

# FACULDADE DE ARQUITECTURA E PLANEAMENTO FÍSICO

# Integração do Uso Agrícola no Planeamento Territorial Caso Cidade de Maputo

Dissertação

de

Artur Tomás Eugénio Simão

DO CURSO DE MESTRADO EM PLANEAMENTO REGIONAL

Maputo

15 de Fevereiro de 2023



## FACULDADE DE ARQUITECTURA E PLANEAMENTO FÍSICO

## Integração do Uso Agrícola no Planeamento Territorial Caso Cidade de Maputo

Dissertação

de

Artur Tomás Eugénio Simão

DO CURSO DE MESTRADO EM PLANEAMENTO REGIONAL

Supervisor:

Doutor Domingos A. Macucule, Arq.

Maputo

15 de Fevereiro de 2023

#### Declaração

Declaro que esta dissertação nunca foi apresentada para a obtenção de qualquer grau ou num outro âmbito e que ele constitui o resultado do meu labor individual. Esta dissertação é apresentada em cumprimento parcial dos requisitos para a obtenção do grau de Mestre.

da Universidade Eduardo Mondlane.

Artur Tomás Eugenio Simão

#### Termo de Aprovação

#### Artur Tomás Eugénio Simão

# Integração do Uso Agrícola no Planeamento Territorial Caso Cidade de Maputo

Dissertação submetida ao Júri, designada pelo Reitor da Universidade Eduardo Mondlane, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Planeamento Regional.

Dissertação aprovada em: Maputo, 15 de Fevereiro de 2023.

Por:

Prof.º Doutor Carlos T. G. Trindade, Arq.

Universidade Eduardo Mondlane

Doutor Domingos A. Macucule, Arq.

Universidade Eduardo Mondlane

Prof.º Doutor João T. Tique, Arq.

Universidade Eduardo Mondlane

### Dedicatória

Aos meus pais.

#### Agradecimentos

À ALLAH, que me tem abençoado em cada etapa da minha vida.

Aos meus supervisores, Professor Albino Mazembe e Professor Domingos Macucule, por me terem orientado na elaboração do presente trabalho.

À minha família, a minha mãe Zena Baira, ao meu cunhado Vali Issufo e minha irmã Johar Mucussete pelos conselhos e incentivo aos estudos. Agradeço de igual modo a minha namorada Lúcia Maungue pelo incentivo e compreensão.

Aos meus amigos e colegas de longa data, Osvaldo Luís e Ana Maria pelo apoio e compreensão.

A todos que directa ou indirectamente, contribuíram para que este trabalho se tornasse realidade. Obrigado!

#### Lista de abreviaturas e siglas

AfDB African Development Bank

APA Africa Planning Association.

AU Agricultura urbana.

CMCM Conselho Municipal da Cidade de Maputo

ESAN Estratégia de Segurança Alimentar e Nutricional

FAO Organização das Nações Unidas para a Agricultura e a Alimentação.

HUP Horticultura Urbana e Peri-urbana

GZV Gabinete das Zonas Verdes

GIZ Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit

GNAU Grupo Nacional de Agricultura Urbana (Cuba)

IIAM Instituto de Investigação Agrária de Moçambique.

INE Instituto Nacional de Estatística

MASA Ministério da Agricultura e Segurança Alimentar.

MINAG Ministério da Agricultura (Cuba).

MICOA Ministério para a Coordenação da Acão Ambiental.

MPD Ministério da Planificação e Desenvolvimento.

MPD Ministério de Planificação e Desenvolvimento.

OECD Organisation for Economic Co-operation Development.

PEDSA Plano Estratégico de Desenvolvimento do Sector Agrário.

PNUD Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento.

SAECM Serviço de Actividades Económicas da Cidade de Maputo

STSAN Secretariado Técnico de Segurança Alimentar e Nutricional.

UGC União Geral das Cooperativas

UN-Habitat United Nations Human Settlements Programme.

Resumo

A dissertação apresentada analisa o desenvolvimento de usos agrícolas nos centros urbanos e as

possibilidades de sua integração no planeamento territorial e gestão urbana como estratégia para

desenvolvimento urbano sustentável tendo, como caso de estudo, a Cidade de Maputo. A agricultura

urbana pode desempenhar um papel multifuncional na melhoria da qualidade de vida, na redução da

pobreza, na promoção da sustentabilidade e no aumento da justiça social nas áreas urbanas. A cidade

de Maputo enfrenta desafios significativos, como o rápido crescimento populacional, a pobreza urbana

e a insegurança alimentar, além da expansão urbana desordenada em áreas inadequadas para o uso

habitacional e outros usos considerados "urbanos". O planeamento territorial é fundamental para

alcançar os objetivos urbanos e prevenir e mitigar problemas existentes. A metodologia utilizada na

dissertação baseou-se em uma abordagem exploratória, com análise bibliográfica e documental,

complementada por geotecnologias para avaliar a dinâmica do uso e ocupação do solo em segmentos

do território da cidade. Foram desenvolvidos cenários de desenvolvimento por meio de um estudo

prospectivo. Os resultados da dissertação indicaram que, embora a agricultura seja frequentemente

associada ao campo, a prática agrícola urbana é uma realidade em Maputo, sendo utilizada por diversos

segmentos sociais para atender às necessidades alimentares e incrementar a renda familiar. No entanto,

o uso atual agrícola é frequentemente considerado pelos detentores do direito de uso e aproveitamento

da terra como áreas propensas à mudança de atividades, indo contra as diretrizes do Plano de Estrutura

Urbana do Município de Maputo (PEUMM), que protege essas áreas. Foram propostas medidas

consideradas cruciais para o desenvolvimento sustentável do território, como a reabilitação de áreas

verdes e de produção agrícola, a conservação da estrutura ecológica municipal, a valorização de

produtos provenientes da agricultura urbana e a integração e continuidade da agricultura urbana. Essas

medidas podem contribuir para o aumento da sustentabilidade, da justiça social e da qualidade de vida

na cidade de Maputo.

Palavras-chave: Agricultura Urbana; Planeamento Territorial; Desenvolvimento Urbano

Sustentável; Gestão Urbana.

vi

#### **Abstract**

The presented dissertation analyses the development of agricultural uses in urban centres and the possibilities of their integration in territorial planning and urban management as a strategy for sustainable urban development having, as a case study, the City of Maputo. Urban agriculture can play a multifunctional role in improving quality of life, reducing poverty, promoting sustainability and increasing social justice in urban areas. Maputo City faces significant challenges such as rapid population growth, urban poverty and food insecurity, in addition to disorderly urban sprawl in areas unsuitable for housing and other uses considered "urban". Territorial planning is fundamental to achieve urban objectives and prevent and mitigate existing problems. The methodology used in the dissertation was based on an exploratory approach, with bibliographic and documentary analysis, complemented by geotechnologies to assess the dynamics of land use and occupation in segments of the city territory. Development scenarios were developed through a prospective study. The dissertation results indicated that, although agriculture is often associated with the countryside, urban agricultural practice is a reality in Maputo, being used by various social segments to meet food needs and increase family income. However, the current agricultural use is often considered by land use right holders as areas prone to changing activities, going against the guidelines of the Urban Structure Plan of the Maputo Municipality (PEUMM), which protects these areas. Measures considered crucial for the sustainable development of the territory were proposed, such as the rehabilitation of green and agricultural production areas, the conservation of the municipal ecological structure, the valorization of products from urban agriculture and the integration and continuity of urban agriculture. These measures can contribute to the increase of sustainability, social justice and quality of life in the city of Maputo.

Keywords: Urban Agriculture; Spatial Planning; Sustainable Urban Development; Urban Management.

## ÍNDICE

|                 | Ι      | Declaração   | ii  |
|-----------------|--------|--|-----|
|                 | Ι      | Dedicatória  | iii |
|                 | A      | Agradecimentos   | iv  |
|                 | I      | ista de abreviaturas e siglas  | v   |
|                 | F      | Resumo   | vi  |
|                 | A      | Abstract   | vii |
| Capítul         | lo 1:  | INTRODUÇÃO   | 1   |
| 1.1             | Intr   | odução   | 2   |
| 1.2             | Pro    | blema de pesquisa  | 4   |
| 1.3             | Hip    | óteses   | 6   |
| 1.3             | 3.1    | Hipótese Principal   | 6   |
| 1.4             | Obj    | ectivos  | 7   |
| 1.4             | 1.1    | Objectivo geral  | 7   |
| 1.4             | 1.2    | Objectivos específicos   | 7   |
| 1.5             | Just   | ificativa  | 7   |
| Capítul         | lo 2:  | REVISÃO BIBLIOGRÁFICA  | 9   |
| 2.1             | Pla    | neamento territorial e uso agrícola  | 10  |
| 2.1             | .1     | Conceitos e princípios   | 10  |
| 2.1             |        | Integração do uso agrícola ao planeamento territorial: fundamentos             |     |
| 2.2             | Agı    | icultura urbana  | 22  |
| 2.2             | 2.1    | Conceitos e Características  | 22  |
| 2.2             | 2.2    | A contribuição da agricultura urbana para o desenvolvimento sustentável        | 25  |
| 2.2             | 2.3    | Planeamento territorial e o enquadramento do uso agrícola em cidades africanas |     |
| 2.2             | 2.4    | Exemplos de modelos de gestão de agricultura urbana                            | 34  |
| 2               | 2.2.4. | l Experiência de Cuba  | 34  |
| 2.2.4.          | .1.1   | Formas de Produção Agrícola  | 34  |
| 2.2.4.          | .1.2   | Âmbito geográfico e estrutura organizativa da Agricultura Urbana em Cuba       | 34  |
| 2.2.4.          | .1.3   | Como se estabelece e se divulga a Agricultura Urbana                           | 35  |
| Capítul<br>ENQU |        | MOÇAMBIQUE: PLANEAMENTO TERRITORIAL, GESTÃO URBANA<br>AMENTO DO USO AGRÍCOLA   |     |
| 3.1             | Per    | fil sócio-económico e o planeamento territorial                                | 37  |
| 3.2             | Cor    | ntributo da Agricultura em espaços urbanos                                     | 38  |
| 3.3             | Uso    | Agrícola no Quadro de Políticas e gestão territorial                           | 41  |
| Capítul         | lo 4:  | PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS  | 54  |
| 4.1             | Pro    | cedimentos metodológicos   | 55  |
| 4.1             | .1     | Classificação da pesquisa quanto à abordagem e Procedimentos                   | 55  |

| 4.1.2       | Fases da elaboração da pesquisa  | 56  |
|-------------|--|-----|
| Capítulo 6: | CASO DE ESTUDO – CIDADE DE MAPUTO  | 58  |
| 6.1 Cas     | o de estudo: cidade de maputo  | 59  |
| 6.1.1       | Enquadramento:   | 59  |
| 6.1.2       | Sintese das características biofisicas   | 60  |
| 6.1.3       | Síntese das características sócio-económicas   | 62  |
| 6.1.4       | Identificação dos espaços de uso agrícola  | 63  |
| 6.1.4.1     | Espaço para Actividade agrícola  | 64  |
| 6.1.5       | Caracterização do Sector Agrário:  | 65  |
| 6.1.6       | Principais intervenientes  | 65  |
| 6.1.6.1     | Agricultores   | 65  |
| 6.1.6.2     | 2 Associações de agricultores  | 66  |
| 6.1.6.3     | B Extensionistas Agrícolas   | 66  |
| 6.1.6.4     | ONGs e organizações internacionais   | 66  |
| 6.1.6.5     | 5 Instituições de pesquisa   | 67  |
| 6.1.7       | Uso agricola vs. urbanização   | 68  |
| 6.1.7.1     | Caso KaMavota  | 68  |
| 6.1.7.2     | Associações agrícolas do Distrito KaMavota   | 68  |
| 6.1.7.3     | 3 Transformações urbanas nas áreas das associações agrícolas   | 70  |
| 6.1.7.4     | Mudanças de actividade (Critérios e procedimentos)   | 71  |
| 6.1.7.5     | 5 Exemplo - Associação Maguiguana  | 72  |
|             | ALIAÇÃO DO DA REVERSÃO DAS TERRAS AGRÍCOLAS PARA O USO<br>IONAL E A VISÃO SUTENTÁVEL DA AGRICULTURA URBANA | 72  |
| 6.2.1       | A Avaliação das vantagens e desvantagens   | 73  |
| 6.2.2       | Vectores-chave   | 74  |
| 6.2.3       | Avaliação das opções: Cenários   | 75  |
| 6.2.3.1     | Definição de pontos fortes e fracos de cada cenário  | 76  |
| 6.2.3.2     | 2 Cenário preferencial   | 77  |
| Capítulo 7: | CONCLUSÕES E PRINCIPAIS RECOMENDAÇÕES  | 78  |
| 7.1 CO      | NCLUSOES   | 79  |
|             | NCIPAIS RECOMENDAÇÕES PARA INTEGRAÇÃO DA AGRICULTURA<br>COM O PLANEAMENTO TERRITORIAL                      | 81  |
| 7.2.1       | Reabilitação de areas <i>verdes</i> e de produção agrícola   | 81  |
| 7.2.2       | Conservação da estrutura ecológica municipal   | 81  |
| 7.2.3       | Valorização de produtos provenientes de agricultura urbana   | 82  |
| 7.2.4       | Integração e continuidade da agricultura urbana  | 82  |
| Capítulo 8: | REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS   | 83  |
| Canítula 0. | ANEVO  | 101 |

| GUIÃO DE RECOLHA DE IN | √FORMAÇÃO E DADOS: | DIRECÇÃO DE AGRICULTURA E |
|------------------------|--------------------|---------------------------|
| PESCAS – MAPUTO        |                    |                           |

## Lista de Figuras

| Figura 1 Planta do Município de Maputo fonte: PEUMM   | 59 |
|---|----|
| Figura 2 Planta do Uso do Solo - Situação Actual Fonte: PEUMM                                   | 62 |
| Figura 3 Carta Agrícola, Fonte: PEUMM   | 64 |
| Figura 4 Fluxograma dos diferentes Intervenientes na agricultura urbana Cidade de Maputo        | 67 |
| Figura 5 Carta Agrícola - Cidade de Maputo  | 68 |
| Figura 6 Limite das Associações Agrícolas - Distrito Municipal KaMavota                         |    |
| Figura 7 Foto Aérea Associação Maguiguana, 2009 - Fonte Google Earth                            |    |
| Figura 8 Restituição Aerofotogrametrica - 2021 do Plano de Pormenor                             |    |
| Lista de Tabelas  |    |
| Tabela 1Diferenças entre Agricultura urbana, periurbana e rural                                 | 23 |
| Tabela 2 Dimensões Políticas das Iniciativas de Agricultura Urbana                              | 25 |
| Tabela 3 Marcos políticos legais com influência no uso e ocupação do solo                       | 42 |
| Tabela 4 Observações sobre a integração (urbana-rural) do uso agrícola no quadro de políticas e | em |
| Moçambique  | 50 |
| Tabela 5 Tipologias representadas na planta de Uso do Solo da Cidade de Maputo                  | 61 |
| Tabela 6 Associações Agrícolas na Cidade de Maputo  | 66 |
| Tabela 7 Associações Agrícolas Distrito Municipal KaMavota                                      | 69 |
| Tabela 8 Analise SWOT   | 73 |
| Tabela 9 Avaliação de Cenários  | 75 |
| Tabela 10 Pontos Fortes e Fracos - Cenários   | 76 |
| Lista de organogramas   |    |
| Organograma 1 infra-estrutura verde urbana. (Reproduzido de Tîrlă et al.)                       | 18 |
| Organograma 2 Contribuição da Agricultura para o Desenvolvimento Sustentável                    | 26 |

## Capítulo 1: INTRODUÇÃO

#### 1.1 Introdução

Há um processo acentuado de urbanização pelo mundo, acompanhado de múltiplos desafios para as cidades. Nas discussões sobre o futuro das cidades do mundo, a agricultura urbana ganhou atenção pelo seu potencial em contribuir para o abastecimento de alimentos (de produtos alimentares específicos, principalmente hortícolas), para a geração de renda para os produtores urbanos e para os múltiplos benefícios das "cidades verdes". Várias cidades começaram a reconhecer esse potencial e a integrar a agricultura urbana na planificação espacial, estratégias e políticas sectoriais, como Belo Horizonte no Brasil, Rosário na Argentina, Toronto no Canadá - e Cape Town na África do Sul. (Halder et al., 2018).

Segundo (Masquete & Matias, 2016) Discutir as possibilidades de integração de usos agrícolas no planeamento das cidades constitui uma oportunidade de reflexão sobre os problemas decorrentes da urbanização e as consequentes formas de utilização da terra, do diálogo entre campo e cidade, urbano e rural, assuntos que têm merecido atenção no seio do debate académico, e não só, permitindo inferir novas abordagens teórico-conceituais, bem como a valorização do "verde produtivo" como meio de organização do espaço urbano.

Segundo (Carvalho, 2003) as preocupações do ordenamento do território incluem procurar um aproveitamento racional dos recursos existentes no território (naturais, técnicos e financeiros), a defesa da qualidade de vida da população e a prossecução do interesse público, valorizamos o desenvolvimento da agricultura urbana pelas suas possibilidades de influenciar o ordenamento do território.

A agricultura em Moçambique constitui a actividade económica que ocupa grande parte da população, ocupando mais de 75% dos cidadãos (Mosca, 2014a). As cidades moçambicanas são caracterizadas por um forte crescimento populacional, derivado do saldo vegetativo e dos movimentos migratórios campo-cidade, esta última resultante do leque de maior atracção da cidade em relação ao no campo. Tal situação é acompanhada por um baixo nível de crescimento económico, pobreza urbana, insegurança alimentar e baixo poder aquisitivo da população vivendo no espaço urbano. É neste contexto que aparece a agricultura urbana como elemento de integração entre o espaço urbano e rural (Masquete & Matias, 2016)

O relatório da *United Nations Human Settlements Programme* (UN-Habitat, 2007), referente ao ano de 2007, aponta que o tamanho, a expansão e o crescimento da ocupação informal de terrenos nas áreas urbanas constitui a principal ameaça ao ambiente em Moçambique. As

ocupações de terrenos têm sido feitas frequentemente em terrenos marginalizados, perto dos rios, ou em declives. Ademais, segundo estes autores, os pobres urbanos, principalmente nos arredores das cidades, sobrevivem da agricultura de subsistência ou do trabalho temporário (UN-Habitat, 2007, p.). Embora passados uma década, esta realidade reportada pela UN-HABITAT considera-se ainda presente.

Diante desse cenário, a Agricultura Urbana surge como uma alternativa capaz de desempenhar relações sustentáveis nas dimensões económica, social e ambiental nas cidades. Sendo definida como uma actividade localizada no interior (intra-urbano) ou na borda (periurbano) da zona urbana de uma cidade, que cultiva, processa e distribui uma variedade de produtos alimentícios ou não e que utiliza recursos das cidades como mão-de-obra, terra, água e resíduos orgânicos, contribuindo para a geração de renda, melhoria da paisagem urbana, fortalecimento da segurança alimentar e nutricional (Mougeot, 2000)

#### 1.2 Problema de pesquisa

A agricultura urbana em Maputo é a principal fonte de renda para uma percentagem significativa da população (Halder et al., 2018).

Segundo (Masquete, 2017) as cidades moçambicanas são caracterizadas por um forte crescimento populacional, derivado do saldo vegetativo positivo e dos movimentos migratórios campo-cidade, este último resultante da atracão geral pela cidade já que ela promete um leque de oportunidades maiores do que o campo. Tal situação é acompanhada de um baixo nível de crescimento económico, pobreza urbana, insegurança alimentar da população vivendo nas áreas urbanas. É nestas condições que se observa uma expansão territorial, por uso habitacional, de carácter predominantemente horizontal, acompanhado da utilização desordenada, por ocupação de áreas consideradas serem ambientalmente inadequadas para o uso habitacional, como as planícies aluviais, áreas de drenagem natural, áreas de declive acentuado, bem como a conversão de áreas outrora agrícolas para áreas habitacionais.

Como observa (Mosca, 2014a), a urbanização que se verifica em Moçambique não é acompanhada de transformações estruturais que permitam o aumento da produção e produtividade, para suprir a demanda de alimentos nas cidades, o que é agravado pelo forte crescimento populacional.

(Masquete, 2017), Entende que em áreas de forte urbanização, uma gestão ineficiente e a prevalência de um mercado informal de terras constituem obstáculos para o desenvolvimento da actividade agrícola, na medida em que interfere tanto na disponibilidade, no acesso e segurança das terras adequadas para a prática da actividade.

Reconhecendo que há diferenciação das condições físico-naturais e socioeconómicas, de cidade para cidade, o planeamento territorial deve guiar-se por acções particulares baseadas na realidade local e na valorização das estratégias sustentáveis desenvolvidas pela população local.

A análise do desenvolvimento urbano não deve restringir-se apenas ao exame de sua economia industrial e terciária, como tem sido defendido em certos fóruns e abordagens, mas deve também incluir, necessariamente, a análise do sector agrícola e os usos mais débeis desde o ponto de vista económico, em observância ao património ambiental (Cano, 2011).

É nesta perspectiva que se concebe a integração do uso agrícola no planeamento territorial, seu reconhecimento e enquadramento nos instrumentos de ordenamento territorial e nas políticas

públicas, como uma das formas preventivas de ocupação das terras consideradas menos adequadas para o uso habitacional e outros usos, constituindo, assim, meio de produção, uso eficiente da terra, valorização das potencialidades locais e desenvolvimento sustentável.

Segundo (Peter et al., 2013) sustenta-se que um planeamento urbano orientado para o desenvolvimento sustentável incorpora o campo na sua projecção da cidade, reconhece e valoriza a realidade agrária que sobrevive na cidade e, assim, tira proveito do potencial multifuncional da agrícola urbana, visto como elemento essencial de uma nova estratégia de desenvolvimento urbano sustentável e inclusivo.

Neste sentido, há necessidade da institucionalização do uso agrícola, incorporando-a nas políticas públicas e nos instrumentos de ordenamento territorial como forma legítima de uso e ocupação do solo urbano. Daqui se justifica a necessidade de estabelecer-se sistemas de uso e ocupação do solo voltados para a conservação de áreas agrícolas e ecológicas na cidade. Portanto, com base na realidade socioeconómica de Moçambique, no caso específico da cidade de Maputo, a questão que se pretende responder ao longo da presente Dissertação é a seguinte:

Em que medida o planeamento territorial e gestão urbana integram a agricultura como estratégia para a melhoria das condições de vida da população?

#### 1.3 Hipóteses

A presença e consolidação do uso agrícola no espaço urbano é uma realidade em Moçambique, sendo uma das estratégias de sobrevivência da população local, condição básica para seu reconhecimento e integração nas políticas públicas voltadas para o bem-estar social.

Em observância ao contexto local, onde elementos de ruralidades estão presentes no espaço urbano, existe a necessidade de enveredar por uma abordagem que considere a terra urbana também como meio de produção e, assim, a inclusão do uso agrícola nos critérios de organização do espaço, visto como meio para o desenvolvimento sócio espacial da/na cidade, objectivo do planeamento urbano. (Masquete & Matias, 2016)

#### 1.3.1 Hipótese Principal

A integração do uso agrícola ao planeamento territorial na Cidade de Maputo é um dos pilares determinantes para o desenvolvimento socioeconómico, ambiental e para melhoria da qualidade de vida dos munícipes.

#### 1.4 Objectivos

#### 1.4.1 Objectivo geral

 Analisar o uso agrícola nos espaços urbanos, e as possibilidades de integração no planeamento territorial e gestão urbana, centrado no contexto da Cidade de Maputo.

#### 1.4.2 Objectivos específicos

- Compreender a articulação entre a agricultura urbana e o planeamento territorial.
- Compreender a dinâmica do uso agrícola na cidade de Maputo e seu enquadramento no quadro de políticas e instrumentos de gestão territorial.
- Reflectir sobre metodologias de planeamento de espaços agrícolas em meio urbano, avaliando ameaças e potencialidades existentes;
- Avaliar a Reversão das Terras Agrícolas para o uso Habitacional na perspectiva da Sustentabilidade da Agricultura Urbana

#### 1.5 Justificativa

Raimundo et al. (2012) apud (Masquete, 2017), observa a prevalência de uma expansão urbana de carácter espontânea e anárquica, no qual os ritmos de crescimento não são acompanhados por iguais ritmos de provisão das necessidades da população, cuja configuração espacial resultante desse processo é a observância de formas indiscriminadas de ocupação do meio físico pelo uso habitacional.

Segundo (Masquete, 2017), as cidades moçambicanas são caracterizadas por um forte crescimento populacional. Um dos resultados desse crescimento da população urbana é a expansão territorial, predominantemente de carácter horizontal e consequente ocupação de terrenos de forma desordenada em relação aos sectores do relevo. Especificamente em relação à cidade de Maputo, capital de Moçambique,

Especificamente, de entre os problemas urbanos da cidade de Maputo aponta-se a ocupação de áreas reservadas para a prática da actividade agrícola segundo o PEUMM, bem como áreas afectas à estrutura ecológica nomeadamente área verde de recreio, área húmida e inundável, área alagável e verde urbano de protecção. Verifica-se igualmente a ausência de políticas na orientação da expansão urbana, a ocupação desordenada e ilegal de terras em alguns bairros como sendo um dos principais problemas e constrangimentos na cidade de Maputo, bem como o fenómeno da "mudança de actividade" no uso da terra, sendo estes problemas referenciados como uma das causas do subaproveitamento das áreas que poderiam ser ocupadas por actividades agrícolas. É diante desta realidade que se enquadra a valorização da agricultura urbana como componente de apoio ao Planeamento Territorial, aproveitamento sustentável e inclusivo da terra urbana e melhoria das condições de vida da população.

A Relevância da pesquisa assenta-se também na retoma de abordagens teórico-metodológicas associadas à superação da dicotomia campo e cidade, urbano e rural, a partir da valorização da agricultura como parte integrante da cidade, elementos fundamentais da actual Agenda Urbana da (UN-Habitat, 2016), assente ao desenvolvimento urbano sustentável e inclusivo.

## Capítulo 2: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

#### 2.1 Planeamento territorial e uso agrícola

#### 2.1.1 Conceitos e princípios

Planeamento é um dos termos utilizados em diferentes sectores e contextos, em várias áreas de conhecimento e domínios institucionais, o que de certa forma influencia na existência de diferentes definições bem como a integração de termos auxiliares que especificam e qualificam-no. No entanto, sempre que se está diante de um planeamento é porque há um conjunto de acções a desenvolver futuramente para alcançar determinados objectivos, de acordo com determinados problemas diagnosticados.

"Mas nem sempre a distinção é clara quando nos referimos ao planeamento urbano e regional, territorial, físico, do uso do solo, do desenvolvimento, etc. Em qualquer caso, trata-se de partes ou facetas do planeamento, já que o conceito encerra uma atitude holística". (Correia, 2002)

O planeamento do uso do solo é definido como o processo de avaliação sistemática das terras em relação a usos seleccionados com vista à indicação das melhores alternativas, em observância das condições sociais e económicas do local (FAO, 1999), fundamentado numa perspectiva de sustentabilidade ambiental. A Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) inclui na sua definição a especificação espacial "área rural" e a participação. Assim, estes autores entendem por planeamento do uso do solo ao processo iterativo baseado no diálogo entre todas as partes interessadas com o objectivo de definir usos de terra sustentáveis em áreas rurais (Deutsche Gesellschaft Für Internationale Zusammenarbeit, 2011)

Neste sentido, a finalidade do planeamento do uso do solo é de orientar as decisões acerca do uso adequado da terra, de tal forma que os recursos ambientais sejam colocados da maneira mais benéfica para a população e, simultaneamente, que seja promovida a conservação desses recursos para as gerações futuras. Esse planeamento deve basear-se na compreensão das condições do ambiente físico-natural e dos tipos de uso do solo previsto.

Especificamente, a definição de planeamento urbano contido na Carta dos Andes<sup>1</sup> considera este como um processo voltado para a organização do território da cidade, em observância às

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> A Carta dos Andes constitui um documento sobre planeamento urbano cuja elaboração resultou do "Seminário de Técnicos e Funcionários em Planeamento Urbano", promovido pelo Centro Interamericano de Vivenda e

características do território que o particulariza e do conhecimento das necessidades da população.

