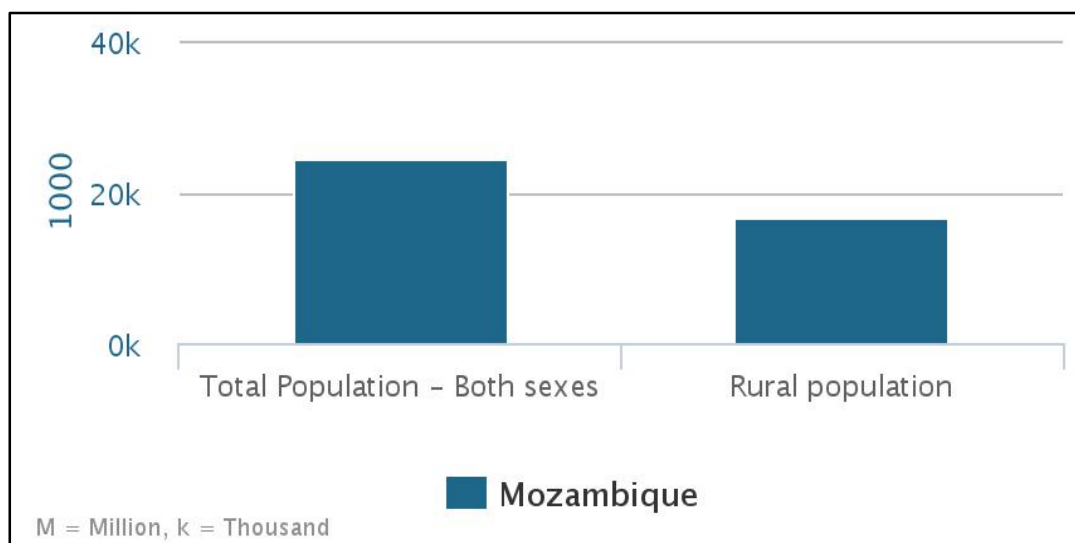
Tabela 5: PIB *per capita* 1991-2014



Fonte: Tabela produzida no âmbito do projeto G.Lo.B. – dados World Bank

A agricultura de subsistência continua a empregar a maior parte da força laboral do país, como mostra a Tabela 6.

Tabela 6: Comparação da população total e rural



Fonte: Faostat

O rápido crescimento das últimas décadas nem sempre se traduziu numa significativa redução da pobreza, dado que esta diminuiu apenas em 4% entre 2003 e 2009. Do ponto de vista do capital humano, de facto, a rápida expansão económica de Moçambique ao longo dos últimos 20 anos teve apenas um impacto moderado na redução da pobreza e a distribuição geográfica da pobreza mantém-se essencialmente inalterada.

Moçambique precisa de melhorar os seus indicadores sociais, no que concerne ao capital humano. O país classificou-se no 178º lugar (entre 187 países) na avaliação mais recente do Índice de Desenvolvimento Humano (Human Development Index, HDI). A taxa de alfabetização dos adultos é de 56% e a expectativa média de vida no nascimento é de apenas 50,3 anos. Moçambique tem de

encarar desafios como o aumento da malnutrição. A malária continua a ser a causa mais comum de morte, responsável por 35% da mortalidade infantil e 29% para a população geral. A prevalência de HIV entre os adultos mostra uma tendência decrescente, estabelecendo-se numa taxa de 11,5%.

O índice de progresso social para o acesso aos recursos hídricos e aos serviços higiénicos e sanitários coloca Moçambique entre o 128º e o 119º lugar, respetivamente, entre 135 países considerados. Com efeito, Moçambique tem um dos níveis mais baixos de consumo de água no mundo. Respondendo a estes desafios, as autoridades moçambicanas consideraram uma prioridade os setores sociais e aumentaram os respetivos financiamentos.

A Tabela 7 resume os principais indicadores económicos do país em 2013, utilizando dados disponibilizados pelo Banco Mundial.

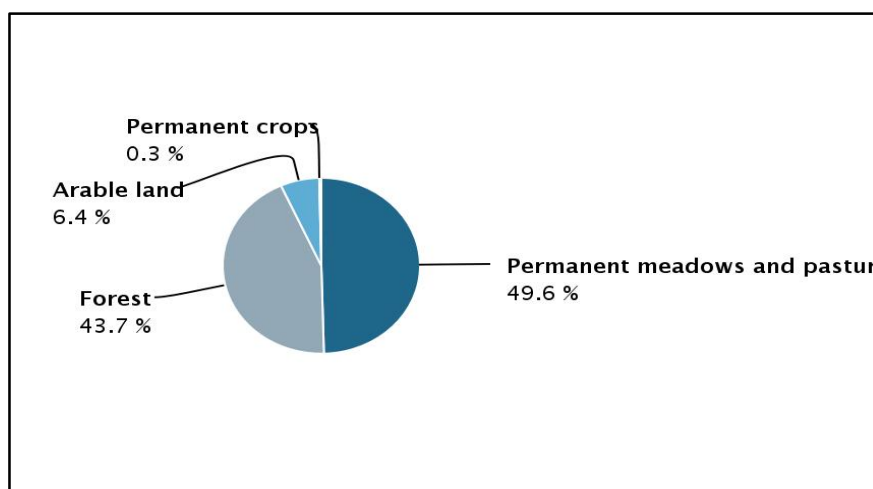
Tabela 7: Indicadores Sociais, Ambientais e Macroeconómicos de Moçambique (2013)	
Indicadores sobre Capital Humano	
População	27.216.276
Taxa de crescimento anual da população (% anual)	3
Densidade da população (pessoas por km <sup>2</sup> )	34
Expectativa de vida no nascimento (anos)	50
Taxa de fertilidade (número de partos por mulher)	5
Taxa de fertilidade na adolescência (número de partos em cada 1.000 mulheres entre os 15 e os 19 anos)	148
Taxa de mortalidade em crianças com menos de 5 anos (em cada 1.000 partos)	86
Vacinações (% de crianças entre os 12 e os 23 meses)	85
Utilizadores de internet (%)	5
Crescimento da população urbana (% anual)	4
Indicadores de Desempenho Económico	
PIB (US\$)	15.457.196.860
Crescimento do PIB (% por ano)	7
Inflação (% por ano)	2
Agricultura (% do PIB)	29
Indústria (% do PIB)	21
Serviços e setor terciário (% do PIB)	50
Exportações de bens e serviços (% do PIB)	28
Importações de bens e serviços (% do PIB)	38
Tempo necessário para abrir uma empresa (dias)	13
Crédito doméstico oferecido pelo setor financeiro (% do PIB)	30

Receitas de impostos (% do PIB)	-
Despesas militares (% do PIB)	1
Trocas comerciais (% do PIB)	-
Stock de dívida externa (US\$)	-
Investimentos estrangeiros diretos, fluxos líquidos (US\$)	-
Ajudas e assistência oficiais para o desenvolvimento (US\$)	-
<i>Fontes: World Development Indicators/World Bank</i>	

### 2.1.2. O Sector agrícola em Moçambique

Como emerge dos dados apresentados na Tabela 7, a agricultura representa o primeiro setor da economia do país (emprega cerca de 80% da população economicamente ativa e representa mais de 20-30% do PIB nacional). A agricultura (a par da saúde e da educação) é considerada um dos setores que mais diretamente contribuem para a redução da pobreza em Moçambique. Paradoxalmente, a superfície cultivável constitui uma pequena porção da superfície do país, como mostra a Tabela 8, e, desta, só 6,4% consta ser atualmente cultivada, sendo o resto do território deixado à floresta<sup>2</sup> (43,7%) e a prado (49,6%).

Tabela 8: Uso da terra



Fonte: Faostat

Os principais produtos da agricultura moçambicana são: algodão, cana-de-açúcar, caju, chá, cassava, trigo, milho, arroz, coco, fruta tropical, batata, sementes de girassol. A instabilidade do clima determinou em várias ocasiões, por um lado, dramáticas aluviões (sendo as últimas de 2000, 2001 e 2007) e, por outro lado, colheitas escassas. O governo está a favorecer, portanto, a produção de cereais resistentes ao clima seco, úteis também para a produção de biocombustível. A

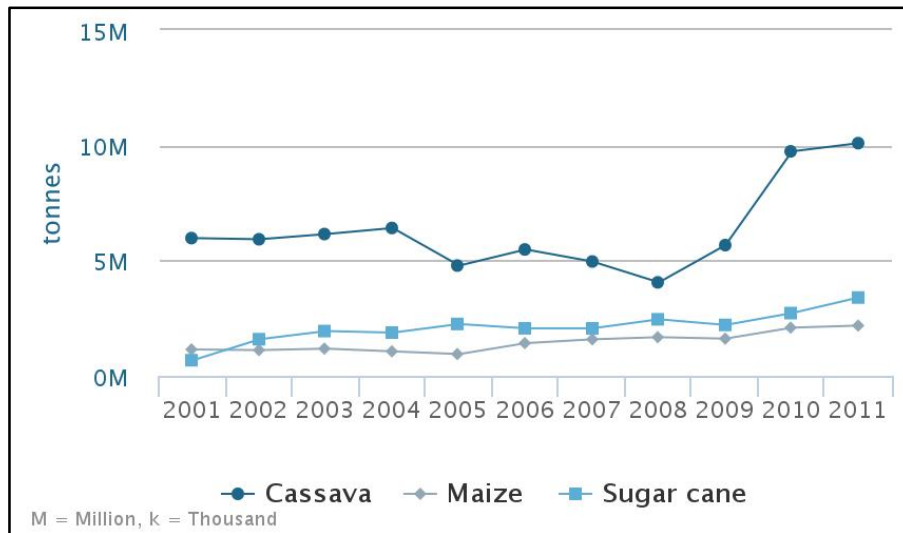
<sup>2</sup> A floresta moçambicana é caracterizada por eucalipto, pinheiro, sândalo e chanfuta) e não só (ervas medicinais, bambu, vegetais espontâneos, fruta e tubérculos).



tecnologia de rega ainda está pouco desenvolvida e os maiores rios do país (Zambeze, Limpopo e Save) constam estar ainda subutilizados face ao seu potencial de irrigação.

A Tabela 9 mostra os andamentos da produção das três culturas principais (milho, cana-de-açúcar e cassava), e evidencia a queda na produção, devido aos “choques” ambientais acima referidos.

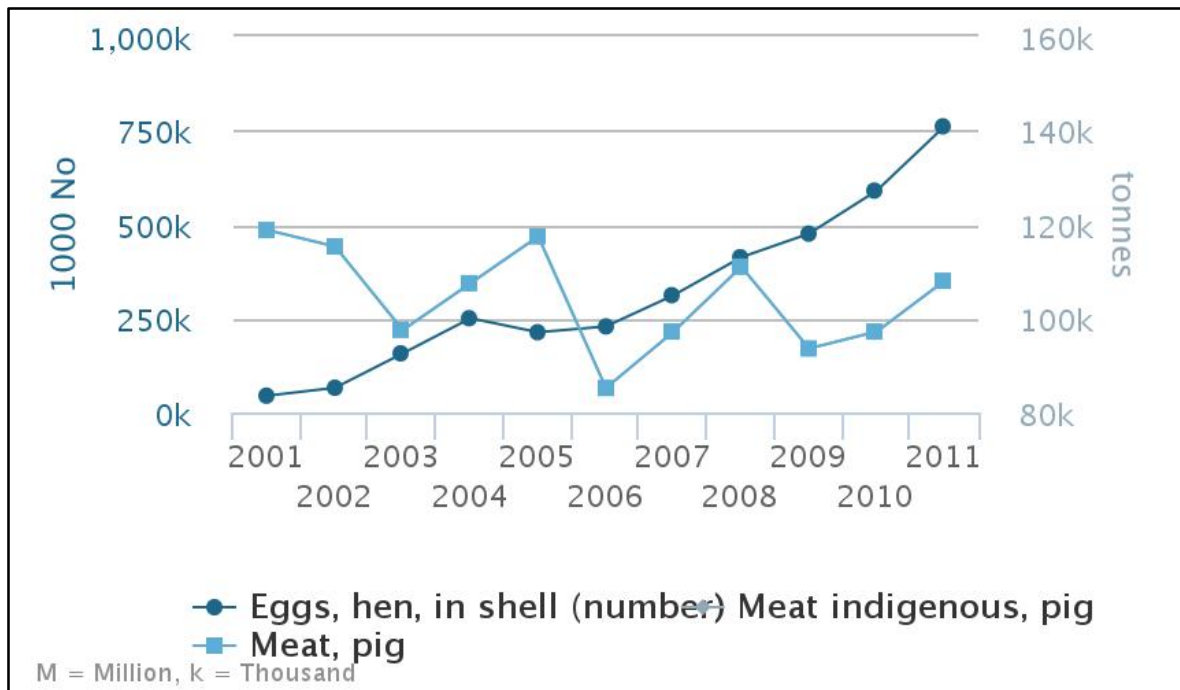
**Tabela 9: Tendência da produção das três principais culturas (2001-2011)**



*Fonte: Faostat*

Em geral, a fim de atingir o objetivo da autossustentação alimentar, o país (com o apoio financeiro inclusivamente da UE) iniciou o Plano de Ação para a Produção de Alimentos (PAPA) que interessa, principalmente, as áreas da Beira, Maputo e Nacala. Do mesmo programa também faz parte o incremento do património zootécnico nacional, com especial atenção para a criação de bovinos e avícola (sobretudo aves de capoeira, para reduzir as importações de carne de frango do estrangeiro). O resultado dessa política é evidente na Tabela 10, onde o andamento da produção de ovos em casca apresenta um crescimento exponencial, face a um andamento oscilante da carne de porco.

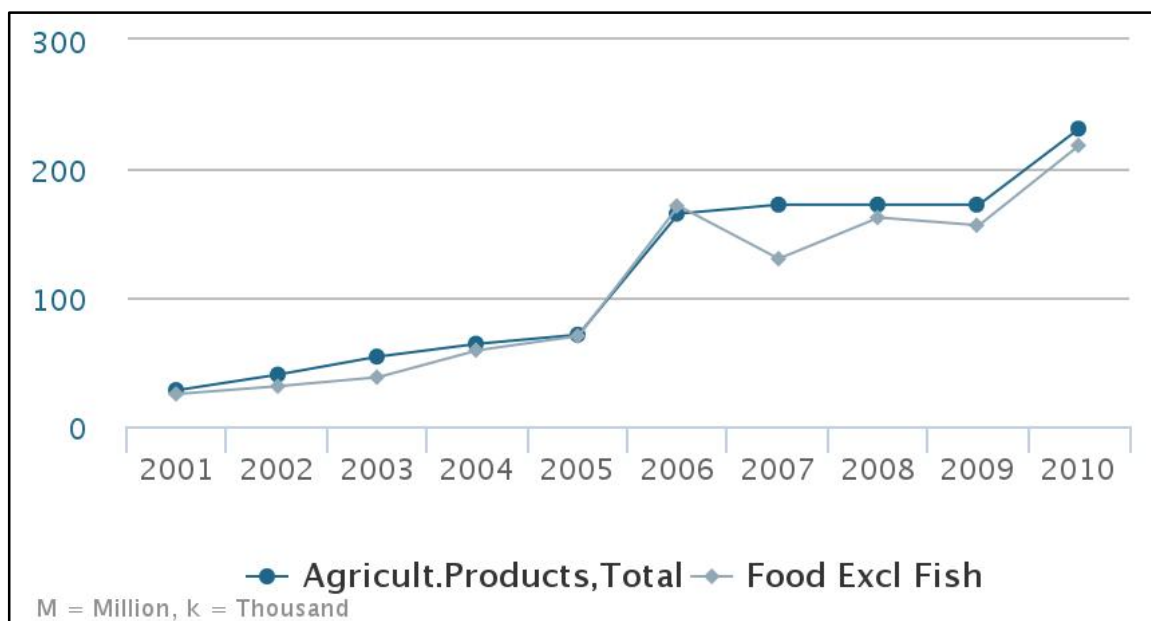
Tabela 10: Tendência da produção dos três principais produtos pecuários



Fonte: Faostat

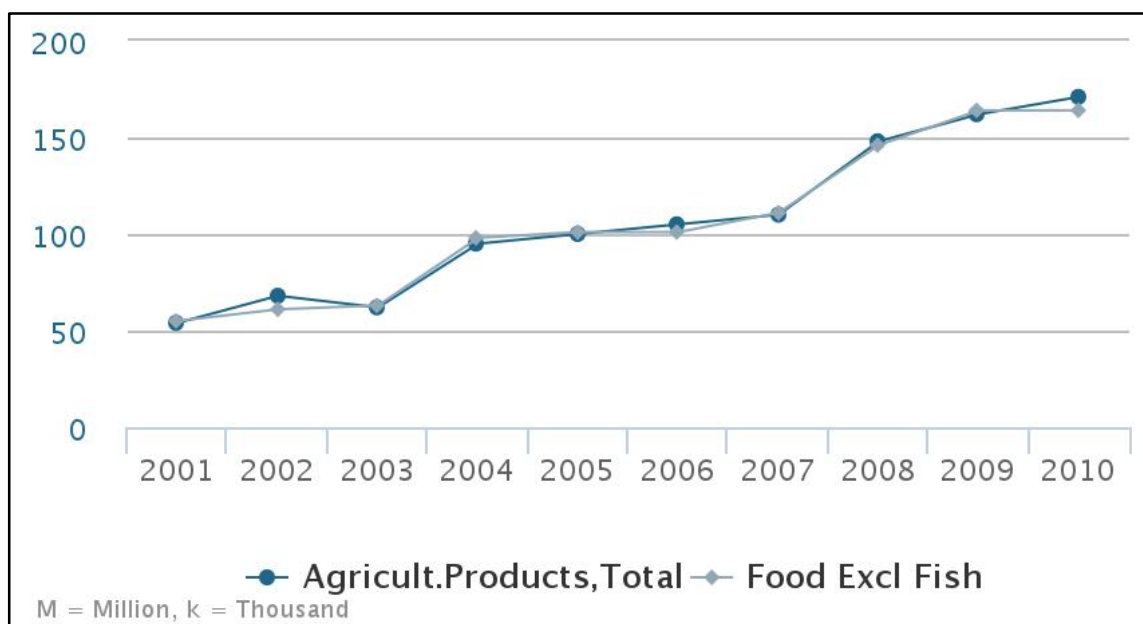
No que diz respeito às trocas comerciais internacionais de produtos agrícolas (exceto pescado), as Tabelas 11 e 12, revelam uma certa “vivacidade”, no que concerne tanto às exportações como às importações, numa tendência crescente ao longo do tempo.

