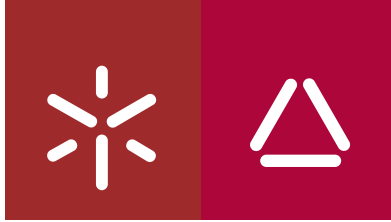




Universidade do Minho
Instituto de Ciências Sociais

Júlio Ambrósio Masquete

**INTEGRAÇÃO DO USO AGRÍCOLA NO
PLANEAMENTO E GESTÃO URBANA EM
LICHINGA (MOÇAMBIQUE):
REALIDADE, PERCEÇÕES E OPORTUNIDADES**



Universidade do Minho
Instituto de Ciências Sociais

Júlio Ambrósio Masquete

**INTEGRAÇÃO DO USO AGRÍCOLA NO
PLANEAMENTO E GESTÃO URBANA EM
LICHINGA (MOÇAMBIQUE):
REALIDADE, PERCEÇÕES E OPORTUNIDADES**

Tese de Doutoramento em Geografia
Especialidade em Planeamento Regional

Trabalho efetuado sob a orientação do
Professor Doutor Miguel Sopas de Melo Bandeira
e da
Professora Doutora Maria Manuel Carruço Laranjeira

julho de 2017

DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE

Declaro ter atuado com integridade na elaboração da presente tese. Confirmo que em todo o trabalho conducente à sua elaboração não recorri à prática de plágio ou a qualquer forma de falsificação de resultados. Mais declaro que tomei conhecimento integral do Código de Conduta Ética da Universidade do Minho.

Universidade do Minho, 31 de Julho de 2017

Nome completo: Júlio Ambrósio Masquete

Assinatura: Júlio Ambrósio Masquete

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradecer imensamente a Deus pela oportunidade de vida e por tudo que tem permitido em minha vida.

Aos meus pais, que continuam atentos em mim, cuidando, mesmo lá onde estão, junto do Senhor.

Ao meu orientador Professor Doutor Miguel Sopas de Melo Bandeira, pela amizade, elevada competência na orientação e confiança depositada, pelo apoio e encorajamento que ajudou a tornar este trabalho numa válida e agradável experiência de aprendizagem. À Professora Doutora Maria Manuel Carruço Laranjeira, pela coorientação, pelo ensinamento, acolhimento e pelas palavras de incentivo. Os vossos contributos foram muito importantes para mim e para este trabalho.

Ao Departamento de Geografia da Universidade de Minho, seus funcionários, em especial, à Maria Isabel Silva Salgado, pela sua disponibilidade, preocupação e interesse em satisfazer algumas dúvidas e pelo “oi” que na vida de um estrangeiro vale um abrigo. Alongo o agradecimento a todos os professores do Departamento, em especial, à Professora Doutora Maria José e Professor Flávio Paulo Jorge Nunes.

Às instituições que apoiaram este trabalho: ao Instituto Camões de Portugal pela concessão da bolsa de estudos do doutoramento e a Universidade do Minho.

Aos meus “tudo”, meus meninos Kiziu Augusto Júlio Masquete e ao Kihua Aniceto Júlio Masquete, minhas fontes de inspiração, a minha vida e o meu motivo de superação. Obrigados meus amores por entenderem sempre que pai precisou deixar de prestar atenção em vocês porque precisava estudar, viajar (...) obrigado pela conversa boa que sempre tivemos, cada beijo e abraço que sempre foram o meu alívio e sustento do dia-a-dia. E acima de tudo, obrigada meus filhos por darem sentido a minha vida. À minha companheira da vida, do frio, do calor, da dor, da tristeza, Dércia Madede “Masquete”, pelo papel íntegro de esposa e mãe dos nossos meninos, que sempre ficou com o lado mais pesado da “carga”, obrigado e obrigado.

Agradeço aos meus sobrinhos, irmãos e irmãs, meus sogros, pelo calor sempre transmitido.