A cidade, e não o urbano, é que está no centro da planificação urbana segundo a Carta dos Andes. Neste sentido, (Adams, 1935) inclui a consideração do rural na sua obra *Outline of Town and City Planning*. Segundo este autor o planeamento da cidade constitui um processo de regulação do urbano e do rural, assim, se ocupa na orientação do crescimento físico da cidade, observando as necessidades sociais e económicas da população visando seu bem-estar. Este autor parte do princípio de que não há duas cidades iguais e, assim, defende que cada cidade precisa ser analisada e planeada separadamente, em observância às suas particularidades (Masquete, 2017)

Fica explícito que o planeamento urbano baseia-se na valorização das características do local e é voltada para atender as necessidades de toda a população e, neste sentido, visa melhorar continuamente as condições de vida dessa população. A (UN-Habitat, 2015) define o planeamento urbano e territorial como um processo de tomada de decisões, cujo objectivo é atingir metas económicas, sociais, culturais e ambientais por meio do desenvolvimento de visões espaciais, estratégias e planos, bem como a aplicação de um conjunto de princípios políticos, ferramentas, mecanismos institucionais e de participação e procedimentos regulatórios. Neste sentido, trata-se de um instrumento poderoso para reformular formatos e funções de cidades e regiões, visando gerar crescimento económico endógeno, prosperidade e emprego, lidando com as necessidades dos grupos mais vulneráveis, marginalizados e carentes.

Neste sentido, o planeamento e gestão urbana devem prever estratégias que atendem as necessidades da população, com base na realidade local e sem olvidar os usos considerados mais débeis economicamente, se ambientalmente sustentáveis. O princípio do desenvolvimento sustentável constitui, actualmente, uma componente fundamental do planeamento e gestão urbana, pelo qual as pessoas humanas são consideradas o centro das preocupações, em observância à conciliação dos objectivos económicos, coesão social e o equilíbrio ambiental. Tem sentido, assim, a corroboração da visão que enaltece que o desenvolvimento na cidade somente poderá ser considerado sustentável se estiver voltado para eliminar a pobreza e reduzir as desigualdades sociais. Pensar na melhora do meio ambiente

-

Planeamento – CINVA, realizado em 1958 na cidade de Bogotá – Colômbia, tendo sido analisados problemas de planeamento relacionados com os países em desenvolvimento da América Latina.

significa o pleno atendimento do objectivo de enfrentar as causas da pobreza, que afecta a maioria da população que vive nas cidades (Brasil, 2001).

A valorização dos princípios do desenvolvimento sustentável eleva a necessidade de reflexão sobre a configuração espacial do crescimento urbano que leva à transformação de áreas de preservação ou áreas agrícolas, estas últimas sendo áreas que constituem fonte de subsistência de segmentos da população de baixa renda, por implantação de usos considerados "urbanos", no exemplo do uso habitacional. Entende-se que estas acções influenciam no aumento das desigualdades sociais, injustiça social e pobreza urbana, juntamente com problemas ambientais decorrentes desse modelo de urbanização, considerado aqui por excludente e insustentável.

(Pinto, 2007), afirma que, o planeamento urbano, tendo em vista o desenvolvimento urbano sustentável, deve procurar garantir que esse desenvolvimento se processe de modo eficiente face aos objectivos de protecção ambiental, benefícios económicos e equidade social. Esta perspectiva do planeamento urbano não segrega as actividades que elevam a melhoria das condições de vida da população e o aumento da justiça social por sectores, se primário, secundário ou terciário. Portanto, a consideração do planeamento e gestão urbana voltada para a promoção da melhoria das condições de vida e aumento da justiça social, na e da cidade, corresponde à necessidade de, a partir da realidade local, valorizar as formas sustentáveis de explorar seus recursos, podendo estar associadas à própria utilização da terra por usos agrícolas.

Corroborando com (Masquete, 2017), a prática da actividade agrícola no espaço da cidade é consubstanciada, por académicos e instituições não-governamentais, como promotoras de elevação de autonomia ou construção de cidades mais sustentáveis. Assim, se o objectivo último do planeamento urbano é a melhoria das condições de vida e o aumento da justiça social, a análise das necessidades da população local e suas estratégias de sobrevivência constituem requisitos básicos a serem considerados no planeamento e gestão urbana. Portanto há necessidade de valorização da realidade local para a definição dos usos de terra que devem ocorrer no espaço da cidade e não considerar, linearmente, a cidade como espaço para não implantação do uso agrícola. Assim, se enquadra a necessidade de viabilizar sistemas de ocupação e uso do solo que privilegiam a conservação das áreas com potencialidades produtivas como meio de orientação da ocupação do solo, portanto, uma das componentes para o ordenamento do território.

Um dos principais desafios para todas as cidades consiste em conciliar as actividades e o crescimento económico com questões culturais, sociais e ambientais, bem como conciliar

estilos de vida urbanos com oportunidades e restrições ecológicas (União Europeia, 2011). É diante desta visão que em 2015, o Programa das Nações Unidas para os Assentamentos Humanos (ONU-Habitat) apresenta um conjunto de directrizes e princípios universais para nortear o planeamento urbano e territorial, meios para a geração de crescimento económico endógeno, prosperidade e emprego, lidando com as necessidades dos grupos mais vulneráveis, marginalizados e carentes. Diante desta visão, as directrizes de planeamento urbano e territorial são estruturadas em observância a: (i) política urbana e governação e ao (ii) desenvolvimento sustentável (UN-Habitat, 2015).

Quanto à política e governança, a ONU-Habitat aponta os seguintes princípios de planeamento urbano e territorial:

- O planeamento urbano e territorial é mais que uma ferramenta técnica. É um processo de tomada de decisões, integrador e participativo, que lida com os interesses competitivos e é vinculada a um ponto de vista compartilhado, uma estratégia geral de desenvolvimento e políticas urbanas nacionais, regionais e locais;
- O planeamento urbano e territorial representa um componente fundamental do paradigma renovado de administração urbana, que promove a democracia local, a participação e a inclusão, a transparência e a responsabilidade, com vistas a garantir a urbanização sustentável e a qualidade espacial.

Face aos princípios de governança acima apontados, a ONU-Habitat recomenda o desenvolvimento de acções genéricas, ao nível local, relacionadas com a necessidade de:

- Uma estrutura de política nacional urbana e territorial que promova padrões de urbanização sustentável, incluindo uma qualidade de vida adequada para moradores actuais e futuros, crescimento económico e protecção ambiental;
- Um sistema de cidades e outros assentamentos humanos, equilibrado, direitos e obrigações claros sobre o uso do solo para todos os cidadãos, incluindo a segurança de posse para os mais pobres, como base do planeamento urbano e territorial em todos os níveis. Para tal, as autoridades locais, e outros intervenientes no processo de planeamento e gestão urbana, devem garantir a implementação e funcionalidade efectiva das regulações urbanas, e agir para evitar desenvolvimentos ilegais, com especial atenção para áreas de risco e com valor histórico, ambiental ou agrícola.

Em relação ao desenvolvimento sustentável, a ONU-Habitat entende que o planeamento urbano e territorial é considerado como meio para o desenvolvimento sustentável de diversas

maneiras, devendo, para tal, ser estreitamente associado com as três dimensões complementares do desenvolvimento sustentável:

- a) Desenvolvimento social e inclusão,
- b) Crescimento económico sustentado,
- c) Protecção e gestão ambiental.

No domínio do planeamento urbano e territorial e meio ambiente, a ONU-Habitat define os seguintes princípios orientadores do planeamento urbano e territorial:

- O planeamento urbano e territorial oferece uma estrutura espacial para proteger e gerir o ambiente natural e construído das cidades e territórios, incluindo sua biodiversidade, recursos em termos de solo e naturais, e para garantir o desenvolvimento integrado e sustentável;
- O planeamento urbano e territorial contribui para aumentar a protecção humana, fortalecendo a resiliência ambiental e socioeconómica, aprimorando a atenuação e a adaptação às mudanças climáticas e melhorando a gestão de riscos e perigos naturais e ambientais.

Portanto, dos princípios e acções recomendadas pela ONU-Habitat observa-se a referência explícita da actividade agrícola como meio para atender as diversas preocupações associadas às cidades: uma ferramenta útil voltada para a promoção da democracia local, fortalecer a participação e integração social e inclusão; meio de geração de emprego; fortalecer a segurança alimentar; gestão urbana; gestão de resíduos sólidos; redução da pobreza; melhoria do meio ambiente; o fortalecimento da resiliência ambiental e socioeconómica, dentre outros.

Neste sentido, o desenvolvimento da agricultura urbana é identificado pela ONU-Habitat como um dos pré-requisitos indispensável para atingir os princípios de planeamento urbano e territorial. Portanto, as directrizes reconhecem e integram a agricultura urbana como uma das componentes com potencial para reverter o processo de degradação ambiental, social e económica.

Há um entendimento de que o planeamento e a gestão urbana devem incluir o estabelecimento de normas e estratégias com vista a padrões de urbanização sustentável, o que passa também pelos estabelecimentos de processos que garantem a segurança de terra para os mais pobres e, por conseguinte, a valorização das estratégias sustentáveis de sobrevivência adoptada por este

segmento da população, quer esteja ligadas ao sector primário, secundário ou terciário. (Masquete, 2017)

#### 2.1.2 Integração do uso agrícola ao planeamento territorial: fundamentos

As abordagens ao planeamento urbano evoluíram ao longo do tempo em resposta à natureza mutável das principais questões urbanas, ambientais e globais. Reconhece-se que os modelos de organização territorial não são aplicáveis a todas realidades.

(Carvalho, 2003) afirma que a abordagem de cidade enquanto fenómeno espacial poderá ser feita com enfoques bastante diversos, que deverão ser entendidos como complementares, para que se possa atingir uma teoria abrangente de cidade. Para Carvalho, as abordagens de cidade encerram leituras explicativas e juízos de valor sobre a cidade.

As propostas de modelos territoriais de cidade apresentadas por Le Corbusier, Ebenezer Howard e Lewis Mumford, bem como da análise do paradigma actual das Cidades Verdes (*Green cities*), procura-se verificar os elementos de enquadramento dos espaços verdes e do uso agrícola nos centros urbanos. A discussão é fundamentalmente guiada a partir da obra de Françoise Choay (2005).

Na organização do espaço da cidade, o modelo territorial de Le Corbusier inclui o desenvolvimento de horticultura na cintura da cidade, concretamente reservando as áreas húmidas para o desenvolvimento desta actividade, ainda que não a considere prioritária: "outra parte será reservada, dependendo da procura, a hortas individuais cujo agrupamento permitirá, no entanto, uma rega e uma irrigação quase que automática" (Le Corbusier, 2000:12 apud (Masquete, 2017)). Assim, entende-se que Le Corbusier valorizava o desenvolvimento de áreas agrícolas no espaço da cidade, especificamente em áreas consideradas não adequadas para a implantação do uso habitacional, como é exemplo as áreas junto à drenagem natural.

A Carta de Atenas identifica o zonamento como instrumento de controlo do uso do solo e inclui a "determinação de áreas para uso exclusivamente agrícola ou pecuário com o fim primordial de controlar a expansão imoderada e desconexa de núcleos urbanos, prevendo a criação daqueles que sejam desejáveis" (CIAM, 1933)

Uma outra figura de destaque é a de Ebenezer Howard, considerado como o pioneiro da teoria de Cidade-Jardim, em 1898, através da sua obra intitulada *Garden Cities of Tomorrow*.

Considerado o pioneiro da ecologia urbana, Howard parte do princípio de que não existem só duas possibilidades enraizadas na vida na cidade ou vida no campo, separadamente. Procurando tirar as maiores vantagens de ambos, defende uma realidade alternativa única que integra o campo e a cidade, a que designou de Cidade Campo (Town-Country) "A cidade e o campo devem esposar-se, e dessa feliz união brotará uma nova esperança, uma nova vida, uma nova civilização" (Choay, 2005:221 apud (Masquete, 2017)).

Com base no seu modelo territorial de cidade, Howard sugere as áreas suburbanas como os locais mais adequados para o desenvolvimento da agricultura, a partir do entendimento de que a concorrência natural entre sistemas variados de agricultura, espontaneamente postos à prova pelos ocupantes para oferecer à municipalidade a mais alta renda, tenderia a instaurar o melhor sistema agrícola.

De acordo com o seu princípio de crescimento urbano, Howard defendia "Conservar sempre um cinturão de campo ou jardim em volta das cidades, onde todos os prazeres do campoprados, matas, bosques, além de jardins e parques- ficariam a poucos minutos de caminhada". A valorização de ideais democráticos como requisitos fundamentais para o planeamento e gestão urbanos, constituindo uma estratégia para atender às demandas da população na forma espacial da sua ocupação. Além disso, Howard valoriza uma abordagem de integração espacial, a partir da identificação das vantagens do campo e sua incorporação no planeamento da cidade, bem como da consideração do uso agrícola como um dos segmentos da cintura verde urbana e de apoio no ordenamento do território.

Quanto à concepção de cidade na abordagem de Lewis Mumford destaca-se a valorização da definição de espaços abertos localizados na periferia, em face da sua função social e biológica, o que demanda a necessidade de serem enquadrados no processo de planeamento urbano.

Em primeiro lugar, é preciso conceber um espaço aberto destinado ao lazer, situado fora das áreas urbanas existentes (...) A tarefa pública mais importante, em torno e além de cada centro urbano em curso de desenvolvimento, consiste em reservar zonas livres definitivas, susceptíveis de serem dedicadas à agricultura ou à horticultura, e que tenham relação com as indústrias rurais. Estas zonas devem ser determinadas de modo a impedir a coalescência das unidades urbanas entre si. (Choay, 2005:221 apud (Masquete, 2017)).

Mumford tem uma visão de cidade enquanto espaço passível de integração do urbano e do rural, do desenvolvimento de actividades agrícolas específicas, reconhecendo as características socioeconómicas dos vários segmentos da população como factores determinantes do planeamento urbano.

Devemos pensar, ainda, em uma matriz verde permanente, dedicada a fins rurais, dependente da administração pública ou controlada por particulares (...) Se tomarmos as medidas políticas necessárias para estabelecer esta matriz verde, (...) Os valores rurais que o subúrbio procuraria assegurar por meios estritamente privados — e que só se podiam realizar verdadeiramente em benefício de uma fracção da população economicamente privilegiada — tomar-se-ão carácter integrante de cada comunidade urbana (...) Uma vez as autoridades públicas estejam convencidas a conservar a vocação dos terrenos agrícolas mediante uma regulamentação do zoning (Choay, 2005:221 apud (Masquete, 2017)).

Considera-se relevante incluir nesta discussão a visão teórico-metodológica de Jorge Carvalho sobre o modelo de organização territorial de cidade, proposto na sua obra intitulada "Ordenar a Cidade", a partir do qual integra o uso agrícola ao defender a prevalência da cidade campestre. Para a formulação do seu modelo de organização de cidade, (Carvalho, 2003) parte da consideração das seguintes ideias básicas:

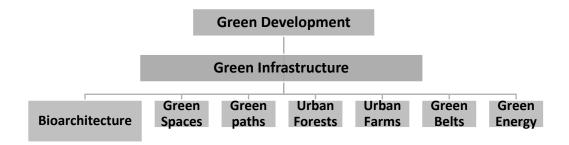
- A cidade cidade alargada terá de ser assumida incluindo os seus fragmentos vazios,
   com as suas periferias mais próximas, com as suas diversas formas e funções.
- A cidade, mesmo dispersa, não deverá ser caótica. Necessita, para tal, de uma forma global, que assuma e enquadre as suas diversas partes e que defina os seus elementos estruturantes, estes enquanto esqueleto que articula todas as partes e estabelece a legibilidade da cidade alargada.
- A cidade, composta por diversas partes, as suas diferentes formas, funções e identidades deverão distinguir-se, confrontar-se. Mas dentro de cada parte defender-se-á uma forma específica, uma vivência própria, a sua coerência interna.

Tomando em consideração essas premissas básicas, (Carvalho, 2003) concebe o modelo de Cidade Alargada como síntese de três realidades distintas, cada uma com diversas partes e formas, do que ele denomina por cidade contínua, cidade viária e cidade campestre. Especificamente, a cidade campestre é caracterizada por integrar áreas de mistura

cidade/campo, sendo por vezes denominada por rurrbana. De entre os elementos estruturantes a considerar na Cidade Alargada, Carvalho inclui os Percursores Verdes. Para Carvalho, os Percursores Verdes correspondem a contínuos de verde (urbano, agrícola, florestal, áreas simplesmente não edificadas) que poderão constituir corredores ecológicos, penetrando e estruturando a cidade.

O paradigma das cidades verdes *Greencities* é considerado fundamental em prol do desenvolvimento sustentável, inclui valorizar os espaços verdes da cidade como necessárias para a promoção da sustentabilidade socioeconómica e ambiental. (Benedict & McMahon, 2001) definem a infra-estrutura verde *greeninfraestruture* como uma rede sistema interligado de espaços verdes *green space* que conserva valores e funções dos ecossistemas naturais e possibilita o oferecimento de benefícios associados às populações humanas.

(Benedict & McMahon, 2001), como (TÎRLĂ et al., 2014), incluem as áreas agrícolas urbanas como um dos elementos da rede de infra-estrutura verde urbana. (TÎRLĂ et al., 2014) assinalam a agricultura urbana como um dos elementos essenciais das cidades verdes e (Benedict & McMahon, 2001) destacam que a integração da infra-estrutura verde no planeamento da cidade permite proteger as terras vitais ao desenvolvimento da actividade agrícola.



Organograma 1 infra-estrutura verde urbana. (Reproduzido de Tîrlă et al.).

Para a (FAO, 2012) o conceito de "cidades verdes" está associado a cidades resilientes, autosuficientes e com sustentabilidade social, económica e ambiental. Para tal, sublinha que a gestão paisagística multifuncional, incluindo a integração da agricultura, ajuda a tornar as cidades mais resilientes, através de um conjunto de acções interligadas como a diversificação das fontes de alimentos urbanos e oportunidades de renda, preservação das áreas verdes abertas, aumento da superfície de vegetação e a infiltração aquática, gestão sustentável da água e dos recursos naturais. O relatório da FAO chama a atenção para o papel que horticultura urbana e periurbana (HUP) na criação de cidades mais verdes em África (FAO, 2012).

Neste sentido, entende-se que o crescimento ordenado do território e a conservação da uma matriz verde é um pré-requisito para o cumprimento dos princípios e objectivos do *Greencities*. Diante dos desafios actuais decorrentes do padrão de urbanização das cidades africanas, caracterizada pela pobreza urbana generalizada, insegurança alimentar e a ocupação de áreas ecologicamente inadequadas, uma das possibilidades de enfrentar os problemas resultantes desse padrão da urbanização reside no desenvolvimento de espaços verdes na cidade, do qual se enquadra inevitavelmente o uso agrícola.

A análise efectuada sobre os modelos de organização territorial de cidade e sobre o paradigma das cidades verdes permite compreender que as áreas verdes, incluindo as áreas agrícolas, foram consideradas ao longo do processo histórico para atender situações específicas da cidade ou dos segmentos da sociedade, a partir do qual se extrai algumas lições a serem consideradas no planeamento e gestão urbana, especificamente para o contexto de Moçambique, nomeadamente:

- As cidades necessitam reservar áreas adequadas para a actividade agrícola, e florestal, face as possibilidades que estes tipos de uso do solo desempenham, associados ao atendimento de funções pedagógicas, turísticas e de lazer, económicas e ambientais, de entre outras;
- A delimitação de áreas agrícolas constitui um meio de apoio à orientação da ocupação do solo, vista como uma das formas de reduzir a ocupação promíscua do solo e, assim, potenciar o aproveitamento racional da terra, através da ocupação das áreas menos adequadas para o uso habitacional pelo uso agrícola;
- Um dos mecanismos de valorização da integração espacial reside no reconhecimento de cidade como espaço com possibilidade para o desenvolvimento de usos considerados rurais e, assim, uma das formas de dispor os benefícios do campo na cidade;
- A consideração do uso agrícola como segmento da cintura verde da cidade;
- A valorização de áreas agrícolas e florestais como parte integrante da cidade, e elemento estruturante, passa, necessariamente, pela sua consideração como nonaedificandi;
- Há necessidade de valorização dos enfoques participativos na adopção de políticas e no planeamento e gestão urbana como forma de possibilitar influenciar o enquadramento

dos conteúdos dos segmentos da população nos planos e, assim, o atendimento de suas demandas;

 O planeamento e gestão urbana devem estar voltados para o atendimento das necessidades essenciais de todos.

Os aspectos anteriormente elencados enquadram-se no actual quadro de paradigmas que orientam o planeamento e gestão urbana, centrados no desenvolvimento sustentado e inclusivo, através da conciliação dos objectivos de eficiência económica com a coesão social e o equilíbrio ambiental (Mafra & Silva, 2004)

A cidade tem sido largamente definida a partir do predomínio de funções que não são agrícolas, mas sim de actividades do sector secundário e terciário. Todavia, (Derruau, 1973), (Abramovay, 2000), (Saquet, 2006), (Lencione, 2008), dentre outros autores aqui referenciados, são unânimes em afirmar que o uso agrícola pode ocorrer no espaço da cidade.

Para Reis (2006) apud (Masquete, 2017), a abordagem que considera a dicotomia campocidade vincula-se a uma visão marcadamente sectorial, considerando que o campo está restrito à produção agro-pecuária e a cidade se volta à produção industrial e ao fornecimento de bens e serviços para a população nela residente e no seu entorno.

A ideia de cidade relacionada com uma população exclusivamente não agrícola é inconsistente, pois existem muitas cidades com uma percentagem significativa de população dedicada à actividade agrícola, no exemplo de grande parte das cidades moçambicanas, especificamente, ou de forma generalizada, considerável parte das cidades africanas, bem como a autora apresenta o exemplo de cidades brasileiras: "o fato de a aglomeração sedentária conter população voltada para actividades do campo não compromete o sentido de cidade que pode estar presente no aglomerado" (Lencione, 2008).

(Abramovay, 2000), entende que as cidades não são definidas pela indústria nem o campo pela agricultura, como também o campo não a zona economicamente menos dinâmica, associada ao atraso. Com efeito, a medida que as economias "rurais" se desenvolvem, tendem a ser cada vez menos dominadas pela agricultura, como também podem prevalecer empreendimentos agro-pecuários, em alguma medida, nas áreas "urbanas".

Com base no relatório (African Development Bank et al., 2016) da African Development Bank (AfDB), Organization for Economic Cooperation Development (OECD) e United Nations

Development Programme (UNDP), constata-se que as definições oficiais de áreas "urbanas" variam entre países africanos (ADL, OECD e UNDP, 2016), especificamente:

- Trinta e cinco países africanos definem uma área "urbana" pela dimensão da população, porém, a dimensão é variável. O limite situa-se entre 1500 e 3000 habitantes em 16 países; 5000 habitantes em 11 países; 10 000 habitantes em 5 países; 20 000 na Nigéria e 30 000 no Mali;
- Vinte e quatro países definem as respectivas áreas urbanas segundo critérios administrativos ou políticos;
- Em 11 países a definição tem em conta a presença de actividades não agrícolas. A actividade socioeconómica apenas define as áreas urbanas para 9 países; As infraestruturas são menos comummente utilizadas nas definições nacionais.

Em Moçambique, de acordo com a Lei de Ordenamento Territorial, Lei 19/2007, define-se por Solo Urbano toda a área compreendida dentro do perímetro dos municípios, vilas e das povoações, sedes de postos administrativos e localidades, legalmente instituídas; por sua vez, o Solo Rural corresponde à parte do território nacional exterior aos perímetros dos municípios, cidades, vilas e das povoações, legalmente instituídas (MICOA, 2009).

(Dutra Alves, 2012), na sua análise sobre a evolução da abordagem da relação campo-cidade na Geografia e o enquadramento da agricultura urbana, aponta a presença de ruralidades na cidade, a partir de 1990, no Brasil, a partir de exemplos como hortas urbanas, além das questões sociológicas relacionadas com migrantes oriundos de áreas "rurais" que moram na cidade e cultivam tradições e culturas camponesas na cidade.

Sendo assim, a cidade enquanto construção humana, produto social, trabalho materializado, apresenta-se enquanto formas de ocupações. O uso do solo ligado a momentos particulares da produção das relações capitalistas de produção é o modo de ocupação de determinado lugar na cidade. O modo de ocupação de determinado lugar da cidade se dará a partir da necessidade de realização de determinada acção, seja de produzir, consumir, habitar ou viver. Neste sentido, a configuração dos usos de terra nos espaços da cidade é função da realidade socioeconómica e o contexto histórico do território considerado. A forma com que se apresentam os usos é decorrente do grau de desenvolvimento das forças produtivas materiais da sociedade, das condições em que se dá a produção e do desenvolvimento do processo de humanização do homem (Carlos, 2001 apud (Masquete, 2017)).

#### 2.2 Agricultura urbana

#### 2.2.1 Conceitos e Características

(Smit et al., 2001) e (Mougeot, 2006) identificam, como elementos comumente referenciados para conceituar agricultura urbana, os seguintes: a localização na estrutura espacial da cidade; a legalidade e o tipo de posse da terra sob quais as actividades agrícolas urbanas se desenvolvem; os objectivos da actividade e os actores envolvidos na produção agrícola.

(Mougeot, 2000) aponta que diversos autores definem agricultura urbana a partir da consideração dos seguintes critérios:

- Tipo de actividade económica (com referência à fase produtiva, processamento e comercialização. Na agricultura urbana, a produção e a venda, bem como o processamento, tendem a estar mais inter-relacionados no tempo e no espaço, graças à maior proximidade geográfica e ao fluxo de recursos mais rápido);
- Localização (se intra-urbano ou periurbano);
- Tipo de áreas (residência do produtor, se dentro ou fora do quintal onde reside; ou com relação à modalidade de uso ou da posse da terra, arrendamento, autorizado pelo Estado, direito consuetudinário; ou com relação à categoria oficial do uso do solo na zona onde pratica a agricultura urbana, residencial, industrial, institucional, áreas do município, etc.);
- Sistema e escala de produção (micro, pequenas, médias empresas, individuais ou familiares, cooperativa ou associação, etc.);
- Tipo de produtos (alimentos para consumo humano, animal; tipos de colheitas, grãos, raízes, hortaliças, ervas aromáticas e medicinais, plantas ornamentais, árvores fruteiras e outras; os tipos de animais produzidos, codornizes, galinhas, coelhos, patos, bovinos, suínos, peixes, etc. dentro da categoria de produtos alimentícios, as definições podem enfatizar as hortaliças, perecíveis; os produtos de origem animal, in natura ou processados);
- Destino dos produtos (autoconsumo, comércio ou exportação).

(Mougeot, 2006) Conceitua a agricultura urbana como a actividade voltada para o cultivo, processamento e a distribuição, com fins alimentícios e não alimentícios, de plantas e árvores e a criação de gado, tanto dentro como na periferia de uma área urbana, dirigido ao mercado urbano. Mas para lograr isto, a agricultura urbana aproveita recursos (espaços usados ou

subutilizados, resíduos orgânicos), serviços (extensão técnica, financiamento, transporte) e produtos (agro-químicos, ferramentas, veículos) encontrados na área urbana, gerando por sua vez recursos (áreas verdes, microclimas, compostos), serviços (abastecimento, terapia, recreação, pedagógico) e produtos (flores, ovos, aves, hortícolas, cereais) em grande parte para a mesma área urbana (Mougeot, 2006).

A partir das características essenciais da agricultura urbana apresentada por Mougeot, entendemos que a principal característica que permite distinguir a agricultura urbana da agricultura rural é da sua localização geográfica relativamente ao perímetro da cidade (intra e/ou periurbana). Ademais, uma vez que a configuração espacial dos usos do solo no espaço da cidade é função da realidade socioeconómica e do contexto histórico-político considerado, apreendemos que o uso agrícola é influenciado pelos sistemas locais.

Os elementos anteriormente elencados acima levam à conclusão de que a agricultura urbana pode-se desenvolver na estrutura espacial da cidade, portanto não é restrita a periferia, mas também como uma possível estratégia para solucionar os problemas do desenvolvimento e gestão do solo urbano, especificamente pela possibilidade de regrar o uso e ocupação do solo na cidade e, assim, o direccionamento da expansão urbana através do desenvolvimento do uso agrícola ocupando os vazios urbanos ou áreas de maior restrição ambiental para o uso habitacional, bem como o fornecimento de produtos ao mercado local, obtenção de alimentos e aumento da segurança alimentar da população de baixa renda.