Tabela 11: Índices de valor de exportação (2004-2006=100)



Fonte: Faostat

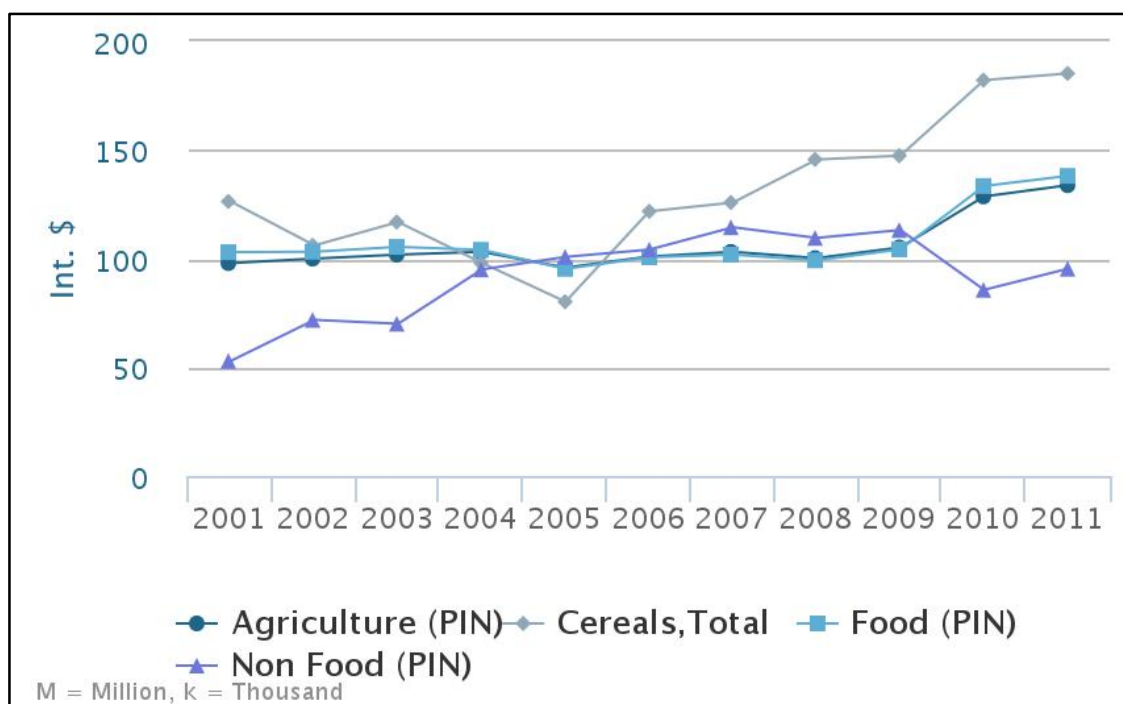
Tabela 12: Índices de valor de importação (2004-2006=100)



Fonte: Faostat

O andamento da produção agrícola é resumido na Tabela 13, através do estudo dos andamentos dos índices de produção líquida calculados pela FAO<sup>3</sup>. A tendência é estável para a produção agrícola, agroalimentar e não, em geral, e de crescimento para os cereais. A figura tem uma finalidade meramente descritiva, uma vez que não foi possível encontrar dados sobre os preços dos produtos, a fim de desenvolver alguma reflexão para compreender as causas desses andamentos.

Tabela 13 Índices de produção - Net Production Index Number (2004-2006=100)



Fonte: Faostat

<sup>3</sup> Veja-se o site Faostat relativamente às modalidade de cálculo dos índices, que ultrapassa o presente estudo.

Por fim, no âmbito das medidas que visam a segurança alimentar e a nutrição, também assume relevância a possibilidade de concorrer junto do Ministério da Agricultura (MINAG) para a obtenção de licenças de pesca nos mais de 2.000 quilómetros de costa. A pesca industrial (que precisa de dotar-se de meios mais modernos do que os utilizados atualmente) tem-se desenvolvido nos últimos anos principalmente através de parcerias entre o governo local e sociedades estrangeiras (sobretudo chinesas, japonesas e espanholas). Os principais produtos da pesca, mesmo para fins de exportação, são constituídos por lagostas, caranguejos, gambas e lulas.

Importantes oportunidade de investimento no setor primário são constituídas por: produção e processamento de milho, arroz, caju, bananas e outra fruta tropical, batata-doce, algodão e cana-de-açúcar: depois das últimas aluviões, acima mencionadas, tentou-se melhorar as técnicas de cultivo e de processamento da cana-de-açúcar, paralelamente com a crescente procura, impulsionada não só pelo mercado interno, mas também por aquele exterior, sobretudo europeu. Esses mercados são potenciais e ainda estão por desenvolver, por isso, desde 2009, Moçambique colabora com fundos de *private equity* (por ex., Norfund) para incentivar investimentos produtivos no setor agrícola na área do Corredor da Beira (área que inclui as províncias de Tete, Manica e Sofala). A política seguida por Moçambique no setor da agricultura favoreceu a chegada de empresários agrícolas provenientes do Zimbabwe, sujeitos a expropriações naquele país.

## O papel do setor agrário do País

Em Moçambique mais de metade da população moçambicana vive ainda em condições de pobreza apesar de os mesmos serem dependentes da atividade agrícola para a sua sobrevivência (Sitoe, 2010).

O governo de Moçambique definiu a agricultura como a base fundamental para desenvolvimento económico e social do país. E na perspectiva de combate à pobreza impôs(õe)-se o aproveitamento das cinturas verdes urbanas (zonas verdes do país) para agricultura, sendo as hortícolas culturas predominantes e de maior consumo.

O setor agrário em Moçambique tem um papel decisivo para a erradicação da pobreza, e a agricultura é um subsetor chave, pois contribui com cerca de 23% para o PIB do país (INE, 2012).

O país conta com uma superfície de 801.590 km<sup>2</sup>, da qual 36 milhões de hectares é de terra arável (apropriada para agricultura), sendo que destes apenas 10% estão em uso, e 90% dos quais no sector familiar, com uma população de cerca de 20.069.738 habitantes, tem uma densidade de 24 habitantes/km<sup>2</sup>.

Assim, pode-se afirmar, categoricamente, que o país (Moçambique) tem muita terra para prática da atividade agrícola, ainda distribuída numa forma desigual ao longo do país e a sua maior porção não chega a ser cultivável. As zonas Centro e Norte são as que dispõem de terra arável comparativamente com a zona Sul (INE, 2007).

O setor familiar tem 3,7 milhões de pequenas explorações, cuja ocupação, em média, é de 1,1 ha/família. Em Moçambique a agricultura emprega 90% da força laboral feminina e 70% da força laboral masculina no país, isto significa que 80% da população ativa do país está empregue no setor agrário (MINAG, 2011).

De acordo com o CAP (Censo Agro-Pecuário) realizado em 2007, a Cidade de Maputo conta com cerca de 1843,5 hectares correspondentes a 3,41% da área total da Província.

### 2.1.3. Panorâmica socioeconómica da Província de Maputo

A Província de Maputo recebe o seu nome da Cidade de Maputo, que porém não pertence administrativamente à mesma província. Faz fronteira a norte com a província de Gaza, a leste dá para o Oceano Índico, a sul faz fronteira com a África do sul e a oeste com a Suazilândia e a África do Sul. A província divide-se em 7 distritos administrativos (Boane, Magude, Manhica, Marracuene, Matutuine Moamba, Namaacha). A capital da Mrovíncia é Matola, em cujo parque industrial se concentram mais de 500 unidades industriais com um elevado grau de diversificação (do setor agroindustrial ao processamento de metais e materiais para a construção). O desenvolvimento da cidade está ligado à relação comercial entre Moçambique e a África do Sul, sobretudo graças ao complexo portuário de Matola e ao Corredor de Maputo (rodoviário e ferroviário).

**Imagem 1: Moçambique e Província de Maputo**



*Fonte: google images*

Apesar disso, as principais atividades económicas da província são de tipo agrícola (prevalentemente fruta e cereais, incluindo batata doce, alho, feijão verde, feijão nhemba, arroz), florestal e de pecuária (aves de capoeira), e podem-se definir prevalentemente como atividades de subsistência. Elevadas são a exploração e a degradação do território devido à utilização de recursos naturais para a comercialização de produtos agroalimentares, madeira e carvão.

A Tabela 13 resume os principais indicadores económicos da província em 2013, utilizando dados disponibilizados por fontes locais.

Tabela 14: Indicadores socioeconómicos da Província do Maputo (2013)	
População	Total: 1.194.121 (Homens: 526.464 - Mulheres: 617.657)
Superfície (Km <sup>2</sup> )	26.058
Densidade demográfica (pessoas por km <sup>2</sup> )	41,14
Taxa de crescimento anual da população (% anual)	1,30
Expectativa de vida no nascimento (anos)	54,30
Taxa de fertilidade (numero de crianças)	2,55
Capital	Maputo
Clima	Temperatura média anual: 23,3 graus Celsius Temperatura Máxima: 39,9 graus Celsius Temperatura mínima: 11 graus Celsius A precipitação anual: 94 mm
Língua	Português
Grupos étnicos	Banto do Sul
<i>Fontes: Perfil Estatístico do Município de Maputo 2013</i>	

#### 2.1.4. O sector agrícola na Cidade de Maputo

A agricultura na Cidade de Maputo é praticada por cerca de 14 mil produtores familiares e numa área de cerca de 1300 ha. A actividade desempenha um papel importante no desenvolvimento da Cidade e do País.

A maioria das famílias dos produtores da Cidade de Maputo pratica sua actividade em espaços de terra (áreas) agrícolas pequenas (média de 0,5ha), de explorações familiar (sector familiar), nas quais cultiva-se mais culturas alimentares e de rendimento, principalmente, hortícolas de folhas (couves, alface, etc...), tubérculo (batata-doce, batata-reno, cenoura, beterraba, nabo, etc...) e de fruto (beringela, tomate, etc...).

Com efeito, a prática agrícola em Maputo data já de algum tempo e, segundo o CMM et. al. (2008), a história da agricultura na Cidade e Município de Maputo é descrita em dois momentos, antes e depois da independência de Moçambique, alcançada em 25 de Junho de 1975.

No período anterior à independência, a agricultura em Maputo era, maioritariamente, praticada pelos colonos (portugueses e indianos), o que, de certo modo, impedia a ocupação da terra por moçambicanos para uso agrícola. Neste período (antes da independência), os poucos moçambicanos que cultivavam a terra eram empregados dos “donos” e faziam-no, exclusivamente, para garantir a sua alimentação (porque o patrão não pagava salário e não lhes era permitido comercializar os seus produtos nos mercados urbanos) e, ainda eram obrigados a pagar uma taxa de cinquenta (50) escudos por parcela de 15m x 15m (=225 m<sup>2</sup> ou 0,02 ha) aos proprietários colonos, e as principais culturas eram hortícolas (CMM, 2008).

Porém, depois de o país se tornar independente (a 25.06.1975), havia toda a necessidade de se assegurar a estabilidade socio-económica e político-cultural dos cidadãos e do país. Por conseguinte, os acontecimentos que se seguiram à proclamação da independência, cedo tornaram-se propensos à degradação da vida de muitas pessoas, principalmente dos jovens que, pouco a pouco, se foram vendo em situação economicamente deplorável. Estes e associado a outros factores, desencadearam em movimentos migratórios no sentido campo-cidade, facto que contribuiu para o aumento da densidade populacional nas zonas urbanas e nos bairros circunvizinhos das cidades, como é o caso da Cidade de Maputo.

Foi, porém, diante desta triste realidade, que o saudoso Samora Moisés Machel, Presidente da então República Popular de Moçambique (Primeiro Presidente de Moçambique Independente) incentivou a ocupação dos espaços aráveis da cidade, com potencial para prática da agricultura, como forma de se obter comida e aumentar as fontes de renda familiar, por forma a contribuir para a segurança alimentar e a redução da pobreza, particularmente urbana. Deste modo, viria a iniciar-se a ocupação dos espaços do Vale de Infulene, por volta do ano de 1978.

A agricultura nas Zonas Verdes de Maputo - ZVM (agricultura urbana e periurbana), apesar da sua “insignificante” contribuição na economia nacional, é a principal fonte de renda para pouco mais de 20 mil (cerca de 42%) famílias (cerca de 4.116 agregados familiares), que produzem maioritariamente hortícolas (alface, couve, folhas de abóbora, alho, cebola, batata-doce, mandioca, repolho, tomate, cenoura, feijão, milho, amendoim, beterraba e pimento) numa área de cerca de 1300 ha (1.128,3 ha efetivos), cuja distribuição é de entre 0,045 (15m x 30m) e 2,0 ha por família (CMM, 2009), sendo que cerca de 10% (cerca de 121 ha) da terra arável não é usada (não é cultivada) por vários fatores, com destaque para:



- a) Salinidade dos solos, devido a intrusão marinha e efeito da capilaridade pois o lençol freático é alto em muitas zonas, principalmente no Distrito KaMavota (perto de 60 cm); e
- b) Baixa quota do relevo que os tornam sensíveis e/ou propensos a inundações e/ou secas.

Nas condições atuais das zonas verdes de Maputo (entre uma minoria privada de pequena dimensão e a maioria do setor familiar) produzem-se cerca de 80 toneladas de hortícolas (excluindo frutas) por ano, contra as cerca de 150 toneladas necessárias por mês para o consumo. Portanto, há um défice, de hortícolas, na ordem de 70 toneladas/mês e cerca de 840 toneladas por ano (CMM, 2008).

Com efeito, associado à busca de fontes alternativas de renda das famílias de baixa renda, este défice produtivo das zonas verdes, impulsiona a importação para cobrir os défices das necessidades básicas, como são o caso de tomate, cebola e batata-reno, da República da África do Sul.

Na Cidade de Maputo a atividade agrícola é praticada com mais peso (com maior intensidade) em 03 (três) Distritos Municipais (KaMavota, KaMubukwana e KaTembe).

Depois da independência (com a saída dos colonos em Moçambique), toda a terra (para todos os usos) passou a ser propriedade do Estado, sendo que para seu uso o cidadão (pessoas singulares ou coletivas) têm-na por regime de concessão do Estado, através da atribuição do DUAT (Direito de Uso e Aproveitamento da Terra) em função da apresentação e aprovação de um projeto, podendo ser habitacional, agropecuário ou outro, mas de acordo com os planos de zoneamento e de estrutura de uso definidos pelo Estado.

Esta abordagem de concessão da terra, através do DUAT, para os devidos usos é de âmbito nacional (em todo o país e na Cidade de Maputo) e é regida pela lei moçambicana da terra (Lei nº 19/1997, de 01 de outubro).

É de sublinhar que a Lei da terra não permite qualquer tipo de concessão da terra a estrangeiros, isto é, em Moçambique nenhum estrangeiro pode ser concessionado terra. O estrangeiro para qualquer uso de terra (habitação, agricultura, pecuária, ou qualquer outro tipo de uso) deve criar sociedade com um cidadão nacional (sociedade comercial, social como casamento, etc.), a quem pode ser concessionado e usar juntos, mas nunca e exclusivamente a estrangeiros.

Sobre as formas de concessão de terra para diversos usos a base é a Lei da terra, mas porque o país além de elevados índices de analfabetismo (acima de 50%), facto que dificulta a interpretação da legislação oficial, a Lei da terra abre espaço para concessões de terra com base nas leis costumeiras (leis tradicionais), em duas perspetivas:

- a) Concessão por tempo de ocupação, isto é, quem tiver ocupado a terra e esteja-a usar devidamente, acima de 10 (dez) anos, o Estado atribui DUAT; ou
- b) A quem tenha recebido a terra por herança há mais de 10 anos, mas que esteja a fazer o devido uso e reconhecido pelas estruturas governamentais locais, também pode ser atribuído o DUAT.

Contudo, entenda-se que o DUAT é apenas para legitimar a ocupação e uso adequado da terra, pois que mesmo com DUAT se não estiver a fazer devido uso da terra, o Estado pode revogar o DUAT (retira-lhe a terra) e conceder a outro cidadão moçambicano que pretenda fazer melhor uso.