À Universidade Pedagógica de Moçambique e a Direção da UP-Niassa, pelo apoio sempre prestado e encorajamento na continuação dos estudos.

Aos que constam no meu coração, todos, meus agradecimentos pelo apoio, direta ou indiretamente.

Sem a vossa presença, direta e indireta, a concretização deste projeto não teria sido possível!

RESUMO

A agricultura urbana é valorizada como uma das estratégias com potencialidades para a redução da pobreza, auxílio ao ordenamento do território e aumento da justiça social na cidade. As cidades moçambicanas são caracterizadas por um forte crescimento populacional, diante da prevalência de enormes problemas, dentre os quais sublinhamos a pobreza urbana e insegurança alimentar. Diante desta realidade, observa-se uma expansão urbana de carácter predominantemente horizontal, através da autoconstrução, e a cujo crescimento urbano em área se junta a utilização indiscriminada de compartimentos de relevo, ocupando áreas que consideramos ambientalmente inadequadas para o uso habitacional, nomeadamente planícies aluviais, áreas de drenagem natural e áreas de declive acentuado, no entanto potenciais para o desenvolvimento da agricultura urbana. Neste trabalho, pretendemos avaliar o enquadramento da agricultura urbana no planeamento e gestão urbana, sua conceção como estratégia para o desenvolvimento urbano sustentável e inclusivo na cidade de Lichinga (Moçambique). A metodologia usada no estudo fundamenta-se por uma abordagem quali-quantitativa e consistiu na análise bibliográfica e documental, na realização de entrevistas e aplicação de questionários, complementados com o uso de geotecnologias para a produção cartográfica e avaliação da dinâmica do uso e ocupação do solo na Cidade de Lichinga. Os resultados da pesquisa indicam que, tanto no quadro de políticas de nível nacional e local, como na percepção de parte significativa dos entrevistados (autoridades comunitárias, membros da Assembleia Municipal e académicos), o uso agrícola é associado linearmente ao campo. A associação que se faz do uso agrícola ao campo, e não à cidade, influi fortemente nas práticas, na definição de políticas e na gestão urbana. Com efeito, e como resultado dessas percepções, as áreas atualmente agrícolas são consideradas pelos principais intervenientes no acesso à terra – autoridades comunitárias e municipais – como áreas de expectável futura edificação. Apesar dos preconceitos, o estudo afere que a atividade agrícola na cidade de Lichinga é praticada por todos segmentos sociais, predominantemente por mulheres de baixa renda e baixo nível de escolaridade, com a finalidade principal de suprir as necessidades alimentares da família e, através da venda de parte da produção no mercado local, suportar as despesas domésticas. O desenvolvimento da atividade agrícola na cidade de Lichinga é uma realidade, que possibilita benefícios assinaláveis, fundamentalmente como estratégia sustentável de (sobre) vivência, de fortalecimento da mulher, do associativismo e, sobretudo, de inclusão social, ou mesmo de fortalecimento de vínculos democráticos e redes locais de cooperação, e, mais ainda, como forma de promoção do aproveitamento adequado da terra.

Palavras-chave: Agricultura urbana, planeamento e gestão urbana, desenvolvimento sócio-espacial.