Tabela 1Diferenças entre Agricultura urbana, periurbana e rural

|                        | Agricultura em espaço                                | Agricultura peri-      | Agricultura urbana        |
|------------------------|--|------------------------|---------------------------|
|                        | rural  | urbana                 |                           |
| Localização            | Localizada em áreas                                  | A urbanização pode por | Localizada em áreas       |
|                        | rurais   | em causa a manutenção  | mais urbanizadas          |
|                        |  | da actividade          |                           |
| Densidade Populacional | Reduzida densidade                                   | Com tendência a        | Forte densidade           |
|                        | populacional   | aumentar               | populacional              |
| Meio de subsistência   | A agricultura é o principal meio de subsistência; os |                        | A agricultura é           |
|                        | agricultores encontram-se                            | habitualmente um meio  |                           |
|                        | a esta ac  | secundário de          |                           |
|                        |  | subsistência;          |                           |
| Produtos               | Culturas tradicionais;                               | Culturas produzidas em | Produtos perecíveis,      |
|                        | gado   | estufas                | especialmente hortícolas, |

|                        |   |  | ervas aromáticas, entre<br>outros |
|------------------------|---|--|-----------------------------------|
| Calendário agrícola    | Períodos sazonais                       | Cultivo de culturas durante todo o ano               |                                   |
| Sectores predominantes | Predomínio das                          | Predomínio das                                       | Predomínio das                    |
|                        | actividades do sector                   | actividades do sector                                | actividades do sector             |
|                        | primário                                | primário e secundário                                | secundário e terciário            |
| Tempo disponibilizado  | Actividade desenvolvida a tempo inteiro |  | Actividade desenvolvida           |
|                        |   |  | a tempo parcial                   |
| Factores de produção   | Custos reduzidos com o                  | Custos com a mão-de-                                 | Elevados custos com o             |
|                        | terreno; custos reduzidos               | obra e com o solo                                    | terreno e área escassa;           |
|                        | com a mão-de-obra;                      | acessíveis   | elevados custos com               |
|                        | custos variáveis com a                  |  | água potável;                     |
|                        | água                                    |  |                                   |
| Tecnologias            | Explorações com                         | Agricultura mecanizada;                              | Escasso recurso a                 |
|                        | mecanização e outras                    | explorações com recurso                              | tecnologias de produção           |
|                        | tradicionais                            | a tecnologia de ponta e                              |                                   |
|                        |   | produção intensiva                                   |                                   |
| Contexto ambiental     | Relativamente estável;                  | Frágil; recursos "água" e "solo" geralmente poluídos |                                   |
|                        | recursos "água" e "solo"                |  |                                   |
|                        | pouco poluídos                          |  |                                   |
| Segurança do terreno   | Relativamente elevada                   | Inseguro, zonas                                      | Inseguro; geralmente,             |
|                        |   | periféricas de grandes                               | uso informal de espaço            |
|                        |   | aglomerados urbanos                                  | público; usos do solo             |
|                        |   |  | competitivos                      |

Fonte: (Leal, 2015b)

Segundo Van Veenhuizen e Danso (2007) apud (Arraes & Carvalho, 2015) há uma grande diversidade de tipos de agricultura urbana tem suscitado diferentes modelos de classificação, ainda que não haja uma referência global

Os sistemas de classificação adoptam um ou mais critérios (e classes). Além dos critérios de localização, tipos de cultura e criação e destino da produção, destacam-se: tamanho (m2 ou ha), sistema de produção (convencional/alternativo; orgânico/ biodinâmico/agro-ecológico; certificado), finalidade (inclusão social/desenvolvimento económico/recuperação e conservação ambiental) e dimensão política (social/económica/ ambiental).

Considerando diversos sistemas de classificação e iniciativas de agricultura urbana descritos na literatura, Van Veenhuizen e Danso (2007) apud (Arraes & Carvalho, 2015) agruparam as

iniciativas de agricultura urbana, a partir de suas finalidades e características, em três dimensões políticas: social, ambiental e económica.

Vale destacar que as finalidades descritas na dimensão social se concentram mais especificamente na "assistência social", deixando outros aspectos da dimensão social, tais como educação, saúde e cultura, na dimensão ambiental (multifuncional).

Tabela 2 Dimensões Políticas das Iniciativas de Agricultura Urbana

| Tipo           | Dimensão  | Finalidade                        | Características                         |
|----------------|-----------|-----------------------------------|---|
| Subsistência   | Social    | - Redução da pobreza;             | - Auto produção de alimentos e ervas;   |
|                |           | - Segurança alimentar e nutrição; | Redução de gastos com alimentação e     |
|                |           | - Inclusão social;                | saúde;                                  |
|                |           | - Integração comunitária.         | - Algum processamento e                 |
|                |           |                                   | vendas/trocas locais de excedentes;     |
|                |           |                                   | - Parte da estratégia de sobrevivência  |
|                |           |                                   | dos pobres urbanos.                     |
| Multifuncional | Ambiental | - Arborização urbana;             | - Agricultura orgânica e agro-florestal |
|                |           | - Melhoria do clima;              | em zonas de amortecimento;              |
|                |           | - Redução da pegada ecológica;    | - Produtos frescos;                     |
|                |           | - Gerenciamento de parques e      | - Venda directa;                        |
|                |           | jardins;                          | - Reuso descentralizado do resíduo      |
|                |           | - Biodiversidade;                 | urbano compostado;                      |
|                |           | - Educação ambiental;             | - Integração com eco saneamento.        |
|                |           | - Recreação.                      |   |
| Comercial      | Económica | - Geração de renda;               | - Produção orientada ao mercado;        |
|                |           | - Geração de emprego;             | - Produtos alimentares e não            |
|                |           | - Desenvolvimento de              | alimentares;                            |
|                |           | empreendimentos;                  | - De pequenas unidades familiares e     |
|                |           | - Vendas.                         | grandes unidades patrimoniais;          |
|                |           |                                   | - Parte das cadeias agrícolas e agro-   |
|                |           |                                   | industriais.                            |
|                |           |                                   | - Alto uso de insumos e maior geração   |
|                |           |                                   | de externalidades                       |

Fonte: Van Veenhuizen e Danso (2007) apud (Arraes & Carvalho, 2015)

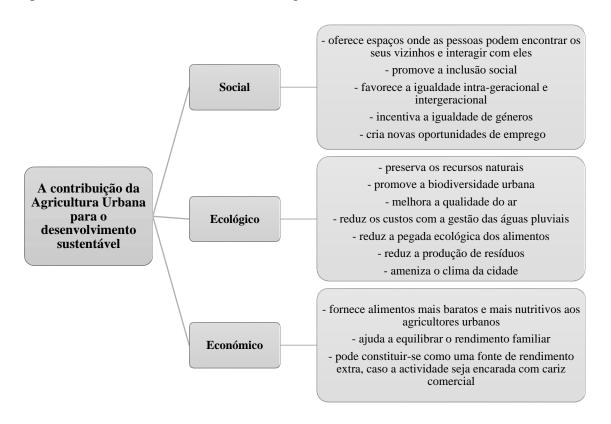
# 2.2.2 A contribuição da agricultura urbana para o desenvolvimento sustentável

O conceito de desenvolvimento sustentável é formalmente apresentado pela primeira vez no Relatório Brundtland (1987), e define-se como o "desenvolvimento que satisfaz as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras suprirem as suas próprias necessidades".

Em 1992, na cidade do Rio de Janeiro, teve lugar a "Cimeira da Terra", também conhecida como ECO-92, a primeira conferência das Nações Unidas para o Ambiente e Desenvolvimento que teve como objectivo reconciliar o desenvolvimento económico com a protecção do ambiente. A Agenda 21, documento que surgiu na Cimeira da Terra, constitui um documento orientador dos governos, das organizações internacionais e da sociedade civil, para o desenvolvimento sustentável, visando conciliar a protecção do ambiente com o desenvolvimento económico e a coesão social.

A Agenda 21 Local é a expressão local da Agenda 21 e consiste num instrumento de gestão para a sustentabilidade de um local, partindo de um diagnóstico de situação actual, de referência, estabelecendo metas a alcançar nas vertentes da protecção do ambiente, desenvolvimento socioeconómico e coesão social, desenvolvido por actores locais em parceria com os cidadãos e a sociedade civil (APA & UN-Habitat, 2014).

De acordo com Flores (2007) apud (Leal, 2015a), a sustentabilidade da AU abarca três aspectos, a vertente social, a vertente ecológica e a vertente económica.



Organograma 2 Contribuição da Agricultura para o Desenvolvimento Sustentável

Com o rápido crescimento populacional e expansão territorial, algumas cidades africanas, incluindo a maioria das cidades de Moçambique, tem enfrentado sérios problemas relacionados a níveis elevados de pobreza, escassez de serviços básicos, desemprego, bem como à ocupação desordenada e em áreas consideradas ecologicamente inadequadas. É perante esta realidade que se assume a prática da actividade agrícola como uma das estratégias com potencial para solucionar, complementarmente, a parte dos problemas socioeconómicos e ambientais que estas cidades apresentam.

Dada a prevalência dos problemas similares nas cidades africanas, a FAO chama a atenção no sentido de que,

As autoridades africanas precisam agir sem demora para desviar a urbanização de seu actual caminho insustentável em direcção a cidades mais saudáveis e "mais verdes", que assegurem a segurança alimentar e nutricional, trabalho e renda decente e um ambiente limpo para todos os cidadãos (FAO, 2012).

O contributo da agricultura urbana na promoção da melhoria das condições de vida e aumento da justiça social constitui um dos argumentos fundamentais que sustenta a necessidade da sua integração no planeamento e gestão urbanos. Todavia, há um reconhecimento de que, como em toda actividade, existem também riscos e limitações que podem afectar negativamente o desenvolvimento da actividade agrícola no espaço da cidade, sendo importante a identificação de medidas para a sua redução ou eliminação. Como observam (C. T. de T. Machado & Machado, 2005), a agricultura urbana constitui uma das potenciais soluções para mitigar vários problemas que as cidades enfrentam, desde que os métodos de produção adoptados não promovam ou agravem os problemas de contaminação, tanto do ambiente como dos próprios produtos. Daqui se sublinha que a actividade agrícola a ser praticada na cidade deve ser guiada por preceitos da agricultura biológica/orgânica.

(Mougeot, 2006) segundo este autor, contrariamente às ideias ainda difundidas, a agricultura urbana não é uma actividade temporária, nem exclusiva de uma cultura rural, nem tão pouco constitui sintoma indesejável relacionado com algum atraso no desenvolvimento urbano. Este autor entende também que a agricultura urbana está muito mais avançada nos países do Norte do que os do Sul, ainda que no hemisfério Norte a sua prática seja comparativamente menos determinante ao bem-estar dos habitantes da cidade. Nas cidades do Norte, as iniciativas públicas implementadas no século passado, em relação à agricultura urbana, promoveram

inicialmente hortas comunitárias com o intuito de fortalecer a segurança alimentar em tempos de guerra ou de crises económicas. O exemplo de cidades como Amsterdão, Londres, Estocolmo, Berlim e San Petersburgo, na Europa, e Nova Iorque, Filadelfia, Cleveland, Montreal, Toronto e Vancouver, na América do Norte vinculam à agricultura urbana à reciclagem e conservação de recursos, terapia e à recreação, educação e abastecimento de alimentos saudáveis, bem como à gestão dos espaços abertos.

(C. T. de T. Machado & Machado, 2005) como (Mougeot, 2006) reconhecem que a agricultura rural deve ser vista como a base para a sustentabilidade das necessidades alimentares das cidades. Contudo, sublinha-se que é importante considerar o contributo da agricultura urbana, como complementar à agricultura rural, na provisão de alimentos, bem como centrar-se nas possibilidades particulares acrescidas da agricultura urbana, como o reaproveitamento dos resíduos sólidos orgânicos, melhoria das condições ambientais locais, uso produtivo dos espaços, ou mesmo no fortalecimento de vínculos democráticos e redes locais de cooperação.

O fenómeno da marginalização do uso agrícola no planeamento da cidade é também observado por (Arruda et al., 2010), a partir de um estudo efectuado na Região Metropolitana do Rio de Janeiro, no Brasil. Os autores constatam a prevalência da actividade agrícola não somente nas áreas consideradas "rurais", mas também nas áreas "urbanas", contrariamente ao posicionamento do governo estatal e enaltece o contributo da agricultura urbana na valorização da cultura popular, no fortalecimento da organização comunitária e no empoderamento da mulher.

A agricultura urbana contribui na criação de melhores condições de vida para as famílias, ao mesmo tempo em que traz um maior protagonismo da mulher e assegura um papel importante aos conhecimentos populares adquiridos ao longo da vida e passados às novas gerações. Além disso, o desenvolvimento dessa actividade também contribui para fortalecer a organização comunitária, a segurança alimentar e a melhoria ambiental, valoriza a cultura e o conhecimento popular sobre plantas e métodos de plantio (Arruda et al., 2010).

No contexto de Moçambique, assinalamos a reflexão desenvolvida por Silva T. (2002) apud (Masquete, 2017) sobre até que ponto a União Geral das Cooperativas (UGC) da cidade de Maputo, poderia ser considerada prefiguração de um sistema alternativo de produção, numa situação de mercado aberto. Os resultados do estudo apontam benefícios associados ao

desenvolvimento da actividade agrícola na cidade, associando à alternativa de sobrevivência, fonte de renda, elevação da cidadania e o empoderamento da mulher, como se pode apreender:

A UGC, mais do que ajudar as mulheres a encontrarem alternativas de sobrevivência, procura dar-lhes acesso à possibilidade de criarem uma actividade geradora de receitas - o balanço das suas actividades deve assim ser considerado positivo e centrado quer na capacidade criada para que a mulher tomasse consciência de sua cidadania real, abrindo assim espaços para o seu acesso ao poder, quer na contribuição para a mudança gradual das relações de género na família e na sociedade (Silva T., 2002).

O documento conjunto da FAO, MDS e IPES datado de 2010, sintetiza, a partir de projectos agrícolas desenvolvidos em cidades da América latina, os elementos que permitem concluir sobre as reais contribuições da agricultura urbana, especificamente no âmbito da segurança alimentar, da adaptação às mudanças climáticas e do desenvolvimento sustentável (FAO, MDS & IPES, 2010), tal como se segue:

- Segurança alimentar e nutricional: acesso a alimentos para o autoconsumo, permitindo a economia nos gastos com a alimentação; melhoria e diversificação da dieta e hábitos alimentares; valorização e recuperação de cultivos nativos com alto valor nutritivo e disponibilização de alimentos frescos, ricos em micronutrientes, a preços competitivos nos mercados locais. Estas conclusões resultam da avaliação efectuada sobre iniciativas agrícolas desenvolvidas em El Alto (Bolívia), em Vila Maria del Triunfo (Peru) e em Bogotá (Colômbia).
- Combate à pobreza urbana e promoção da inclusão social: fonte de emprego e renda, gerados através da venda dos excedentes da produção intensiva, que não requer mão-de-obra qualificada nem grande investimento para a sua instalação. Apresentam exemplos de sucessos a partir de projectos agrícolas desenvolvidos em Montevidéu (Uruguai), Rosário (Argentina), Porto Alegre, Recife e Salvador (Brasil), com sistemas diversificados de comercialização que incluem feiras comunitárias, pontos de venda nas hortas, entrega de cestas ao domicílio, entre outros, que permitem fortalecer as capacidades dos grupos vulneráveis ou excluídos, empoderando-os como actores activos na melhoria de sua qualidade de vida.

Planeamento e gestão sustentável do território, adaptação às mudanças climáticas: ocupação de áreas de risco e espaços abertos com hortas comunitárias; manutenção ou aumento de áreas verdes, fundamentais à mitigação dos efeitos das mudanças climáticas (nomeadamente, o sobreaquecimento das cidades); aumento da resiliência urbana; aproveitamento dos resíduos sólidos orgânicos.

Em reconhecimento das potencialidades da agricultura urbana na promoção de cidades mais sustentáveis e inclusivas, existem diversas instituições internacionais voltadas para capacitação ou apoio em projectos relacionados com a agricultura urbana, tais como o PNUD e a FAO; o International Development Research Center (IDRC) de Canadá, o RUAF Foundation e o Centro de Cooperación Internacional en Investigación Agronómica para e Desarrollo (CIRAD) na França, de entre outras, Estas iniciativas, desenvolvidas pelas instituições anteriormente referenciadas, possibilitam elevar a consciência sobre as potencialidades do desenvolvimento da agricultura urbana para cidades sustentáveis e inclusivas.

Em relação à agricultura urbana de base biológica, a experiência de Cuba é considerada por muitos autores como a mais bem organizada e mais bem-sucedida, e para a qual concorrem os seguintes factores: i) o estabelecimento de centros de pesquisa e capacitação; ii) existência de serviços de extensão e educação agrícola; iii) provisão de consumíveis agro-geológicos; iv) incentivos materiais e morais; v) estabelecimento de sectores voltados para a agricultura urbana, nas unidades político-administrativas; vi) integração do uso agrícola nas políticas públicas e nos instrumentos de ordenamento territorial, de entre outros factores.

#### 2.2.3 Planeamento territorial e o enquadramento do uso agrícola em cidades africanas

Segundo (Masquete, 2017) a formação das principais cidades africanas, sua localização e configuração espacial, bem como o sentido das migrações internas, foram influenciadas pelas características da ocupação colonial. A divisão de áfrica na conferencia de Berlim nos anos 1880 marca o início da ocupação efectiva em áfrica pelas colónias imperialistas. A ocupação colonial em África, orientado por interesses militares e de exploração dos recursos naturais, priorizou o estabelecimento de novos assentamentos ao longo da costa africana. Os modelos de planeamento de cidades e os instrumentos adoptados na Europa no século XIX e XX foram extensivamente aplicados nas colónias africanas. Os países que colonizaram áfrica tinham níveis altos de urbanização, relativamente aos países africanos.

O sistema de planeamento visava, no período colonial, controlar a instalação e crescimento dos assentamentos humanos, a gestão do uso do solo nos principais centros urbanos e acomodar o povoamento indígena em áreas que permitissem atender a demanda por mão-de-obra barata nos sectores de mineração e manufactura, mas de uma forma altamente regulamentada, controlando o tamanho e a localização das habitações dos negros sob o disfarce de saúde e saneamento. Assim, o planeamento das áreas rurais não era priorizado e a responsabilidade de administração era atribuída às autoridades tradicionais, sob a supervisão de um administrador colonial e, em alguns casos, de autoridades brancas internas. As áreas rurais eram consideradas espaços para o uso agrícola (APA & UN-Habitat, 2014).

No caso específico das colónias portuguesas, as grandes cidades africanas são marcadas pela proeminência de um edificado militar, quase sempre costeiro, base de protecção para pequenos povoados, que sobreviviam de um comércio que pouco penetrava no interior dos territórios, mas que se constituíam como núcleos de trocas globais que incluíam o tráfico de escravos, dinâmica profundamente transformadora da demografia tanto dos territórios fornecedores, como daqueles que recebiam estes trabalhadores, dentro e fora do Império português. (Domingos & Peralta, 2013).

Silva C. (2015) apud (Masquete, 2017) constata que os principais modelos de planeamento urbano utilizados na Europa e adoptados nas cidades africanas. Segundo este autor, de 1920 até 1940 e 1950, o planeamento urbano em África foi influenciado pelos princípios do *GardenCity*<sup>2</sup> e, após a segunda guerra mundial, pelos princípios do Congresso Internacional da Arquitectura Moderna (CIAM) ou Carta de Atenas, ou ainda modelo Le Corbusier assente na teoria de planeamento racional, ou o planeamento físico-territorial. O planeamento físico-territorial permaneceu dominante nos primeiros anos após a independência, como prevalece actualmente em alguns países africanos.

Mais recentemente, nas últimas duas décadas, emergiram os discursos do planeamento comunicativo/colaborativo, princípios do *Newurbanism* e o conceito de desenvolvimento urbano sustentável, apesar de timidamente na maioria dos casos, como referência teórico e metodológico do planeamento urbano.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> O conceito de Cidade-jardim foi teorizado pelo inglês Howard na sua obra *Garden Cities of Tomorrow* (1902). Observando directamente a realidade habitacional inglesa do seu tempo, Howard pretendeu harmonizar o ambiente urbano com o rústico, através da vivenda unifamiliar rodeada de jardim, como forma de conciliar o urbano com o campo.

De acordo com a bibliografia analisada, os principais constrangimentos e problemas nas cidades africanas estão relacionados ao rápido crescimento populacional, infra-estrutura e serviços básicos insuficientes, à pobreza urbana, informalidade, baixos rendimentos e insegurança, alterações climáticas e expansão urbana insustentável. Estes problemas são aqui vistos pela sua inter-relação, sendo:

- Forte crescimento da população, pobreza e mudanças climáticas
- Informalidade, rendimento baixo e inseguro
- Provisão inadequada de serviços e infra-estrutura básica

A agricultura urbana constitui uma das estratégias de sobrevivência largamente utilizada nas cidades africanas. Segundo FAO (2012), 40% dos habitantes urbanos da África praticam algum tipo de actividade agrícola, inclusive produção de géneros alimentícios de primeira necessidade, hortaliças, frutas, leite, ovos, carne e peixe, sendo a horticultura a principal componente da agricultura urbana. A partir de AfDB, OECD e UNDP (2016), observa-se que embora varie sua proporção de relevância económica, a agricultura urbana é praticada em quase todas cidades e vilas africanas.

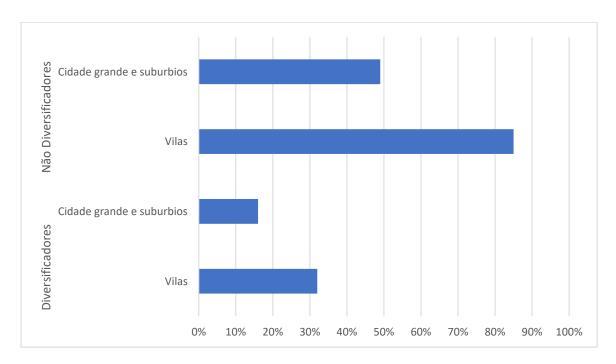


Gráfico 1 Agricultura urbana nas grandes cidades e vilas entre os países africanos 2009-2014

Diante de um quadro económico associado à pobreza urbana, em algumas cidades africanas prevalecem situações de ausência explícita da valorização da agricultura urbana no auxílio à melhoria das condições de vida da população, como também são notáveis esforços empreendidos pelos governos no reconhecimento e valorização explícita desta actividade,

como pode ser compreendido da descrição abaixo efectuada, a partir do relatório da (FAO, 2012), nomeadamente:

- Argélia: a expansão urbana ocorre também pela conversão das áreas agrícolas pelo uso habitacional, influenciado pela expansão urbana descontrolada. As autoridades públicas e os próprios agricultores não respeitam as leis que visam impedir que as terras agrícolas urbanas e periurbanas fossem usadas para outros fins.
- Benin: Para aumentar a produção de alimentos, poupar divisas e diversificar a base de lavouras de exportação, em 2010 o governo do Benin finalizou um Plano Estratégico de Recuperação Agrícola que atribui prioridade à horticultura. Embora não contenha disposições específicas sobre horticultura urbana e periurbana (HUP), o plano ao menos reconhece sua contribuição à alimentação e nutrição dos habitantes urbanos.
- Camarões: Em Julho de 2011 Camarões adopta a Estratégia Nacional para o Desenvolvimento da Horticultura Urbana e Periurbana (HUP). A agricultura é praticada em todas as áreas da capital, desde horticultura intensiva, em vales pantanosos, até o cultivo de sequeiro de milho e mandioca em terras periurbanas. Apesar de responsável pela maior parte da oferta de hortaliças, a horticultura comercial no fundo do vale é ilegal, pois todas as terras ribeirinhas pertencem ao Estado. Verifica-se uma ampla gama de arranjos informais de posse: dois terços dos produtores pagam aluguel aos que detêm a posse consuetudinária, alguns "tomaram emprestada" a terra e menos de 10% se consideram ocupantes ilegais.
- Burundi: instituído no ano de 2011, 10 de Dezembro é assinalado como o Dia Nacional da Horticultura, fato que evidencia a preparação de Burundi para um futuro urbano com horticultura. O objectivo da estratégia voltada ao fomento da horticultura urbana é de aumentar a oferta urbana de alimentos e proporcionar meios de subsistência a famílias de baixa renda.

No caso específico de Moçambique, o relatório da (FAO, 2012) aponta que para fazer face ao desemprego urbano maciço e interrupção do abastecimento de alimentos, o Governo organizou cooperativas para áreas agrícolas designadas como "zonas verdes", em Maputo e seus arredores e outras cidades. Segundo estes autores, embora Maputo tenha crescido de maneira exponencial, praticamente sem planeamento ou controle administrativo, a maioria das áreas de horticultura escapou da urbanização.

Contudo, para Jenkins, com referência à cidade de Maputo e em período temporal anterior, constata que a utilização da terra para fins agrícolas estava a diminuir (de 37%, em 1985, para 16% em 2000) à medida que a terra marginal estava sendo cada vez mais usada para fins residenciais, bem como as áreas de uso especial, como ocupação militar, também cederam lugar à ocupação residencial, frequentemente através do mercado informal de terras.

# 2.2.4 Exemplos de modelos de gestão de agricultura urbana

### 2.2.4.1 Experiência de Cuba

Segundo (Lopes & Lopes, 2012) Agricultura urbana em Cuba é uma das mais bem-sucedidas do mundo. Sua rápida expansão se deve principalmente a estratégias governamentais postas em prática na ilha caribenha a partir da década de 1990, quando o país atravessou dura crise económica relacionada à queda do bloco soviético. Esse período foi marcado pela insegurança alimentar e pelo surgimento de doenças e epidemias na população. Foi nesse contexto que o governo cubano tomou a iniciativa de resgatar a agricultura tradicional nas cidades cubanas, principalmente em Havana, onde residia um quinto da população do país.

# 2.2.4.1.1 Formas de Produção Agrícola

Actualmente em Cuba seria possível classificar três formas de produção: **Agro-ecológica**, que envolve princípios ecológicos para o redesenho da paisagem com enfoque na biodiversidade, na integração animal e vegetal; actualmente existem os *Faros Agro-ecológicos* <sup>3</sup>que estão em franca expansão, **Monocultura**, nesse caso são cultivados a cana-de-açúcar, o tabaco, arroz, fruteiras e outras culturas, sendo adubadas predominantemente com fertilizantes minerais, mas em alguns locais podem ser verificadas também a ocorrência da adubação orgânica; e **Agricultura Urbana**, restrita aos perímetros urbanos e periurbanos, onde os cultivos diversos são feitos exclusivamente com adubação orgânica e com bioinsecticidas. (Aquino, 2002)

#### 2.2.4.1.2 Âmbito geográfico e estrutura organizativa da Agricultura Urbana em Cuba

Segundo (Aquino, 2002) A Agricultura Urbana se estende por todo país. São considerados para a Agricultura Urbana toda a Província de Ciudad de La Habana, a área no raio de 10 km das

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Faros agro-ecológicos – são centros onde o conhecimento técnico e os processos agro-ecológicos são compartilhados para orientar os produtores locais para sistemas agrícolas mais sustentáveis.

cidades cabeceiras provinciais e em Manzanillo, cidade da Província de Holguín, o raio de 5 km das cidades cabeceiras municipais, a 2 km de outras cidades e povoados (mais de mil habitantes) e na área imediata em assentamentos (com mais de 15 casas) correspondendo a produção de auto-abastecimento.

O movimento de Agricultura Urbana em Cuba, dirigido pelo Grupo Nacional de Agricultura Urbana (GNAU), conta com um alto nível organizativo e apoiado por todos os sectores envolvidos na produção de alimentos: o partido comunista, o governo, o MINAGRI e as organizações de massa que trabalham em conjunto, colaborando a dar soluções locais a cada problema em particular e com os próprios recursos.

Estes grupos são responsáveis pela organização, desenvolvimento e controle desta actividade em seu território. Entre as actividades desses grupos está presente a mais estreita coordenação entre todos os organismos e factores que de uma forma ou de outra forma se encontram relacionados com a produção, processamento e distribuição de alimentos no perímetro urbano em cada município e em cada província, em primeiro lugar com o Poder Popular que é a unidade básica de organização do governo (Companioni et al. 2001) apud (Aquino, 2002).