Portanto, a terra em Moçambique não se vende. O que acontece, nos dias de hoje, e principalmente em zonas urbanas (grandes cidades), devido à escassez de terra, sobretudo para habitação e, no caso da Cidade de Maputo, mesmo para agricultura, os que têm a terra com o DUAT atribuído, devido a incapacidade de uso devido e mais rentável da sua atividade aqui o espaço físico está destinado, acabam:

- a) Alugando (emprestar outra pessoa com melhores condições e capacidades de uso em troca de valores monetários ou outras formas de pagamento – uma renda mensal. Neste caso a terra ainda é da “pertença” de quem deu por arrendar a outro), ou
- b) Fazendo o trespasse a outrem, também com melhores condições e capacidades de uso, cobrando valores (neste caso quem entrega por trespasse perde a terra a favor de quem recebe por trespasse).

No entanto, os valores cobrados, quer de renda mensal ou de trespasse, não são legais, tal que quando ambos procederem a oficialização, no Estado, da passagem do espaço (terra), sobretudo por trespasse, os valores cobrados no seu acordo não podem ser declarados oficialmente ao Estado, sob pena de penalização por lei a ambos, pois sabe-se que a terra não se vende em Moçambique.

Em Moçambique a terra pertence ao Estado e não se vende. O cidadão, apenas moçambicano, usa por concessão do Estado através da atribuição do DUAT.

A terra agrícola e seus ocupantes (produtores), na Cidade de Maputo, é fundamentalmente distribuída em 03 (três) Distritos Municipais: KaMavota, KaMubukwana, KaTembe, e um pouco no Distrito KaNyaka (Ilha de Inhaca). É de sublinhar que a maior parte do Distrito KaTembe, incluindo as zonas agroecológicas, tem características rurais, caracterizadas por forte insuficiência de água para irrigação, características socioculturais do seu povo, estrutura agroclimática e de

infraestruturas socioeconómicas, daí a sua relativa fraca produção e produtividade agrícola, apesar de dispor de mais espaço físico que pode ser potencializado para prática agrícola.

Nos primeiros anos da independência (anos de 1977 até finais da década 80), os produtores estiveram organizados por Cooperativas de consumo (entidades criadas para facilitar o apoio a atividade de produção de agrícola) e eram geridas por uma entidade congregadora, que se designava UGC (União Geral das Cooperativas), mas que devida abordagem cooperativista (“sem fins lucrativos”) esta dissolveu-se e deu lugar ao atual associativismo, mas também sem fins lucrativos.

Atualmente os produtores agrícolas da Cidade de Maputo (Zonas Verdes de Maputo), estão organizados por Associações (entidades sem fins lucrativos). Num Distrito Municipal os agricultores têm uma estrutura organizacional, cujo nível mais baixo são blocos, seguidos por associações e depois (o mais alto) uniões. Isto é, um conjunto de blocos constituem uma Associação e o conjunto de Associações uma União, ao nível de cada Distrito. Com isto pode-se dizer que na Cidade de Maputo têm-se 03 (três) Uniões das Associações dos Produtores (uma União por Distrito Municipal) e um total de 39 Associações, como melhor abaixo se discrimina:

Tabela 15: Informação agrícola resumida da Cidade de Maputo, por Distrito Municipal				
Nº	Distrito Municipal	Número de Associações	Área Agrícola (ha)	População Agrícola
01	KaMavota	12	897.5	8384
02	KaMubukwana	15	261.8	1672
03	KaTembe	09	16.5	188
04	KaNyaka	03	3.0	160
<b>Total</b>	<b>03 Distritos</b>	<b>39</b>	<b>1178.8</b>	<b>10404</b>
<i>Fontes: Adaptado do CMM, 2008</i>				

Contudo, é facto que o sector agrícola na Cidade de Maputo enfrenta problemas, que o Conselho Municipal de Maputo (CMM) e a Direção da Agricultura e Segurança Alimentar da Cidade de Maputo (DASACM) junto com os seus parceiros, muito têm feito para minimizar, visando a contenção de seus impactos, nas famílias de produtores e nos consumidores em geral.

Com efeito, alguns problemas, sem recorrer a um trabalho de pesquisa exaustivo, são apresentados em seguida. Contudo, vale referir que antes que a atividade agrícola em Maputo é praticada pelas famílias de baixa renda, que na sua maioria, de forma independente, têm a atividade como sua principal fonte de subsistência e, enfrentam problemas como:

- Roubo de produtos nos campos de produção (o roubo ocupa 55,2% dos problemas que os produtores das Zonas Verdes de Maputo têm com a produção);

- b) Unidades de produção reduzidas (maioria com 450 m<sup>2</sup>);
- c) Fraca disponibilidade de água para rega e “ineficiência” (fraco sistema irrigação);
- d) Fraco acesso ao mercado, principalmente, devido a sazonalidade da produção (não se consegue produzir com a mesma qualidade e quantidade durante o ano);
- e) Elevado ataque de pragas e doenças;
- f) Fraca capacidade financeira e de acesso ao crédito, associado ao tipo de agrupamento (associações sem fins lucrativos).
- g) Todavia, como se pode depreender, há problemas cujas soluções passam por:
- h) Mudança do modelo de agrupamento (deixar o associativismo sem fins lucrativos para cooperativismo de negócios);
- i) Melhoramento do acesso a água para irrigação para produção ao longo de todo o ano;
- j) Acesso ao mercado (comercialização justa);
- k) Tecnologias pós-colheita eficazes (processamento e conservação); e
- l) Acesso a recursos, principalmente, financeiros para investir na cadeia agrícola.

#### **2.1.5. A produtividade média da terra na agricultura**

A dificuldade em encontrar microdados impede a estimativa empírica das funções de produção<sup>4</sup>, tendo como objetivo a estimativa da produtividade marginal<sup>5</sup>, mas mesmo assim é possível estimar a produtividade média da terra como fator de produção. A produtividade média mede a produção total por unidade de fator utilizado.

$$\text{Produtividade média} = \frac{\text{Produção Total}}{\text{Total do input de produção utilizado}}$$

A Tabela 15 apresenta a produtividade média do fator terra (medido em hectares) utilizado para a produção de tipologias de produtos agrícolas (medidos em toneladas) no período 2004-2010 para produtores privados e associações.

<sup>4</sup> A estimativa empírica da função de produção mede o impacto dos diversos fatores de produção no *output* final. A função de produção é resumida pela seguinte equação: *Output de produção/produto = f (fatores de produção)*. A função de produção evidencia que a quantidade produzida (num determinado setor ou mercado) depende da quantidade de fatores de produção utilizados e pelo modo como estes fatores são utilizados (tecnologia). Estudar a função de produção ajuda a compreender melhor os processos produtivos e as respetivas eficiências e ineficiências de produção.

<sup>5</sup> Existe uma relação muito clara entre produtividade média e marginal. Quando a produtividade média é decrescente, o valor da produtividade marginal é inferior face ao da produtividade média. Quando a produtividade média é crescente, a produtividade marginal é superior face à produtividade média. Quando a produtividade média é constante, a produtividade marginal é igual à produtividade média.

<b><u>Tabela 16: Produtividade média da terra no setor agrícola da Província de Maputo</u></b>								
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>PRIVADOS</b>								
Hortícolas <sup>6</sup>	7,40	5,83	6,87	8,48	6,91	8,82	7,62	7,73
Legumes <sup>7</sup>	0,75	0,54	1,04	0,84	1,52	0,57	1,32	0,40
Oleaginosas <sup>8</sup>	0,73	0,62	0,61	0,27	0,69	0,49	0,74	1,53
Cereais <sup>9</sup>	0,97	0,95	1,08	1,03	0,50	1,59	1,50	1,08
Tubérculos <sup>10</sup>	2,77	2,62	7,22	9,9	7,02	10,18	8,07	12,97
<b>ASSOCIAÇÕES</b>								
Cereais	7,95	7,62	5,31	5,36	9,69	6,70	6,89	7,70
Legumes	1,80	0,71	0,72	4,80	4,32	0,32	1,68	0,52
Oleaginosas	0,37	0,63	0,57	0,45	0,16	1,09	1,78	0,32
Cereais	3,81	0,93	0,86	0,74	1,23	0,69	1,15	1,48
Tubérculos	1,80	0,71	0,72	4,80	4,32	0,32	1,68	0,52

Da leitura da tabela emerge que os produtos para os quais a terra é mais produtiva são os do setor hortifrutícola (em especial couve tronchuda) e dos tubérculos (em especial batata-doce), que registou um crescimento significativo. A produtividade média da terra pode variar muito: um hectare de terra dá (em média) 12,97 toneladas de tubérculos, no melhor dos desempenhos, e 0,16 toneladas de amendoim no pior. A produtividade média do fator terra não varia (por produtos) de maneira significativa se os produtores são particulares ou, pelo contrário, associações. O andamento da produtividade média no período considerado oscila e varia por tipologia de produto. A tendência é bastante regular para os produtos hortofrutícolas, cereais, legumes e oleaginosas. Para os tubérculos cresce rapidamente (triplica) entre 2004 e 2005 e depois tem um andamento ligeiramente oscilante, mas com valores mais elevados face à produtividade média da terra para a produção de outros produtos agrícolas. Essas variações poderiam relacionar-se com a instabilidade do clima que, na última década, influenciou notavelmente a produção agrícola, devido a frequentes aluviões (2000, 2001, 2007, 2008).

<sup>6</sup> Abóbora, alface, alho, beringela, cebola, cebolinha, cenoura, couve tronchuda, couve-flor, couve galega, feijão verde, feijão nhemba, nabo, pepino, pimento, rabanete, repolho, salsa, tomate, piripíri, beterraba, coentro.

<sup>7</sup> Feijão manteiga, feijão nhemba.

<sup>8</sup> Amendoim.

<sup>9</sup> Milho.

<sup>10</sup> Batata-reno, batata doce, mandioca.

### 2.1.6. A produtividade média do trabalho no setor agrícola

A agricultura emprega cerca de 80% da população economicamente ativa. O sistema de produção tem uma alta taxa de mão-de-obra. A Tabela que segue refere a produtividade média do fator trabalho (medido em número total de empregados no setor agrícola na Província de Maputo) utilizado para a produção de tipologias de produtos hortofrutícolas e de tubérculos (medidos em quilogramas) no período 2004-2010 para produtores privados e associações.

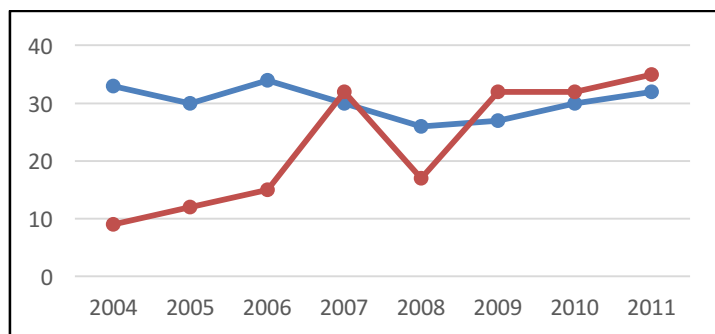
Tabela 17: A produtividade média do trabalho no setor agrícola da Província de Maputo								
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>PRIVADOS</b>								
Hortícolas	32,24	30,82	33,95	29,48	25,98	27,03	30,03	31,89
Tubérculos	9,2	12,4	15	32,62	16,37	31,63	32	34,7
<b>ASSOCIAÇÕES</b>								
Hortícolas	40,78	48,38	45,25	34,4	23,03	14,85	20,87	23,21
Tubérculos	22,5	26,7	29	42,96	23,46	16,7	36,76	34,56

Da leitura da tabela emerge que a produtividade média do trabalho é bastante baixa. Isso depende, provavelmente, não só de um tipo de organização da produção altamente *labour-intensive*, e muito pouco mecanizada, mas também do perfil do capital humano empregado na agricultura, que, na sua maioria, vive em condições de pobreza, malnutrição e analfabetismo. Essas condições, muito provavelmente, influenciam de forma negativa a produtividade do trabalho e, portanto, contribuem para explicar o desempenho do *input* trabalho.

A Tabela 17 refere a tendência das produtividades médias do trabalho agrícola privado, calculadas e apresentadas na Tabela 16, para os dois tipos de produto considerados. Enquanto a produtividade média do trabalho agrícola para a produção de legumes apresenta um andamento (mais ou menos) estável e constante, a dos tubérculos está a crescer, apresentando um pique em 2007 e uma quebra em 2008<sup>11</sup>. As causas subjacentes a esses andamentos deveriam ser investigadas atentamente com estudos no local.

<sup>11</sup> Se a produtividade média é crescente, aquela marginal é crescente e mais elevada do que a média.

**Tabela 18: Tendência da produtividade média do trabalho agrícola privado**



**Legenda:** Linha Vermelha = Tubérculos. Linha Azul = Hortícolas. **Fonte:** elaboração nossa

### 2.1.7. A produtividade do trabalho e a pobreza

A fim de compreender a baixa produtividade do trabalho, é interessante estudar as características da força laboral utilizada no setor agrícola. A maior parte da força laboral considerada vive em condições de pobreza. Isso influencia negativamente o desempenho agrícola e gera ainda mais pobreza numa espécie de círculo vicioso. Devido a uma consistente falta de dados, nas tabelas que se seguem encontram-se resumidos alguns indicadores selecionados sobre as condições socioeconómicas da província e Cidade de Maputo, em comparação com as outras províncias do país, e focando nas características do capital humano/força laboral.

Em particular, o alto nível de pobreza em Moçambique está bem documentado e contribui para a persistente baixa produtividade na agricultura (Banco Mundial, 2011). A taxa de pobreza nacional não diminuiu apesar do crescimento económico marcado entre 2002/03 e 2008/09.

Isso poderá depender de três razões principais:

1. a estagnação do crescimento da produtividade da agricultura em pequena escala,
2. as condições meteorológicas desfavoráveis em 2008, em especial nas províncias centrais,
3. os preços elevados da comida e do combustível.

A Tabela 18 mostra a tendência na incidência da pobreza (como percentagem no total da população) a nível nacional, urbano/rural e por província no período 1997-2010. Em economia, a pobreza não é simplesmente o resultado de um baixo rendimento, mas reflete uma privação de requisitos para satisfazer as necessidades humanas fundamentais. A linha de pobreza é definida como a quantidade de dinheiro de que uma dada família precisaria para atingir um nível mínimo de vida, num dado lugar, num determinado período. Em geral, a taxa de pobreza, no período considerado, varia consideravelmente de região para região, com uma redução marcada da pobreza em três províncias (52-32% em Niassa; de 82% para 60% e para 42% em Tete; de 83-81%

para 58% em Inhambane), a estagnação em 2 províncias (Gaza e Maputo à volta de 65%) e uma taxa de pobreza que oscila para a frente e para trás nas restantes seis províncias (por exemplo de 68% para 45%, para 70% na Zambézia e de 48-54% para 36% na Província de Maputo).

A grande variabilidade regional do nível de pobreza não é uma surpresa. Num país pobre com uma ampla gama de condições agroecológicas, e um modelo de urbanização apenas para algumas grandes cidades, o tamanho das diferenças observadas nas taxas de pobreza regional é razoável. A variação regional reflete o quadro geral e não é tão desolante nalgumas partes do país (como a província e a Cidade de Maputo), ao passo que noutras a situação de pobreza é especialmente preocupante. A incidência da pobreza nas áreas rurais em Moçambique não é muito mais elevada do que nas áreas urbanas, enquanto nos países da África subsaariana a pobreza rural costuma ser cerca de duas ou três vezes maior. Por exemplo, no Gana, a pobreza rural é de 39% face a 11% nas áreas urbanas, e no Uganda 34% face a 14%, e no Quênia 50% face a 32% (Banco Mundial, 2011).

Para Moçambique, a recente avaliação classificou cerca de 50% da população urbana como sendo pobre face a 57% da população rural, ao passo que em 2003 esta diferença era ainda mais baixa: 52% de pobreza nas áreas urbanas e 55% nas zonas rurais. A província e a Cidade de Maputo apresentam taxas de pobreza inferiores face às outras províncias, mas andamentos oscilantes.

**Tabela 19: Tendência na incidência da pobreza (%): dado nacional, urbano/rural e por província**

	1997/98	2002/3	2009/10
Nacional	70,3	61,2	57,5
Cidade	43,4	40,1	39,5
Rural	77,5	71,2	65,4
Niassa	79,9	58,6	40,6
Cabo Delgado	74,5	68,3	48
Nampula	86,5	75,4	70,2
Zambézia	72,8	71,8	81,1
Tete	83,7	69,2	39
Manica	62,6	47,5	51,4
Sofala	85,5	51,6	64,5
Inhambane	72,0	76,3	57
Gaza	48,8	52,9	61,2
Maputo Província	43,4	30	35,5
Maputo Cidade	20,9	12	10,1



A Tabela 19 apresenta as taxas percentuais de malnutrição crónica, distinguindo entre população abaixo e acima da linha de pobreza (como definida acima). A malnutrição não só afeta negativamente a saúde da população, mas também a produtividade do trabalho e, portanto, a própria possibilidade de sair de condições de pobreza. Na província e na Cidade de Maputo, a percentagem de população cronicamente malnutrida abaixo da linha de pobreza é de cerca de 29%, sendo marcadamente inferior à das outras províncias.