ABSTRACT

Urban agriculture is valued as one of the strategies with the potentialities to reduce poverty, help with land use planning and increase social justice in the city. Mozambican cities are characterized by strong growth of population, who faces prevailing huge problems, among which we highlight urban poverty and food insecurity. In view of this reality, there is a predominantly horizontal urban expansion, through self-construction, and through the indiscriminate use of relief compartments, occupying areas that we consider environmentally unsuitable for housing use, namely alluvial plains, Natural drainage areas and areas of marked slope, but potential for the development of urban agriculture. In this work, we intend to evaluate the urban agriculture framework in urban planning and management, its conception as strategy for sustainable and inclusive urban development in the city of Lichinga (Mozambique). The methodology used in the study is based on a qualitative-quantitative approach and consisted of bibliographical and documentary analysis, interviews and questionnaires, complemented with the use of geotechnologies for cartographic production and evaluation of the dynamics of the use and occupation of the Land in the City of Lichinga. The results of the research indicate that, both in the context of national and local level policies and in the perception of a significant part of the interviewees (community authorities, members of the Municipal Assembly and academics), agricultural use is linearly associated to the countryside. The association of agricultural use to the countryside, not to the city, strongly influences practices, policymaking and urban management. Indeed, as a result of these perceptions, the current agricultural areas are considered by the main actors in access to land - community and municipal authorities - as areas of expected future construction. In spite of the prejudices, the study states that the agricultural activity in the city of Lichinga is practiced by all social segments, predominantly by women of low income and low level of schooling, with the main purpose of meeting the food needs of the family and, through the sale of part of the production in the local market, to support the domestic expenses. The development of agricultural activity in the city of Lichinga is a reality, which offers remarkable benefits, fundamentally as a sustainable strategy of survival, strengthening of women, associativism and, above all, social inclusion, or even strengthening of democratic ties and local networks of cooperation, and, moreover, as a way of promoting the proper use of the land.

Keywords: Urban agriculture, urban planning and management, socio-spatial development.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	21
Problemática da Pesquisa	23
Motivação e Objetivos da Pesquisa	24
Estrutura da Tese	27
CAPÍTULO I: PLANEAMENTO URBANO E O USO AGRÍCOLA: ABORDAGENS TEÓRICO-CONCEITUAIS. 31	
1.1 Planeamento urbano: Conceitos e Princípios	33
1.2 Abordagens ao Uso Agrícola no Planeamento Urbano	45
1.3 Integração Espacial Urbano-Rural	54
CAPÍTULO II: AGRICULTURA URBANA: UMA ESTRATÉGIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO SUSTENTÁVEL E INCLUSIVO	63
2.1 Agricultura Urbana: Conceitos e Características	65
2.2 Papel da Agricultura urbana no Âmbito das Cidades Sustentáveis e Inclusivas	69
CAPÍTULO III: PLANEAMENTO E GESTÃO URBANA EM MOÇAMBIQUE (ÁFRICA): REALIDADES, DESAFIOS E O ENQUADRAMENTO DO USO AGRÍCOLA.	77
3.1 Cidades Africanas: Alguns Aspectos Gerais e Comuns	79
3.2 Urbanização em África e o Papel da Agricultura Urbana: realidades e desafios	81
3.2.1 Forte crescimento da população, pobreza e mudanças climáticas	82
3.2.2 Informalidade, rendimento baixo e inseguro	87
3.2.3 Provisão inadequada de serviços e infraestruturas básicas	88
3.2.4 Urbanização em África e o papel da agricultura urbana: realidades e possibilidades	89
3.3 Agricultura Urbana no Quadro de Políticas e na Gestão Territorial em Moçambique	94
3.3.1 Quadro de políticas e a gestão urbana entre 1975 a 1992	96
3.3.2 Quadro de políticas e a gestão urbana entre 1990/2-até então	102
3.3.3 O uso agrícola no planeamento e gestão urbana em Moçambique: lições e ilações	117
CAPÍTULO IV: ASPECTOS METODOLÓGICOS	123
4.1 Classificação da Pesquisa quanto à Abordagem e Procedimentos	125
4.2 Técnicas e Instrumentos de recolha e análise de dados	127
4.3 Aplicação de geotecnologias	130
CAPÍTULO V: CIDADE DE LICHINGA (MOÇAMBIQUE): CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO	139
5.1 Enquadramento Geográfico e Localização da Cidade de Lichinga	141