# 2.2.4.1.3 Como se estabelece e se divulga a Agricultura Urbana

O lugar em que se estabelece este tipo de Agricultura pode ser definido a nível de município ou província, podendo ser um terreno baldio onde antes se deitava lixo, por exemplo, ou ser uma escolha pessoal se tratando de pátios ou quintais. Aquele que recebe a terra paga um pequeno imposto, e quando necessário o governo cubano subsidia a capacitação do mesmo, implantando irrigação e outros meios necessários para se iniciar a actividade (Aquino, 2002).

Em todos os municípios existem os postos de atendimento aos produtores chamados "*Tiendas Populares*" ou "*Tiendas del Agricultor*". Todo município obrigatoriamente tem um ponto de atendimento, que é também um ponto de venda de sementes com garantia de qualidade, e também oferta de produtos que podem ser necessários para a produção, Desde 1997 o GNAU percorre todos os municípios 3 a 4 vezes ao ano, possibilitando uma retroalimentação entre os pesquisadores e a base produtiva. Nesse percurso todos os municípios são avaliados. (Aquino, 2002)

# Capítulo 3: MOÇAMBIQUE: PLANEAMENTO TERRITORIAL, GESTÃO URBANA E O ENQUADRAMENTO DO USO AGRÍCOLA

# 3.1 Perfil sócio-económico e o planeamento territorial

Moçambique faz fronteira com a Tanzânia, Malawi, Zâmbia, Zimbábue, África do Sul e Eswatini. A longa costa do Oceano Índico a este do país com a extensão de 2.500 quilómetros está voltada para o Madagáscar. Cerca de dois terços de seus estimados 31 milhões de pessoas vivem e trabalham em áreas rurais. O país é dotado de amplas terras aráveis, água, energia, bem como recursos minerais e gás natural recém-descoberto no mar; três portos marítimos profundos; e um relativamente grande potencial de mão-de-obra. Também está estrategicamente localizado; quatro dos seis países com que faz fronteira não têm litoral e, portanto, dependem de Moçambique como canal para os mercados globais. Os fortes laços de Moçambique com o motor económico da região, a África do Sul, sublinham a importância do seu desenvolvimento económico, político e social para a estabilidade e crescimento da África Austral como um todo. (Banco Mundial, 2022).

O actual sistema de planeamento moçambicano, procede do sistema de planeamento português. A Política de Ordenamento do Território de 2007, que conduz o ordenamento territorial do país, inspira-se na Lei de Bases da Política do Ordenamento do Território e do Urbanismo português de1998.(Sicola, 2014).

Em Moçambique independente, o sistema de planeamento urbano e territorial teve início na década de 80, aquando da 1ª Reunião Nacional de Planeamento Urbano, em que foram definidos os tipos de intervenções prioritárias necessárias as 12 cidades existentes no país (As dez capitais provinciais mais as vilas de Nacala e Chókwe). (BATTINO, Liana, 2000)

O programa apoiado pelo Instituto Nacional de Planeamento Físico (INPF) constatou a necessidade da preparação, aprovação e implementação dos Planos Físicos e Planos de Intervenções Prioritários, o ordenamento urbano, a capacitação humana, material e financeira dos órgãos locais responsáveis pela gestão urbana (Sicola, 2014).

Segundo Forjaz (1985), associado às dificuldades de ordem financeira e de recursos humanos, e sem menos peso, o contexto político e os interesses de Portugal nas colónias, a colonização portuguesa em Moçambique foi marcada pela aplicação de reduzido investimento em infraestruturas ou em sectores não imediatamente produtivos. Como consequência foi o observado:

 O estabelecimento tardio das primeiras indústrias transformadoras, o que ocorreu somente nos últimos anos do domínio colonial, priorizando as cidades costeiras e com realce para a cidade de Maputo, contrariamente as cidades do interior;

- Altas taxas de analfabetismo, à data da independência o país tinha mais do que 95% de analfabetos e uma população indígena sem capacidades para exercer um trabalho especializado;
- Desequilíbrios regionais e aumento da migração campo-cidade, como resultado das desigualdades da exploração económica colonial que provocou assimetria desastrosa na distribuição da população no território;
- Fracas actividades voltadas para a organização espacial, no âmbito do planeamento territorial a estrutura administrativa colonial tinha sido sempre extremamente débil e o território foi explorado e ocupado de acordo com interesses estratégicos, ou de empresas privadas, que solicitavam e obtinham concessões de largas áreas do território para uso agrário, ou mineiro, sem qualquer consideração pelos interesses dos ocupantes originais.

## 3.2 Contributo da Agricultura em espaços urbanos

A agricultura em Moçambique constitui a actividade económica que ocupa grande parte da população, ocupando mais de 75% dos cidadãos. Os sistemas de produção "tradicionais" sofreram, ao longo de décadas, diferentes níveis de transformação em consequência da intensidade de penetração do capital no meio rural, sobretudo o agrário e o comercial e o da extracção de recurso naturais (Mosca, 2014a).

A presença e consolidação do uso agrícola no espaço da cidade é uma realidade em Moçambique e é uma das estratégias de sobrevivência da população local, condição necessária para o seu reconhecimento e integração nas políticas públicas voltadas para o bem-estar social. De acordo com o contexto local, onde elementos de ruralidades estão presentes no espaço da cidade, há necessidade de enveredar por uma abordagem que considera o solo urbano também como meio de produção e, assim, a inclusão do uso agrícola nos critérios de organização do espaço, visto como meio para o desenvolvimento sócio espacial da/na cidade, objectivo do planeamento urbano.

O contributo da agricultura urbana é discutido por autores como (Mougeot, 2005), (Drescher, 2001), (FAO, 2009) e (Arruda et al., 2010), onde sublinham:

- Meios de subsistência sustentáveis: as horticulturas urbanas e periurbanas proporcionam meios de subsistência resistentes a crises económicas e a aumentos nos preços dos alimentos, contribuindo para o desenvolvimento económico das cidades (FAO, 2009);
- O aumento da segurança alimentar e nutricional: a agricultura urbana como meio para aumentar a oferta de produtos frescos e nutritivos e melhorar o acesso económico dos pobres aos alimentos (MOUGEOT, 2005; FAO, 2009);
- Geração de renda e fonte de emprego: a produção, o processamento e a comercialização de alimentos também contribuem para a geração de renda e emprego para muitas famílias urbanas pobres (DREASHER, 2001);
- Construção de cidades mais resilientes: considerada uma questão chave para o desenvolvimento urbano futuro. A adaptação da cidade à mudança climática tem-se tornado uma preocupação crescente e um número significativo de populações pobres está exposto a enchentes e deslizamentos de terra. A gestão paisagística multifuncional, com a integração de agricultura, terras e florestas, ajuda a tornar as cidades mais resilientes (FAO, 2009).

Segundo o então Ministério de Plano e Desenvolvimento (2014), quase 10 milhões de moçambicanos vivem em situação de pobreza, com problemas de insegurança alimentar, baixos rendimentos e desemprego. Em 2007, diante do entendimento de que a insegurança alimentar e nutricional constituía uma das manifestações da pobreza em Moçambique, o Governo moçambicano estabeleceu a Estratégia da Revolução Verde, cujo programa incluía o desenvolvimento de hortícolas nas Zonas Verdes dos centros urbanos, com objectivos de:

- Desenvolver uma agricultura periurbana sustentável, integrada e diversificada direccionada ao mercado de alta demanda;
- Garantir uma renda adicional aos agregados familiares das zonas periurbanas para a redução das assimetrias em necessidades alimentares e, como resultados, esperava-se assegurar as necessidades das zonas urbanas em hortícolas;
- Reduzir as importações e reduzir o nível de desemprego urbano (MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, 2008).

No município de Maputo, o maior centro urbano de Moçambique, a conversão do uso agrícola pelo uso habitacional é uma realidade, apesar do reconhecimento do uso agrícola nos

instrumentos de planeamento e ordenamento territorial, no caso específico do Plano de Estrutura Urbana do Município de Maputo que inclui a "Preservação das áreas mais aptas para a actividade agrícola e promoção da agricultura urbana" (MUNICÍPIO DE MAPUTO, 2009).

Segundo (Montiel & Renting, 2013), a não priorização da agricultura das cidades é o resultado de um processo histórico guiado por valores ocidentais e da dinâmica socioeconómica da economia de mercado, incluindo aqui os ideais racionalistas. É diante deste posicionamento que os autores afirmam que a organização do espaço guiado por critérios de maximização dos benefícios monetários se traduz na especialização dos usos da terra que se impõem sobre a multifuncionalidade do espaço urbano e rural, levando a considerar que a agricultura urbana é um dos caminhos promissores para a sustentabilidade nas cidades.

Actualmente, o Governo Moçambicano através do Fundo de Desenvolvimento Sustentável (FDS), desenvolveu o Programa SUSTENTA que é um programa nacional de integração da agricultura familiar em cadeias de valor produtivas, que tem como o objectivo melhorar a qualidade de vida dos agregados familiares rurais através da promoção de agricultura sustentável (social, económica e ambiental).

As acções do SUSTENTA estão em conformidade com as 5 grandes prioridades de orientação do Ministério de Agricultura e Desenvolvimento Rural: Segurança Alimentar, Rendimento Familiar, Emprego, Inclusão Social e Produção e Produtividade.

Adams (1998) apud (Masquete, 2017) defende que como não há duas cidades iguais, cada cidade precisa ser analisada e planeada separadamente, em observância às suas particularidades. Este autor inclui a consideração do rural no *city planning*.

"[...] um processo contínuo que envolve a colecta, organização e análise sistematizadas das informações, por meio de procedimentos e métodos, para chegar a decisões ou escolhas acerca das melhores alternativas para o aproveitamento dos recursos disponíveis. Sua finalidade é atingir metas específicas no futuro, levando à melhoria de uma determinada situação e ao desenvolvimento das sociedades." Santos (2004:24)

Assim, desempenha um papel importante na orientação dos instrumentos metodológicos, administrativos, legislativos e de gestão para o desenvolvimento de actividades num determinado espaço e tempo.

Sendo uma visão sectorial do planeamento, o planeamento urbano pode ser entendido como o processo de idealização e desenvolvimento de acções-soluções com vista ao desenvolvimento sócio espacial da/na cidade, o que pressupõe a consideração da realidade local. O planeamento urbano vai incluir o processo de organização da terra e seus recursos para melhor satisfação das necessidades da sua população, em observância da adequação dos usos às condições ambientais locais.

# 3.3 Uso Agrícola no Quadro de Políticas e gestão territorial

A forma de integração do uso agrícola nas políticas públicas e nos instrumentos de ordenamento do território, como uma das estratégias de desenvolvimento sustentável e inclusivo, influencia o de desenvolvimento desta actividade na cidade. Portanto, assume-se que o padrão de uso do solo e sua dinâmica estão intimamente relacionados com os sistemas políticos, económicos e sociais complexos e, assim, condicionam as possibilidades e formas de prática da agricultura urbana.

Segundo (Cabannes, 2003), a incorporação da dimensão espacial nos planos de desenvolvimento e na legislação é necessária para conciliar às exigências do crescimento urbano com actividades de grande valor económico e social. Nesta perspectiva de valorização e aplicação da dimensão espacial na adopção de políticas, com base em (Quon, 1999), considera-se que um dos principais problemas do quadro de políticas é o não reconhecimento ou referência da actividade agrícola nas cidades como uma das estratégias para atingir os objectivos de desenvolvimento sustentável e inclusivo, papel comumente associado linearmente a agricultura rural.

Assim, justifica-se a análise do quadro de políticas em Moçambique para verificar em que medida as políticas de planeamento, programas, estratégias e normas adoptadas incorporam explicitamente a agricultura urbana como uma das soluções válidas para a melhoria das condições de vida e aumento da justiça social da e na cidade e, assim, tirar ilações sobre suas possibilidades de influência na prática da agricultura e gestão da terra nas cidades. Para tal, o período de análise corresponde à pós-independência, até então.

Tabela 3 Marcos políticos legais com influência no uso e ocupação do solo

| Ano  | Marco Político   |  |  |  |
|------|--|--|--|--|
| 1975 | Independência de Moçambique/Nacionalização de terras.  |  |  |  |
| 1976 | Nacionalização dos imóveis de habitação  |  |  |  |
| 1977 | III Congresso do Partido FRELIMO (Frente de Libertação de Moçambique)                            |  |  |  |
| 1980 | Plano Prospectivo Indicativo/ Gabinete das Zonas Verdes da cidade de Maputo.                     |  |  |  |
| 1987 | Plano de Reabilitação Económica  |  |  |  |
| 1990 | Revisão da Constituição da República   |  |  |  |
| 1992 | Assinatura do Acordo de Paz  |  |  |  |
| 1994 | Primeiras eleições multipartidárias  |  |  |  |
| 1995 | Política Agrária e estratégias de implementação/Política Nacional de Terras                      |  |  |  |
| 1997 | Lei de Terras/Lei de Bases das Autarquias  |  |  |  |
| 1998 | Regulamento da Lei de Terras/Primeiras Eleições Autárquicas                                      |  |  |  |
| 2006 | Regulamento do Solo Urbano   |  |  |  |
| 2007 | Política de Ordenamento do Território/ Lei do Ordenamento do Território/ Estratégia da Revolução |  |  |  |
|      | Verde em Moçambique/ Estratégia e Plano de Acção de Segurança Alimentar e Nutricional 2008-      |  |  |  |
|      | 2015   |  |  |  |
| 2008 | Regulamento da Lei de Ordenamento do Território  |  |  |  |
| 2011 | Plano Estratégico de Desenvolvimento do Sector Agrário 2011-2020/ Plano de acção para redução    |  |  |  |
|      | da pobreza 2011-2014   |  |  |  |
| 2014 | Estratégia Nacional de Desenvolvimento 2015-2035   |  |  |  |
| 2015 | Plano Quinquenal do Governo 2015-2019/ Programa Nacional de Hortícolas 2015-2019/ Plano          |  |  |  |
|      | Operacional para o Desenvolvimento Agrário 2015-2019   |  |  |  |
| 2018 | Plano Nacional de Investimento do Sector Agrário 2018-2019                                       |  |  |  |
| 2022 | Plano Económico e Social SAECM (Serviços de Actividades Económicas da Cidade de Maputo)          |  |  |  |

Fonte: (Masquete, 2017), adaptado pelo autor.

Para uma caracterização geral de Moçambique no período colonial, é importante assinalar que, como outros territórios em África, a ocupação efectiva do território pelo colonialismo português é resultado das decisões da Conferência de Berlim, isto é, a partir de 1885 é que os portugueses (e restantes potências europeias) iniciam a ocupação do interior do continente, seleccionando os locais estratégicos para o seu aglomerado, a partir de uma lógica de selecção dos sítios de carácter estratégico e, quando possível, conciliando o factor comercial e militar: o primeiro, para garantir as necessidades da metrópole, enquanto o segundo procurava submeter os indígenas e a segurança dos colonos e das rotas/abastecimentos comerciais (R. P. Mendes, 2012)

Após a independência, em 25 de Junho de 1975, a abordagem do planeamento e gestão das cidades e normas de construção adoptados no período colonial continuaram sendo aplicados, contudo determinadas alterações foram ocorrendo ao longo do tempo, em função do panorama nacional e internacional.

O aparelho de Estado expandiu-se rapidamente nesse período, quando o Estado tentou controlar a economia. Contudo, este foi o único sector a crescer em termos de emprego, uma vez que as actividades económicas industriais e de transportes diminuíram rapidamente (Jenkins, 2013). As medidas tomadas logo na pós-independência também influenciaram na deterioração da capacidade técnica e administrativa, como resultado da fuga de quadros qualificados portugueses. Segundo Forjaz, um ano após a independência,

Planificar a economia, o desenvolvimento social, a distribuição das actividades e da população no território; corrigir a injustiça e a geografia colonial foi desde o princípio sentidos como uma necessidade e uma estratégia essenciais ao desenvolvimento integrado do país. Os princípios políticos estavam definidos, mas transformá-los em acção era claramente mais difícil, sobretudo numa fase em que todos os quadros técnicos leais eram chamados a preencher o vazio deixado pelo êxodo maciço dos técnicos e quadros administrativos coloniais (Forjaz, 1985)

Segundo o então MICOA (2006), o problema do planeamento físico é tratado pela primeira vez em 1977, onde nas Directivas Económicas e Sociais foram abordados o problema da Habitação e Aglomerados Humanos.

As Directivas Económicas e Sociais deste Congresso preconizavam os seguintes aspectos cruciais:

- Definição de orientações estratégicas de planificação dos assentamentos humanos;
- Elaboração de Planos de Urbanização e definição de métodos de controlo e de sua execução;
- Elaborar projectos e apoiar as populações na execução de obras de infra-estrutura e de equipamento social, dando prioridade ao abastecimento de água e ao saneamento;
- Organizar e enquadrar tecnicamente as populações integradas nos programas de autoconstrução e cooperativas habitacionais;

- Criar legislação, tanto para a construção como para a tramitação das habitações;
- Estudar a normalização dos elementos de construção civil para as habitações, a concepção de novas tipologias habitacionais e de equipamentos que sejam acessíveis à população;
- Proceder a um estudo de formas e técnicas tradicionais de construção de habitação;
- Formação de quadros técnicos para participar nos programas de planificação do desenvolvimento urbano.

Segundo Silva T. (2010), em finais da década de 1970, o governo iniciou o desafio para o relançamento da produção agro-pecuária ao nível da cintura verde das cidades, visando criar oportunidades de emprego, e abastecer as cidades em produtos alimentares, particularmente hortícolas e animais de pequenas espécies. Em 1980, para gerir estas parcelas de território, foi criado o Gabinete das Zonas Verdes da cidade de Maputo (GZV).

Ligado ao Concelho Municipal da cidade, o GZV tinha uma dupla subordinação, já que estavam também ligadas ao Ministério da Agricultura, na sua qualidade de promotor de apoio técnico através dos seus centros agrícolas, as chamadas casas agrárias. Esta autora entende que as políticas económicas adoptadas em Moçambique, no período pós-independência, visavam transformar as relações sociais de produção e tornar Moçambique independente do sistema mundial capitalista, a partir da cooperativização da agricultura familiar camponesa, o reassentamento das populações em aldeias comunais e o investimento no sector estatal de produção, como os grandes motores da transformação.

Silva T. (2010), observa que essas medidas mostraram-se ser as menos adequadas e acabaram por marginalizar os camponeses familiares a favor do desenvolvimento de uma agricultura mecanizada.

Neste sentido, observa-se que a actividade agrícola sempre foi praticada nas cidades moçambicanas, tanto no período colonial como pós-colonial. O fomento da produção agropecuária ao nível da cintura verde das cidades, através do GZV, em 1980, constitui o marco inicial da iniciativa governamental de incorporação da agricultura urbana nas estratégias de promoção de desenvolvimento urbano e de orientação da ocupação do solo no território da cidade.

Segundo (Henriques & Instituto Português de Apoio ao Desenvolvimento, 2008), nos anos 80 o Conselho Municipal de Maputo desenvolveu o Programa Básico de Urbanização e cria uma cintura de área residencial planificada à volta da cidade, tentando contrariar a ocupação

espontânea que até então se verificava, bem como incentiva a produção agrícola baseada na utilização mais intensiva das áreas com melhor aptidão para agricultura.

A partir de 1990, elevar a situação económica, reduzir os níveis de pobreza, constituíam parte dos objectivos prioritários em Moçambique, situação que dependiam também do planeamento e ordenamento do território. Contrariamente, continuaram algumas atitudes características do período anterior, especificamente, a ocupação desordenada e ausência ou falta de aplicação de instrumentos de ordenamento territorial.

Em 1995 é aprovada a Política Agrária e as respectivas estratégias, através da resolução no11/95, de 31 de Outubro, em face da necessidade de assegurar a auto-suficiência alimentar. Esta política enquadra a actividade agrária nos grandes objectivos de desenvolvimento económico e social, especificamente visando a segurança alimentar; o desenvolvimento económico sustentável; a redução de taxas de desemprego e a redução dos níveis de pobreza absoluta (Assembleia da República, 1995).

A partir do levantamento dos princípios fundamentais para a prossecução dos objectivos da Política Agrária, observa-se que a actividade agrícola preconizada por este documento orientador é fundamentalmente voltada para as áreas rurais, como se pode inferir dos seguintes princípios:

- O uso sustentável dos recursos naturais, nomeadamente a terra, os recursos hídricos, florestais, fauna bravia e recursos genéticos. Na implementação deste princípio, salienta-se a necessidade de envolvimento das autoridades locais e da comunidade na gestão e utilização sustentável dos recursos naturais, em seu próprio benefício;
- A expansão da capacidade de produção e melhoria da produtividade agrária, com base no desenvolvimento dos pequenos e médios produtores e consequente estabelecimento de infra-estruturas e serviços, e a promoção do investimento público e privado. O desenvolvimento da agricultura e o alcance à auto-suficiência alimentar dependem fundamentalmente do envolvimento das autoridades locais e do produtor na procura de soluções que impulsionem o aumento da capacidade de produção e da produtividade;
- O desenvolvimento institucional equilibrado, incluindo o desenvolvimento dos recursos humanos, sua formação e incentivo;
- O reconhecimento do papel fundamental da mulher da actividade agrária e, em especial, no desenvolvimento rural integrado. A mulher desempenha um papel

fundamental na educação, na extensão e como agente directo do desenvolvimento. É neste contexto que a Política agrária prioriza a participação da mulher em programas de formação profissional, extensão rural e projectos específicos de desenvolvimento rural;

- Promoção e criação de núcleos de desenvolvimento rural, com prioridade para as regiões com aptidão agro-ecológica, e a sua reorientação como centros de desenvolvimento rural integrado. Nesta base pretende-se que o desenvolvimento se produza dentro de um equilíbrio harmonioso com base na disponibilidade dos diferentes recursos naturais;
- Compatibilização da implementação da política Agrária com outras políticas sectoriais de desenvolvimento comunitário, com destaque para a saúde, educação e outras de impacto no desenvolvimento rural.

Portanto, observa-se que a Política Agrária não insere explicitamente o desenvolvimento da actividade agrícola no espaço da cidade como meio para assegurar a segurança alimentar e melhoria das condições de vida da população, contrariamente à agricultura rural. A especificação espacial "rural" é referenciada em vários princípios, o que não se sucede com o "urbano".

Em 2007, em face da rápida subida dos preços dos alimentos básicos, o Conselho de Ministros aprovou a Estratégia da Revolução Verde como resposta à situação criada pela instabilidade mundial nos preços do petróleo e pela crise económica mundial, que estava a comprometer os esforços para a redução da fome. Assim, a Estratégia da Revolução Verde é considerada um instrumento de política do país, e ao mesmo tempo, um mecanismo acelerador dos objectivos do Programa Quinquenal do Governo (2005-2009) para fazer face à crise alimentar, através do aumento da produção agrária nacional. Trata-se de uma estratégia multidimensional de combate à fome e à pobreza que tinha como meta final o aumento da produção e produtividade dos produtos alimentares básicos e a introdução de culturas de rendimento, de modo a garantir segurança alimentar, bem como excedentes para exportação (Ministério da Agricultura, 2008).

Segundo Ministério da Agricultura, para uma maior oferta de alimentos e de uma forma competitiva e sustentável, foram elaborados programas nacionais com objectivos e resultados específicos, nomeadamente:

- Hortícolas nas Zonas Verdes dos centros urbanos: com objectivos voltados para a prática de uma agricultura Periurbana sustentável, integrada e diversificada, virada ao mercado de alta demanda e garantir uma renda adicional aos agregados familiares das zonas periurbanas, tendo como grupo-alvo os pequenos produtores (sector familiar, associações) e privados de média dimensão. Com este programa esperava-se assegurar as necessidades das zonas urbanas em hortícolas, todo o ano, reduzirem as importações e reduzir o nível de desemprego urbano em especial das mulheres (criar o auto-emprego das mulheres);
- Programa Integrado de Desenvolvimento da Avicultura nas Zonas Periurbanas: cujos objectivos estavam voltados para produção sustentável da produção nacional de frangos, redução dos custos de frango para maior acesso aos consumidores e maior consumo de ovos de produção nacional a preços acessíveis;
- Programa de Cereais (milho, arroz, mapira e trigo): voltado para aumentar a disponibilidade em cereais e reduzir as importações e impulsionar o agroprocessamento e reabilitar a indústria nacional de farinação;
- Leguminosas de Grão (feijões, amendoim e soja): com objectivos de garantir os alimentos em feijões, aumentar a renda familiar com o amendoim e soja e fornecer à indústria nacional de rações com soja para o sector avícola;
- Raízes e Tubérculos (mandioca e batata): cujo objectivo era de garantir a adição do valor na mandioca (industrialização para consumo humano e animal) e garantir o consumo nacional dos grandes centros urbanos com a batata (doce e reno);
- Programa de Desenvolvimento de Pequenas e Médias Empresas de Criação de Gado Bovino: tinha como objectivos o aumento dos efectivos de gado bovino de corte e de leite e melhorar a competitividade dos produtos pecuários no mercado regional.

Contrariamente à Política Agrária, a Estratégia da Revolução Verde incorpora explicitamente a prática da actividade agrícola no espaço da cidade, como um dos meios de assegurar as necessidades das zonas urbanas em alimentos, o combate à fome e aumento da segurança alimentar, redução da importação de alimentos e redução dos níveis de pobreza, especificamente, através da prática da horticultura e avicultura nas zonas Periurbanas.

Segundo o Ministério da Agricultura (2011), em 2011 é aprovado o Plano Estratégico de Desenvolvimento do Sector Agrário (PEDSA), documento concebido na base da Estratégia de Revolução, dentre outros instrumentos, apresentando a visão do sector agrário para o período

de 2011 a 2020. O PEDSA parte do reconhecimento da importância da agricultura como pilar incontornável para o desenvolvimento em Moçambique, considerando que constitui:

- Base para a criação da riqueza e desenvolvimento socioeconómico sustentável;
- Determinante para reduzir custos de produtos alimentares;
- Veículo para aumentar retornos a terra e uso intensivo de mão-de-obra;
- Contribui para a protecção do meio ambiente.

Como refere o Ministério da Agricultura, o PEDSA surge como um quadro orientador, instrumento harmonizador e mobilizador de sinergias para impulsionar o desenvolvimento agrário. O documento referencia a importância económica e social da agricultura em Moçambique, visto como um pilar da economia nacional, Assim, o aumento e a estabilização da produção doméstica são considerados essenciais para se atingir segurança alimentar. Diante desse quadro socioeconómico, o PEDSA reafirma a importância da agricultura como um sector de sistemas integrados que contribuem com efeitos multiplicadores para o crescimento económico de Moçambique. Trata-se de uma visão que pressupõe um sector agrário competitivo, rentável e sustentável, capaz de contribuir para a segurança alimentar e nutricional, incluindo a melhoria das condições de vida das comunidades rurais e urbanas.(Masquete, 2017)

Um dos objectivos do PEDSA é de contribuir para a segurança alimentar e nutricional e a renda dos produtores agrários de maneira competitiva e sustentável garantindo a equidade social e de género, assente nos seguintes pilares: a) aumento da produtividade, produção e competitividade na agricultura contribuindo para uma dieta adequada; b) acesso ao mercado: serviços e infraestruturas para um maior acesso ao mercado e quadro orientador conducente ao investimento agrário; c) recursos naturais uso sustentável e aproveitamento integral dos recursos terra, água, florestas e fauna; d) instituições: instituições agrárias fortes.

Segundo o Secretariado Técnico de Segurança Alimentar e Nutricional (STSAN), a Estratégia de Segurança Alimentar e Nutricional (ESAN II), para o período 2008-2015, constitui uma das orientações para a satisfação das necessidades alimentares, criação de emprego e redução da pobreza em Moçambique. Para tal, constituíram pilares: a) a produção e disponibilidade suficiente de alimento para o consumo; b) acesso físico e económico aos alimentos; c) a utilização adequada dos alimentos, adequação para que os alimentos sejam sociais, ambiental e culturalmente aceitáveis incluindo a absorção dos nutrientes pelo organismo; d) a estabilidade do consumo alimentar, a todo o tempo (STSAN, 2007).

Este documento orientador reconhece a necessidade de se incrementar a produção local de alimentos, para cobrir as necessidades nutricionais em termos de quantidade e qualidade. Este posicionamento é tomado em consideração ao quadro da situação em Moçambique, com referência a 2007, onde se mostrava que nos centros urbanos a segurança alimentar era fortemente influenciada pelo acesso económico aos alimentos e não apenas pela disponibilidade física dos mesmos.