<b>Tabela 20: Prevalência de malnutrição crónica (%) em 2010 por grupos de população</b>		
	<b>População abaixo da linha de pobreza</b>	<b>População acima da linha de pobreza</b>
<b>Nacional</b>	47,9	39,5
<b>Cidade</b>	43	28,5
<b>Rural</b>	49,3	47,5
<b>Niassa</b>	50,3	54,3
<b>Cabo Delgado</b>	53,9	48,9
<b>Nampula</b>	57,4	44,3
<b>Zambézia</b>	46,3	45,2
<b>Tete</b>	55,9	48,6
<b>Manica</b>	63	52,3
<b>Sofala</b>	37,8	31
<b>Inhambane</b>	37,2	32,4
<b>Gaza</b>	30,3	34,3
<b>Maputo Província</b>	<b>28,4</b>	<b>13,3</b>
<b>Maputo Cidade</b>	33,7	21,8

As Tabelas 20 e 21 apresentam uma forma de considerar a pobreza, ou seja, do ponto de vista das possibilidades de consumo alimentar, que é considerado o consumo fundamental para a sobrevivência. Na Tabela 16, por exemplo, na Província de Maputo para a população abaixo da linha de pobreza, 54% do total dos consumos destina-se ao consumo de bens alimentares. A percentagem é mais baixa para a Cidade de Maputo. Na Tabela 17, por seu lado, a população abaixo da linha de pobreza na Província de Maputo destina um terço (31%) do total do consumo alimentar ao consumo de bens de subsistência. Portanto, na província e na Cidade de Maputo, a população abaixo da linha de pobreza destina a metade dos consumos à despesa alimentar, sendo que, da mesma, um terço é destinado aos bens de subsistência. Apesar disso, a província e a Cidade de Maputo apresentam os indicadores melhores comparativamente com as outras províncias.

Tabela 21: Papel da alimentação nas escolhas de consumo total em 2010 (%)

	População abaixo da linha de pobreza	População acima da linha de pobreza
Nacional	67	58
Cidade	60	45
Rural	69	69
Niassa	69	62
Cabo Delgado	67	69
Nampula	67	59
Zambézia	73	62
Tete	63	75
Manica	63	71
Sofala	66	59
Inhambane	59	55
Gaza	58	51
Maputo Província	54	43
Maputo Cidade	48	32

Tabela 22: Subsistência como parte do consumo alimentar total em 2010 (%)

	População abaixo da linha de pobreza	População acima da linha de pobreza
Nacional	68	51
Cidade	34	18
Rural	77	77
Niassa	63	67
Cabo Delgado	81	64
Nampula	69	55
Zambézia	80	69
Tete	73	85
Manica	56	65
Sofala	56	39
Inhambane	72	60
Gaza	59	47
Maputo Província	31	12
Maputo Cidade	2	1

A Tabela 22, por fim, mostra as taxas de analfabetismo entre os chefes de família. O baixo nível de educação é outro obstáculo ao acesso a mercados de trabalho que possibilitem a saída da pobreza, além de um indicador de capital humano “*unskilled*”. Na Província de Maputo 43% dos chefes de família das famílias abaixo da linha de pobreza em 2010 eram analfabetos. Também neste caso, a província e a Cidade de Maputo colocam-se na posição melhor.

**Tabela 23: Taxa de analfabetismo dos chefes de família em 2010 (%)**

	População abaixo da linha de pobreza	População acima da linha de pobreza
Nacional	51	33
Cidade	38	16
Rural	55	47
Niassa	56	48
Cabo Delgado	68	53
Nampula	54	35
Zambézia	50	31
Tete	45	40
Manica	47	34
Sofala	47	33
Inhambane	50	30
Gaza	55	37
Maputo Província	43	20
Maputo Cidade	27	11

## 2.2. Análise de contexto

### 2.2.1. Breve descrição da área da pesquisa

#### a) Breve historial

O atual Município de Maputo (Reino de Maptyu), que conta com 1.094.315 habitantes (INE, 2007), foi fundado em 1782, na forma de uma feitoria com o nome de Lourenço Marques (nome do comerciante português que foi o primeiro europeu a explorar a região, em 1544), tendo sido elevada a categoria de vila em 1876 e da cidade a 10 de novembro de 1887, pelo Decreto do Rei de Portugal (formalmente intitulado Decreto Régio). Esta última data (10/11/1887) é considerada, atualmente, “o natal” pelo município (Rocha, 2009).

Em 1898 tornou-se capital da colónia portuguesa de Moçambique. De 1940, e sobretudo, ao longo dos anos de 1960 e 70, a cidade expandiu-se comercial, industrial e residencialmente, beneficiada pelo crescimento económico e investimento que a então colónia teve (Idem; pp. 11-22).

Imagem 2: Imagem aérea da cidade e baía de Maputo



A cidade passou a designar-se Maputo depois da independência nacional (a 25 de junho de 1975), uma decisão anunciada pelo então Presidente Samora Machel num comício a 3 de fevereiro de 1976 e formalizada a 13 de março do mesmo ano (Decreto-Lei nº 10/1976 de 13 de março). O nome provém do Rio Maputo, que faz fronteira na parte sul do país e que, durante a guerra pela independência de Moçambique, adquirira grande ressonância através do slogan *“Viva Moçambique unido do Rovuma ao Maputo...”* (Rocha, 2009).

Com a independência, a cidade passou por fluxo populacional devido, entre as quais, à guerra civil (1976-1992) e à degradação de infraestruturas nas zonas rurais. O natural crescimento demográfico contribuiu para que a cidade se transformasse muito ao longo dos anos 1980 e 90 (Rocha, 2009).

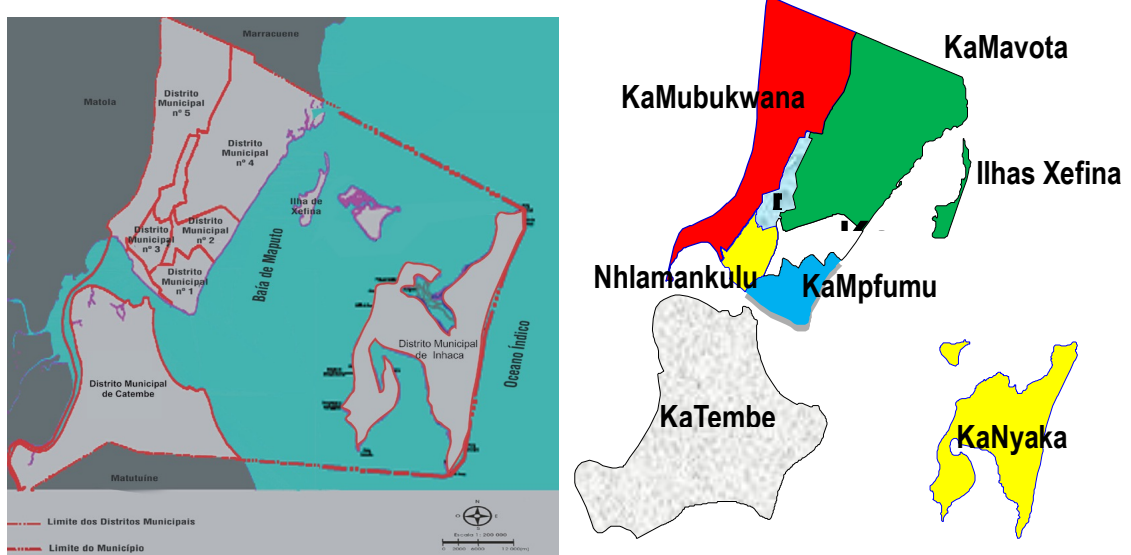
Para além destas duas designações, a cidade e a sua área também foram conhecidas por outros nomes, tais como Baía da Lagoa, Chilungúine ou Xilungúine (local onde se fala a língua portuguesa), Mafumo, Camfumo ou KaMpfumu (do clã dos M’pfumu, o reino mais importante que existia nesta

região), Delagoa e Delagoa Bay, sendo esta a mais conhecida internacionalmente, pelo menos, até aos primeiros anos do século XX (Rocha, 2009).

#### b) Divisão administrativa

O Município de Maputo (MM) com uma área territorial de 346.7 km<sup>2</sup> e 1.094.315 habitantes, como indicado na Tabela 23 tem 62 bairros, distribuídos em 7 (sete) distritos municipais (DM's), nomeadamente: KaPfumo, KaMavota, KaMubukwana, KaMaxakeni, Nhhamankulu, KaTembe e KaNyaka, dos quais apenas 4 (quatro) DM's (KaMavota, KaMubukwana, KaTeme e KaNyaka) têm atividades agropecuárias como fontes de renda de referência para subsistência da maior parte da população (principalmente suburbana ou periférica).

**Imagem 3: Divisão administrativa da Província da Cidade de Maputo. Fonte: CMM, 2008**



**Tabela 24: Distribuição dos bairros nos sete (7) DM's da Cidade e Município de Maputo**

Distrito Municipal (DM)	População (INE, Censo 2007)	Bairro ou Povoação	
		Designação do bairro ou povoação	Total
KaMpfumu (antigo DMNº 1)	107.530	Central A, B e C; Alto Maé A e B; Malhangalene A e B; Polana Cimento A e B, Coop e Sommerchield.	11
Nlhamankulu (antigo DMNº 2)	155.385	Aeroporto A e B; Xipamanine; Minkadjuíne; Unidade 7; Chamanculo A, B, C e D; Malanga e Munhuana.	11
KaMaxaquene (antigo DMNº 3)	222.756	Mafalala; Maxaquene A, B, C e D; Polana Caniço A e B e Urbanização.	08
KaMavota (antigo DMNº 4)	293.361	Mavalane A e B; FPLM; Hulene A e B; Ferroviário; Lulane; 3 de Fevereiro; Mahotas, Albazine e Costa do Sol.	12
KaMubukwana (antigo DMNº 5)	290.696	Bagamoyo; George Dimitrov (Benfica); Inhagoia A e B; Jardim, Luís Cabral; Magoanine; Malhazine; Nsalane; 25 de Junho A e B; e Zimpeto.	12
KaTembe (antigo DM de Catembe)	19.371	Gwachene; Chale; Inguice; Ncassene e Xamissava.	05
KaNyaka (antigo DM de Inhaca)	5.216	Ingwane; Ribjene e Nhaquene.	03
<b>07 Distritos</b>	<b>1.094.315</b>	<b>62 Bairros / Povoações</b>	<b>62</b>

**Fonte:** Adaptado do CMM – Perfil Estatístico do Município de Maputo, 2009

### c) Geografia

O Município de Maputo (MM), situa-se no sul de Moçambique, a Oeste da baía de Maputo, no Estuário do Espírito Santo, onde desaguam os rios Tembe, Umbelizi, Matola e Infulene, a uma altitude média de 47 metros. Os limites do município encontram-se entre as latitudes 25º 49' 09" S, no extremo norte e 26º 05' 23" S, no extremo sul, e as longitudes 33º 00' 00" E, no extremo leste, na ilha de Inhaca (DM KaNyaka) e 32º 26' 15" E, no extremo oeste (CMM, 2008).

**Imagem 4: Distribuição dos bairros nos sete (7) DM's da Cidade e Município de Maputo**



Maputo com uma área de 346.7 km<sup>2</sup>, população de 1.094.315 (Censo de 2007), o que representa um aumento de 13,2% em dez anos e densidade populacional<sup>12</sup> de 3648 hab./km<sup>2</sup>, faz fronteira com a Província de Maputo, sendo que a norte com o distrito de Marracuene e o município da Matola; a noroeste e oeste, com o distrito de Boane e; a sul com o distrito de Matutuine Situa-se a 120 km da fronteira com a República da África do Sul (RAS) e a 80 km da fronteira com o Reino da Suazilândia (CMM, 2008).

Todavia, a Cidade e Município de Maputo, é a capital e a maior Cidade de Moçambique. Localiza-se no sul do país, na margem ocidental da Baía de Maputo. Limita-se a Norte, com o Distrito de Marracuene; a Noroeste e Oeste, com Município da Matola; a Oeste, com o Distrito de Boane; a Sul, com o Distrito de Matutuine (CNCS, 2011 e CMM, 2015).

<sup>12</sup> De acordo com a população total da Cidade de Maputo, a 15 de Agosto de 2007. In: [www.ine.co.mz/censo2007](http://www.ine.co.mz/censo2007), acessada em 17/01/2016.

[illegible]

- a) Municipal (governo local), dirigido por um Presidente Autárquico, eleito, por sufrágio universal com mandatos de 5 anos;
- b) de Administração Estatal, dirigido por um Governador Provincial, nomeado pelo Presidente da República, para representa o Governo Central.

The map shows the Baía de Maputo area. Rivers include R. Matola, R. Interoceânico (circled in red), R. Umbeluzi, Tembe R., and Maputo R. Islands shown are C. Sol and Macaneta. Other locations marked are Matola, Xefina, Inhaca, and Maputo. Mangrove areas are indicated by orange shading along the coast. The map includes latitude and longitude coordinates.

À luz da lei no 2/97, de 18 de fevereiro, a Cidade de Maputo é uma Autarquia (ou Município), dirigida, desde novembro de 1998, por um Conselho Municipal (CMM), órgão executivo colegial constituído por um presidente eleito por voto direto para um mandato de 5 anos e por vereadores por ele designados. O seu governo é monitorado por uma Assembleia Municipal (AM), composta



por deputados, também, eleitos por voto direto. Antes desta data (1980-1997) a cidade era dirigida por um Conselho Executivo (CE) nomeado pelo governo central.

#### **d) Clima**

O clima de Maputo é tropical seco<sup>13</sup> com período mais quente do ano nos meses de Novembro a Abril e o mais frio nos meses de Maio a Outubro. A maior precipitação ocorre nos meses mais quentes, entre Novembro e Março (CMM, 2008).

A humidade relativa média, do município de Maputo, é de 78,5%, com pouca oscilação durante o ano. Os meses com maior humidade relativa são fevereiro e março com 81,0% e 80,5%, e os de menor humidade são junho e julho com 75,0% e 76,0%, respetivamente (CMM, 2008).

#### **e) Demografia**

O censo de 2007 apontou uma população de 1.094.315 habitantes, um crescimento de 13,2% em relação ao censo de 1997, que apurou 966.837 habitantes. De acordo com INE (2007) este crescimento populacional de Maputo, considerado lento, é resultado da migração para Província de Maputo, zonas de expansão habitacional em Boane, Marracuene e Matola. Segundo o INE o Município de Maputo, entre 2006 e 2007, recebeu de outras províncias 26.038 pessoas, contra as 39.614 que saíram para a Província de Maputo.

O censo de 2007 apontou ainda a redução da taxa de natalidade (de 35,5 nascidos vivos por mil habitantes em 1997 para 27,6 em 2007) e a taxa de fecundidade (de 4,2 filhos por mulher em 1997 para 2,9 em 2007). O município de Maputo, igualmente, registou redução na taxa do analfabetismo, de 15% cento em 1997 para 9,8% em 2007, mas permanece a disparidade entre os sexos, pois 4,4% de homens não sabe ler nem escrever, contra 14,8% das mulheres (INE, 2010).

Com efeito, segundo o INE (2010), houve melhorias nas condições habitacionais, em 1997, 38% das residências usavam energia elétrica e até 2007 este número passou para 63% (um aumento em 25%). Com relação a água canalizada, o crescimento foi de 49% em 1997 para 55% em 2007 (6%).

### **2.2.2. Informação geral dos produtos pesquisados: as verduras de folhas**

A África Subsaariana é o lar de cerca de 800-1.000 espécies de vegetais folhosos, alguns são deixados para difusão natural, outros são tão pequenos bosques, cujas técnicas e conhecimentos do seu cultivo e uso são tradicionais, transmitidas através das gerações.

---

<sup>13</sup> Designação dada aos climas megatérmicos do grupo A (*Af, Aw, As e Am*) da classificação climática de Köppen-Geiger (sistema de classificação global dos tipos climáticos mais utilizada em geografia, climatologia e ecologia, proposta em 1900 pelo climatologista alemão Wladimir Köppen, tendo sido por ele aperfeiçoada em 1918, 1927 e 1936 com a publicação de novas versões, preparadas em colaboração com Rudolf Geiger, daí o nome *Köppen-Geiger*. Baseia-se no pressuposto, com origem na fitossociologia e na ecologia, de que a vegetação natural de cada grande região da Terra é essencialmente uma expressão do clima nela prevalecente) em que todos os meses do ano têm temperatura média mensal superior a 18° C, mas pelo menos um dos meses do ano tem precipitação média total inferior a 60 mm ([http://pt.wikipedia.org/wiki/Clima\\_tropical\\_seco](http://pt.wikipedia.org/wiki/Clima_tropical_seco)).

Existe uma grande diversidade de verduras de folhas no Continente Africano que não estão a ser devidamente valorizadas, as quais são extremamente importantes para a segurança alimentar e nutricional, e na redução da pobreza extrema em toda a África.

Porém, mesmo considerando a importância deles, há um declínio (fraqueza considerável) na produção, utilização e diversidade desses vegetais.

Este fenómeno (fraqueza na produção, utilização e diversificação) acontece, de forma equiparada, em muitos territórios africanos e, as zonas verdes (zonas agrícolas) da Cidade de Maputo, em Moçambique, não são exceção, à luz das folhas que a presente pesquisa analisa, nomeadamente: tseke, mboa, nhangana (folhas de feijão nhemba), cacana, matapa (folhas da mandioqueira), folhas de inhame e madledlele (folhas de batata doce).

A presente análise de contexto, evidencia a importância de se ter ações fortes de valorização destas folhas tradicionais africanas por várias razões, com destaque para: a) a importância cultural, a base da gastronomia local; b) adaptabilidade às condições pedo-climáticas locais, o que lhes permite responder melhor nas épocas de seca (estiagem) e, permitir ou facilitar a prática da agricultura natural, sem uso de agrotóxicos (fertilizantes e fitossanitários); c) seu confirmado elevado valor nutricional (ricas em ferro, vitamina C, vitamina A, etc.) do que maior parte das culturas mais amplamente conhecidas, cultivadas e consumidas (alface, couves, repolho entre outras) em muitas comunidades na atualidade.