5.2	Génese, Evolução e Divisão Administrativa da Cidade de Lichinga.....	142
5.3	Características Biofísicas.....	145
5.3.1	Clima	145
5.3.2	Solos, Geologia e Hidrografia	148
5.4	Características socioeconómicas	154
5.4.1	População e demografia	154
5.4.2	Potencialidades económicas e atividade agrícola.....	164
CAPÍTULO VI: DINÂMICA DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO E A PERCEPÇÃO SOBRE O USO AGRÍCOLA NA CIDADE DE LICHINGA: APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DE RESULTADOS		173
6.1	Dinâmica do Uso e Ocupação Do Solo Na Cidade De Lichinga Entre 1984 E 2016	175
6.2	Uso Agrícola Na Cidade De Lichinga: As Perceções Defronte Das Oportunidades.....	189
6.2.1	Resultados da Aplicação de Entrevistas Semiestruturadas às Autoridades Comunitárias...	191
6.2.2	Resultados da Aplicação de Questionários e Entrevistas aos Agricultores	197
6.2.3	Resultados da aplicação de entrevistas aos Agentes e Funcionários do Município	215
6.2.4	Resultados da Aplicação de entrevistas Semiestruturadas aos Académicos e Técnicos.....	222
6.2.5	Síntese dos Resultados da Aplicação de questionário e entrevistas	232
CAPÍTULO VII: CONSIDERAÇÕES FINAIS DA PESQUISA		237
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS		247
APÊNDICE.....		263

LISTA DE FIGURAS

Figura 0.1- Fluxograma da estrutura da tese.	29
Figura 1.1- Diagrama da infraestrutura verde urbana.....	50
Figura 3.1- Crescimento populacional em África, atual e projetada.	82
Figura 3.2- Percentagem da população urbana por país em África.....	83
Figura 3.3 - Agricultura urbana nas grandes cidades e vilas entre os países africanos, 2009-2014.....	91
Figura 3.5- Cultivo de milho, feijão e bananeiras na cidade de Lichinga.	116
Figura 4.1: Alguns momentos das entrevistas.	129
Figura 4.2 - Localização das parcelas agrícolas visitadas em trabalho de campo.....	130
Figura 4.3- Imagens do Landsat antes e depois da aplicação da técnica de contraste.	132
Figura 4.4- Fluxograma de atividades para o mapeamento da ocupação do solo.	132
Figura 4.5- Fluxograma dos procedimentos metodológicos.	137
Figura 5.1- Enquadramento geográfico e localização da área de estudo.	141
Figura 5.2- Cidade de Lichinga em 1960 e 2017.....	143
Figura 5.3- Divisão político-administrativo da cidade de Lichinga.	145
Figura 5.4- Distribuição espacial da temperatura e precipitação em Moçambique.	146
Figura 5.5- Principais tipos de clima de Moçambique e sua distribuição.....	147
Figura 5.6- Gráfico Termo pluviométrico da cidade de Lichinga.....	148
Figura 5.7- Solos da cidade de Lichinga.	149
Figura 5.8- Hipsometria da Cidade de Lichinga.	150
Figura 5.9- Zonas agroecológicas de Moçambique.....	153
Figura 5.10- Taxas de mortalidade infantil de Moçambique e alguns países vizinhos.	155
Tabela 5.2: População e taxa de crescimento da população por província, 1980, 1997, e 2017.....	156
Figura 5.11- Taxa de variação da população por Província, entre 1980 e 2017.....	157
Figura 5.12- Gráfico do crescimento da população da cidade de Lichinga, 1981-2017.....	157
Figura 5.13: Densidade populacional para a cidade de Lichinga.	158
Figura 5.14: Pirâmide etária da população da cidade de Lichinga, em 1997.....	159
Figura 5.15- Pirâmide etária da população da cidade de Lichinga, em 2017.....	160
Figura 5.16- Proporção de agregados familiares por tipo de fonte de água, em 2007.....	160
Figura 5.17- Proporção de agregados familiares por tipo serviços sanitários na habitação, em 2007.....	161
Figura 5.18- Proporção de agregados familiares por tipo de parede das casas, em 2007.....	161
Figura 5.19- Agregados familiares por tipo de cobertura das casas, em 2007.....	162