Diante do contexto socioeconómico de Moçambique e em observância ao quadro físiconatural, a Estratégia de Segurança Alimentar e Nutricional II (ESAN) traça os seguintes objectivos específicos estratégicos:

- Garantir a auto-suficiência alimentar do país;
- Contribuir na melhoria do poder de compra dos agregados familiares;
- Reduzir a incidência de desnutrição (aguda e crónica) através do melhoramento das condições de saúde, água saneamento do meio e educação alimentar e nutricional;
- Garantir de forma progressiva a realização do direito humano à alimentação adequada para todos os cidadãos;
- Aumentar a capacidade dos agregados familiares em responder as variações sazonais quanto a produção, o acesso físico e económico de alimentos adequados.

É do papel atribuído às autarquias locais que se pode entender a inclusão da agricultura urbana na prossecução dos objectivos da ESAN II olhando para experiência de Cuba. A agricultura urbana, como uma proposta complementar à agricultura rural, é aqui assinalada pelas potencialidades socioeconómicas e ambientais associadas ao fornecimento de alimentos, satisfação das necessidades alimentares, a criação de emprego, criação de cidades verdes, resilientes e sustentáveis.

Em Moçambique, os principais instrumentos legais que incidem sobre as cidades e que estão relacionados com a terra e o ordenamento do território são os seguintes: o Programa de Governação; o Código de Posturas; a Lei de Terras; o Regulamento do Solo Urbano; a Política de Ordenamento Territorial, com a respectiva Lei e o Regulamento da Lei de Ordenamento do Território; bem como os instrumentos de ordenamento territorial ao nível autárquico, nomeadamente o Plano de Estrutura Urbana, Plano Geral de Urbanização, Plano Parcial de Urbanização e o Plano de Pormenor.

 $Tabela\ 4\ Observações\ sobre\ a\ integração\ (urbana-rural)\ do\ uso\ agrícola\ no\ quadro\ de\ políticas\ em\ Moçambique$ 

| Ano  | Documento  | Referencia |     | Observação   |
|------|--|------------|-----|--|
|      |  | Sim        | Não |  |
| 1995 | Política Agrária e as respectivas estratégias.                                 |            | X   |  |
| 2007 | Estratégia da Revolução Verde  | X          |     | Aponta explicitamente o programa de cultivo de Hortícolas e de Avicultura nas cidades. Contudo, o mesmo não se sucede com os programas de Produção de Cereais (milho, arroz, mapira e trigo); Leguminosas de Grão (feijões, amendoim e soja); Raízes e Tubérculos (mandioca e batata); Criação de Gado Bovino. |
| 2007 | Política de Ordenamento do<br>Território                                       | X          |     |  |
| 2009 | Código de Posturas   | ?          |     | O documento não é explícito quanto ao seu posicionamento em relação à prática da agricultura urbana, especificamente ao admitir há culturas "nocivas" que são proibidas, sem identifica-las.   |
| 2008 | Estratégia de Segurança Alimentar<br>e Nutricional (ESAN II), 2008-<br>2015.   | X          |     | Constitui uma alternativa de negócio e uma opção de diversificação para o pequeno produtor, contribuindo na geração de emprego e renda para as zonas rurais e periurbanas, assim como para a segurança alimentar e nutricional   |
| 2011 | Plano Estratégico de<br>Desenvolvimento do Sector<br>Agrário (PEDSA) 2011-2020 |            | X   |  |
| 2015 | Programa Nacional de Hortícolas  | X          |     |  |
| 2015 | Estratégia N. de Desenvolvimento (2015-2035).                                  |            | X   |  |
| 2015 | P. Quinquenal do Governo 2015-2019.  | X          |     |  |

Fonte: (Masquete, 2017)

A Estratégia da Revolução Verde elenca de forma explícita os programas nacionais a serem praticados no espaço da cidade, em observância estrita à sua localização na estrutura da cidade, isto é, as zonas verdes são reservadas para o Programa de Hortícolas e, por sua vez, às zonas periurbanas são orientadas para o Programa Integrado de Desenvolvimento da Avicultura.

Para aferir em que medida o quadro legal e de políticas enquadra a agricultura urbana como estratégia de desenvolvimento para as cidades em Moçambique, recorre-se a proposta de

avaliação de Quon (1999), que define cinco classes que permitem descrever a relação entre o quadro de políticas e o desenvolvimento da agricultura urbana, nomeadamente: autorizada; permissiva; neutra, desencorajadora e proibitiva.

- Autorizada: as circunstâncias em que a agricultura urbana é autorizada dizem respeito aos contextos em que há suporte e encorajamento tangível para o desenvolvimento da agricultura urbana, a partir de incentivos institucionais e do quadro de políticas, com ou sem restrições e regulamentos. Nestas circunstâncias, há sectores governamentais responsáveis para a prática e/ou facilitação da agricultura urbana; há vontade política que incentiva a prática da actividade agrícola no espaço da cidade; o quado de políticas claramente reconhece a agricultura urbana, é abordado e considerado como um uso de terra legítimo e desejável;
- Permissiva: trata-se de circunstâncias permissivas àquelas em que a prática da actividade agrícola no espaço da cidade é permitida, sem colocar impedimentos. A agricultura urbana é positivamente reconhecida no quadro de políticas e incentivada. Contudo, a organização e capacidade institucional não reúnem condições para activamente apoiar a prática da agricultura urbana, por ausência de recursos para facilitar a agricultura urbana;
- Neutra: circunstâncias neutras ocorrem quando há uma falta de reconhecimento (formal) da agricultura urbana, seja positiva ou negativa. Há uma falta de discussão sobre a actividade e uma falta de acção em resposta à prática, positiva ou negativamente. Nestas circunstâncias, a agricultura urbana é ignorada;
- Desencorajadora: as circunstâncias desencorajadoras da prática da agricultura urbana estão associadas ao reconhecimento da agricultura urbana sob uma perspectiva negativa. Este posicionamento pode ser explícito ou não no quadro de políticas. No entanto, actividade agrícola no espaço da cidade pode persistir como resultado da ausência de mecanismos activos para a sua interrupção, ou porque embora a actividade seja oficialmente ilegal, mas as autoridades carecem de recursos ou organização para abordar a prática. Nestas circunstâncias, os cidadãos podem apoiar a agricultura urbana, mas os políticos e/ou os planeadores não;
- Proibitiva: circunstâncias proibitivas para agricultura urbana pressupõem que a actividade é reconhecida, mas visto sob uma perspectiva negativa. As circunstâncias proibitivas diferem das circunstâncias desencorajadoras em termos de meios e vontade de agir para interromper as actividades. O enquadramento político identifica claramente

a actividade agrícola no espaço da cidade como ilegais, e delineia claramente as repercussões para aqueles envolvidos na actividade (por exemplo, multas). A imposição de proibições pode ser consistente (por exemplo, corte das culturas, desmantelamento de galopões), ocorrendo com a intervenção do governo. Ademais, pode haver sectores com responsabilidades explícitas para desencorajar e fazer cumprir as proibições da actividade agrícola no espaço da cidade.

Segundo o actual Serviço de Actividades Económicas (SAE) no Departamento de Agricultura e Pescas (2022) a é autorizada a prática urbana na Cidade de Maputo porque o crescimento e desenvolvimento são acompanhados pela necessidade de garantir alimentos às famílias, e apresentam as seguintes vantagens:

- Contribui na conservação dos recursos naturais, ex: rio Mulahuze, nos centros urbanos;
- Geração de emprego e renda;
- Contribui para a segurança alimentar e nutricional dos habitantes;
- Limpeza dessas áreas e sua utilização para o plantio e outras formas de produção proporcionam melhoria considerável ao ambiente;
- Diminuição da proliferação de vectores das principais doenças;
- O valor estético de espaços verdes;
- Aproveitamento da mão-de-obra urbana ociosa;
- Ajuda na gestão de resíduos sólidos;
- Possibilita a reciclagem da matéria orgânica, através da compostagem;
- Reutilização das águas residuais para a rega.

Em conformidade com os documentos analisados, não corroboramos com SAE, entendemos que o quadro de políticas em Moçambique no caso específico da cidade de Maputo é permissivo, mas com elementos que constituem impedimento ao desenvolvimento da actividade agrícola na cidade, na medida em que embora permitida a prática desta actividade ela é condicionada e colocados impedimentos.

Jenkins, na sua análise sobre a oferta de terra para habitação na cidade de Maputo, em 2001, constatou a diminuição das áreas agrícolas, de 37% para 16% de toda área metropolitana de Maputo, entre 1985-2001, à medida que a terra marginal estava sendo cada vez mais usada para fins residenciais, bem como as áreas de "uso especial", como ocupação militar, também cederam lugar à ocupação residencial, frequentemente através de vendas ilegais (Jenkins, 2001).

Negrão reconhece o contributo da agricultura urbana e concebe este uso como parte integrante da cidade. Contudo o autor observa também o problema associado falta de provisão de terra para fins agrícolas, diante da pressão do uso habitacional, especificamente nas cidades.

A agricultura é assim parte da cidade e com ela veio a terra cujo acesso é feito de acordo com os sistemas consuetudinários. Sobre estas terras há uma tensão entre dois potenciais usos, a produção agrária para abastecer o grande mercado e a procura de espaço para habitação. Esta tensão está longe de ser resolvida, e o balanço entre os retornos permanentes derivados do produto agrário e os retornos imediatos adquiridos através da subdivisão da parcela e venda de talhões, está para ser encontrado. Conclui-se que esta forma de adjudicação da terra continuará ao longo dos anos (Negrão, 2004: 70).

A partir do estudo efectuado sobre a cidade de Maputo, realidade que se assume caracterizar as cidades moçambicanas, Jenkins (2013) relata que em Moçambique a terra é parcelada e vendida abertamente nas áreas periféricas ou consideradas áreas de expansão, situação consentida pelos residentes que aparentemente aceitam isto como legítimo. Estão envolvidos no processo de atribuição de terras entidades do Conselho municipal e autoridades comunitárias e/ou secretários dos bairros. Existe um registo muito limitado destes processos. No entanto, os processos parecem ser considerados socialmente legítimos.

# Capítulo 4: PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

#### 4.1 Procedimentos metodológicos

# 4.1.1 Classificação da pesquisa quanto à abordagem e Procedimentos

O conhecimento dos métodos é de capital importância para o conhecimento dos caminhos que a pesquisa vai trilhar. Neste capítulo, faz-se a apresentação dos procedimentos metodológicos que guiaram a pesquisa, começando pelo conceito de método.

Para Ruiz (2002) "método é o conjunto de normas-padrão que devem ser satisfeitas, caso se deseje que a pesquisa seja tida por adequadamente conduzida e capaz de levar a conclusões merecedoras de adesão racional".

Para Marconi e Lakatos, (2001), "é a explicação minuciosa, detalhada, rigorosa e exacta de toda acção desenvolvida no método (Caminho) do trabalho de pesquisa. É a explicação do tipo de pesquisa, do instrumental utilizado (entrevista, questionário, inquérito entre outros), do tempo previsto da equipe de pesquisadores e da divisão do trabalho, das formas de tabulação e tratamento dos dados".

Neste Sentido, quanto aos fundamentos lógicos, a pesquisa enquadra-se no estudo de caso ou monográfico, na medida em que se centra na valorização do pressuposto de que o desenvolvimento urbano deve incluir, necessariamente, a análise do sector agrícola, fundamentalmente em observância às dinâmicas da cidade de Maputo, constituindo o ponto de fulcral dos temas discutidos na presente pesquisa. Segundo Lakatos e Markoni (2003), o método monográfico consiste no estudo de determinados indivíduos, profissões, condições, instituições, grupos ou comunidades, com a finalidade de obter generalizações, a partir do exame do tema, observando todos os factores que o influenciaram e em todos os seus aspectos.

Como método de abordagem a pesquisa é de caracter exploratório-Descritivo nos moldes definidos por Lakatos e Marconi (2007).

Os estudos exploratório-descritivos combinados - são estudos exploratórios que têm por objectivo descrever completamente determinado fenómeno, como, por exemplo, o estudo de um caso para o qual são realizadas análises empíricas e teóricas. Podem ser encontradas tanto descrições quantitativas e/ou qualitativas quanto acumulação de informações detalhadas como as obtidas por intermédio da observação participante. Dá-se precedência ao carácter representativo sistemático e, em consequência, os procedimentos de amostragem são flexíveis;

Deve ser realizada através de dois aspectos: documentos e contactos directos. Os principais tipos de documentos são:

#### a) Fontes Primárias

Dados históricos, bibliográficos e estatísticos; informações, pesquisas e material cartográfico; arquivos oficiais e particulares; registros em geral; documentação pessoal (diários, memórias, autobiografias); correspondência pública ou privada etc.

#### b) Fontes Secundárias

Imprensa em geral e obras literárias. Os contactos directos, pesquisa de campo ou de laboratório são realizados com pessoas que podem fornecer dados ou sugerir possíveis fontes de informações úteis. As duas tarefas, pesquisa bibliográfica e de campo, podem ser executadas concomitantemente.

#### 4.1.2 Fases da elaboração da pesquisa

A metodologia adoptada na presente dissertação foi definida de forma a alcançar os objectivos pré-definidos e desenvolveu-se através das seguintes fases:

#### Fase 1:

Elaboração de uma revisão bibliográfica sobre o estado da arte do Uso Agrícola e sua integração no planeamento territorial, na qual se efectuou uma pesquisa sobre os conceitos e as principais características da Agricultura Urbana, a relação do espaço urbano e rural, discutiuse a contribuição da Agricultura para a sustentabilidade urbana, a sua relação com o planeamento urbano e a sua abordagem em Africa e Moçambique em Particular.

#### Fase 2:

Recolha de informação sobre os modelos de gestão da Agricultura urbana e Planos de Ordenamento do território na Cidade de Maputo.

# **Fase 3:**

Caracterização do caso de estudo Cidade de Maputo, tendo em conta a existências áreas agrícolas ocupadas por habitações, a necessidade da melhoria da qualidade de vida dos seus habitantes e a importância desta temática na região, assim como, a necessidade de uma maior integração entre planeamento urbano e Agricultura urbana.

#### Fase 4:

Elaboração de um diagnóstico, uma vez que devido ao crescente grau de complexidade e às alterações cada vez mais imprevisíveis a que os territórios estão sujeitos, considera-se pertinente abordar a solução ao problema apresentado através do planeamento estratégico. Para tal recorreu-se à elaboração de uma matriz SWOT, de pontos fortes, pontos fracos, ameaças e oportunidades, a qual permitiu obter uma visão das principais dinâmicas do território, numa perspectiva de médio e longo prazo.

#### Fase 5:

Por último, compararam-se cenários alternativos e definiu-se qual o mais desejável, da perspectiva da melhoria de qualidade de vida da população, mas que fosse, ao mesmo tempo, plausível de realização.

#### Fase 6:

Com base na informação obtida nas fases anteriores agregada numa análise crítica, foram propostas recomendações, envolvendo medidas, objectivos e acções. As medidas asseguram a implementação do cenário escolhido, assentando em objectivos concretos.

# Capítulo 6: CASO DE ESTUDO – CIDADE DE MAPUTO

#### 6.1 Caso de estudo: cidade de maputo

A escolha da Cidade de Maputo, como caso de estudo, deveu-se, essencialmente, ao conhecimento prévio do território, à proximidade física e à importância desta temática no Cidade de Maputo. A Cidade de Maputo foi escolhida, em detrimento de outro Distrito/concelho limítrofe, pelo facto desta ser a mais urbana de toda a Área Metropolitana de Maputo e apresentar problemas de integração entre o planeamento territorial e o Uso Agrícola.

# **6.1.1** Enquadramento:

A Cidade de Maputo é composta por três distintas áreas, separadas pela Baía com mesmo nome, que são o Centro do Município com 7 distritos Municipais, a Catembe e a ilha de Inhaca, que correspondem aos distritos municipais 6 e 7 respectivamente. A pequena ilha Xefina é administrativamente considerada como fazendo parte do distrito municipal 4, localizado no anteriormente designado Centro do Município. A sua superfície total corresponde a cerca de 308 Km2, sendo a maior área a do Centro do Município com cerca de 167 Km2 (54%), seguida pela Catembe com 94 Km2 (31%) e Inhaca com 47 Km2 (15%).(CMCM, 2008a).

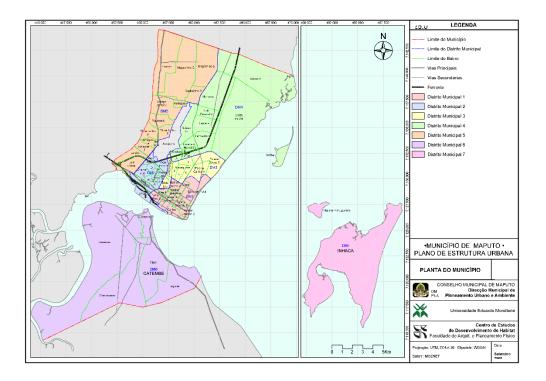


Figura 1 Planta do Município de Maputo fonte: PEUMM

O Município de Maputo é limitado a Norte, pelo Distrito de Marracuene, Província de Maputo, A Sul, com o Distrito de Matutuine, Província de Maputo, a Este com a Baía de Maputo (oceano indico), a Oeste, com o Distrito de Boane, Província de Maputo e a Cidade da Matola.

#### 6.1.2 Sintese das características biofisicas

Segundo o Regulamento PEUMM o espaço atribuído ao Sistema Ecológico no Município de Maputo é constituído por um conjunto de áreas verdes, na medida do possível contínuas ou interligadas e integradas com o espaço urbano para garantir as funções dos sistemas biológicos, regulam os fluxos atmosféricos, o escoamento da água da chuva e o conforto bicromático. Essas áreas também contribuem para a qualidade do espaço urbano oferecendo locais adequados para recreação e lazer.

O Município de Maputo localiza-se numa zona costeira sobre formações geológicas do Terciário e Quaternário, possui um Clima tropical húmido, e tem uma temperatura média de 22,7°C, chuvas de Verão e meses de Inverno secos. Os últimos anos demonstraram que as condições climáticas extremas estão a aumentar, com secas e cheias a afectarem a produção agrícola. Segundo Muchangos (1994), devido à sua localização na costa oriental, Maputo encontra-se sob influência dos ventos de Este, quer como alísios, quer como brisas.

Os terrenos considerados Áreas Urbanas Desenvolvidas e Áreas em Desenvolvimento correspondem respectivamente às áreas consolidadas do Município e àquelas ainda susceptíveis de povoamento. As actividades industriais, depósitos e oficinas ocupam aproximadamente 456 ha. A terra consumida por práticas agrícolas, ainda uma das principais actividades de subsistência de grande parte da população, ocupa 25% do território municipal (PEUMM, 2008).

A área total do Município de Maputo é de 30.800 hectares (308 Km2), O uso do solo em geral no Município de Maputo é ilustrado pelo seguinte gráfico:

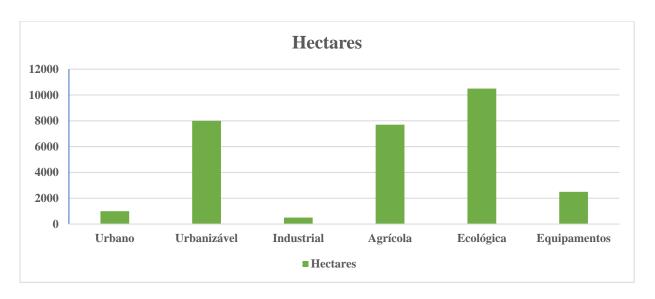


Gráfico 2 Uso do Solo no Município de Maputo (incluindo Catembe e Inhaca) fonte: PEUMM

Tabela 5 Tipologias representadas na planta de Uso do Solo da Cidade de Maputo

| Área Residencial Consolidada de Alta Densidade  Área Consolidada Residencial de Média Densidade  Área Consolidada Residencial de Baixa Densidade  Área Histórica  Área Residencial Planificada de Alta Densidade  Área Residencial Planificada de Média Densidade  Área Residencial Planificada de Baixa Densidade  Área Residencial Não Planificada de Alta Densidade  Área Residencial Não Planificada de Média Densidade  Área Residencial Não Planificada de Média Densidade  Área Residencial Não Planificada de Baixa Densidade  Área Residencial Não Planificada de Média Densidade  Área Residencial Não Planificada de Baixa Densidade  Área Residencial Não Planificada de Baixa Densidade  Área Residencial Não Planificada de Baixa Densidade | Classe                             | Categoria                                       |
|---|------------------------------------|---|
| Área Consolidada Residencial de Média Densidade  Área Consolidada Residencial de Baixa Densidade  Área Histórica  Área Residencial Planificada de Alta Densidade  Área Residencial Planificada de Média Densidade  Área Residencial Planificada de Baixa Densidade  Área Residencial Não Planificada de Alta Densidade  Área Residencial Não Planificada de Média Densidade  Área Residencial Não Planificada de Média Densidade  Área Residencial Não Planificada de Baixa Densidade  Área Residencial Não Planificada de Baixa Densidade  Área Residencial Não Planificada de Baixa Densidade  Área Paração  Ærea Para Actividade Industrial, Armazenagem e Reparação   | Espaço Urbanizado                  | Área Multifuncional                             |
| Área Consolidada Residencial de Baixa Densidade  Área Histórica  Éspaço Urbanizáveis  Área Residencial Planificada de Alta Densidade  Área Residencial Planificada de Média Densidade  Área Residencial Planificada de Baixa Densidade  Área Residencial Não Planificada de Alta Densidade  Área Residencial Não Planificada de Média Densidade  Área Residencial Não Planificada de Média Densidade  Área Residencial Não Planificada de Baixa Densidade  Ærea Residencial Não Planificada de Baixa Densidade   |                                    | Área Residencial Consolidada de Alta Densidade  |
| Área Histórica Área Residencial Planificada de Alta Densidade Área Residencial Planificada de Média Densidade Área Residencial Planificada de Baixa Densidade Área Residencial Não Planificada de Alta Densidade Área Residencial Não Planificada de Média Densidade Área Residencial Não Planificada de Média Densidade Área Residencial Não Planificada de Média Densidade Área Residencial Não Planificada de Baixa Densidade Área Residencial Não Planificada de Baixa Densidade Área Residencial Não Planificada de Baixa Densidade  |                                    |   |
| Área Residencial Planificada de Alta Densidade  Área Residencial Planificada de Média Densidade  Área Residencial Planificada de Baixa Densidade  Área Residencial Não Planificada de Alta Densidade  Área Residencial Não Planificada de Média Densidade  Área Residencial Não Planificada de Média Densidade  Área Residencial Não Planificada de Baixa Densidade  Área Residencial Não Planificada de Baixa Densidade  Espaço para Actividade Industrial, de Armazenagem e Reparação  Área para Actividade Industrial, Armazenagem e Reparação   |                                    | Área Consolidada Residencial de Baixa Densidade |
| Área Residencial Planificada de Média Densidade  Área Residencial Planificada de Baixa Densidade  Área Residencial Não Planificada de Alta Densidade Área Residencial Não Planificada de Média Densidade Área Residencial Não Planificada de Média Densidade Área Residencial Não Planificada de Baixa Densidade  Espaço para Actividade Industrial, de Armazenagem e Reparação  Reparação  |                                    | Área Histórica                                  |
| Área Residencial Planificada de Baixa Densidade  Área Residencial Não Planificada de Alta Densidade Área Residencial Não Planificada de Média Densidade Área Residencial Não Planificada de Média Densidade Área Residencial Não Planificada de Baixa Densidade  Espaço para Actividade Industrial, de Armazenagem e Reparação  Řeparação   | Espaço Urbanizáveis                | Área Residencial Planificada de Alta Densidade  |
| Área Residencial Não Planificada de Alta Densidade Área Residencial Não Planificada de Média Densidade Área Residencial Não Planificada de Média Densidade Área Residencial Não Planificada de Baixa Densidade  Espaço para Actividade Industrial, de Armazenagem e Reparação Reparação   |                                    | Área Residencial Planificada de Média Densidade |
| Densidade Área Residencial Não Planificada de Média Densidade Área Residencial Não Planificada de Baixa Densidade  Espaço para Actividade Industrial, de Armazenagem e Reparação Reparação  |                                    | Área Residencial Planificada de Baixa Densidade |
| Densidade Área Residencial Não Planificada de Baixa Densidade  Espaço para Actividade Industrial, de Armazenagem e Reparação Reparação  Densidade Área para Actividade Industrial, Armazenagem e Reparação  |                                    |   |
| Espaço para Actividade Industrial, de Armazenagem e Reparação Reparação Densidade Área para Actividade Industrial, Armazenagem e Reparação  |                                    | Densidade                                       |
| <b>Reparação</b> Reparação  |                                    |   |
| Áras de Indústria Extractiva  |                                    |   |
| ATEA UE HIGUSTIA EXTIACTIVA   |                                    | Área de Indústria Extractiva                    |
|   | Espaço para Actividade Agrícola    |   |
|   | Espaço para Redes Infraestruturais |   |
| Rede Rodoviária   |                                    | Rede Rodoviária                                 |
| Rede de Transporte de Energia   |                                    | Rede de Transporte de Energia                   |
| Rede de Distribuição de Água  |                                    |   |
| Rede de Drenagem de Água  |                                    | Rede de Drenagem de Água                        |

|                                     | Rede de Telecomunicações                         |
|-------------------------------------|--|
| Espaço Afecto à Estrutura Ecológica | Área Verde de Recreio<br>Área Húmida e Inundável |
|                                     | Área Alagável                                    |
|                                     | Verde urbano de Protecção                        |
|                                     | Arborização Pública                              |
|                                     | Praias/ Areal                                    |

Espaço para Equipamento Social, Serviços Públicos e Usos Especiais Área para Equipamentos Sociais e serviços públicos

Área para Usos Especiais

Fonte: PEUMM

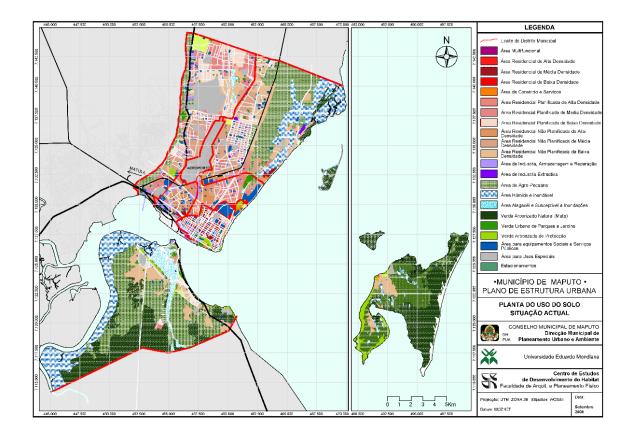


Figura 2 Planta do Uso do Solo - Situação Actual Fonte: PEUMM

#### 6.1.3 Síntese das características sócio-económicas

Segundo o Censo do ano 2017 (INE), a cidade de Maputo contava com uma população de 1,120,867 habitantes, uma ligeira subida em relação aos dados do anterior censo, de 2007 cuja população era de 1.111.638 habitantes.

Em Moçambique, 51.5% do PIB advém das 23 cidades do país e a cidade de Maputo é o principal centro de actividades económicas, principalmente nos sectores do comércio e serviços

justificando a importância que ela tem em relação a toda a zona metropolitana. Conforme mostrado na Tabela 4, em 2017 o PIB *per capita* da província de Maputo foi de 1.111 USD e o da Cidade de Maputo de 1.842 USD encontrando-se melhor posicionada em relação às demais províncias do país que tem o PIB per capita numa variação entre 181 USD (Niassa) a 716 USD (Inhambane) (INE, 2017). Em razão de ser a capital, grande parte dos investimentos para o desenvolvimento tem sido alocados na cidade de Maputo, criando um conjunto de assimetrias económicas e de infra-estruturas com o resto do país. Os dados a seguir mostram a evolução do PIB da população da província de Maputo e Cidade em relação ao resto do país.