De referir que, boa parte dos vegetais tradicionais e de crescimento espontâneo, são timidamente usados, devido ao seu reconhecido poder e benefícios, na medicina (para tratamento de diversas enfermidades sem efeitos colaterais) ou mesmo como suplementos nutricionais (nutracêuticos) de referência.

Para elucidar o acima exposto, o *Amaranthus caudatus* e *hybridus*, principalmente esta última, são espécies com valor medicinal reconhecido, caracterizado por um elevado teor de zinco (Zn), em cerca de 4 vezes mais do que a média muitas espécies das folhas mais difundidas e consumidas.

O género *Amaranthus*, finalmente, caracteriza-se pela capacidade de fazer uma contribuição substancial para a satisfação das necessidades diárias em betacaroteno, um precursor da vitamina A. O mesmo se aplica às folhas de *Ipomoea batatas* (batata doce) e *Vigna unguiculata* (feijão ocular), muito superior à dose necessária na dieta diária, assegurando, desta forma, a superação das

deficiências nutricionais de risco, e o aparecimento de doenças derivadas de deficiência de vitamina e micronutrientes.

Com efeito, os vegetais, sejam selvagens (espontâneo) ou cultivados, compõem uma parte importante da dieta alimentar da população. A maioria são consumidos crus, em saladas, cozidos como espinafre ou em forma de caril.

Porém, nos últimos anos, com maior frequência nas zonas urbanas, foram esquecidas ou marginalizadas maior partes dos vegetais, substituídos por comidas “artificiais” e carne, resultado da “ocidentalização” dos hábitos alimentares nas cidades (preferência no consumo de vegetais ocidentais), e associado ao pensamento de que o uso e consumo destas folhas era prenúncio de hábitos populares e rurais, que caracterizavam sociedades de baixo estatuto social e económico. Desta forma, e em muitas sociedades, o valor nutricional das folhas tradicionais não conhecido (é desconhecido).

Pelo que, melhorar a cadeia de valor de vegetais tradicionais é vital para assegurar a disponibilidade de diversas espécies nutritivos no mercado e aumentar os rendimentos das famílias que vivem da agricultura, em todas etapas da cadeia, para valorizar o meio ambiente e as identidades das comunidades.

### **2.2.3. Produtos cultivados**

#### **a) Mboa/folhas de abóbora (*Cucurbita spp*)**

Nome científico do produto: *Cucurbita spp*

Nome do produto (em português): Folhas de abóbora

Nome pelo qual se conhece o produto no território de atuação: Matsavu ou Mboa

Categoria: Hortaliças

Cultivar, espécie e tipologia: O caule das abóboras apresenta textura herbácea, coloração verde e é pubescente. Nas espécies e variedades rasteiras, o caule pode atingir vários metros de comprimento e, inclusive, subir, caso encontre algum suporte. As folhas são, em geral, grandes, palmadas e pubescentes também. As abóboras apresentam os dois sexos na mesma planta, porém em flores separadas. Suas flores são grandes, frágeis, de coloração amarela ou alaranjada. A planta pode se autopolinizar ou ser polinizada de maneira cruzada, realizada principalmente por insetos.

Descrição: As folhas apresentam ângulos bastante marcados. As folhas e os pecíolos são recobertos de numerosos pelos, que não se tornam espinhosos. De uma textura suave e agradável na boca.

Época de colheita: Colhe-se em todo ano, com maior abundância na época quente.

Uso e valor nutricional: Em Maputo, as comunidades aproveitam mais as folhas, talos e as flores para cozinhar. Na zona sul de Moçambique, especial em Maputo, não se tem o hábito de consumir os frutos.

Mercado e distribuição do produto: Altamente comercializado nos mercados informais e formais municipais.

Preparo, consumo e conservação: Receita: Carril de Matsavu ou Mboa

Ingredientes:

- 200 g de amendoim descascado e pisado
- 1 cebola picada
- 700 g de camarão cozido e descascado
- 700 g de folhas de abóbora (mboa / matsavu)
- dl de leite de coco
- 2 tomates maduros
- piripíri que baste (opcional)
- sal que baste

Modo de preparar: Em primeiro lugar, cortar as folhas de abóbora como se fossem para caldo verde, mas mais grossas. Cozer em água temperada com sal e, depois de cozidas, deixar a escorrer num passador. Levar um tacho ao lume com o óleo e a cebola picada a alourar. Juntar o tomate sem peles nem sementes e deixar cozer até desfazer-se.

Adicionar as folhas de abóbora escorridas a este refogado. Juntar o leite de coco, o camarão cozido e descascado, e o amendoim pisado e desfeito com um pouco de água. Temperar com sal e jindungo.

Levar novamente ao lume para apurar. Servir acompanhado com xima (polenta de farinha e milho), arroz branco ou até mesmo de um peixe grelhado.

#### **2.2.4. Produtos não cultivados (espontâneos)**

##### **a) Tseke (*Amaranthus spinosus*)**

Nome científico do produto: *Amaranthus spinosus*

Nome do produto (em português): Amaranto

Nome pelo qual se conhece o produto no território de atuação: Tseke

Categoria: Hortaliças

Origem e área de produção histórica: Cultivado pelas civilizações Inca e Asteca há mais de 2 mil anos, foi disseminado pela Europa, África e Ásia após a chegada dos espanhóis. Encontra-se em todo o Moçambique e é muito apanhado nas zonas intra- e peri-urbanas da Cidade de Maputo.

Cultivar, espécie e tipologia: Planta herbácea anual, monoica, ereta ou subprostrada, caule glabro, de coloração esverdeada ou fortemente pigmentada de antocianina, como são também as raízes. Folhas alternas ou opostas, de coloração verde-intenso, podendo ocorrer manchas escuras ou violáceas e de consistência tenra. Flores em espigas verde-pálido, que podem ocorrer nas axilas das folhas. Em geral, medem até 80 cm.

Descrição: Tem um sabor suave, meio doce e agradável. Normalmente consumido em pequenas quantidades como substituto quando não há outros vegetais disponíveis.

Época de colheita: Colhe-se todo ano, com maior abundância na época quente.

Uso e valor nutricional: As folhas são verdes, simples, de bordas às vezes onduladas, com margens uniformes ou com lóbulos evidenciados. As folhas e plantas jovens são colhidas para autoconsumo, cozidas na água, no vapor ou fritas, especialmente durante períodos de seca. Geralmente, usa-se como salada ou condimento para sopas e cozidos.

História do produto: Em Maputo, a planta é considerada alimento do tempo de fome, pois cresce de forma espontânea (não há registo de plantio intencional), mesmo com condições climáticas adversas e em qualquer lugar. E tem um desígnio pejorativo, pois por crescer em qualquer lugar (solo), torna-se abundante ao redor das casas de banho nativas, sendo chamada de planta da casa de banho.

Mercado e distribuição do produto: Vendido em mercados informais, formais (nos mercados municipais) e apanha nos quintais para o consumo familiar.

Preparo, consumo e conservação: Receita: Carril de Tseke

Ingredientes:

- 1 kg de tseke
- 50 g de tomate
- 30 g de cebola
- 30 ml de óleo
- Sal que baste

Modo de preparar: Numa panela, refogar a cebola com óleo, adicionar o tomate e deixar cozer. Depois de cozido, adicionar as folhas de tseke bem lavadas, água que baste e cozer durante cerca de 15 minutos.

#### **b) Cacana/nkakana (*Momordica balsamina*)**

Nome científico do produto: *Momordica balsamina*

Nome do produto (em português): Cacana

Nome pelo qual se conhece o produto no território de atuação: Cacana ou nkakana.

Categoria: Hortaliças

Origem e área de produção histórica: é uma videira nativa anual originária das regiões tropicais da África. Crescendo na região sul de Moçambique, mesmo em áreas semiáridas.

Cultivar, espécie e tipologia: Tem flores redondas e verde-pálidas, frutas cor de laranja brilhante quando maduras, ou “maçãs”. Quando maduros, os frutos estouram, revelando numerosas sementes de um vermelho-vivo, pegajosas.

Descrição: Sabor forte e amargo.

Época de colheita: As folhas de cacana colhem-se em maior abundância na época quente (entre finais de Outubro e finais de Maio).

Uso e valor nutricional: A cacana é usada para a alimentação e para fins medicinais, sobretudo em infusão. É muito usada pelas mulheres lactantes, pois acredita-se possuir propriedades que aumenta a capacidade da mulher de produzir leite.

História do produto: No sul do país, e apesar do sabor amargo, a cacana é um dos pratos principais na dieta alimentar, principalmente em Maputo e Gaza. O mesmo não se verifica na região centro e norte, onde é usada somente para fins medicinais.

Mercado e distribuição do produto: Comercializada nos mercados informais da cidade de Maputo.

Preparo, consumo e conservação: Receita 1: Infusão

- Ingredientes:
- 25 g das folhas de cacana
- ½ litro de água

Modo de preparar: Ferver as folhas de cacana em 1/2 litro de água, durante cinco minutos. Beber a infusão, quente ou fria, pelo menos duas vezes por mês, para manter o sangue limpo.

Preparo, consumo e conservação: Receita 2: Chiguinha de cacana

Ingredientes:

- 500 g de mandioca descascada e cortada em cubinhos
- 500 g de folhas de cacana (3 ou 4 montinhos)
- 2 chávenas de chá de amendoim pilado
- Sal a gosto

Modo de preparar: Escolher as melhores folhas, lavar bem a cacana várias vezes, até que fique completamente limpa e ferver em água e sal por dez minutos. Depois, coar a água em que se ferveu e colocar em panela para ferver a mandioca. Juntar o amendoim pilado e as folhas. Deixar ferver mais. Pode-se usar a batata-doce no lugar da mandioca.

Preparo, consumo e conservação: Receita 3: Carril de cacana

Ingredientes:

- 500 g de folhas de cacana (3 ou 4 montinhos)
- 2 chávenas de chá de amendoim pilado
- 2 chávenas de chá de leite de coco
- Sal a gosto

Modo de preparar: Escolher as melhores folhas, lavar bem a cacana várias vezes, até que fique completamente limpa e ferver em água e sal por dez minutos. Depois, coar a água em que se ferveu. Em seguida, colocar o leite de coco na panela e, por cima, colocar o amendoim pilado, sal a gosto e deixar ferver durante 45 minutos no mínimo, tempo de cozedura do amendoim, até obter uma mistura homogénea e consistente. Para acompanhar, servir com arroz ou xima.

### **2.2.5. Apresentação e análise dos resultados empíricos**

A cintura verde de Maputo, que inclui Maputo e Matola, existe como espaço de prática agrícola desde os primórdios da colonização de Moçambique sob tutela dos colonos (portugueses e indianos). Depois da independência de Moçambique (25 de junho de 1975), a responsabilidade de produção de comida na cintura verde, além dos objetivos e finalidades da produção, mudou também de “proprietários” das terras, ou seja, as terras agrícolas e atividade de produção de comida passou para inteira responsabilidade de Moçambicanos.

Atualmente (até 2015) cerca de 13 mil hectares de terra são usados por pouco mais de 10 mil famílias para produção de comida que garante a subsistência das suas famílias e alimentam as Cidades de Maputo e Matola em produtos hortícolas frescos, os quais desde o ano de 2010, é com recurso a práticas agrícolas amigas do ambiente e da saúde pública (agricultura orgânica).

No contexto da pesquisa para avaliação agroeconómica da biodiversidade alimentar, do projeto G.Lo.B, na Cidade de Maputo, foram consultadas (em entrevistas individuais e coletivas) o equivalente a cerca de 66% da população agrícola dos 03 Distritos Municipais (DM's) com atividade agropecuária mais intensa: 23,7% de KaTembe, 44,0% de KaMavota e 32,2% de KaMubukwana.

Para a pesquisa, em referência, foram escolhidas 07 (sete) produtos (todas folhas), num processo complexo que em cerca de 60 dias envolveu diferentes atores do subsetor, desde as lideranças governamentais e locais a técnicos e produtores: a cacana (*Momordica balsamina*), localmente conhecida por nkakana, folhas do feijão nhemba, mais conhecidas por nhangana ou mussone (*Vigna unguiculata*), folhas da mandioqueira, conhecidas por matapa (*Manihot esculenta*), folhas de

inhame, mais conhecido por Xikepu (*Dioscorea* spp) e folhas de batata-doce, mais conhecidas por mandledlele (*Lpomea batatas* - L), sendo que a tseke (*Amaranthus spinosa*) e folhas de abóbora, mais conhecidas por mboa (*Cucurbita* spp), são as folhas mais referidas pelos entrevistados, como os de **maior valor alimentar**, mas os **piores no valor económico** das famílias.

Igualmente ficou registado, em referência, que os produtos (as folhas) são usados para o consumo, como caril e estado fresco.

#### **2.2.6. Caracterização geral dos produtores**

Nas zonas verdes, os produtores do sexo masculino são a minoria, representam cerca de 30% (30,2%) do total da população agrícola. 40,3% da população agrícola é jovem (entre 18 e 34 anos de idade) e 59,7% são da 3ª idade (acima dos 49 anos de idade). O nível de escolaridade mais alto, entre os produtores, é de 12ª classe (4,3%), pois a maioria (67,6%) têm o ensino primário do 1º ciclo (5ª a 7ª classe), e 48,9% é dos que não frequentou a escola (não sabe ler nem escrever).

#### **2.2.7. Caracterização das unidades de produção**

Nas zonas verdes de Maputo as unidades de produção são de gestão pessoal e familiar. A maioria (63,3%) dos produtores vive e sustenta suas famílias com agricultura a mais de 20 anos, em pequenos espaços (áreas) agrícolas de pouco mais de 11 (onze) canteiros (um canteiro em média é de  $3,0 \times 1,5 = 4,5 \text{ m}^2$ ) ou seja, áreas entre o mínimo de 450 m<sup>2</sup> (0,045 hectare) e máximo de 2,0 hectare por produtor ou família.

Nas ZVM todos produtores estão organizados por grupos, numa estrutura de três níveis, blocos, associações e uniões. Bloco é o nível mais baixo da estrutura da organização dos produtores e é constituído por produtores que partilham diretamente algumas infraestruturas agrárias, nomeadamente, as ruas de acesso aos campos, as fontes de água (poços ou furos), etc. Um conjunto de blocos constituem uma Associação, sendo o mínimo de 5-10 blocos por associação. Várias associações, dentro do mesmo Distrito Municipal, constituem uma União, ou seja, a União é o nível mais alto de organização dos produtores dentro de um Distrito (estrutura da divisão administrativa do governo municipal). Toda a estrutura organizacional dos produtores nas ZVM (blocos, associações e uniões) tem o mesmo princípio, sem fins lucrativos.

Na Cidade de Maputo, a maioria dos agricultores desenvolvem mais a atividade produtiva, sendo atribuída aos considerados intermediários (magweva)<sup>14</sup>, estes não produzem, a sua principal função ou

---

<sup>14</sup> Termo de língua local (ronga e changana) vulgarmente usado para designar a pessoas que “levam” (compram) produtos agrícolas diretamente dos campos de produção (dos produtores) e revendem aos mercados, principalmente, aos revendedores dos mercados



tarefa é de comercialização dos produtos agrícolas das zonas verdes. O intermediário compra os produtos no agricultor (produtor), com transporte próprio ou alugado (maioria), leva aos principais mercados de produtos agrícolas e revende aos vendedores dos mercados. O intermediário não produz, não faz agricultura, ganha dinheiro comprando e revendendo produtos agrícolas frescos.

### **2.2.8. Caracterização do capital humano**

Os produtores das ZVM são residentes da Cidade de Maputo e nos respetivos Distritos, e as suas residências estão “perto” dos campos de produção, tal que trabalham os campos de manhã e de tarde, com intervalos para descanso e almoço. Mas facto curioso é que a maioria dos produtores das ZVM não são nativos de Maputo (não nasceram em Maputo), mas sim em outras províncias, a maioria de Gaza (que dista no mínimo a cerca de 150 km da Cidade de Maputo) e de Inhambane, que dista o mínimo de 400 km de Maputo, e fixaram suas residências a mais de 20 anos na Cidade de Maputo. A maioria foi empregada (trabalhadores domésticos) dos patronos do colono (portugueses e indianos) antes da independência.

Em geral e na maioria dos casos os produtores trabalham sozinhos. Cerca de 36% têm ajuda de algumas pessoas (média de 2 pessoas) e do sexo feminino (cerca de 40%). Dois principais grupos de pessoas que ajudam na produção: (i) a maioria (cerca de 32%) são filhos do “dono” da unidade de produção e (ii) outra parte significativa (30,2%) são colaboradores (trabalhadores) assalariados, efetivos (permanentes) e avençados (eventuais)<sup>15</sup>. Os colaboradores a maioria são mulheres (...mais atenciosos e pacientes ao trabalho, roubam menos e são mais compreensíveis). A remuneração dos trabalhadores varia entre 1.000,00 MT (mil meticais) e 1.500,00 MT (mil e quinhentos), em cada 30 dias (mensalmente), de trabalho.

No processo produtivo os custos mais importantes são os de produção (insumos: sementes e outros), pois a terra não se paga (é concessão do Estado do DUAT<sup>16</sup>), neste caso por via das Associações). A integração a Associação tem dois custos: (i) joia, valor pago apenas uma vez para efeitos de integração e varia de associação para associação, sendo que o mínimo é de 500,00 MT (quinhentos meticais) e máximo registado, foi de 1.600,00 MT (mil e seiscentos meticais) e (ii) quotas, pagas mensalmente enquanto membro da associação. A maior parte dos produtores optam por pagamento anual. Este valor, em média, varia de 5,00 MT (cinco meticais) o mínimo, a 50,00 MT (cinquenta meticais), o máximo, por mês.