Figura 5.20- Alternativas de uso e aproveitamento de fontes de água na cidade de Lichinga.	163
Figura 5.21- Distribuição percentual da população economicamente ativa de 15 anos e mais por área de residência e sexo, segundo ramo de atividade, província de Niassa, 2007.	166
Figura 5.22- Uso e ocupação do solo na cidade de Lichinga, em 2013	167
Figura 6.1- Uso e ocupação do solo na Cidade de Lichinga, em 1984.	175
Figura 6.2- Uso e ocupação do solo na cidade de Lichinga, em 2006.	176
Figura 6.3 - Uso e cobertura do solo na cidade de Lichinga, em 2016.	177
Figura 6.4- Expansão urbana e as vias de circulação na cidade de Lichinga, entre 1984 e 2016.....	178
Figura 6.5: Cobertura de água canalizada, por bairro, na cidade de Lichinga, em 2017.....	179
Figura 6.6- Configuração espacial das rodovias e o crescimento “orgânica” na Cidade de Lichinga. .	180
Figura 6.7- Conversão de áreas agrícola e de comunidades aluviais por áreas urbanizadas.	184
Figura 6.8- Área junto à drenagem natural ocupada pelo uso agrícola e habitacional.....	185
Figura 6.9- Classes de suscetibilidade à erosão na cidade de Lichinga.....	186
Figura 6.10- áreas urbanizadas por classe de suscetibilidade à erosão.	188
Figura 6.11- Ocupação indiscriminada do solo.....	188
Figura 6.12: Posicionamento das autoridades comunitárias quanto à prática da atividade na cidade	193
Figura 6.13- Distribuição dos agricultores urbanos contatados por nível académico. Fonte: Elaboração própria.	199
Figura 6.14- Formas de acesso a terra por parte dos agricultores urbanos contatados.....	201
Figura 6.15- Cultivo de feijões e milho e a criação de gado bovino na cidade de Lichinga.....	203
Figura 6.16- Finalidade da produção agrícola.	204
Figura 6.17- Cultivo de milho como forma de utilização dos espaços abertos e vazios urbanos em Lichinga.	206
Figura 6.18- Alguns indicadores de bem-estar relativos aos agricultores entrevistados.....	208
Figura 6.19- Entrevista em grupo com uma associação de agricultores.....	209
Figura 6.19- Posicionamento dos entrevistados quanto ao desenvolvimento da atividade agrícola na cidade.	216
Figura 6.20- Posicionamento dos entrevistados quanto à prática da agricultura urbana.....	224
Figura 6.21- Problemas e constrangimentos da prática da atividade agrícola segundo os entrevistados	234

Lista de Tabelas

Tabela 4.1- Características das bandas de Landsat utilizadas no processamento digital	131
Tabela 5.1- Algumas características dos solos da cidade de Lichinga	150
Tabela 5.2: População e taxa de crescimento da população por província, 1980, 1997, e 2017.	156
Tabela 5.3- Taxa de cobertura de água na cidade de Lichinga, em 2017.	162
Tabela 5.4- Explorações agropecuárias com culturas alimentares básicas, em Moçambique, 2010..	165
Tabela 5.5- Exploração agropecuária na cidade de Lichinga, em 2010.	166
Tabela 5.6- Planificação das culturas alimentares para a campanha agrícola 2016/2017.....	168
Tabela 6.1- Matriz da magnitude das mudanças da ocupação do solo em Lichinga, entre 1984 e 2016	181
Tabela 6.2- Magnitude das mudanças de uso e cobertura do solo, entre 1984-2016.	182
Tabela 6.3- Classe de suscetibilidade do solo à erosão, por área, na cidade de Lichinga.....	186
Tabela 6.4- Distribuição das áreas urbanizadas por grau de suscetibilidade do solo à erosão.....	187
Tabela 6.5- Especificação dos inqueridos e entrevistados por grupos	191
Tabela 6.6- Dados gerais dos entrevistados.....	192
Tabela 6.7- Idade e sexo dos agricultores contactados.....	198
Tabela 6.8- Agricultores urbanos contactados por nível de escolaridade.....	199
Tabela 6.9: Agricultores urbanos por tempo de residência e prática da atividade agrícola.....	200
Tabela 6.10: Algumas características gerais das associações entrevistadas	210
Tabela 6.11: Alguns dados gerais dos entrevistados	216