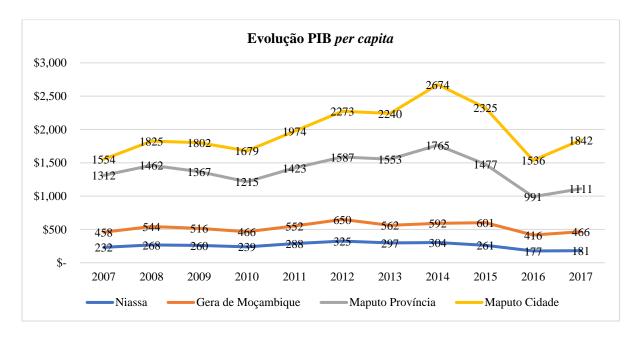


Gráfico 3 Evolução do PIB per capita Cidade de Maputo e Província entre 2007 e 2017

Fonte: INE, 2017

#### 6.1.4 Identificação dos espaços de uso agrícola

Os principais espaços agrícolas presentes na Cidade de Maputo foram identificados através do Plano de Estrutura Urbana do Município de Maputo, de pesquisas no *Google Earth* e na internet, do Departamento de Agricultura e Pescas da Cidade de Maputo e pelo conhecimento pessoal da área em estudo. A CMCM em parceria com o Serviço de Actividades Económicas da Cidade de Maputo (SAECM) no Departamento de Agricultura e Pescas não apresenta uma perspectiva de agregar estes espaços num único contínuo, apresentando antes uma perspectiva de apoio às instituições / associações presentes ou que pretendam desenvolver mais espaços destes na cidade, através da formação e capacitação. Contudo, esta perspectiva deriva

essencialmente da falta de verba disponível para a concretização de uma visão mais integrada da Agricultura Urbana no planeamento Territorial.

#### 6.1.4.1 Espaço para Actividade agrícola

Segundo o (CMCM, 2008a) o Espaço para Actividade Agrícola do Município de Maputo é o conjunto das áreas que, em virtude das suas características morfológicas, climatéricas e sociais, maiores potencialidades apresentam para a produção de bens agrícolas. No entanto por ausência de regulamentação específica algumas acções designadamente "construção de edifícios, aterros e escavações" o diminui ou destrói as suas potencialidades agrícolas. Considera-se importante manter estas áreas que não só contribuem para a produção alimentar, mas também para o equilíbrio ecológico sendo importante definir as condições de ocupação.

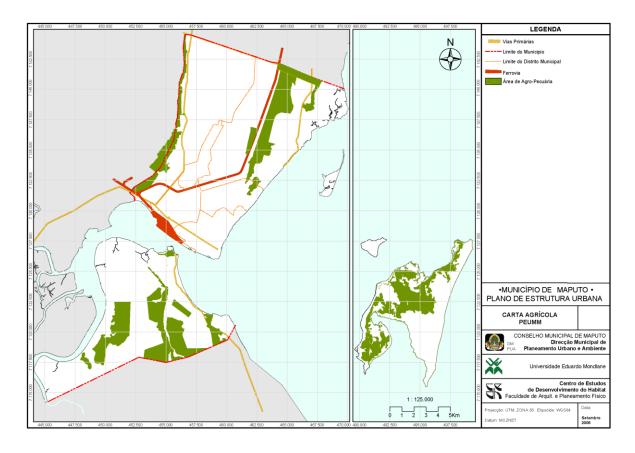


Figura 3 Carta Agrícola, Fonte: PEUMM

A preservação destas zonas para o uso preferencialmente agrícola deve também considerada muito importante nos planos parciais de urbanização.(CMCM, 2008a)

#### 6.1.5 Caracterização do Sector Agrário:

A agricultura urbana em Maputo é a principal fonte de renda para uma percentagem significativa da população. Além disso, o cultivo de produtos hortícolas contribui para uma dieta mais equilibrada, sobretudo para as próprias famílias produtoras: Mais de 10 000 pessoas e suas famílias (equivalentes a quase 5% da população de Maputo) vivem directamente da produção agrícola<sup>4</sup>, nas chamadas zonas verdes da cidade. Outras cerca de 40 000 pessoas dependem das actividades associadas à agricultura urbana.(Halder et al., 2018)

Segundo (MASA, 2017), a Cidade de Maputo tem potencial para a produção hortícolas e de animais de pequena espécie (aves), dispondo de condições agro-ecológicas favoráveis para o efeito, sendo que:

- Possui uma terra arável de 1.300ha, 14.500 produtores e 8.000 criadores;
- Emprega directamente cerca de 5% da população economicamente activa (66.196); contribui com 8% para o PIB da Cidade;
- A produção média (últimos 10 anos) é de 75.000ton de hortícolas e 1.100ton. de frango.
- Tem um potencial de hortícolas em 200.000ton./ano e uma necessidade de consumo de 366.000 ton./ano.
- Cerca de 75% de hortícolas é comercializada na Cidade e Província de Maputo e 25% na Swazilândia e Africa do Sul;

Em Maputo, os agricultores associados têm acesso à terra através das suas associações. Estes obtêm direitos de uso e aproveitamento da terra (DUAT) do governo, que detém toda a terra em Moçambique.

#### **6.1.6** Principais intervenientes

#### **6.1.6.1** Agricultores

Mais de 14 500 pequenos agricultores cultivam actualmente pequenas parcelas de terra, produzindo tanto para autoconsumo bem como para geração de rendas. A produção agrícola

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Mais de 14 000 agricultores urbanos de Maputo são pequenos agricultores, dos quais mais de 11 000 estão organizados em associações e cultivam produtos hortícolas principalmente nas "zonas verdes", uma zona periurbana que rodeia o centro da cidade. Cultivam, em média, 250 m², para os quais têm (na sua maioria) títulos de uso da terra que obtêm através das suas associações. Alguns agricultores das associações arrendam as "suas" terras a subcontratantes/arrendatários.

está concentrada em quatro dos sete distritos municipais, nomeadamente: KaTembe, KaNyaka, KaMubukwana e KaMavota (Barghusen et al., 2016; DASACM, 2017)

#### **6.1.6.2** Associações de agricultores

A maioria dos agricultores em Maputo (aproximadamente 11 200 em 14 500 agricultores) está organizada em 34 associações e cooperativas (DASACM, 2017), facilitando assim o acesso aos lotes e títulos de uso da terra (DUAT - Direito de Uso e Aproveitamento de Terra).

Tabela 6 Associações Agrícolas na Cidade de Maputo

| Distrito<br>Municipal | Número de associações | Número de agricultores | Zona ocupada em hectares (ha) |
|-----------------------|-----------------------|------------------------|-------------------------------|
| KaMavota              | 11                    | 8791                   | 816                           |
| KaMubukwana           | 15                    | 1<br>597               | 422                           |
| Katembe               | 5                     | 162                    | 53                            |
| KaNyaka               | 3                     | 644                    | 9                             |
| Total                 | 34                    | 11 194                 | 1 300                         |

#### **6.1.6.3** Extensionistas Agrícolas

Os extensionistas agrícolas do município de Maputo (CMM - Conselho Municipal de Maputo) são os intervenientes centrais nos serviços de extensão urbana. Eles estão baseados nas casas agrárias nos distritos municipais. O seu papel é fornecer informação, distribuir insumos gratuitos (fornecidos pelo governo ou empresas), dar apoio técnico e alugar tractores ou outros instrumentos mecanizados para actividades agrícolas.

#### **6.1.6.4** ONGs e organizações internacionais

Várias ONGs e organizações internacionais integraram a agricultura urbana em suas abordagens, por exemplo, além da sustentabilidade ou do desenvolvimento comunitário:

FAO, ESSOR, ABIODES, AfriCarte, KULIMA.

#### 6.1.6.5 Instituições de pesquisa

O Instituto de Investigação Agrária de Moçambique (IIAM) faz parte do MASA. Gera e difunde conhecimento sobre soluções tecnológicas no interesse do desenvolvimento agrícola sustentável, segurança alimentar e nutrição.

A Universidade Eduardo Mondlane (UEM) acolhe três Faculdades com a área de investigação em produção agrícola e sua relevância no contexto urbano. Estas são as Faculdades de Agronomia, de Veterinária, e de Letras e Ciências Sociais (departamentos de Geografia e de Sociologia). A investigação agrícola na Faculdade de Agronomia está dividida em quatro departamentos: Protecção de Plantas e Saneamento, Extensão, Solo e Produção. O Departamento de Solos, em particular, tem realizado pesquisas nas zonas verdes de Maputo. Os estudantes são enviados duas vezes por ano para os produtores nos vários distritos, onde recebem formação em práticas agrícolas. Da mesma forma, a Faculdade de Veterinária está envolvida em pesquisa e formação. Os Departamentos de Geografia e de Sociologia são parte da Faculdade de Letras e Ciências Sociais e realiza pesquisas sobre sistemas alimentares urbanos, segurança alimentar e agricultura urbana. O Departamento de Sociologia lecciona um curso de mestrado em sociologia rural e gestão do desenvolvimento (MSG) (parceiro da UFISAMO).(Halder et al., 2018)

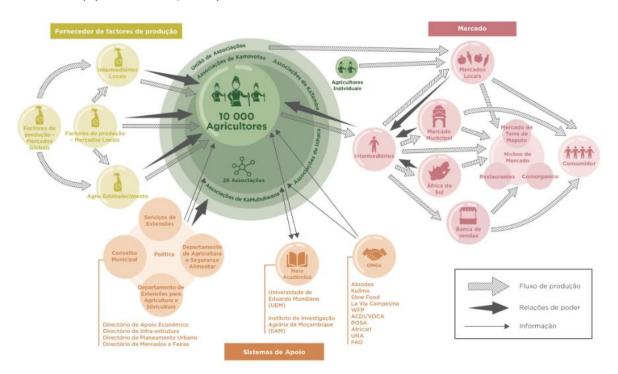


Figura 4 Fluxograma dos diferentes Intervenientes na agricultura urbana Cidade de Maputo

Fonte: Paganini, Engel, Chicamisse, Cumbana 2019

#### 6.1.7 Uso agricola vs. urbanização

#### 6.1.7.1 Caso KaMavota

Distrito Municipal KaMavota foi escolhido, por abrigar grande parte das zonas verdes (ver imagem abaixo), em detrimento de outros Distritos limítrofes, pelo facto desta actualmente ser a mais populosa do município 326.771 hab (INE,2017), sofrer pressão do desenvolvimento imobiliário, do crescimento populacional e da urbanização e apresentar problemas de integração entre o planeamento territorial e o Uso Agrícola.

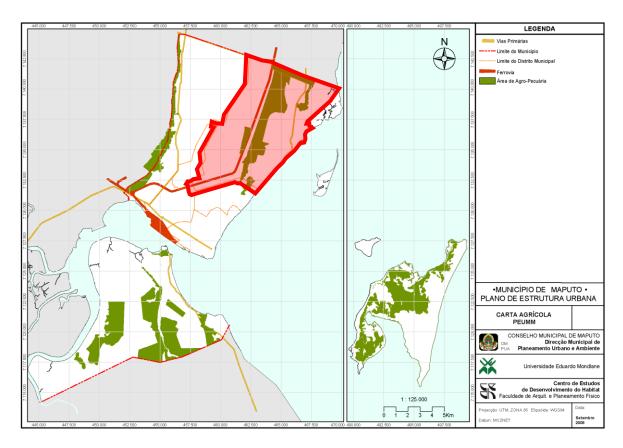


Figura 5 Carta Agrícola - Cidade de Maputo

#### 6.1.7.2 Associações agrícolas do Distrito KaMavota

Os dados disponíveis (Halder et al., 2018), o distrito KaMavota tem 11 associações agrícolas, com 8791 agricultores e ocupam 816 hectares. Entretanto, a dimensão das associações varia de 60 a 1 915 membros e uma média de 601 membros por associação. A associação com o maior número de membros é "Joaquim Chissano", com um total de 1 915 membros, e a com o menor número é "8 de Março" com 11 membros.

Tabela 7 Associações Agrícolas Distrito Municipal KaMavota

| Nº | Nome da associação     | Fundada em  |       | Membros   |          |
|----|------------------------|-------------|-------|-----------|----------|
| 1  | rome da associação     | r unuaua em | Total | Masculino | Feminino |
| 1  | Albazine               | 1977        | 320   | 262       | 58       |
| 2  | Costa do Sol           | 1990s       | 238   | 8         | 180      |
| 3  | Djaulane               | 1984        | 192   | 72        | 120      |
| 4  | Eduardo Mondlane       | 1982        | 850   | n/d       | n/d      |
| 5  | Armando Emílio Guebuza | 1987        | 250   | 130       | 120      |
| 6  | Graça Machel           | 1983        | 380   | 180       | 200      |
| 7  | Joaquim Chissano       | 1994        | 1915  | 1012      | 903      |
| 8  | Lirandzo               | no data     | 1114  | n/d       | n/d      |
| 9  | Massacre de Mbuzini    | 1986        | 60    | 43        | 17       |
| 10 | Samora Machel          | 1983        | 913   | 300       | 613      |
| 11 | Tomas Sankara          | 1986        | 385   | 80        | 305      |
|    | Total                  |             | 6617  | 2087      | 2516     |

Fonte:(Halder et al., 2018)



Figura 6 Limite das Associações Agrícolas - Distrito Municipal KaMavota

fonte: CMCM

1 - Associação Maguiguana,
 2 - Associação Costa do Sol,
 3 - Associação Thomas Sankara,
 4 - Associação Lirandzo,
 5 - Associação Armando Emílio Guebuza,
 6 - Associação Maguiguana,
 7 - Associação Samora Machel,
 8 - União Geral das Cooperativas

#### 6.1.7.3 Transformações urbanas nas áreas das associações agrícolas

O governo moçambicano fomentou a produção agrícola por pequenos agricultores, cooperativas e associações nas zonas verdes da zona urbana e periurbana da Cidade de Maputo. Os agricultores associados têm acesso à terra através das suas associações. Estes obtêm direitos de uso e aproveitamento da terra (DUAT) do governo, que detém toda a terra em Moçambique.(Halder et al., 2018)

Apesar do seu grande potencial, várias deficiências e disfunções dificultam a eficiência destas associações como Falta de incentivos para uma produção saudável (uso excessivo e não sistemático pesticidas), formação técnica, sistemas de produção desactualizados, a maioria dos produtos alimentares frescos disponíveis nos mercados grossistas locais ou nos supermercados são importados da África do Sul.

Segundo a Pesquisa da UFISAMO entre 4 e 8% da população de Maputo depende da agricultura nas zonas verdes para obter rendas. Estas rendas, no entanto, são demasiadamente baixas para suprir as necessidades básicas (Alimentação, habitação, electricidade, vestuário, etc.), sendo uma das razões pela qual os jovens consideram o sector agrícola pouco atraente, escolhendo-o apenas como últimos recursos, vários agricultores e seus familiares são obrigados a procurar ocupações secundárias, oportunidades de renda adicional ou mesmo "vendendo" a sua parcela de terra de cultivo.

Como consequência, e apesar do apoio (inconsistente) do governo, a terra agrícola está em concorrência crescente com outros usos: a terra anteriormente cultivada é vendida e usada para assentamentos e a infra-estrutura correspondente, indo contra o Plano de Estrutura Urbana do Município de Maputo (PEUMM) que preserva e protege as áreas agrícolas.

Segundo (CMCM,2022), as transformações urbanas que ocorrem nas áreas das associações principalmente no DM KaMavota são motivadas pelos seguintes factores e motivações:

- Elevado défice habitacional no país;
- Avanço da expansão urbana;
- Alta pressão imobiliária na zona;
- Localização estratégica das áreas;
- Existência de extensas áreas agrícolas não produtivas;
- Dependência financeira das associações;
- Alto nível de vulnerabilidade administrativa e organizacional das associações;

- Areas verdes tidas como principal foco de especulação do solo urbano;
- Forte avanço de ocupações espontâneas.

#### **6.1.7.4** Mudanças de actividade (Critérios e procedimentos)

A crescente demanda pela terra urbana para diferentes usos e ocupações tem desencadeado diversas mudanças no território, principalmente a conversão de áreas agrícolas para uso habitacional ou multifuncional, devido a factores e motivações apresentadas no capítulo anterior, o CMCM como autoridade reguladora, define critérios e procedimentos de mudança de actividade no uso e aproveitamento da terra, nomeadamente:

- Processo de mudança da actividade agro-pecuária para uso multifuncional, é solicitado pela Direcção da Associação, conforme os critérios aplicáveis;
- Deve se indicar o perímetro da área visada e evidências, da sua inviabilidade para a prática agrícola e consenso dos membros à mudança de uso;
- O processo é desencadeado através de auscultação pública no local visado, promovida pelo CMCM com participação de todos os membros da associação;
- Em princípio a mudança de uso deverá conformar-se com os Instrumentos de Ordenamento Territorial vigentes na área;
- Deve ser elaborado um Plano de Pormenor da área visada, pelo CMCM ou pela Associação, através de um consultor, obedecendo a legislação aplicável;
- Cerca de 30% dos espaços resultantes do Plano de Pormenor revertem-se a favor do CMCM diversos fins e 70% para os membros da associação;
- A atribuição de DUAT ocorre depois da implementação do plano no terreno e mediante apresentação de lista de beneficiários pela associação.

#### 6.1.7.5 Exemplo - Associação Maguiguana

#### Dados gerais da Parcela

• Parcela 660E/599, Bairro da Costa de Sol, mudança de actividade Realizada em 2009, Area total de 40 hectares.



Figura 7 Foto Aérea Associação Maguiguana, 2009 - Fonte Google Earth

Figura 8 Restituição Aerofotogrametrica - 2021 do Plano de Pormenor

No Plano de pormenor sobre a parcela 660E/599 aprovado pelo Conselho Municipal da Cidade de Maputo (CMCM), foram parcelados talhões para uso habitacional de baixa e média densidade, foram definidas área de equipamentos, áreas de infra-estruturas, e as áreas verdes remanescentes outrora agrícolas foram consideras "reserva municipal", sendo assim, não foram previstas áreas para prática agrícola.

# 6.2 AVALIAÇÃO DO DA REVERSÃO DAS TERRAS AGRÍCOLAS PARA O USO HABITACIONAL E A VISÃO SUTENTÁVEL DA AGRICULTURA URBANA

Devido ao crescente grau de complexidade e às alterações cada vez mais imprevisíveis a que os territórios estão sujeitos, considera-se pertinente abordar a solução ao problema apresentado pelo método do planeamento estratégico. O diagnóstico corresponde à primeira fase do processo de planeamento estratégico e tem como principal objectivo dar resposta à pergunta:

"Em que medida o planeamento territorial e gestão urbana integram a agricultura como estratégia para a melhoria das condições de vida da população?".

Através da verificação dos pontos fortes e fracos, ameaças e oportunidades, será possível determinar a visão estratégica a seguir. Com o objectivo de dar resposta à questão

anteriormente colocada, optou-se, em termos metodológicos, a análise bibliográfica e documental sobre agricultura na Cidade de Maputo e sua integração no planeamento territorial, foram explorados dois tipos de visões, a visão dos agentes que têm a responsabilidade da decisão, nomeadamente, a SAECM-Departamento de Agricultura e Pescas da Cidade de Maputo e a visão e perspectivas das Associações dos agricultores. Estas técnicas foram complementadas com o uso de geotecnologias para análise espacial (imagens aéreas).

No seu conjunto, os dados apresentados permitem aferir que parte da população ocupa áreas geomorfologicamente inadequadas para fins habitacionais, como é o caso de áreas de susceptibilidade do solo à erosão, sobretudo, as áreas Agrícolas, áreas afectas a estrutura ecológica, desrespeitando, assim, o património ambiental, especialmente nas áreas do "Maputo Norte" (Distritos Urbanos KaMavota e KaMubukwana) que a maior parte da expansão e densificação ocorreu nas últimas duas décadas. O fenómeno de mudança de actividades no uso da terra, de áreas agrícolas para habitação temse intensificado, contribuindo para insustentabilidade urbana.

Diante a estimativa do forte crescimento da população na cidade de Maputo que deverá duplicar, revelam a necessidade de adopção de estratégias que permitem melhor planeamento e gestão, como forma de tornar sustentáveis os processos de ocupação do solo.

#### 6.2.1 A Avaliação das vantagens e desvantagens

Os benefícios da Agricultura Urbana a Cidade de Maputo vão, essencialmente, no sentido de encarar esta actividade como impulsionadora da sustentabilidade da cidade, nomeadamente pela maior proximidade dos alimentos produzidos, redução da pobreza urbana, redução da pegada ecológica e qualidade de vida. Na Tabela abaixo apresentam-se uma avaliação das principais vantagens e vantagens interpretada através da análise das principais oportunidades e ameaças consideradas mais significativas após a análise das informações, assim como os pontos fortes e fracos.

#### Tabela 8 Analise SWOT

#### **Pontos Fortes Pontos Fracos** Falta de Legislação que incentivam a prática Condições Naturais e ambientais para Prática agrícola agrícola no meio urbano Contributo a Segurança alimentar e nutrição Falta de formação de base na área agrícola de grande parte agricultores da população; Incentivo a Economia local, mercados e Os custos de transporte de produtos são comercialização de produtos agrícolas locais elevados Potencial para aumentar a formação agro-Poluição ambiental (com pesticidas e ecológica dos agricultores fertilizantes); Fragilidade no relacionamento entre actores

#### **Oportunidades**

- Aumento da renda familiar com actividades de agricultura urbana, e apoio a segurança alimentar
- Inclusão no sistema de espaços colectivos e na estrutura verde urbana, como elementos estruturantes da cidade
- Aposta em Legislação considerando a Agricultura Urbana como uma actividade presente meio urbano e com necessidade e capacidade de expansão.
- Redução da pegada ecológica.
- Promoção do empreendedorismo social

Fonte: Autor.

#### Ameaças

- Pressão do Sector Imobiliário
- Conflito agricultura Vs. urbanização, devido ao crescimento populacional e expansão da cidade:
- Preço do Solo Urbano elevado
- Solos Contaminados
- Pragas e Doenças
- Mudanças Climáticas e Uso da Água

#### **6.2.2** Vectores-chave

Partindo da análise SWOT elaborada, pretende-se agora extrair os "vectores chave", isto é, as questões fundamentais e sempre presentes, os guiões da visão estratégica a adoptar. Considerase como vectores-chave:

- Integração/reabilitação urbana a cidade deve assimilar a agricultura urbana, isto é, deve haver uma integração da Agricultura na comunidade / bairro; tal pode passar por qualificar o espaço público, melhorar a percepção interna do bairro / comunidade, melhorar os acessos pedonais, assegurar a continuidade e ligação com espaços e ruas envolventes, entre outros.
- Infra-estruturas verdes urbanas a Agricultura deve, tanto quanto possível, ser planeada e desenvolvida com o intuito de fazer parte, expandir e valorizar os sistemas e as estruturas ecológicas urbanas.
- Economias de proximidade deverão ser criadas condições para que os agricultores urbanos, através da produção local de alimentos, possam participar activamente no desenvolvimento de economias de proximidade, o que pode passar, quer pela venda ao comércio local e ao fornecimento a mercados locais, quer pela presença em mercados externos, ou mesmo pelo fornecimento de produtos relacionados com a agricultura urbana.
- Continuidade a Agricultura deve ser considerada em termos de continuidade espacial, ao longo da cidade e, se possível, ao longo de vários municípios, através da continuidade intermunicipal, de modo a potenciar os seus efeitos benéficos. Por outro lado, deve também ser considerada em termos de continuidade temporal, pois os agricultores urbanos deram provas, num passado recente, da sua capacidade de mobilização e associação, cujo espírito comunitário

deve ser apoiado e envolvido na definição de programas e acções, com vista à manutenção da agricultura urbana através das gerações.

#### 6.2.3 Avaliação das opções: Cenários

O conceito de cenário consiste na formalização de instrumentos de simulação utilizados em prospectiva, através de descrições do futuro, baseados em pressupostos coerentes sobre as diferentes combinações plausíveis que as mudanças sociais, políticas, económicas e tecnológicas podem adoptar (Guell, 2006).

É importante aquando da construção de cenários, o horizonte temporal para o qual se prospectivam, no caso desta dissertação o horizonte temporal contempla o médio prazo. Os cenários podem ser mais ou menos utópicos, consoante as variáveis em estudo, enquadrandose nos cenários possíveis. No entanto, neste caso, o cenário escolhido será um cenário desejável, mas realizável.

O esboço dos Cenários teve como base de partida, 3 Cenários sendo: 1º de Continuidade: 2º de Investimentos moderados e Negligência, 3º de Integração/Desenvolvimento e Investimento.

Os cenários apresentados na Matriz abaixo tiveram como base os vectores-chave já considerados e as variáveis idealizadas para cada um dos vectores-chave.

Tabela 9 Avaliação de Cenários

| Vectores-chave Variáveis |                        |                       |                                      |
|--------------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------------------|
|                          | Cenário 1 -            | Cenário 2 –           | Cenário 3 -                          |
|                          | Continuidade           | Investimentos         | Integração/Desenvolvimento e         |
|                          |                        | Moderados e           | investimento                         |
|                          |                        | Negligência           |                                      |
| Integração/              | Mudança de             | Negligência do        | Reabilitação do espaço público,      |
| reabilitação urbana      | actividade, existência | espaço público e      | delimitação e investimento de        |
|                          | de pequenas áreas      | abandono da prática   | áreas agrícolas para produção.       |
|                          | agrícolas              | agrícola              | Campanhas de inceptivo               |
| Infra-estruturas         | Criação de infra-      | Manutenção da         | Criação de infra-estruturas verdes   |
| verdes                   | estruturas verdes      | situação actual       | e integração das existentes          |
| Economias de             | Campanhas de           | Desenvolver           | Certificação e promoção dos          |
| Proximidade              | incentivo ao           | economias que não     | produtos locais provenientes da      |
|                          | empreendedorismo       | estão ligadas a       | Agricultura, empreendedorismo.       |
|                          |                        | agricultura urbana    |                                      |
| Continuidade             | Fraca Promoção da      | Transformações        | Promoção da continuidade             |
|                          | continuidade espacial  | urbanas nas áreas     | espacial das áreas agrícolas         |
|                          | das áreas agrícolas    | agrícolas, mudança    | existentes e revitalização das áreas |
|                          | existentes             | para uso habitacional | ocupadas por habitações              |
|                          |                        |                       |                                      |

Fonte: Autor

### 6.2.3.1 Definição de pontos fortes e fracos de cada cenário

A Tabela a seguir apresenta os pontos fortes e fracos de cada Cenário prospectivo.

Tabela 10 Pontos Fortes e Fracos - Cenários

| Os Cenários  | Pontos Fortes   | Pontos Fracos  |
|--|---|--|
| Cenário 1: Continuidade                                | Pode ser implementado com<br>os actuais recursos humanos,<br>materiais e institucionais;  | <ul> <li>A prática agrícola na cidade terá tendência para desenvolver-se desordenadamente;</li> <li>Requer muitos consensos com a população local.</li> <li>Dependência de produtos agrícolas importados.</li> </ul> |
| Cenário 2: Negligência e Investimentos<br>moderados    | <ul> <li>Possibilidade de Investimento do sector Imobiliário;</li> <li>Incremento moderado da economia local;</li> <li>Desenvolvimento de novas centralidades urbanas nas áreas agrícolas e naturais;</li> </ul>  | <ul> <li>Negligência do espaço público e abandono da prática agrícola.</li> <li>Dependência de produtos agrícolas importados.</li> </ul>   |
| Cenário 3: Integração/ Desenvolvimento e Investimentos | <ul> <li>Aumento do impacto da         Agricultura sobre o PIB;</li> <li>Aumento do emprego e         segurança alimentar gerado         pela actividade agrícola.</li> <li>Certificação e promoção dos         produtos locais provenientes         da Agricultura,         empreendedorismo.</li> <li>Complementaridade do         desenvolvimento         socioeconómico e ambiental         da Cidade de Maputo;</li> <li>Intervenções pontuais e         estruturantes que poderão         contribuir não somente para         o sector agrícola.</li> </ul> | <ul> <li>Incertezas do retorno dos investimentos a curto prazo;</li> <li>Conflito agricultura Vs. urbanização, devido ao crescimento populacional e expansão da cidade;</li> </ul>                                   |

Fonte: Autor

#### 6.2.3.2 Cenário preferencial

O cenário escolhido foi o Cenário 3 – Integração/Desenvolvimento e Investimento, no qual se pretende tirar partido dos fundos públicos e Financiamento interno/externo através de ONGs e Associações para apoio a reabilitação urbana, permitindo através da mesma tornar o espaço público atractivo para os cidadãos, fazendo com que a Agricultura urbana passe a integrar o espaço público.