---

(nas portas dos mercados), apesar de alguns intermediários venderem para o consumidor final, principalmente em mercados informais (nas ruas, nos quintais das suas residências, etc...).

<sup>15</sup> Pessoas contratadas por metas e em função das necessidades, geralmente, nas atividades de: (i) preparação de solos para a sementeira, a (ii) sementeira, sobretudo o transplante e (iii) a rega.

<sup>16</sup> Direito de Uso e Aproveitamento da Terra, à luz da Lei Moçambicana da terra (Lei Nº 19/1997, de 01 de outubro).

Os agricultores das ZVM trabalham 06 (seis) dias por semana (de segunda-feira a sábado) e reservam o domingo para o descanso e outras obrigações socioculturais, maioria na participação nos cultos religiosos. De 2ª a 6ª feira, geralmente trabalham 02 períodos: (i) de manhã (entre as 5 horas e as 11 horas) e (ii) de tarde, entre as 14 e 17 horas e descansam entre 2 a 3 horas (entre as 11h e 14h) para o almoço. Aos sábados, geralmente trabalham apenas no período da manhã (até às 11 horas) e a tarde, também para participar nos convívios familiares (xitikis<sup>17</sup>, festas de aniversário, casamentos, etc.). Em média, são 08 (oito) horas diárias de trabalho.

A fragilidade no processo de escoamento dos produtos é a maior fraqueza ressentida pelos produtores das ZVM, quer em termos de fluxo, quer em termos de qualidade dos recipientes (xidjumbas<sup>18</sup>) meios de transporte usados (carrinhas caixa aberta).

**Imagem 7: Imagens de xidjumbas e formas de transporte mais comuns dos produtos agrícolas das ZVM**



### **2.2.9. Uso e gestão dos recursos naturais (terra e água)**

Como referido mais acima, a agricultura urbana na Cidade de Maputo é praticada intensamente em 03 DM's (KaMavota, KaMubukwan e KaTembe) dos 7 que compõe a Cidade Administrativamente. Dos 03 DM's com maior potencial agrícola apenas o DM KaMubukwana é que tem uma fonte de água (rio Mulauze) com um caudal quase permanente, os outros dois DM's a produção depende da chuva (61.9%) e poços (47.5%) feitos tradicionalmente e de gestão pessoal ou familiar.

Isto equivale dizer que a atividade agrícola na Cidade de Maputo é fortemente fragilizada principalmente devido ao fraco acesso a água rega e infraestruturas de rega e drenagem, daí a explicação de porque a produção agrícola é maior na época que se segue depois da época chuvosa, ou seja, a produção hortícola é maior no inverno, com o aproveitamento das águas das chuvas do verão (a partir de Outubro até finais de Março).

### **2.2.10. Produtos e produção**

Em geral a prática agrícola na Cidade de Maputo é orientada, essencialmente, para produção de hortícolas de:

<sup>17</sup> Sistema de poupança familiar, equiparado a microcréditos, micropoupanças, etc.

<sup>18</sup> Molho de produtos, geralmente, folhas embrulhados por sacos, geralmente de material plástico.

- fruto (tomate, beringela, etc.),
- tubérculos (batata-reno, batata-doce, beterraba, nabo, etc.) e
- folhas (couves, alface, etc.).

A horticultura em Maputo é principal fonte de renda e subsistência de cerca de 1/3 da população residente e uma das principais fontes de nutrientes de origem vegetal de produtos frescos.

Portanto, a agricultura urbana nas ZVM é uma atividade com valores económico, social e ambiental de relevo da cidade, além de se apresentar com um potencial turístico destacável e ainda com oportunidades de negócio relevantes, pelo menos em aspetos como processamento e comercialização abertas a investidores interessados.

Para efeitos do presente trabalho (análise de contexto para avaliação do valor económico da agrobiodiversidade local da Cidade de Maputo), com base em 03 (três) principais critérios estabelecidos:

- 1) produtos da cadeia alimentar,
- 2) produtos em risco de extinção e
- 3) que seja de produção se uso de agroquímicos), foram identificadas 07 (sete) culturas ou produtos:
  - folhas de feijão nhemba (*Vigna unguiculata*), conhecidas por nhangana ou mussone;
  - folhas de batata-doce (*Lpomea batatas - L*), mais chamadas por mandledlele;
  - cacana (*Momordica balsamina*), também conhecida por nkaka ou nkakana;
  - folhas da mandioqueira (*Manihot esculenta*), mais conhecidas por matapa;
  - folhas de abóbora (*Cucurbita spp*), mais conhecidas por mboaou matsavu;
  - folhas de inhame (*Dioscorea spp*), da planta mais conhecida por xikepu; e
  - tseke (*Amaranthus spinosus*), vulgarmente conhecida por tseque.

Das 07 (sete) culturas ou produtos, a tseke (*Amaranthus spinosus*) e a mboa (*Cucurbita spp*), são as mais referidas pelos entrevistados, como os de maior valor alimentar, apesar de terem muito baixo valor económico das famílias, e com tratamento agronómico diferenciado, ou seja, a mboa é cultivada, e a tseke não.

A mboa é cultivada, por isso a sua disponibilidade maior (é “permanente”) no mercado em quase todo o ano, dependendo das condições de produção, sobretudo a disponibilidade de água, pois a semente é disponível para compra no mercado:

- formal (250,00 MT a 350,00 MT por cada 100 g) e
- informal (copo de 100 gramas custa entre 100,00 e 150,00 MT), portanto, mais acessível no mercado informal comparativamente). A mboa, tem um valor económico relativamente maior que muitas folhas (é vendido entre 70 e 80,00 MT um canteiro de 3,0 x 1,5 (4,5 m<sup>2</sup>)).

Já a tseke é espontânea (não é cultivada), nasce naturalmente, mas além de ser parte integrante, ainda que é menor importância, na cadeia alimentar das famílias de classe baixa e média, é uma das folhas com valor nutricional mais alto, mais que as couves e alfaces, duas culturais cuja produção nas ZVM e consumo nas famílias de classe baixa e média da Cidade de Maputo está acima de 60%. Tem valor económico baixo (vende-se a molhinhos entre 2,00 a 3,00 MT o mínimo e 5,00 a 10,00 MT o máximo. A tseke nas ZVM não se beneficia de cuidados agronómicos, ela germina e desenvolve-se naturalmente, aliás em muitos casos até é considerada planta indesejada nos campos (infestante), sendo removida para dar lugar a culturas como couves e alfaces, entre outras, incluindo a mboa.

Os preços de venda dos produtos, que podem ser usados avaliar o seu valor económico, podem ser visto na Tabela 24.

**Tabela 25: Relação dos produtos e preços de venda no mercado, em meticais (MZN)**

Produto ou cultura	Unidade	Preço do produto (Metical)	
		Mínimo	Máximo
1. Tseke	Molhinho	2,00-3,00	5,00-10,00
2. Madledlele (Folhas de Batata doce)	Molhinho	2,00-3,00	5,00-10,00
3. Folhas de Inhame	Molhinho	2,00-3,00	5,00-10,00
4. Nhangana (Folha de feijão nhemba)	Canteiro	70,00	80,00
5. Mboa (Folhas de abóbora)	Canteiro	70,00	80,00
6. Cacana / Nkakana	Molhinho	2,00-3,00	5,00-10,00
7. Matapa (Folhas de mandioqueira)	Molhinho	2,00-3,00	5,00-10,00

**Fonte:** Dados primários resultantes da aplicação do questionário da pesquisa de análise de contexto (2016)

Os produtores das ZVM clamam, igualmente, de fraca assistência técnica dos serviços de apoio e extensão, pois a maior parte das técnicas agronómicas que usam foram lhes transferidas geracionalmente de seus familiares (pais, avós, etc.), sobretudo nos produtos naturais (tseke, cacana, etc.), o que de algum modo contribuem para o seu baixo rendimento (produção e produtividade). Porém, o pouco apoio que tem tido, é essencialmente em formações, principalmente, sobre as técnicas de produção (sementeira, compasso e rega). Portanto, nada de conservação e/ou processamento.

A tseke é colhida mais 5 vezes, mas apenas no verão (Setembro a Março), diferente da mboa que é colhida em ambos períodos (verão e inverno), pois ela é cultivada. Nas ZVM a produção hortícola (horticultura) é intensa no inverso, sendo que a tseke, se bem cuidada, seria uma alternativa, supostamente, viável ou sustentável, para a cadeia alimentar (dieta) ou mesmo para o rendimento das famílias, uma vez que ela, naturalmente, se desenvolve no verão. Na horticultura não há princípios tradicionalistas para a colheita, homens e mulheres fazem a colheita.

Nas famílias da Cidade de Maputo, quer de produtores tanto de consumidores, não há prática (hábitos) de conservação ou processamento de transformação (produção de subprodutos ou derivados) das folhas.

Porém, de acordo com os entrevistados há conhecimento, sobretudo de técnicas de conservação pós-colheita, principalmente, de secagem a sombra (mais recomendado), de quase todas as folhas. Um potencial que não é explorado, quer para consumo ou para comercialização, uma vez que a disponibilidade dos produtos espontâneos (tseke, cacana, etc.) é numa época (verão, época chuvosa).

#### **2.2.11. Cadeia de distribuição e comercialização local de cada produto**

A produção das ZVM tem dois principais destinos:

- a venda (74,8%), custear despesas familiares, como a educação, saúde, entre outras, incluindo a alimentação, uma vez que cultivam mais hortaliças e esta é sua atividade principal que garante a renda da família, e
- 25,2% dos produtores destina a sua produção para o consumo das suas famílias. Atenção, não é 25,2% da produção que vai ao consumo, mas sim 25% dos produtores destina a sua produção para o consumo da família.

Os produtores vivem perto das suas unidades de produção, percorrendo entre 15 e 30 minutos a pé, e alguns (23,0%) entre 30 e 60 minutos da unidade de produção ao mercado preferencial (Mercado Grossista do Zimpeto), o principal mercado abastecedor da região sul e do país. Com efeito, os produtores vendem maior parte da sua produção nas suas unidades de produção, aos intermediários que levam para os diferentes mercados, informais (45,3%) e formais (54,68%). Com efeito, 71,9% dos produtores vende os seus produtos nas suas casas. Os produtores vendem pessoalmente os seus produtos.

Intermediários (pessoas que vão revender a outras pessoas), vendedores informais e consumidores normais são a maior clientela dos produtores das ZVM. Em todos os casos (venda na unidade de produção ou em casa ou mesmo no mercado) o produtor influencia a fixação dos preços, que são em função de duas variáveis:

- Época de maior ou menor oferta, essencialmente para os produtos espontâneos (tseke, nkakana, etc.) e
- Dos custos de produção, para os produtos cultivados (mboa, nhangana, etc.). Os produtores não concedem crédito, mesmo para a sua clientela de referência.

O transporte público é o meio mais usado pelos produtores que levam os produtos ao mercado, pagando por viagem de ida com carga (produto) ao mercado entre 30 e 45 MT.

#### **2.2.12. Nível de uso ou utilização e potencial local de cada produto**

Os produtos das ZVM são mais usados para o consumo das famílias e os seus maiores utilizadores são os consumidores das classes baixa e média, numa média de 25% (1 a 2 vezes por semana).

A disponibilidade dos produtos para os principais utilizadores (consumidores) não é total, os produtos espontâneos são mais disponíveis no verão (época de maior espontaneidade) e os cultivados, nas duas épocas (versão e inverso), pois a sua disponibilidade depende da capacidade e das condições de produção (água, sementes, etc.).

Contudo, apesar de terem disponibilidade condicionada, os produtos são acessíveis (sempre que procuram encontram e a preço acessível).

#### **2.2.13. Ações de proteção e preservação dos produtos**

As questões desta secção foram extensivas aos representantes das instituições de apoio a prática agrícola, como são os casos da DASACM, o CMM e seus parceiros.

Porém, é evidente que não se tem programas ou ações levadas a cabo visando a proteção e/ou preservação dos produtos em análise, sobretudo para os produtos espontâneos, uma vez que para os cultivados é feita assistência técnica e as vezes apoio em insumos (sementes) para que a sua produção, disponibilidade e acessibilidade sejam sempre presentes.

Na verdade, nada de concreto existe ou é feito para a proteção e preservação dos produtos em risco de extinção, pois nem perspectivas estratégicas existem.

Com efeito, o desenvolvimento de estratégias de proteção e preservação deve ser da responsabilidade das instituições de promoção e apoio tecnológico (DASACM, CMM e seus parceiros) para as diferentes etapas da cadeia da horticultura nas ZVM.

### **3. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES**

#### **3.1. Conclusões**

Depois de interpretação, análise e discussão dos achados (dados) e resultados obtida de várias fontes e recorrendo as técnicas concebidas, pôde-se tirar algumas conclusões, entre as quais as seguintes mereceram maior atenção:

##### **a) A partir da análise de contexto**

O setor agrário em Moçambique é o que emprega (80% da população ativa), sendo 90% da força laboral feminina e 70% masculina.

A agricultura nas ZVM é praticada, maioritariamente, por mulheres de 3ª idade (acima de 49 anos de idade), com muito baixo nível de instrução (escolaridade) e que parte significativa (49%) não sabe ler e nem escrever.

Nas ZVM a agricultura é, predominantemente, familiar, praticada de forma intensiva em áreas muito pequenas, entre 0,045 a 2,0 ha, uma média de 0,5 ha por família.

Na Província da Cidade de Maputo os produtores estão devidamente organizados e a estrutura mais proeminente é de associativismo (associações, tipo de organizações sem fins lucrativos) mas de facilitação do acesso aos serviços de apoio do Estado (por exemplo: atribuição de DUATs, etc.) e das ONGs (formações, etc.).

Os produtores a sua principal tarefa é produzir, as outras etapas da cadeia é feita por outros atores, que não são produtores, que sua tarefa é facilitar a comercialização, maioritariamente constituída por intermediários (magwevas), que levam os produtos das unidades de produção aos mercados, em transporte alugado ou público.

Os produtores são residentes de Maputo, portanto, perto das suas unidades de produção, apesar de serem originários de outras províncias, principalmente Gaza e Inhambane, daí a sua facilidade de trabalhar e cuidar dos seus campos de produção.

A maior parte dos produtores trabalham sozinhos, alguns têm ajuda dos filhos e trabalhadores (efetivos e avençados).

A prática agrícola nas ZVM tem dois tipos de custos importantes (fixos e variáveis): (i) os fixos são de joias (pagas uma só vez para a integração na associação) e quotas, pagas mensalmente enquanto praticante da agricultura ou membro do grupo (associação) para manutenção e administração das suas organizações (associações) e (ii) os custos variáveis, que são inteiramente, inerentes a produção (custos de produção).



Os agricultores trabalham 06 dias por semana (de segunda-feira a sábado) e 08 horas de tempo, reservando um dia, o domingo, para o descanso e obrigações sociais, como a religião e alguns convívios.

O transporte (qualidade e quantidade) é uma das maiores fraquezas na cadeia de produção agrícolas nas ZVM.

As principais fontes de água para uso agrícola (irrigação) são a chuva e poços de construção tradicional e gestão familiar. Não se paga nada pelo uso da água, apenas os custos de construção dos poços. O Estado ou Governo não interferem na gestão de água, se não apenas assistência (formações) visando melhorar as capacidades de uso e gestão.

As infraestruturas de rega e drenagem, são deficientes e inoperacionais, pois estão totalmente danificadas por falta de manutenção e assistência.

Das 07 (sete) culturas ou produtos arroladas para a pesquisa, a tseke (*Amaranthus spinosus*) e a mboa (*Cucurbita spp*), espontânea e cultivada, respetivamente, são as mais referidas pelos entrevistados, como os de maior valor alimentar, apesar de terem muito baixo valor económico para as famílias, e com tratamento agronómico diferenciado, ou seja, a mboa é cultivada, e a tseke não.

Nas ZVM há fraca assistência técnica dos serviços de apoio e extensão, e o que existe é essencialmente, transferências de técnicas de produção e “nunca” em tecnologias de pós-colheita (conservação e/ou processamento).

A mboa é colhida nas duas épocas agrícolas (inverno e verão) porque é cultivada, e a tseke apenas no verão, época em que, naturalmente, se desenvolve e a colheita de ambos produtos pode ser por ambos sexos (homens e mulheres, independentemente da idade).

Há um potencial conhecimento sobre as tecnologias de conservação pós-colheita de folhas (cacana, couves, tseke, mboa, matapa, madledlele, etc.), principalmente, nas famílias dos produtores das ZVM, mas que não é explorado, quer seja para o consumo ou mesmo para comercialização.

As folhas conservadas no método de secagem, principalmente, à sombra, têm reduzidas perdas de nutrientes e um tempo de prateleira mais longo, entre 01 (um) a 05 (cinco) anos, dependente do ambiente de conservação (recipiente e humidade).

A venda (74,8%) e o autoconsumo (25,2%) são os principais destinos da produção. Os produtos das ZVM são mais usados para o consumo que para outros fins (como tratamento de enfermidades, etc.), numa média de 1 a 2 vezes por semana, são acessíveis, mas têm disponibilidade condicionada por tipo de produto.

Os produtores percorrem distâncias relativamente pequenas (mínimo 15 e máximo 60 minutos), de casa a unidade de produção e desta ao mercado, a pé.

Os produtores podem influenciar a fixação dos preços dos seus produtos, cuja base são os custos e a época de produção.

Não existem programas e nem ações, na atualidade, visando a proteção e preservação dos produtos, mesmo com a assistência técnica e apoio em insumos para os produtos cultivados.

#### **b) A partir da análise económica**

O estudo concentra-se na análise da produtividade (média) do trabalho agrícola na Cidade de Maputo, onde a agricultura emprega a maior parte da população economicamente ativa e o sistema de produção tem uma alta taxa de mão-de-obra. A produtividade do trabalho é marcadamente baixa, provavelmente por causa das condições de pobreza em que vivem os trabalhadores agrícolas. As condições de pobreza influenciam as características e o desempenho do capital humano, produzindo uma espécie de círculo vicioso em que a pobreza gera pobreza. Os produtos cultivados pela amostra de referência, de facto, são trocados a nível local, em mercados informais, a preços irrisórios (por exemplo, um quilo de folhas de tseke é trocada por poucos cêntimos de euro, fonte Slow Food). A parte mais consistente da produção é fornecida de forma independente pelos cultivadores individuais aos distribuidores. Emerge um sistema caracterizado por fortes desigualdades, em que os pequenos cultivadores locais não são capazes de internalizar completamente os benefícios derivantes da atividade agrícola.

O valor da biodiversidade, num semelhante contexto de pobreza, é estabelecido pela própria capacidade dos recursos naturais e da biodiversidade de garantir a sobrevivência humana. Este valor não pode ser medido em termos especificamente monetários, que representam apenas uma medida parcial, de um sistema económico, que deveria ser estudado na sua complexidade. Por exemplo, produtos típicos da biodiversidade local, como as folhas de tseke e mboa (veja-se a análise de contexto), são considerados pela população residente na área de estudo produtos de enorme valor alimentar. Esse valor alimentar é fundamental para a sobrevivência, e não é decerto captado no preço do produto (que pode variar entre 2 e 10 meticais para as folhas de tseke; de 70 a 80 meticais para as de mboa), que representa o valor da troca expressado em termos monetários. Num contexto em que o consumidor-trabalhador agrícola ganha 1.000-1.500 meticais por mês (com 30 dias de trabalho, durante 11 horas por dia em média), um molhinho de mboa representa cerca de 5% e um molhinho de tseke representa cerca de 1% do rendimento mensal de que dispõe. Provavelmente, e paradoxalmente, uma contagem das calorias e das substâncias nutricionais

fornecidas por esses produtos e o seu impacto na saúde e na capacidade de viver (sobreviver) da população local, representa uma medida do valor económico da biodiversidade mais apropriado na esteira do conceito de “*functioning*”, na aceção de Sen.

Contudo, não é no valor monetário que deve ser procurado e calculado o valor económico da biodiversidade no caso de estudo, em que a biodiversidade agroalimentar tem um elevadíssimo custo/oportunidade. Sem as folhas, as populações locais teriam ainda mais dificuldades em sobreviver.

Portanto, a biodiversidade contribui para aliviar a pobreza e ajudar os pobres para as suas necessidades de subsistência, quer em termos de rendimento (no sentido de fornecimento dos meios de subsistência, como na comida) quer em termos de seguro contra o risco (por exemplo, como a importante proteção dos riscos costeiros constituída pelos mangais ou pelas barreiras de coral, CBD, 2010). Muitas vezes, de facto, é o valor relativamente baixo de bens e serviços proporcionados pela biodiversidade o que se revela mais significativo para os membros mais pobres da comunidade. Recursos de maior valor comercial chamam a atenção dos grupos mais ricos, amiúde excluindo os pobres do processo (caso da quinoa na América do Sul).

O reconhecimento da relação entre o estado da biodiversidade e o destino dos pobres implica que a biodiversidade deveria ser uma prioridade nos esforços internacionais para encarar a redução da pobreza. Há uma notável evidência na relação entre agrobiodiversidade e produtividade das culturas, variabilidade e rendimento. Por exemplo, várias espécies cultivadas são indicadas por se adaptarem melhor às mudanças ambientais e climáticas, uma vez que o número mais amplo de diferentes traços metabólicos lhes permite utilizar mais eficazmente os recursos (como água e nutrientes do solo) numa ampla gama de condições ambientais (Schlapfer et al., 2002).

Além disso, ficou demonstrado que a biodiversidade melhora a resiliência dos ecossistemas, dado que fornece o seguro contra o “fracasso” da colheita devido a “choques” ambientais, económicos ou climáticos. Isso implica que a agrobiodiversidade reduz a insegurança do risco alimentar, especialmente importante para os pobres.

A agrobiodiversidade pode remediar e assegurar os pobres contra os efeitos ambientais negativos, sustentando a capacidade de recuperação de um sistema em condições meteorológicas adversas, associadas às mudanças climáticas.

É evidente, embora avaliável apenas numa perspetiva qualitativa, que a biodiversidade ínsita em *inputs/outputs* de produção tipicamente ligados ao território é fundamental para a sustentabilidade do setor agroalimentar e, portanto, para o combate à pobreza local.

Em Moçambique, nos arredores da Cidade de Maputo, existem áreas agrícolas paupérrimas, onde são cultivadas e trocadas em mercados muitas vezes informais, a preços irrisórios, folhas de plantas ligadas à biodiversidade local. Essas plantas são fundamentais para a sobrevivência de uma população que apresenta produtividades (médias) do fator trabalho agrícola muito baixas. Nesse caso, a apreciação do valor da biodiversidade, apesar de ser um exercício de escasso valor científico e técnico devido a uma estrutural falta de dados, permite definir uma panorâmica muito clara, suportando políticas em tutela da biodiversidade como instrumento de apoio às populações mais carenciadas.

Um estudo pormenorizado de caso no local ajudaria a compreender melhor as causas e, portanto, a sugerir os remédios e as linhas orientadoras para aliviar a pobreza, aumentar a produtividade do trabalho agrícola e permitir às populações locais a obtenção de rendimentos económicos, de momento aproveitados por outros agentes económicos.

### **3.2. Recomendações**

Em jeito de recomendação e perspetivas, a equipa considera importante, o seguinte:

Que as instituições governamentais junto aos seus parceiros fazer uma reflexão sobre necessidade urgente de desenvolver estratégias para proteção e preservação dos produtos em risco de extinção, de alto valor nutricional, como a tseke e nkakana.

O melhoramento da cadeia de comercialização dos produtos das ZVM, principalmente, as folhas, que inclui a melhoria das condições de transporte dos produtos, desde o meio de transporte e os recipientes com os quais os produtos são transportados, sobretudo as folhas e os frutos, para que assegure-se a qualidade e valor económico em mercado.

O melhoramento das condições de acesso a água de qualidade para uso agrícola, que passa por construir fontes de água e das infraestruturas de rega e drenagem.

O desenvolvimento de uma cadeia de produção, processamento, conservação e comercialização de produtos espontâneos de maior valor nutricional, ambiental e de saúde pública, com enfoque para as folhas como a tseke (*Amaranthus spinosa*) e a nkakana (*Momordica balsamina*) e os frutos, como a Massala (*Strychnos spinosa*), Maphilua (*Vangueria infusta*), o Canhu (*Sclerocarya coffra*), entre outros.

Aumento da capacidade de assistência técnica aos produtores a vários níveis (insumos, processo produtivo, processamento e comercialização) e em várias temáticas (sistemas de produção, produção orgânica, rega e drenagem, etc.), visando a realização das políticas governamentais de combate a pobreza através de aumento do rendimento agrícola (produção e produtividade) e da renda das famílias de baixa renda.

O projeto pode iniciar um processo de investimento em duas perspectivas (uma ou em ambos): (i) introdução da produção “comercial” das folhas que atualmente são espontâneas (tseke e nkakana) ou (ii) no seu processamento para conservação, visando aumentar o seu tempo de prateleira, aproveitando-se do potencial de conhecimento que já existe, o que pode, por um lado, aumentar a disponibilidade, mas por outro lado, contribuir para a renda das famílias com aumento da sua disponibilidade e uso e colocação no mercado (supermercados) para aumentar o cesso às classes média a alta, uma vez já confirmada, avaliando pela sua procura nas feiras agrícolas realizadas sob tutela das entidades governamentais (DASACM e o CMM).

Introduzir ou ativar um processo de promoção e melhoramento da percepção das folhas tradicionais nos consumidores, através (i) da produção de material IEC (informação, educação e comunicação) sobre o valor cultural, nutricional e ambiental destes vegetais e (ii) de eventos de promoção sobre os hábitos de processamento e transformação, conservação e intensificação do uso na gastronomia e dieta alimentar diária das famílias, a todos os níveis.

## **4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

### **4.1. Bibliografia**

- ALMEIDA, Domingos (2006):Manual de Hortícolas, volume II, Editora Presença, Portugal.
- BARBETTA, Pedro. A. (2002): Estatística Aplicada às Ciências Sociais, Ed. UFSC, 5ª edição.
- BARROS, Geraldo (2004): Economia da comercialização agrícola, USP, Brasil.
- BOM (2014): Serviço de consultoria para conduzir um estudo de mercado sobre volumes, preços, novos produtos e produção sob contrato na cadeia de valor hortícola no Centro de Moçambique. Relatório final, Maputo.
- BR - Boletim da República (1997): Lei de Terras. Lei Nº19/97, de 1 de Outubro. 1ªsérie.
- CAM (1965):Postura sobre Mercados, Boletim Oficial Nº 26, 3ª serie, Imprensa Nacional de Lourenço Marques.
- CNCS (2011): Perfil da cidade de Maputo e Resumo das estratégias do PEN III Adequadas à cidade de Maputo, Maputo, Moçambique.
- CONSELHO MUNICIPAL DE MAPUTO - CMM (2008): Perfil Estatístico do Município de Maputo, 2004-2007. In: [www.cmmmaputo.gov.mz](http://www.cmmmaputo.gov.mz), Maputo, Moçambique.
- CONSELHO MUNICIPAL DE MAPUTO - CMM (2008): ProMaputo - Programa de Desenvolvimento Municipal de Maputo 2007-2016, Maputo, Moçambique.
- CONSELHO MUNICIPAL DE MAPUTO - CMM (2015): Perfil Estatístico do Município de Maputo 2015. In: [www.cmmmaputo.gov.mz](http://www.cmmmaputo.gov.mz)Maputo, Moçambique.
- Conselho Municipal de Maputo (2008) Perfil Estatístico de Maputo 2004-2006
- Conselho Municipal de Maputo (2010) Perfil Estatístico de Maputo 2007-2009
- Conselho Municipal de Maputo (2013) Perfil Estatístico de Maputo 2010-2011
- FAOSTAT (2012): Estatísticas Agrárias. In: <http://faostat.fao.org/> (consultado a 12 de janeiro de 2016).
- GIL, A. C. (1996): Como elaborar projetos de pesquisa. 3ª edição, São Paulo, Brasil.
- HALFACRE G. & BARDEN J. (1979): Horticulture. McGraw-Book Company
- INE-Instituto Nacional de Estatística (2007): Censo Agro-Pecuário 2006-2007. MPF, Maputo.
- INE-Instituto Nacional de Estatística (2012): Censo Agro-Pecuário 2011-2012. MPF, Maputo.
- JOÃO, Estêvão (Abril 2009): Comportamento do Mercado de Hortícolas em Maputo. UEM-FAEF, Maputo, Moçambique.
- JOHANE, Eduardo (2007): Comportamento de preços de algumas hortícolas no mercado central de Maputo (1998/2004): Tese de licenciatura, UEM-FAEF, Maputo, Moçambique.
- MAP-Ministério de Agricultura e Pesca (1998): Programa Nacional de Desenvolvimento Agrário (PROAGRI) 1998-2003, Documento Mestre, MAP, Maputo, Moçambique.
- MINAG - Unidade de Direcção Agrícola (1982): Normas Técnicas Agrícolas 1ª edição.

- MINAG (2010): Censo Agro-Pecuário 2009-2010, resultados definitivos. Maputo, Moçambique.
- MOSCA, João (2008): Agricultura e Desenvolvimento. Lisboa, Editora Piaget.
- ONOFRI (2012) “Assessing and Valuing Ecosystem Services in the Ankenihieny Zahamena Corridor (CAZ) Madagascar” (with R. Portela, P.A.L.D. Nunes, A. Shepard, F. Villa, and G.M. Lange) WAVES/World Bank PILOT STUDY REPORT in MADAGASCAR.
- ROCHA, Aurélio A. N. (Coord.) (2009): Maputo - Cidades das Acácias. Conselho Municipal de Maputo (CMM), [www.cmmmaputo.gov.mz](http://www.cmmmaputo.gov.mz), Alcance Editores, Registo no 5352/RLINLD/2008. Maputo, Moçambique.
- SALVATORE, Dominik (1997): Microeconomia, 3ª Edição, Brasil Editora.
- STEVESON, W. J. (1986): Estatística aplicada à administração. São Paulo, Harbra, Brasil.
- Van den Boom (2011) “Analysis of Poverty in Mozambique” mimeo Free University of Amsterdam
- VERDEJO, Miguel Expósito (2006): Diagnóstico Rural Participativo (DRP) - Guia Prático. In: [www.mda.gov.br/saf](http://www.mda.gov.br/saf). Secretaria da Agricultura Familiar, Ministério do Desenvolvimento Agrário, Brasília, Brasil.
- WAQUIL, P., Miele, M., & Schultz, G. (2010): Mercados e Comercialização de produtos agrícolas. Rio Grande do Sul: UFRGS, Brasil.
- World Bank (2010) World Development Report 2010: Development and Climate Change, Washington D.C.: The World Bank.
- World Bank (2011) World Development Indicators 2010. Washington D.C.: The World Bank.
- WUWM (2003): Mercados, qualidade e segurança alimentar declaração do 23º congresso, Lisboa, Portugal

## 4.2. Websites

- [www.fao.org](http://www.fao.org): Site da FAO
- [www.bancomundial.org](http://www.bancomundial.org): Site do Banco Mundial
- [www.unep.org](http://www.unep.org): Site de UNEP
- [www.undp.org](http://www.undp.org): Site de UNDP
- [www.ifad.org](http://www.ifad.org): Site do IFAD
- [www.cmmmaputo.gov.mz](http://www.cmmmaputo.gov.mz) Site do Conselho municipal de Maputo
- [www.mda.gov.br/saf](http://www.mda.gov.br/saf): Site do Secretaria da Agricultura Familiar, Ministério do Desenvolvimento Agrário, Brasília, Brasil

## 5. APÊNDICE



Projeto  
financiado  
pela  
União Eur

### Anexo 1. Questionário usado para recolha de dados empíricos

Projeto G.Lo.B - Governance Local para Biodiversidade

## FASE 1: ANÁLISE DE CONTEXTO

### QUESTIONÁRIO

Ficha Nº \_\_\_\_/ \_\_\_\_/ \_\_\_\_/2016

#### Secção 1 – Informação Geral

##### 1. Identificação do entrevistado

a) Sexo	
b) Idade	
c) Nível de instrução	
d) Papel na unidade de produção	
e) Contacto	

#### Secção 2– Caracterização da Unidade de Produção

##### 2. A Unidade de Produção é (apenas uma resposta):

- a) ☐ Pessoal (indivíduo)
- b) ☐ Família
- c) ☐ Coletiva / não família

##### 3. Idade da unidade de produção (há quanto tempo trabalha nesta unidade de produção)

- a) ☐ < 12 meses (<1 ano)
- b) ☐ > 12 meses (> 1 ano)
- c) ☐ outra idade, especifique: \_\_\_\_\_

##### 4. Área da unidade de produção (em canteiros: 3,0 x 1,5 = 4,5m<sup>2</sup>)

- a) ☐ 01 - 05 canteiros (04,5 – 22,5m<sup>2</sup>)
- b) ☐ 06 - 10 canteiros (27,0 – 45,0m<sup>2</sup>)
- c) ☐ > 11 canteiros (> 49,5m<sup>2</sup>), especifique \_\_\_\_\_ canteiros ou \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>





**5. Identificação da comunidade que faz parte**

- a) Nome comunidade ou grupo \_\_\_\_\_
- b) Localização (onde fica) \_\_\_\_\_

**6. Etapas/fases da cadeia do processo de produção**

- a) ☐ Fabricação (Especificar) \_\_\_\_\_
- b) ☐ Armazenamento e transformação (Especificar) \_\_\_\_\_
- c) ☐ Embalagem e etiquetagem / marcação (Especificar) \_\_\_\_\_
- d) ☐ Distribuição e transporte (Especificar) \_\_\_\_\_
- e) ☐ Venda/Comercialização (Especificar) \_\_\_\_\_
- f) ☐ Consumidor (Especificar) \_\_\_\_\_
- g) ☐ Outro (Especificar) \_\_\_\_\_

**Secção 3 – Caracterização do Capital Humano**

**7. Proveniência das pessoas que trabalham na unidade de produção**

- a) ☐ Cidade de Maputo
- b) ☐ Matola
- c) ☐ Outro local, especifique \_\_\_\_\_

**8. Idade das pessoas que trabalham na unidade de produção**

- a) ☐ < 15 anos
- b) ☐ 15-18 anos
- c) ☐ 19-25 anos
- d) ☐ 26-40 anos
- e) ☐ 41-50 anos
- f) ☐ + 50 anos

**9. Nível de instrução das pessoas que trabalham na unidade de produção**

- a) ☐ Sem instrução
- b) ☐ 1ª classe, do 1º ciclo (1ª – 5ª classe)
- c) ☐ 1ª classe, do 2º ciclo (6ª – 7ª classe)
- d) ☐ Secundária (8ª – 10ª classe) ou equivalente