Esta perspectiva seguirá pela criação de infra-estruturas verdes, tais como, espaços verdes multifuncionais – de produção, de lazer e de promoção de ecológica, a delimitação de áreas agrícolas e sua valorização como elemento estruturante da cidade, criando um grande corredor ecológico e de produção alimentar, Promover a certificação de produtos locais provenientes áreas agrícolas, aplicar as Boas Práticas e Sistemas de inovação de produção agrícola BPAs urbanas/urbanGAPs<sup>5</sup> do projecto UFISAMO<sup>6</sup>, que estabelecem técnicas, tecnologias, mecanismos de produção e comercialização agrícola no contexto urbano da Cidade de Maputo.

O Planeamento territorial e a lógica de concepção e delimitação destas infra-estruturas urbanas, áreas para prática agrícola devem igualmente abranger o pressuposto da continuidade espacial, de modo a evitar "zonas isoladas" na cidade, sem qualquer conexão com o contexto. Com este cenário 3 pretende-se criar uma estratégia para integração do Uso Agrícola com o Planeamento territorial, propiciando situações que promovam o território e a qualidade de vida da população e justiça social e tornar a agricultura como um dos pilares determinantes para o desenvolvimento sustentável da Cidade de Maputo.

-

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Manual de Boas Práticas Agrícolas e Agro-ecologia para Agricultores Urbanos - adaptam Boas Práticas Agrícolas de acordo com a agro-ecologia em condições urbanas e fornecem a base de conhecimentos e práticas para métodos mais orgânicos, englobam o planeamento adequado de locais e culturas, as técnicas de preparação do solo e culturas de cobertura, bem como a protecção do local de produção de alimentos contra a poluição através de zonas de protecção, quebra-ventos e sebes.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> UFISAMO é um projecto de pesquisa financiado pelo Ministério Federal da Alimentação e Agricultura da Alemanha. O objectivo geral do projecto foi de contribuir para a discussão da pesquisa sobre se, e como, a agricultura urbana (AU) poderia melhorar a segurança alimentar e nutricional entre certos segmentos da população urbana vulnerável e aumentar a sua renda através da optimização da produção, processamento e comercialização de produtos agrícolas e pecuários.

|             | ~            |                  | ~        |
|-------------|--------------|------------------|----------|
| Canítulo 7. | CONCLUSÕES E | PRINCIPAIS RECOM | FNDACÕES |

#### 7.1 CONCLUSOES

O Presente Capítulo da dissertação tem como intuito apresentar as conclusões sobre o estudo desenvolvido, tendo em consideração o carácter qualitativo da natureza da pesquisa, foi desenvolvido a partir de um conjunto de enunciados fundamentais e objectivos específicos que nortearam a pesquisa, havendo a destacar, nomeadamente os seguintes: Analisar a dinâmica do uso do solo agrícola na cidade de Maputo e seu enquadramento no quadro de políticas e instrumentos de gestão territorial, compreender a articulação entre a agricultura urbana e o planeamento territorial, avaliar ameaças e potencialidades existentes.

A dissertação mostra que o planeamento e gestão urbana na Cidade de Maputo, em particular, são guiados por práticas que associam o uso agrícola ao campo, e não à cidade, influindo fortemente na definição de políticas e na gestão urbana, como resultado, as áreas actualmente destinadas a o uso agrícolas são consideradas como expectante de futura mudança de actividade e funções, áreas agrícolas são transformadas em espaços habitacionais para outro uso considerado "urbano", contribuindo para insustentabilidade urbana.

A partir da avaliação das políticas, programas e instrumentos orientadores do uso e ocupação do solo, constatamos que esses documentos são, no geral, permissivos ao desenvolvimento da agricultura na cidade, contudo, apresentam elementos que condicionam, desencorajam ou limitam o desenvolvimento da actividade agrícola na cidade.

A terra urbana pode ser vista como espaço e como factor de produção, com grandes ganhos económicos e sustentáveis, diferentemente, assim, da tradicional abordagem que considerava que para fins urbanos a terra é só um sítio. Portanto, face aos seus contributos, os usos considerados rurais têm possibilidades de convivência no espaço da cidade, a exemplo do uso agrícola. Sendo o objectivo do planeamento urbano a melhoria das condições de vida e o aumento da justiça social na/da cidade, os benefícios assinalados resultantes do desenvolvimento da agricultura no espaço da cidade justificam a necessidade de integração da agricultura urbana nas políticas urbanas e no planeamento territorial.

A dissertação revela que a actividade agrícola na cidade de Maputo ocupa uma dimensão muito significativa e importante na vida quotidiana da cidade e da população, é exercida maioritariamente por mulheres e idosos de baixa renda cuja finalidade é predominantemente para atender as necessidades alimentares e renda familiar. Portanto, apesar dessas constatações, afere-se que o desenvolvimento da actividade agrícola na cidade de Maputo é uma realidade,

possibilita benefícios assinaláveis, fundamentalmente como estratégia de sobrevivência da população de baixa renda, de fortalecimento da mulher, e, mais ainda, como forma de promoção do aproveitamento adequado da terra.

A dissertação permitiu concluir que a agricultura no meio urbano tem um conjunto de vantagens ecológicas, económicas e sociais que se traduzem numa melhor qualidade de vida para a população. A sua multifuncionalidade torna-a transversal a vários domínios, necessitando tornar-se uma actividade mais "oficial" ou formalizada e reservada para ser integrada nos processos de planeamento e gestão urbana.

Deverá ser considerada a criação de uma nova classe de Uso do Solo que permita uma maior integração entre a agricultura urbana e as diferentes actividades socioeconómica. Nesta perspectiva dois aspectos importantes deverão ser equacionados: (i) a governança e (ii) a investigação).

A Governança: deverão ser propiciados modelos associativos que poderão passar, por exemplo, pela criação de plataformas associativas para agricultores urbanos, campanhas de incentivo, valorização de produtos e boas práticas da actividade agrícola na cidade. Deverá existir consciencialização dos decisores políticos da importância da inclusão da agricultura urbana no planeamento territorial e/ou a priorização da mesma e, consequentemente, uma maior integração institucional entre estas duas temáticas e o desenvolvimento da Política Nacional de Agricultura Urbana, Esses instrumentos de planeamento e gestão urbanos devem acompanhar a dinâmica das transformações urbanas e, assim, constituir meio de consorciar-se e enxergar melhor a realidade sócio espacial da cidade.

A Investigação: Existe a necessidade de um maior aprofundamento sobre os serviços de ecossistemas proporcionados pela agricultura urbana para a população, assim como um estudo/desenvolvimento de linhas de pesquisa sobre agricultura urbana, nas diversas áreas de conhecimento, relacionando com temas como formas de uso e ocupação do solo, empoderamento da mulher, pobreza urbana, saúde e nutrição das crianças, dentre outros, afiguram-se relevantes como forma de uma melhor compreensão e consciência sobre a agricultura urbana e suas potencialidades, bem como seu reconhecimento, conservação e delimitação contribuindo para Cidade de Maputo mais sustentável e inclusiva.

## 7.2 PRINCIPAIS RECOMENDAÇÕES PARA INTEGRAÇÃO DA AGRICULTURA URBANA COM O PLANEAMENTO TERRITORIAL

Após a avaliação prospectiva, seguem um conjunto recomendações que assegurem uma futura integração da agricultura urbana no planeamento urbano. São assim propostas quatro medidas, consideradas fulcrais para o desenvolvimento sustentável do território em estudo visando manter a necessidade da manutenção de áreas agrícolas no meio urbano e a sua integração no planeamento urbano, nomeadamente através da: (i) reabilitação de áreas *verdes* e de produção agrícola; (ii) conservação da Estrutura Ecológica Municipal; (iii) valorização de produtos provenientes de agricultura urbana e (iv) integração e continuidade da agricultura urbana.

#### 7.2.1 Reabilitação de areas *verdes* e de produção agrícola

A reabilitação de áreas verdes e produção agrícola tem como principais objectivos promover a qualidade de vida e justiça social, através da melhoria da qualidade do ar, segurança alimentar, geração de renda, aumento da infiltração de água no solo, melhoria da imagem urbana e do aumento do contacto com a natureza, tornando a cidade menos inóspita e mais ecológica. Deverá servir também de alavanca para captar mais residentes, essencialmente jovens. Neste sentido o desenvolvimento de uma Política Nacional de Agricultura Urbana ser oportuno como meio de fortalecimento da actividade agrícola no contexto urbano diante do quadro socioeconómico e ambiental actual da cidade de Maputo, altos índices de pobreza urbana e ocupação indiscriminadas de áreas agrícolas e mudanças de actividades.

#### 7.2.2 Conservação da estrutura ecológica municipal

A salvaguarda da Estrutura Ecológica Municipal e a sua valorização têm como objectivo proporcionar continuidade de áreas da estrutura ecológica da Cidade de Maputo, que foram identificadas com base PEUMM nomeadamente, Área Verde de Recreio, Área Húmida e Inundável, Área Alagável, Verde urbano de Protecção, Arborização Pública, Praias/ Areal e áreas para Prática Agrícola, deverá manter a continuidade destas áreas ao longo do município, permitindo à população usufruir das suas vantagens,

A delimitação das áreas agrícolas e sua valorização como elemento estruturante da cidade, afigura-se importante como estratégia para a melhor orientação da expansão urbana e minimização dos problemas decorrentes da expansão urbana e ocupação de áreas ambientalmente sensíveis e produtivas.

Como principais acções para concretizar tais objectivos destacam-se o desenvolvimento da agricultura urbana no município, conservando e integrando as áreas já existentes, garantindo a continuidade da EEM.

#### 7.2.3 Valorização de produtos provenientes de agricultura urbana

Esta medida tem como objectivo garantir a qualidade dos produtos provenientes de Agricultura urbana, de modo a captar mais consumidores e a permitir criar negócios locais com maior visibilidade, quer através da venda aos mercados locais, e a zonas limítrofes do Grande Maputo, quer através da criação de espaços inovadores para comércio de produtos agrícolas. Como principais acções responsáveis pela concretização desta medida e dos seus objectivos, realçase a aplicação das BPAs urbanas/urbanGAPs e as recomendações dos estudos da UFISAMO e ABIODES<sup>7</sup> traçam directivas de como, a agricultura urbana pode melhorar a segurança alimentar e nutricional nos segmentos da população urbana vulnerável e aumentar a sua renda através da optimização da produção, processamento e comercialização de produtos agrícolas e pecuários.

#### 7.2.4 Integração e continuidade da agricultura urbana

A continuidade da Agricultura Urbana tem como principais objectivos permitir que as áreas agrícolas urbanas constituam uma malha produtiva contínua ao longo da Cidade de Maputo, contribuindo essencialmente para a segurança alimentar e para reduzir a pegada ecológica. E, por outro lado, desencorajar a especulação com a terra das associações agrícolas (membros que vendem a terra para a construção), atrair os agricultores mais jovens para prática agrícola garantindo a continuidade temporal da Agricultura Urbana, Providenciar a formação em competências empreendedoras e desenvolvimento organizacional das Associações agrícolas. Como principais acções passíveis de concretizar os referidos objectivos desta medida o Planeamento e gestão urbana deverá integrar a Agricultura Urbana quer nas áreas verdes resultantes de novas intervenções, quer nas já existentes, tanto as áreas íngremes como as áreas de Várzeas, áreas junto aos canais de drenagem natural, são espaços que se incentiva o desenvolvimento de uma agricultura orgânica e, especificamente, a silvicultura nas áreas de declive acentuado.

-

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> ABIODES - Associação para o Desenvolvimento Sustentável, Maputo

### Capítulo 8: REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abramovay, R. (1998). Agricultura familiar e desenvolvimento territorial. *Reforma Agrária Revista da Associação Brasileira de Reforma Agrária*, 28 nºs 1,2 3 e 29, nº1. https://wp.ufpel.edu.br/ppgdtsa/files/2014/10/Texto-Abramovay-R.-Agricultura-familiar-edesenvolvimento-territorial.pdf
- Abramovay, R. (2000). FUNÇÕES E MEDIDAS DA RURALIDADE NO DESENVOLVIMENTO CONTEMPORÂNEO. *IPEA*, *Texto de Discussão* nº 702. http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/2360/1/TD\_702.pdf
- Abramovay, R. (2007, junho 14). *Agricultura e desenvolvimento rural*. Jornal Valor Econômico. https://ricardoabramovay.com/2007/06/agricultura-e-desenvolvimento-rural/
- Abramovay, R. (2012). Agricultura familiar e uso do solo. *Revista São Paulo em Perspectiva*, 11, número 2: 73-78. https://ricardoabramovay.com/1997/10/agricultura-familiar-e-uso-do-solo/
- Adams, T. (1935). *Outline of Town and City Planning*. Russel Sage Foundation. https://www.russellsage.org/outline-town-and-city-planning
- African Development Bank, OECD, & United Nations Development Programme. (2016). Perspetivas económicas em África 2016 (Versão Condensada): Cidades sustentáveis e transformação estrutural. OECD. https://doi.org/10.1787/9789264248649-pt

Agriculturas. (sem data).

- APA, & UN-Habitat. (2014). The State of Planning in Africa—An Overview. *UN-Habitat*. https://unhabitat.org/sites/default/files/download-manager-files/The%20State%20of%20Planning%20in%20Africa%20%2C%20An%20Overview%20.pdf
- Aquino, A. M. (2002). Agricultura Urbana em Cuba: Análise de alguns aspectos técnicos. Seropédica: Embrapa Agrobiologia, Documentos 160.
- Araújo, M. G. M. de. (2003). The urban spaces in Mozambique. *GEOUSP: Espaço e Tempo (Online)*, 14, 165. https://doi.org/10.11606/issn.2179-0892.geousp.2003.123846

- Araújo, M. G. M. D. (sem data). ESPAÇO URBANO DEMOGRAFICAMENTE

  MULTIFACETADO: As cidades de Maputo e da Matola. *UEM*, 1–35. Obtido 21 de março de

  2022, de http://apdemografia.pt/files/1853187958.pdf
- Araújo, M. G. M. D. (1988). O sistema das aldeias comunais em Moçambique: Transformações na organização do espaço residencial e produtivo [Universidade de Lisboa].

  http://www.repositorio.uem.mz/handle/258/526
- Araújo, M. G. M. D. (2001). Ruralidades-Urbanidades em Moçambique. Conceitos ou preconceitos? Revista da Faculdade de Letras — Geografia, Vol. 17-18, 5–11. https://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/293.pdf
- Araújo, M. M. (2012). A cidade de Maputo. Espaços contrastantes: Do urbano ao rural. *Finisterra*, vol. 34 n.º 67/68 (1999). https://doi.org/10.18055/FINIS1694
- Arnaldo, C., & Muanamoha, R. (sem data). Comportamento Demográfico e desafios de

  Desenvolvimento sócio-económico em Moçambique. *Revista Estudos Demográficos; INE*,

  37–52. https://www.researchgate.net/profile/Carlos
  Arnaldo/publication/253651093\_Comportamento\_Demografico\_e\_desafios\_de\_Desenvolvim

  ento\_socio-economico\_em\_Mocambique/links/554b93970cf29f836c96e993/ComportamentoDemografico-e-desafios-de-Desenvolvimento-socio-economico-em
  Mocambique.pdf?origin=publication\_detail
- Arraes, N., & Carvalho, Y. (2015). AGRICULTURA URBANA E AGRICULTURA FAMILIAR: interfaces conceituais e práticas. *Informações Econômicas*, v. 45, n. 6. http://www.iea.sp.gov.br/ftpiea/publicacoes/ie/2015/tec2-1215.pdf
- Arruda, J., Maluf, R. S. J., Souza, R. S., Dutra, P. G., & Gripp, R. J. (2010). IDENTIFICAÇÃO DOS ATORES SOCIAIS QUE PARTICIPAM OU ESTIMULAM AÇÕES DE AGRICULTURA URBANA RELEVANTES NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO, BRASIL. *Pluris 2010*, 12. http://pluris2010.civil.uminho.pt/Actas/PDF/Paper434.pdf
- Assembleia da República de Moçambique. (1997). *Lei de Terras. República de Moçambique*.

  Assembleia da República. Lei nº. 19/97, de 1 de Outubro Lei de Terras.

  https://pdul.gov.mz/content/download/486/2635/file/Lei%20de%20Terras.pdf

- Assembleia da República Moçambique. (1995). *Politica Agraria e as respetivas Estratégias de Implementação. República de Moçambique*. Assembleia da República (1995). Lei nº. 11/95, de 31 de Outubro.

  https://www.portaldogoverno.gov.mz/por/content/download/1486/12475/version/1/file/Pol%
- Baia, A. H. M. (2009). OS CONTEÚDOS DA URBANIZAÇÃO EM MOÇAMBIQUE Considerações a partir da expansão da cidade de Nampula [UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO].

  https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8136/tde-19022010173301/publico/ALEXANDRO\_HILARIO\_MONTEIRO\_BAIA.pdf
- Banco Mundial. (2009). Desenvolvimento Municipal em Moçambique: As Lições da Primeira

  Década. *Relatório No: 47876-MZ, Volume I: Síntese*, 46. https://docplayer.com.br/17204478
  Desenvolvimento-municipal-em-mocambique-as-licoes-da-primeira-decada.html
- Banco Mundial. (2022). *Moçambique: Aspectos gerais*. https://www.worldbank.org/pt/country/mozambique/overview#1

C3% ADtica+Agr% C3% A1ria.pdf

- Bargos, D. C., & Matias, L. F. (sem data). MAPEAMENTO E ANÁLISE DE ÁREAS VERDES

  URBANAS EM PAULÍNIA (SP): ESTUDO COM A APLICAÇÃO DE

  GEOTECNOLOGIAS. Soc. & Nat., Uberlândia, Vol n. 1, 143–156. Obtido 21 de março de

  2022, de https://www.scielo.br/j/sn/a/6rgJs3N37pnbxMPHNK7d48g/?lang=pt&format=pdf
- BARGOS, D. C., & MATIAS, L. F. (2012). GEOTECNOLOGIAS APLICADAS AO C¡LCULO DE ÕNDICES DE ¡REAS VERDES URBANAS: ESTUDO DE CASO DE PAULÕNIA (SP. Periódicos, UNESP, Vol. 37, n. 2, 307–331.
  - https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/ageteo/article/download/7694/5757/
- BATITUCCI, T. D. O., CORTINES, E., ALMEIDA, F. S., & ALMEIDA, Â. A. D. (2019). A

  AGRICULTURA EM ECOSSISTEMAS URBANOS: UM PASSO PARA A

  SUSTENTABILIDADE DAS CIDADES. Ambiente & Sociedade, Vol.22, 20.

  https://www.scielo.br/j/asoc/a/rvHzr5C7ZNTYZf8H5XMMDHb/?format=pdf&lang=pt

- Benedict, M. A., & McMahon, E. T. (2001). Green Infrastructure: Smart Conservation for the 21st Century. Em *Sprawl Watch Clearinghouse, Whashigton*.

  http://www.michellevanstrom.com/images/greeninfrastructure.pdf
- Biazzo, P. P. (2008). CAMPO E RURAL, CIDADE E URBANO: DISTINÇÕES NECESSÁRIAS

  PARA UMA PERSPECTIVA CRÍTICA EM GEOGRAFIA AGRÁRIA. 4º ENCONTRO

  NACIONAL DE GRUPOS DE PESQUISA ENGRUP São Paulo, 132–150.

  https://silo.tips/download/campo-e-rural-cidade-e-urbano-distinoes-necessarias-para-umaperspectiva-critica
- Brasil. (2001). Estatuto da cidade: Guia para implementação pelos municípios e cidadãos, Lei no10.257, de 10 de Julho de 2001, que estabelece diretrizes gerais da política urbana.

  Brasília, Câmara dos Deputados. 1a Edição.
- Brown, K. H., & Jameton, A. L. (2000). Public Health Implications of Urban Agriculture. *Journal of Public Health Policy*, 21(1), 20. https://doi.org/10.2307/3343472
- Byamugisha, F. F. K. (2013). Securing Africa's Land for Shared Prosperity: A Program to Scale Up Reforms and Investments. The World Bank. https://doi.org/10.1596/978-0-8213-9810-4
- Cabannes, Y. (2003). Agricultura urbana: Gestão territorial e planejamento físico. Primeira edição fevereiro, No3., 1–4.
- Cano, W. (2011). Ensaios sobre a crise urbana do Brasil. Editora UNICAMP.

  https://editoraunicamp.com.br/produto/255/ensaios-sobre-a-crise-urbana-do-brasil-
- Capel, H. (1975). LA DEFINICIÓN DE LO URBANO. *Reproducido de: Estudios Geográficos, nº*138-139, 265–301. http://www.ub.edu/geocrit/sv-33.htm
- Carlos, A. F. A. (sem data). Henri Lefebvre: O espaço, a cidade e o "direto à cidade". *Universidade de São Paulo*, 2020. Obtido 21 de março de 2022, de https://www.scielo.br/j/rdp/a/3cBsV3Vx7Yvw9SqvcqyVrbc/?format=pdf&lang=pt
- Carlos, A. F. A. (1992). A cidade. Editora Contexto.
- CARLOS, A. F. A. (2007). *O ESPAÇO URBANO Novos Escritos Sobre a Cidade*. FFLCH. https://gesp.fflch.usp.br/sites/gesp.fflch.usp.br/files/Espaco\_urbano.pdf

- Carvalho, J. (2003). *Ordenar a cidade*. Quarteto.

  https://ordenaracidade.pt/site/assets/files/1345/ordenar\_a\_cidade.pdf
- Carvalho, J. (2008). PLANO DE CIDADE. *Sociedade e Território n.º 37/38*, 80–88. http://www.ordenaracidade.pt/site/assets/files/1337/plano\_de\_cidade.pdf
- Castel-Branco, C. N. (1995). Opções económicas de Moçambique 1975-95: Problemas, Lições e Ideias Alternativas. Brazão Mazula (Org), Moçambique Eleições, Democracia e Desenvolvimento.
  - https://www.iese.ac.mz/lib/cncb/capitulos\_livros/Opcoes\_Economicas\_de\_Mocambique%20\_ Problemas\_licoes\_e\_Ideas\_Alternativas.pdf
- Cervigni, R., & Morris, M. (2016). Confronting Drought in Africa's Drylands: Opportunities for Enhancing Resilience. Washington, DC: World Bank; and Agence Française de Développement. https://doi.org/10.1596/978-1-4648-0817-3
- CIAM. (1933). Carta de Atenas.
  - $http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Carta\%\,20 de\%\,20 Atenas\%\,201933.pdf$
- CMCM. (2008a). *PEUMM ANÁLISE DA SITUAÇÃO ACTUAL DO MUNICÍPIO DE MAPUTO*.

  CMCM.
- CMCM. (2008b). PEUMM Introdução e Filosofia. CMCM.
- CMCM. (2008c). PEUMM REGULAMENTO. CMCM.
- CMCM. (2008d). PEUMM RELATÓRIO DE FUNDAMENTAÇÃO DAS OPÇÕES. CMCM.
- Conselho de Ministros. (1998). Decreto nº. 66/98, de 8 de Dezembro Regulamento da Lei de Terras.

  República de Moçambique. http://www.anac.gov.mz/wpcontent/uploads/2017/07/Regulamento-da-Lei-de-Terras.pdf
- Conselho de Ministros. (2000). *Decreto nº*. 15/2000, de 20 de Julho. República de Moçambique. https://gazettes.africa/archive/mz/2000/mz-government-gazette-series-i-supplement-dated-2000-06-20-no-24.pdf
- Conselho de Ministros. (2006). *Decreto 60/2006, de 26 de Dezembro de 2006, o Regulamento do Solo Urbano*. República de Moçambique.

- $https://www.dlapiperafrica.com/export/sites/africa/mozambique/insights/legislation-series/land/downloads/Decreto-n\_60.2006.pdf\_2063069299.pdf$
- Conselho de Ministros. (2015). Proposta do Programa Quinquenal do Governo 2015-2019. Aprovada na 4ª sessão ordinária do Conselho de Ministros-Moçambique. República de Moçambique. +
- Conselho Municipal da Cidade de Maputo. (2022). Explosão Urbana do Distrito Municipal KaMavota: O Caso das Associações Agrícolas. CMCM.
- Correia, P. V. D. (2002). *Políticas de solos na planeamento municipal* (2. ed). Fundação Calouste Gulbenkian.
- Costa, H. S. M. (2001). A duração das cidades: Sustentabilidade e risco nas políticas urbanas.

  \*Ambiente & Sociedade, 9, 153–155. https://doi.org/10.1590/S1414-753X2001000900009
- Coutinho, M. N. (2010). AGRICULTURA URBANA: PRÁTICAS POPULARES E SUA INSERÇÃO

  EM POLÍTICAS PÚBLICAS [Universidade Federal de Minas Gerais].

  https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/MPBB
  87YHD5/1/agriculturaurbana praticaspopulares insercao polit publicas.pdf
- Cunguara, B., Garrett, J., Donovan, C., & Cássimo, C. (2013). Análise situacional, constrangimentos e oportunidades para o crescimento agrário em Moçambique (Relatório de Pesquisa N. 73P;
  p. 86). Direcção de Economia, Ministério da Agricultra, Republica de Moçambique.
  https://docplayer.com.br/storage/40/21011551/1647937606/gwQN0CD9aP\_TRL9Fjy0ymw/2
  1011551.pdf
- Curan, R. M. (2020). Multifuncionalidade da agricultura urbana de base agroecológica: Um estudo na Zona Leste do município de São Paulo/SP [Mestrado em Ecologia Aplicada, Universidade de São Paulo]. https://doi.org/10.11606/D.91.2020.tde-07012021-165758
- De Lima, J. F., Piacenti, C. A., & Alves, L. R. (2005). Ciclos de Produção Extensiva e Intensiva na Agricultura Brasileira e Seus Impactos na Ocupação da Mão-De-Obra Agrícola (1960–2000). 

  Canadian Journal of Latin American and Caribbean Studies, 30(60), 93–116. 

  https://doi.org/10.1080/08263663.2005.10816880
- Derruau, M. (1973). Tratado de Geografia Urbana—Barcelona (6a Edição). Editorial Vicens-vives.