- e) ☐ Média (11ª – 12ª classe) ou equivalente
- f) ☐ Superior (Bacharel – PhD)

9.1. Com quem mais trabalha na unidade de produção?

- a) ☐ N<sup>o</sup> total de pessoas que trabalham na unidade de produção \_\_\_\_\_
- b) ☐ Homens, n<sup>o</sup> de pessoas \_\_\_\_\_
- c) ☐ Mulheres, n<sup>o</sup> de pessoas \_\_\_\_\_

9.2. Qual o seu grau de parentesco com as pessoas que trabalham na unidade de produção?

- a) ☐ Parceiro/a (esposa/namorada ou esposo/namorado)
- b) ☐ Filhos (de sangue ou adotados)
- c) ☐ Netos e/ou sobrinhos
- d) ☐ Tios / Tias
- e) ☐ Trabalhadores

9.3. Tem trabalhadores (pessoas assalariadas)?

- a) ☐ NÃO
- b) ☐ SIM, quantos \_\_\_\_\_; Homens: \_\_\_\_\_ e Mulheres \_\_\_\_\_

9.4. Quanto paga aos trabalhadores (pessoas assalariadas)?

- a) ☐ Homens: \_\_\_\_\_,00 Mts
- b) ☐ Mulheres: \_\_\_\_\_, 00 Mts

9.5. Periodicidade de pagamento (pessoas assalariadas)?

- a) ☐ Diária
- b) ☐ Semanal
- c) ☐ Mensal
- d) ☐ Outro, especifique \_\_\_\_\_

9.6. No processo de produção paga alguma coisa além dos trabalhadores?

- a) ☐ NÃO
- b) ☐ SIM



#### 9.7. Se SIM

- a) O que paga (paga para o quê) \_\_\_\_\_
- b) Quanto paga: \_\_\_\_\_, 00Mts;
- c) Periodicidade de pagamento (paga de quanto em quanto tempo): \_\_\_\_\_

#### 9.8. Formas de pagamento

- a) ☐ Cash (de uma só vez);
- b) ☐ Parcelado, indique o nº de parcelas \_\_\_\_\_
- c) ☐ Dinheiro vivo;
- d) ☐ Via banco;
- e) ☐ Outra modalidade (especifique) \_\_\_\_\_

#### 10. Balanço da Atividade do trabalhadores

- a) Quantos dias por mês trabalha em média? \_\_\_\_\_
- b) Quantas horas por dia trabalha em média? \_\_\_\_\_
- c) Qual é o rendimento médio mensal? \_\_\_\_\_

#### 11. Fraquezas apontadas no funcionamento da cooperativa/associação/empresa

- a) ☐ Conflito de interesses por parte dos trabalhadores/associados
- b) ☐ Falta de formação
- c) ☐ Fraqueza no processo de escoamento dos produtos
- d) ☐ Ausência do espírito de poupança dos trabalhadores
- e) ☐ Insuficiência de meios (especificar de que \_\_\_\_\_)
- f) ☐ Saturação do mercado local
- g) ☐ Fraca oferta por parte dos compradores
- h) ☐ Técnicas de captura/cultivo inadequadas
- i) ☐ Recursos inacessíveis e insuficientes
- j) ☐ Meios/técnicas de transformação/conservação insuficientes ou não adequados
- k) ☐ Falta de meios para reparar os equipamentos avariados
- l) ☐ Outros (especificar de que \_\_\_\_\_)



## 12. Uso e gestão da terra

### 12.1. Como teve (adquiriu) esta terra

- a) ☐ Herdada, de quem \_\_\_\_\_
- b) ☐ Emprestada, de quem \_\_\_\_\_
- c) ☐ Comprada, quanto pagou \_\_\_\_\_
- d) ☐ Alugada, quanto paga pelo aluguer \_\_\_\_\_
- e) ☐ Periodicidade do pago \_\_\_\_\_
- f) ☐ Outra \_\_\_\_\_

### 12.2. Paga alguma coisa por usar a terra?

- a) ☐ Não
- b) ☐ Sim

### 12.3. Se SIM

- a) O que paga \_\_\_\_\_
- b) Quanto paga \_\_\_\_\_
- c) A quem paga \_\_\_\_\_
- d) Como paga \_\_\_\_\_
- e) Periodicidade de pagamento \_\_\_\_\_

## 13. Fontes de água

### 13.1. Quais as fontes de água que usa (várias respostas por ordem da que mais usa)

- a) ☐ Chuva
- b) ☐ Rio (sistema de irrigação)
- c) ☐ Serviços públicos (FIPAG)
- d) ☐ Furo
- e) ☐ Poço
- f) ☐ Outra fonte, especifique \_\_\_\_\_

### 13.2. Quem gere a água que usa?

- a) ☐ Instituição do Estado/Governo (FIPAG ou outras) \_\_\_\_\_
- b) ☐ Comunidade



c) ☐ Família

d) ☐ Outro, especifique: \_\_\_\_\_

13.3. Paga alguma coisa por usar a água para produção agrícola?

a) ☐ Não

b) ☐ Sim

13.4. Se SIM

a) O que paga \_\_\_\_\_

b) Quanto paga \_\_\_\_\_

c) A quem paga \_\_\_\_\_

d) Como paga \_\_\_\_\_

e) Periodicidade de pagamento \_\_\_\_\_

## Secção 5 – Produto e Produção

14. Setor de produção

a) ☐ Fruta

b) ☐ Hortaliças

c) ☐ Cereais

d) ☐ Bebidas (vinhos, sumos e destilados)

e) ☐ Outro (especificar) \_\_\_\_\_

15. Identificação (nome) do produto: \_\_\_\_\_

16. O produto é cultivado ou é natural?

a) ☐ Natural / espontâneo

b) ☐ Cultivado

16.1. Se CULTIVADO, cultiva todo ano (12 meses)?

a) ☐ SIM

b) ☐ NÃO, quantas vezes ao ano? \_\_\_\_\_, em que época \_\_\_\_\_



16.2. Se Cultivado, qual é a proveniência da semente (pode responder mais que uma)

- a) ☐ Oferecida / doada
- b) ☐ Comprada, quanto custa \_\_\_\_\_, 00Mts /Unidade de que quantidade\_\_\_\_\_
- c) ☐ Produzida localmente, onde \_\_\_\_\_, quem produz\_\_\_\_\_
- d) ☐ Outra fonte, indique qual \_\_\_\_\_

16.3. Como é que aprendeu as técnicas / formas de cultivo que utiliza?

- a) ☐ Formação formal
- b) ☐ Transmissão geracional dos conhecimentos
- c) ☐ Aprendeu sozinho
- d) ☐ Outro, especifique \_\_\_\_\_

16.4. De QUEM aprendeu as técnicas de cultivo que utiliza?

- a) ☐ Família (pai, mãe, tio/a, irmãos, etc.)
- b) ☐ Extensionistas
- c) ☐ Outro, especifique \_\_\_\_\_

**17. Recebe algum tipo de apoio?**

- a) ☐ Não
- b) ☐ Sim

17.1. Se SIM, de quem?

- a) Famílias e amigos
- b) Extensionistas
- c) Governo (CMM ou DASACM)
- d) ONGs

17.2. Se SIM que tipo de apoio tem recebido?

- a) ☐ Formação (especificar a instituição e o tipo de formação recebida)  
\_\_\_\_\_
- b) ☐ Equipamento/meios de trabalho (especificar a instituição e os meios recebidos)  
\_\_\_\_\_



c) ☐ Crédito (especificar a instituição, condições e o montante recebido)

\_\_\_\_\_

d) ☐ Outro tipo de apoio (especificar)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## 18. Colheita do produto

18.1. Se **não cultiva**, em que momento (época) do ano mais colhe o produto?

a) ☐ Verão (época quente e chuvosa), indique os meses \_\_\_\_\_

b) ☐ Inverno (época fresca e seca), indique os  
meses \_\_\_\_\_

18.2. Se **não cultiva** (é natural), quantas vezes colhe ao ano?

a) ☐ 01 vez

b) ☐ 02 vezes

c) ☐ 03 vezes

d) ☐ 04 vezes

e) ☐ > 05 vezes, indica quantas vezes \_\_\_\_\_

18.3. Quem faz a colheita?

a) ☐ Homens

b) ☐ Mulheres

c) ☐ Ambos

d) ☐ Outro, indique quem \_\_\_\_\_

## 19. Faz algum tipo de conservação pós-colheita?

a) ☐ Não, porquê \_\_\_\_\_

b) ☐ Sim

19.1. Se SIM, onde conserva o produto?

a) ☐ No campo (unidade de produção)

b) ☐ Em casa

c) ☐ Outro sítio, especifique \_\_\_\_\_



19.2. Porque conserva o produto (finalidade)?

- a) ☐ Vender mais caro na época de baixa oferta
- b) ☐ Consumo (diversificação da dieta)
- c) ☐ Outro fim, especifique \_\_\_\_\_

20. Faz algum tipo de processamento local do produto?

- a) ☐ Não, porquê \_\_\_\_\_
- b) ☐ Sim

20.1. Se SIM, onde faz o processamento?

- a) No campo (unidade de produção)
- b) Em casa

20.2. Se SIM, como faz o processamento (que tipo de processamento faz)?

- a) ☐ Secagem ao Sol
- b) ☐ Secagem a Sombra
- c) ☐ Secagem a Fumaça
- d) ☐ Meia cozedura
- e) ☐ Outra forma, especifique \_\_\_\_\_

20.3. Se SIM, que tipo de processamento faz?

- a) ☐ Primário (limpeza e embalagem)
- b) ☐ Transformação 1 (produção de subprodutos)
- c) ☐ Transformação 2 (produção de derivados)
- d) ☐ Outro tipo, especifique \_\_\_\_\_

20.4. Se SIM, quanto tempo de prateleira (duração) o produto processado tem?

- a) ☐ 01 dia
- b) ☐ 01 semana
- c) ☐ 01 mês
- d) ☐ 03 meses
- e) ☐ 06 meses
- f) ☐ > de 06 (sei) meses



g) ☐ Outro tempo (duração), especifique

\_\_\_\_\_



Projeto  
financiado  
pela  
União Eur

20.5. Capacidade existente de processamento (quantidade que processa) por dia?

a) ☐  $\leq 05$  kg / dia

b) ☐ 06-10 kg / dia

c) ☐  $\geq 11$  kg / dia

d) ☐ Outra quantidade (em kg), especifique \_\_\_\_\_ Kg

20.6. Finalidade do produto processado (o que faz com o produto processado)?

a) Consumo da família

b) Venda no mercado

c) Aumento do seu tempo de prateleira

## Secção 6 – Cadeia de distribuição e comercialização local de cada produto

21. Destino final dos produtos (para quê são usados)?

a) ☐ Consumo

b) ☐ Venda

22. Localização da unidade de produção (em Km ou Horas)

a) ☐ a PÉ: de casa a unidade: \_\_\_\_\_ Km ou \_\_\_\_\_ Horas de viagem

b) ☐ a PÉ: da unidade ao mercado (local de venda): \_\_\_\_\_ Km ou \_\_\_\_\_ Horas de viagem

c) ☐ Carro: de casa a unidade: \_\_\_\_\_ Km ou \_\_\_\_\_ Horas de viagem

d) ☐ Carro: da unidade ao mercado (local de venda): \_\_\_\_\_ Km ou \_\_\_\_\_ Horas de viagem

23. Onde vende seus produtos (pode responder mais que uma)

a) ☐ Na Unidade de produção

b) ☐ Em casa

c) ☐ No Mercado

24. Tipo de mercado

a) ☐ Informal



- b) ☐ Formal
- c) ☐ Outro local (diferente dos indicados acima), especifique \_\_\_\_\_

**25. Quem vende os produtos?**

- a) ☐ Pessoalmente
- b) ☐ Pessoa contratada (trabalhador/colaborador)
- c) ☐ Membros da família (associação)
- d) ☐ Outro, especifique \_\_\_\_\_

**26. Quem são teus principais clientes? (pode responder mais que uma)**

- a) ☐ Vendedores do mercado (formal)
- b) ☐ Vendedores da rua (informal)
- c) ☐ Consumidores normais
- d) ☐ Intermediários (pessoas que vão revender a outras pessoas)
- e) ☐ Outros, especifique \_\_\_\_\_

**27. Em quantos(número) mercados vende seu seu(s) produto(s)?**

- a) ☐ 01 mercado
- b) ☐ 02 mercados
- c) ☐ > 03 mercados

**28. Custo do produto no mercado (local de venda: formal e informal)**

Tipo de produto	Preço do produto (Metical)	
	Preço mínimo	Preço máximo
1. Tseque		
2. Folha de Batata-doce		
3. Folha de Inhame		
4. Nhangana (Folha de feijão Nhemba)		
5. Mboa (Folha de abóbora)		
6. Cacana		
7. Matapa (Folha de mandioca)		

**29. Quem fixa os preços?**



- a) ☐ Produtor
- b) ☐ Comprador (revendedor)
- c) ☐ Consumidor final
- d) ☐ Outro, especifique \_\_\_\_\_

**30. Como são fixados os preços?**

- a) ☐ Por época (mais ou menos procura)
- b) ☐ Pelos custos da produção (custos dos insumos)
- c) ☐ Pelo mercado (o preço do produto no mercado)
- d) ☐ Outro, especifique \_\_\_\_\_

**31. Modalidade de pagamento (como paga seus clientes)?**

- a) Cash
- b) Crédito
- c) Outro (especificar) \_\_\_\_\_

**32. Usa algum tipo / meio de transporte veículo para escoar a sua produção?**

- a) ☐ NÃO
- b) ☐ SIM

**33. Que tipo de meio de transporte usa para o transporte da sua produção?**

**33.1. Da unidade de produção → residência**

- a) Manual (cabeça / pé)
- b) Txova
- c) Carro (próprio ou alugado)
- d) Carro de transporte público (Chapa, etc.)

**33.2. Da unidade de produção → mercado**

- a) Manual (cabeça)
- b) Txova
- c) Carro (próprio ou alugado)
- d) Carro de transporte público (Chapa, etc.)
- e) Outro tipo de meio de transporte, especifique: \_\_\_\_\_



### 33.3. Custo de transporte para escoamento da produção

- a) Custo (mínimo e máximo) de transporte, da unidade de produção → residência \_\_\_\_\_
- b) Custo (mínimo e máximo) de transporte, da unidade de produção → mercado \_\_\_\_\_

## Secção 7 - Nível de uso / utilização e potencial local de cada produto

### 34. Quem usa seu(s) produto(s)?

- a) ☐ Consumidores
- b) ☐ Médicos tradicionais
- c) ☐ Outros utilizadores, especifique: \_\_\_\_\_

### 35. Formas de uso dos produtos (para que são usados os produtos)?

- a) ☐ Consumo
- b) ☐ Tratamento de enfermidades (doenças, etc.)
- c) ☐ Outros usos, especifique \_\_\_\_\_

### 36. Nível de uso de cada produto (quanto é usado)?

- a) ☐ >75% (>5 vezes / semana)
- b) ☐ < 50% (< 4 vezes / semana)
- c) ☐ < 25% (< 2 vezes / semana)
- d) ☐ = 0% (quando o nº de uso por mês é entre 0 e 1 vez)
- e) ☐ Outro nível de uso, especifique \_\_\_\_\_

### 37. Disponibilidade e acessibilidade de cada produto para uso da comunidade

#### 37.1. A disponibilidade do produto é total (disponível no mercado todo ano)

- a) ☐ Sim
- b) ☐ Não

#### 37.2. O produto é disponível uma vez ano (só está disponível numa época)

- a) ☐ Disponível só no verão (época quente)
- b) ☐ Disponível só no inverno (época fria)

- c) ☐ Disponível no inverno (época fria) e no verão (época quente)



### 37.3. Acessibilidade / disponibilidade do produto

- a) ☐ Muito difícil para ter o produto (mesmo na época de fartura, não é disponível)
- b) ☐ O produto é acessível (sempre que procuram encontram e a preço acessível)
- c) ☐ O produto é pouco acessível (sempre disponível, mas a preço proibitivo)

## Secção 8 - Ações de proteção/preservação atual dos produtos

(questões para também serem feitas as instituições de apoio: DASCM, CMM, etc.)

### 38. Algum tipo de ação de proteção do produto é feito (algum tipo de ação para preservar)

- a) ☐ Não, porquê? \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- b) ☐ Sim, para quê? \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

### 39. Se NÃO em 40, existem algum plano de proteção/preservação do produto?

- a) Não
- b) Sim, em que consiste: \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

### 40. Se SIM em 40, diga o tipo de proteção é feita ao produto (o que é feito para proteger)

- a) \_\_\_\_\_
- b) \_\_\_\_\_
- c) \_\_\_\_\_

### 41. Quem garante a proteção / preservação (de quem é a responsabilidade de preservar)

- a) ☐ A comunidade em geral
- b) ☐ A liderança da comunidade
- c) ☐ O Governo (DASACM e o CMM)
- d) ☐ Os produtores
- e) ☐ Outro, especifique \_\_\_\_\_



42. Porque e para quê é feita a proteção / preservação do  
produtos\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

43. Estrutura de gestão de ações de preservação dos produtos

\_\_\_\_\_

44. Comentários gerais

44.1. Algo mais quer dizer (acrescentar)? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

44.2. Alguma pergunta a fazer? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Muito obrigado pela disponibilidade