- Deutsche Gesellschaft Für Internationale Zusammenarbeit. (2011). Land Use Planning Concept,

  Tools and Applications. GIZ.

  https://wocatpedia.net/images/3/3f/GIZ\_%282012%29\_Land\_Use\_Planning\_Concept%2C\_T
  ools\_and\_Applications.pdf
- Direcção de Agricultura e Segurança Alimentar. (2016). *Plano Operacional do Desenvolvimento Agrário—Cidade de Maputo*. MASA.
- Domingos, N., & Peralta, E. (Eds.). (2013). Cidade e império: Dinâmicas coloniais e reconfigurações pós-coloniais. Edições 70.
  - https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/9534/3/ICS\_NDomingos\_EPeralta\_Cidade\_LEN.pdf
- Douglas, F. (2008). *Urbanismo sustentável: Desenho urbano com a natureza*. BOOKMAN

  EDITORA LTDA. https://pdfcoffee.com/download/urbanismo-sustentavel-desenho-urbano-com-a-naturezapdf-pdf-free.html
- Drescher, A. (2001). The integration of Urban Agriculture into urban planning An analysis of the current status and constraints. *University of Freiburg, Freiburg, Germany*. https://areeweb.polito.it/didattica/UPWARD/dwd/agricolture/dreschler.pdf
- Dutra Alves, F. (2012). A relação campo-cidade na geografia brasileira: Apontamentos teóricos a partir de periódicos científicos. *Geografia Ensino & Pesquisa*, 16(3). https://doi.org/10.5902/223649947570
- Engel, E., Fiege, K., & Kühn, A. (2019). A agricultura nas cidades: Potencialidades e desafios da agricultura urbana em Maputo e Cape Town—UFISAMO. Centro de Desenvolvimento Rural (SLE) Berlim.
- FAO. (2009). Alimento para as Cidades. https://www.fao.org/3/ak824pt/ak824pt00.pdf
- FAO. (2012). Cidades mais verdes na África—Primeiro relatório sobre a horticultura urbana e periurbana. FAO.
  - http://public.ebookcentral.proquest.com/choice/publicfullrecord.aspx?p=3239251
- FAO, MDS, IPES, & RUAF. (2010). Agricultura urbana e periurbana na América Latina e no Caribe:

  Uma realidade. FAO. https://www.agriculturaurbana.org.br/textos/AUPenALC
  BrochureIPES FAO-portugues low.pdf

- Farr, D. (2008). Sustainable urbanism: Urban design with nature. Wiley.
- Ferreira, J. C., & Machado, J. R. (2010). Infra-estruturas verdes para um futuro urbano sustentável. O contributo da estrutura ecológica e dos corredores verdes. *Revista LABVERDE*, 0(1), 69. https://doi.org/10.11606/issn.2179-2275.v0i1p69-90
- FIGUEIREDO, R. F. D. (2012). ESTRUTURA DA PAISAGEM E MODELAÇÃO DA OCUPAÇÃO

  DO SOLO Aplicação aos concelhos de Aveiro, Viseu e Guarda [Tese de Doutoramento,

  Universidade de Coimbra]. https://estudogeral.sib.uc.pt/handle/10316/20545
- Forjaz, J. (1985). A planificação física em Moçambique independente.
- Francisco, A. Á., & Lopes, H. S. M. (2010). O IMPACTO DA POLÍTICA AGRÁRIA EM

  MOÇAMBIQUE Centro de Estudos Moçambicanos e Internacionais. CEMI.

  https://www.iese.ac.mz/lib/PPI/IESE-
  - $PPI/pastas/governacao/agricultura/artigos\_cientificos\_imprensa/IMPACTOPOLITICA.pdf$
- Freire, M. E., Lall, S., & Leipziger, D. (2014). Africa's Urbanization: Challenges and Opportunities,, and. *The Growth Dialogue, Washigton*, 44.

  http://www.dannyleipziger.com/documents/GD\_WP7.pdf
- Gil, A. (2002). Como elaborar projetos de pesquisa (4a Ed.). Atlas.
- Gil, A. (2008). Métodos e Técnicas de Pesquisa Social (6 Ed.). Atlas.
- Governo da República de Moçambique. (2022). *PLANO ECONÓMICO E SOCIAL E ORÇAMENTO DO ESTADO PARA 2022*.
- Goyal, A., & Nash, J. (2017). Reaping Richer Returns: Public Spending Priorities for African Agriculture Productivity Growth. Washington, DC: World Bank and Agence Francaise de Developpement. https://doi.org/10.1596/978-1-4648-0937-8
- Grostein, M. D. (2001). METRÓPOLE E EXPANSÃO URBANA: A PERSISTÊNCIA DE PROCESSOS «INSUSTENTÁVEIS». São Paulo em Perspectiva, 15(1), 13–19. https://doi.org/10.1590/S0102-88392001000100003
- Halder, S., Agüero, J., & Dolle, P. (2018). Perspectivas da Agricultura Urbana em Maputo e Cidade do Cabo—Diálogo, redes e cenários futuros—UFISAMO. Centro de Formação Avançada em Desenvolvimento Rural (SLE) Berlin.

- Henriques, C. D. & Instituto Português de Apoio ao Desenvolvimento. (2008). *Maputo, cinco décadas de mudança territorial: O uso do solo observado por tecnologias de informação geográfica*.

  Instituto Português de Apoio ao Desenvolvimento.
- INE. (2011). Censo Agro-Pecuário CAP 2009-2010: Resultados Definitivos—Moçambique. INE,
  Ministério da Agricultura. http://www.ine.gov.mz/operacoes-estatisticas/censos/censo-agro-pecuario/cap-2009-2010/censo-agro-2013-pecuario-2009-2013-2010-resultados-definitivos-2.pdf/at\_download/file
- INE. (2020). ANUÁRIO ESTATISTICO, 2020—Cidade de Maputo. INE.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (Ed.). (2013). *Manual técnico de uso da terra* (3<u>a</u> edição). Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística--IBGE.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (Ed.). (2017). Classificação e caracterização dos espaços rurais e urbanos do Brasil: Uma primeira aproximação. IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv100643.pdf
- Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, & Conselho das Cidades (Brazil) (Eds.). (2016). *Relatório brasileiro para a Habitat III*. ConCidades, Conselho das Cidades : Ipea.
- Jenkins, P. (2001). Mercados de terras urbanas no Moçambique pós-socialismo. *Edinburgh College of Art / Heriot-Watt University*.

  http://www.homespace.dk/tl\_files/uploads/misc/Previous%20Studies/2000%20Levantamento%20Relatorio\_Maputo\_mercado\_terra\_urbana.pdf
- Jenkins, P. (2013). *Urbanization, urbanism, and urbanity in an African city: Home spaces and house cultures*. Palgrave Macmillan.
- Lakatos, E. M., & Marconi, M. A. (2003). Fundamentos de metodologia científica. São Paulo (5a Edição). Editora Atlas S.A. https://docente.ifrn.edu.br/olivianeta/disciplinas/copy\_of\_historia-i/historia-ii/china-e-india
- Larkham, Peter. (2018). Adams et al, Town & Country Planning 2018 UNCORRECTED PROOFS.

  Town and country planning: the quarterly review of the Town and Country Planning

  Association, 2018.

- Le Corbusier. (2000). *Planeamento urbano*. Editora Perspetiva S.A.

  https://hosting.iar.unicamp.br/lab/luz/ld/Arquitetural/livros/le\_corbusier\_planejamento\_urban
  o.pdf
- Leal, J. (2015a). A integração da agricultura urbana no planeamento urbano: O caso de estudo da cidade do Porto [Dissertação de Mestrado, Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa]. https://fenix.tecnico.ulisboa.pt/downloadFile/563345090414388/dissertacao.pdf
- Leal, J. (2015b). INTEGRATION OF URBAN AGRICULTURE IN URBAN PLANNING THE

  CASE STUDY OF PORTO MUNICIPALITY. *Universidade de Lisboa*, 11.

  https://fenix.tecnico.ulisboa.pt/downloadFile/563345090414387/resumo.pdf.pdf
- Lefebvre, H. (2008). *A revolução urbana* (M. M. de Andrade, Ed.; S. Martins, Trad.). Editora UFMG. https://antropologiadeoutraforma.files.wordpress.com/2014/03/henri-lefebvre-da-cidade-c3a0-sociedade-urbana.pdf
- Lehmann, S., & Mainguy, G. (2010). *Green Urbanism: Formulating a Series of Holistic Principles:*Vol. Vol. n°3. Licence Creative Commons.

  https://journals.openedition.org/sapiens/1057#authors
- Lencione, S. (2008). OBSERVAÇÕES SOBRE O CONCEITO DE CIDADE E URBANO.

  GEOUSP: Espaço e Tempo (Online), 24, 109. https://doi.org/10.11606/issn.2179-0892.geousp.2008.74098
- Lock, K., & Veenhuizen, R. van. (2001). Integração da Agricultura Urbana no planejamento das cidades. *Revista de Agricultura Urbana no. 04*, 81. https://ruaf.org/assets/2001/07/rau04\_total.pdf
- Lopes, P., & Lopes, K. (2012). Agricultura urbana ecológica: A experiência de Cuba. *Agriculturas*, *V.9 N.2*.
- LUÍS, A. (2020). AGRICULTURA SUSTENTÁVEL EM MAPUTO. ABIODES.
- Machado, A. T., & Machado, C. T. de T. (2002). *Agricultura Urbana*. Planaltina, DF Embrapa Cerrados. https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/565842/1/doc48.pdf

- Machado, C. T. de T., & Machado, A. T. (2005). Agricultura de Base Ecológica em Sistemas

  Urbanos: Potencialidades, limitações e experiências. Planaltina, DF Embrapa Cerrados.

  https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/CPAC-2009/30186/1/doc 148.pdf
- Macucule, D. A. (2010). *METROPOLIZAÇÃO E REESTRUTURAÇÃO URBANA O TERRITÓRIO DO GRANDE MAPUTO* [UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA].

  https://run.unl.pt/bitstream/10362/5142/1/Domingos\_Macucule%20N%C2%BA26028.pdf
- Mafra, F., & Silva, J. A. (2004). *PLANEAMENTO E GESTÃO DO TERRITÓRIO*. SPI Sociedade
  - https://spi.pt/documents/books/inovacao\_autarquia/docs/Manual\_X.pdf

Portuguesa de Inovação.

- Maloa, J. M. (2019). A urbanização moçambicana contemporânea: Sua característica, sua dimensão e seu desafio. *urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana*, 11, e20180101. https://doi.org/10.1590/2175-3369.011.e20180101
- Maloa, J. M., & Nascimento Júnior, L. (2018). A DISPERSÃO URBANA EM MOÇAMBIQUE:

  UMA CONTRIBUIÇÃO AO ESTUDO DA PRODUÇÃO DO ESPAÇO URBANO EM

  MAPUTO. R. Ra'e Ga Curitiba, Brasil, Vol.45, 01–109.

  https://revistas.ufpr.br/raega/article/download/50743/37542
- Marçal, D. R. (2018). Agricultura Urbana e Periurbana como alternativa de uso sustentável dos vazios urbanos no município de Goiânia [UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS].

  https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/140/o/AGRICULTURA\_URBANA\_E\_PERIURBANA\_COMO\_ALTERNATIVA\_DE\_USO\_SUSTENT%C3%81VEL\_DOS\_VAZIOS\_URBANO\_S\_NO\_MUNIC%C3%8DPIO\_DE\_GOI%C3%82NIA.pdf
- MASA. (2017). PLANO OPERACIONAL PARA O DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO. MASA.
- Masquete, J. (2017). Integração do uso agrícola no planeamento e gestão urbana em Lichinga (Moçambique): Realidade, perceções e oportunidades [Tese de Doutoramento, Universidade do Minho]. https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/55971
- Masquete, J., & Matias, L. (2016). INTEGRAÇÃO DO USO AGRÍCOLA NO PLANEJAMENTO URBANO: UMA ABORDAGEM A PARTIR DO CONTEXTO DE MOÇAMBIQUE.

  \*Universidade Federal de Alagoas.\*

- Mbiba, B., & Van Veenhuizen, R. (2001). Urban Agriculture Magazine No. 4—The Integration of Urban and Peri-Urban Agriculture into Planning. *RUAF*.
- Melo, V. de P. (2013). Urbanismo português na cidade de Maputo: Passado, presente e futuro. *URBE* Revista Brasileira de Gestão Urbana, 5(449), 71. https://doi.org/10.7213/urbe.7786
- Mendes, M. A., & Nascimento, J. E. B. (2017). Agricultura familiar e juventude rural no Agreste de Itabaiana/SE. *Revista Campo-Território*, *12*(26), 209–237. https://doi.org/10.14393/RCT122610
- Mendes, R. P. (2012). O modernismo e suas abordagens em Moçambique e Angola. *URBE Revista Brasileira de Gestão Urbana*, 4(446), 245. https://doi.org/10.7213/urbe.7399
- MICOA. (2006). Moçambique, Melhoramento dos Assentamentos Informais, Análise da Situação & Proposta de Estratégias de Intervenção. MICOA.

  https://mirror.unhabitat.org/downloads/docs/4399\_50963\_CWS%20in%20portuguese.pdf
- MICOA. (2007). ESTRATÉGIA AMBIENTAL PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DE MOÇAMBIQUE. MICOA; APROVADA NA IX.ª SESSÃO ORDINÁRIA DO CONSELHO DE MINISTROS, 24 DE JULHO DE 2007. https://energypedia.info/images/9/91/PT-Estrategia\_Ambiental\_para\_o\_desenvolvimento\_sustentavel\_de\_Mocambique-Ministerio\_para\_a\_Coordenacao\_da\_Accao\_Ambiental.pdf
- MICOA. (2009). *Política e Legislação sobre o Ordenamento do Território*. Direção Nacional de Planeamento e Ordenamento Territorial-MICOA.
- Ministerio da Agricultura. (2008). *Estratégia da Revolução Verde em Moçambique*. Ministerio da Agricultura. https://docplayer.com.br/storage/39/19496971/1647966831/5\_NEv-qhT9JnyPky3hKuPg/19496971.pdf
- Ministerio da Agricultura. (2010). *PLANO ESTRATÉGICO PARA O DESENVOLVIMENTO DO SECTOR AGRÁRIO PEDSA 2010-2019*. https://www.setsan.gov.mz/wp-content/uploads/2016/12/PEDSA\_FINAL\_Versao\_10Out2010.pdf
- Ministerio da Economia e Finanças. (2016). POBREZA E BEM-ESTAR EM MOÇAMBIQUE:

  RESUMO DA QUARTA AVALIAÇÃO NACIONAL (IOF 2014/15).

- https://igmozambique.wider.unu.edu/sites/default/files/News/Mozambique-A5-web-24022017.pdf
- Ministério da Planificação e Desenvolvimento. (2010). POBREZA E BEM-ESTAR EM

  MOÇAMBIQUE: TERCEIRA AVALIAÇÃO NACIONAL.

  http://www.ine.gov.mz/estatisticas/publicacoes/pobreza-e-bem-estar-em-mocambique\_terceira-avaliacao-nacional.pdf/at\_download/file
- MIRANDA, L. A. (2021). AGRICULTURA URBANA EM PRESIDENTE PRUDENTE (SP)

  [Monografia, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP)].

  https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/210909/miranda\_la\_tcc\_prud.pdf?sequen

  ce=6&isAllowed=y
- Montiel, M. S., & Renting, H. (2013). Agricultura urbana: Prácticas emergentes para un nuevo urbanismo. *Hábitat y Sociedad*, *n.*° 6, 3–8. https://revistascientificas.us.es/index.php/HyS/article/download/4294/3738/12736
- Morán Alonso, N., & Fernández de Casadevante, J. L. (2014). A desalambrar. Agricultura urbana, huertos comunitarios y regulación urbanística. *Hábitat y Sociedad*, 7, 31–52. https://doi.org/10.12795/HabitatySociedad.2013.i6.03
- Mosca, J. (2014a). AGRICULTURA FAMILIAR EM MOÇAMBIQUE: IDEOLOGIAS E

  POLÍTICAS. Working Papers 124, CESA Lisboa, 34.

  https://www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/7394/1/cesa-WP127.pdf
- Mosca, J. (2014b). PRODUÇÃO ALIMENTAR: UM PROBLEMA CENTRAL POR RESOLVER.

  \*\*DESTAQUE RURAL N°3, OMR, Maputo, 5. https://omrmz.org/omrweb/wp-content/uploads/Destaque-Rural-03.pdf
- Mougeot, L. J. A. (2000). Agricultura Urbana: Conceito e definição. *RUAF Revista de Agricultura Urbana no. 01, Edição Inaugural*. https://ruaf.org/assets/2000/10/rau01\_total.pdf
- Mougeot, L. J. A. (Ed.). (2005). Agropolis: The social, political, and environmental dimensions of urban agriculture. International Development Research Centre; Earthscan.
- Mougeot, L. J. A. (2006). *Growing better cities: Urban agriculture for sustainable development*.

  International Development Research Centre.

- Moura, J. A., Ferreira, W. R., & Lara, L. L. (2013). AGRICULTURA URBANA E PERIURBANA. *Mercator*, 12(27), 69–80. https://doi.org/10.4215/RM2013.1227.0005
- Muchangos, A. dos. (1999). *Moçambique Paisagens e Regiões Naturais* (A. dos Muchangos, Ed.). https://docplayer.com.br/storage/62/47220681/1647969785/nr5tTC4umAuK1R52LMbrUw/4 7220681.pdf
- Nhabete, C. (2012). Práticas e Representações Sobre a Agricultura Urbana na Cidade de Maputo"-o caso da Associação Marcelina Chissano de Bagamoyo (AMCB) [Monografia].

  UNIVERSIDADE EDUARDO MONDLANE.
- Noronha, J., & Brito, L. (2010). DESAFIOS DA GESTÃO MUNICIPAL DE UMA LÓGICA

  ADMINISTRATIVA E INSTITUCIONAL PARA UMA LÓGICA DE DESENVOLVIMENTO

  ORGANIZACIONAL E SUSTENTABILIDADE.
  - $https://www.iese.ac.mz/lib/publication/livros/des 2010/IESE\_Des 2010\_4. Gest Mun.pdf$
- Ojima, R. (2010). Novos contornos do crescimento urbano brasileiro? O conceito de Urban Sprawl e os desafios para o Planejamento Regional e Ambiental. *GEOgraphia*, 10(19), 46. https://doi.org/10.22409/GEOgraphia2008.v10i19.a13552
- Oliveira de Lima, L. (2009). FREITAG, BARBARA. TEORIAS DA CIDADE. CAMPINAS, SÃO PAULO: PAPIRUS, 2006. 192 P. *Boletim Goiano de Geografia*, 28(2), 235–240. https://doi.org/10.5216/bgg.v28i2.5741
- ONU. (2019). Nova Agenda Urbana. Conferência das Nações Unidas sobre Habitação e

  Desenvolvimento Urbano Sustentável (Habitat III). http://uploads.habitat3.org/hb3/NUAPortuguese-Brazil.pdf
- Partidário, M. do R. (1999). Introdução ao ordenamento do território (1. ed). Universidade Aberta.
- Peixoto, P. A. (2021). Towards a situated reading of L'Urbanisme, utopies et réalités. Une anthologie (1965), organized by Françoise Choay. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, 1–29. https://doi.org/10.22296/2317-1529.rbeur.202117en
- Pereira, L. C., & Lombardi Neto, F. (2004). Avaliação da Aptidão Agrícola das Terras: Proposta metodológica. Embrapa Meio Ambiente.
  - https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/14508/1/documentos43.pdf

- Peter, G. D., Montiel, M. S., & Jerez, E. de M. (2013). La agricultura urbana en Sevilla: Entre el derecho a la ciudad y la agroecología. *Hábitat y Sociedad*, n.º 6, 41–60. https://revistascientificas.us.es/index.php/HyS/article/view/4296/3740
- Pinto, R. (2007). *Horta surbanas: Espaços para o desenvolvimento sustentável de Braga*. [Dissertação de Mestrado em Engenharia municipal]. Universidade do Minho.
- Politecnico di Milano. (2018a). ASSESSMENT REPORT A study for the integrated development of the region Boane, Moamba, Namaacha (Mozambique). Polisocial Award 2018, AICS Maputo.
- Politecnico di Milano. (2018b). PLANNING TOOLS A HISTORICAL OVERVIEW A study for the integrated development of the region Boane, Moamba, Namaacha (Mozambique). Polisocial Award 2018, AICS Maputo.
- Prado, B. A. (2012). A CONSTRUÇÃO DE MODOS DE VIDA SUSTENTÁVEIS EM TORNO DA AGRICULTURA NA CIDADE DO RIO DE JANEIRO: AGRICULTORES DO MACIÇO DA PEDRA BRANCA [UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO]. https://institucional.ufrrj.br/portalcpda/files/2018/08/2012.disserta%C3%A7%C3%A3o.Brun o-Azevedo-Prado.pdf
- Quintas, A. V. (2014). Génese e evolução dos modelos de Estrutura Verde Urbana na estratégia de desenvolvimento das cidades. *Universidade Fernando Pessoa*, 8, 153–167. https://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/4540/1/ART.153-167.pdf
- Quon, S. (1999). Planning for Urban Agriculture: A Review of Tools and Strategies for Urban

  Planners (Research N. 28). International Development, Research Centre. https://idl-bnc-idrc.dspacedirect.org/bitstream/handle/10625/33697/114252.pdf?sequence=4
- Romero, J., Mazzolini, A., Machanguana, C., & Matos, A. (2022). *Perfil Urbano de Maputo— Mobilidade, acessibilidade e uso da terra na Área Metropolitana de Maputo*. Projecto T
  SUM UCL. https://www.t
  sum.org/\_files/ugd/b4aba8\_f43acc6cdd224b10b90493bf60fb164b.pdf
- RUAF. (2001). Revista de Agricultura Urbana no. 04—Integração da Agricultura Urbana no planejamento das cidades. *RUAF*. https://ruaf.org/assets/2001/07/rau04\_total.pdf

- RUAF. (2003). Revista de Agricultura Urbana no. 11 Disponibilidade, acesso e condições de uso da terra para agricultura urbana. *RUAF*. https://ruaf.org/assets/2003/04/rau11\_total.pdf
- RUAF. (2009). Revista de Agricultura Urbana no. 22 Construindo cidades resilientes. *RUAF*. https://ruaf.org/assets/2019/11/rau22\_completo.pdf
- RUAF. (2014a). Revista de Agricultura Urbana no. 27 A agricultura urbana como estratégia de redução de riscos e desastres diante das mudanças climáticas. *RUAF*. https://ruaf.org/assets/2019/11/rau27\_completo.pdf
- RUAF. (2014b). Revista de Agricultura Urbana no. 28 GROW the City Cultivar a cidade

  Inovações na agricultura urbana. *RUAF*. https://ruaf.org/assets/2019/11/rau28\_completo.pdf
- RUAF. (2016). Revista de Agricultura Urbana no. 31—Uso inclusivo do espaço urbano. *RUAF*. https://ruaf.org/assets/2019/11/rau31\_completo.pdf
- RUAF. (2017). Revista de Agricultura Urbana no. 33—Agroecologia urbana. *RUAF*. https://ruaf.org/assets/2019/11/rau33\_completo.pdf
- SAECM. (2022a). Cenário Fiscal de Médio Prazo 2023-2025. SAECM.
- SAECM. (2022b). Plano Económico e Social—Descritivo—SAECM. SACEM.
- SAECM. (2022c). RELATÓRIO DO 1º FORÚM DA AGRICULTURA NA CIDADE DE MAPUTO "DESAFIOS PARA REDUZIR AS IMPORTAÇÕES". SAECM.
- Saquet, M. A. (2006). Por uma abordagem territorial das relações urbano-rurais no sudoeste paranaense. In SPOSITO, M. E. B e WHITACKER, A. M (organizadores), Cidade e Campo: relações e contradições entre urbano e rural.
- Sarker, A. H., Bornman, J. F., & Marinov, D. (2019). A Framework for Integrating Agriculture in Urban Sustainability in Australia. *Urban Science*. https://pdfs.semanticscholar.org/31f2/ea597a3d64ac1beca5dfe5069c6dd179ed03.pdf?\_ga=2.1 60779576.482044770.1647969126-77946815.1645720121
- Shackleton, C. M., Pasquini, M., & Drescher, A. W. (Eds.). (2009). *African indigenous vegetables in urban agriculture*. Earthscan.

  https://publications.cta.int/media/publications/downloads/1537\_PDF.pdf

- Sicola, R. F. (2014). Ordenamento territorial e planificação estratégica no âmbito local: Os sistemas de gestão do território.
- Siqueira, D. L. de, & Ferreira, G. H. C. (2021). AGRICULTURA URBANA NA CIDADE DE

  MONTES CLAROS-MG: UM BREVE REFERENCIAL TEÓRICO. Boletim Alfenense de

  Geografia, 1(2), 101–111. https://doi.org/10.29327/243949.1.2-8
- Smit, J., Nasr, J., & Ratta, A. (2001). Urban Agriculture Yesterday and Today. Em *Urban Agriculture Food, Jobs and Sustainable Cities* (2001 Edition). The Urban Agriculture Network, Inc. http://www.jacsmit.com/book/Chap02.pdf
- Soil Resources, Management and Conservation Service (Ed.). (1981). *A framework for land evalution* (2. print). FAO. https://www.fao.org/3/x5310e/x5310e00.htm#Contents
- Soler Montiel, M. (2014). La agricultura urbana en la planificación de las ciudades: Entre la participación y el mercado. *Hábitat y Sociedad*, 7, 5–11. https://doi.org/10.12795/HabitatySociedad.2013.i6.01
- Sorensen, M., Barzetti, V., Keipi, K., & Williams, J. (1998). *Manejo de las áreas verdes urbanas— Documento de buenas prácticas*. Banco Interamericano de Desarrollo.

  https://downloadapi.paperflite.com/api/2.0/shared\_url/5d63a4420b593a2b6eb409bb/asset/5d6
  3a4420b593a2b6eb409ba/download
- Sousa, L. V. de. (2014). Experiências de agricultura (peri)urbana coletiva: Outras experiências económicas? [Tese de Doutoramento, Universidade de Coimbra].

  https://eg.uc.pt/bitstream/10316/26989/1/Experi%C3%AAncias%20de%20agricultura.pdf
- Thomas, G. (2012). Growing greener cities in Africa: First status report on urban and peri-urban horticulture in Africa. FAO.
- TÎRLĂ, M.-L., MANEA, G., & VIJULEI, I. (2014). GREEN CITIES URBAN PLANNING

  MODELS OF THE FUTURE. https://doi.org/10.13140/2.1.4143.6487
- Ueng, S. T., Hartanowicz, P., Lewandoski, C., Keller, J., Holick, M., & McGuinness, E. T. (1976). D-Mannitol dehydrogenase from Absidia glauca. Purification, metabolic role, and subunit interactions. *Biochemistry*, 15(8), 1743–1749. https://doi.org/10.1021/bi00653a023

- UFISAMO. (2019). Manual de Boas Práticas Agrícolas e Agroecologia para Agricultores Urbanos. UFISAMO.
- UN-Habitat. (2007). *Perfil do sector urbano em Moçambique*. Nairobi: United Nations Human Settlements Programme.
- UN-Habitat. (2015). *International Guide lines on Urban and Territorial Planning*. Nairobi: United Nations Human Settlements Programme.
- UN-Habitat. (2016). *Urbanization and development: Emerging futures. World Cities Report.* Nairobi: United Nations Human Settlements Programme.
- União Europeia. (2011). *Cidades de Amanhã Desafios: Visões e perspetivas*.

  http://ec.europa.eu/regional\_policy/sources/docgener/studies/pdf/citiesoftomorrow/citiesoftomorrow\_final\_pt.pdf.
- Veenhuizen, R. van. (2007). *Profitability and sustainability of urban and peri-urban agriculture*.

  Food and Agriculture Organization of the United Nations.

  http://www.fao.org/docrep/pdf/010/a1471e/a1471e00.pdf
- Viana, D. L., & Lage, J. (2014). A forma urbana em Moçambique: Projeto, intervenção e investigação. Revista de Morfologia Urbana, Porto, 5.
- Walker, T., Pitoro, R., Tomo, A., & Sitoe, I. (2006). *Priority Setting for Public-Sector Agricultural—*\*Research in Mozambique with the National—Agricultural Survey Data (Research Report No. 3E; p. 80). INSTITUTE OF AGRICULTURAL RESEARCH OF MOZAMBIQUE.

  https://www.open.ac.uk/technology/mozambique/sites/www.open.ac.uk.technology.mozambique/files/pics/d97770.pdf
- Zunguze, B., Mandlate, G., & Sambo, A. (2009). *Estudo sobre a agricultura urbana e peri-urbana na Cidade de Maputo* (p. 311) [Relatório de Pesquisa]. Universidade Eduardo Mondlane.

### Capítulo 9: ANEXO

#### Universidade Eduardo Mondlane

#### Faculdade de Arquitectura e Planeamento Físico

#### Mestrado em Planeamento Regional e Urbano - 2022

Tema: Integração do Uso Agrícola no Planeamento Territorial: Região de Maputo

Candidato: ARTUR TOMÁS EUGÉNIO SIMÃO

## GUIÃO DE RECOLHA DE INFORMAÇÃO E DADOS: DIRECÇÃO DE AGRICULTURA E PESCAS – MAPUTO

- 1. Qual é o posicionamento da Direcção de Agricultura e Pescas sobre a prática agrícola urbana, no contexto das cidades moçambicanas, são à favor ou contra? E por quê?
- **2.** Quais são os principais constrangimentos para a prática da actividade agrícola na Cidade Maputo?
- 3. Quais documentos legais regulam a prática de Agricultura na Cidade de Maputo?
- **4.** Qual é o Papel da Direcção de Agricultura e Pescas?
- **5.** Quais são as Perspectivas, Planos Estratégicos e Programas do Sector da Agricultura da Cidade de Maputo?
- **6.** Que tipos de Agricultura é praticada na Cidade de Maputo?
- 7. Informe, se existem na cidade de Maputo, Associações/instituições/sectores com atribuições voltadas para o desenvolvimento da actividade agrícola na cidade de Maputo, especificamente voltadas a apoio técnico e/ou financeiro aos agricultores que exercem sua actividade na cidade.
- **8.** Quais são os pontos fortes e fracos do desenvolvimento de actividades agrícolas, numa perspectiva de futuro (Curto, médio e longo prazo), face às potencialidades existentes na cidade de Maputo.
- **9.** Como avaliam a necessidade de viabilizar sistemas de ocupação e de uso do solo voltados para à conservação de áreas com potencialidades produtivas, para a prática da actividade agrícola?

#### Obrigado!

Maputo, 10 de Agosto de 2022