Lista de Quadros

Quadro 3.1- Marcos político-legais com influência no uso e ocupação do solo em Moçambique	95
Quadro 3.2 - Observações sobre a integração do uso agrícola no quadro de políticas em Moçambique	115
Quadro 6.1: Códigos atribuídos aos agricultores no Questionário	197
Quadro 6.2 - Respostas em relação à legalidade da agricultura urbana na cidade de Lichinga.....	218
Quadro: 6.3 Respostas quanto à existência de documentos que legalizam ou não a AU	219
Quadro 6.4- Pontos fortes e fracos relativos a prática da atividade agrícola na Cidade de Lichinga ...	221
Quadro 6.5- Dados gerais dos entrevistados.....	223

Lista de Abreviaturas e Siglas

AfDB	African Development Bank
APA	Africa Planning Association.
AU	Agricultura urbana.
CMCL	Conselho Municipal da Cidade de Lichinga.
ESAN	Estratégia de Segurança Alimentar e Nutricional
FAO	Organização das Nações Unidas para a Agricultura e a Alimentação.
FIPAG	Fundo de Investimento e Património do Abastecimento de Água.
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.
INPE	Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais.
IPEA	Instituto de Pesquisa Económica Aplicada.
MA	Ministério da Agricultura.
MASA	Ministério da Agricultura e Segurança Alimentar.
MDSCF	Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome.
MEF	Ministério de Economia e Finanças.
MICOA	Ministério para a Coordenação da Ação Ambiental.
MINED	Ministério da Educação.
MM	Magnitude das Mudanças de Ocupação do solo.
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.
PERPU	Programa Estratégico para a Redução da Pobreza Urbana.
PM	Percentagem de mudança de uso e cobertura do solo.
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento.
SDAE	Serviço Distrital de Atividades Económicas de Lichinga.
STSAN	Secretariado Técnico de Segurança Alimentar e Nutricional.
UNECA	United Nations Economic Commission for Africa.
UNECA	United Nations Economic Commission for Africa.
UN-Habitat	United Nations Human Settlements Programme.

INTRODUÇÃO

Analisar a integração do uso agrícola no planeamento e gestão urbana constitui uma oportunidade de reflexão sobre os problemas decorrentes da urbanização e as conseqüentes formas de ocupação do solo na cidade, um dos assuntos que têm merecido atenção no seio do debate académico, focalizado na necessidade de um desenvolvimento urbano sustentável e inclusivo.

A agricultura urbana é analisada a partir de pressupostos que enaltecem-na como uma das estratégias com possibilidades para atender os múltiplos desafios socioeconómicos e ambientais da cidade, especificamente, a sua influência na redução da pobreza, o aumento da segurança alimentar e nutricional, a promoção da inclusão social e gestão da terra e dos resíduos sólidos, dentre outros. Uma vez que, 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 partir de Cano (2011), defende-se que a análise do desenvolvimento urbano não deve restringir-se ao exame de sua economia industrial e terciária, como tem sido defendido em certos fóruns e abordagens, mas deve incluir, necessariamente, a análise do sector agrícola e os usos mais débeis desde o ponto de vista económico, em observância ao património ambiental.

A agricultura urbana sempre existiu, e persiste, em várias cidades do mundo, contudo seu reconhecimento formal e estímulo têm sido questionados. A agricultura urbana é praticada na maioria das cidades africanas e o contributo desta atividade para as populações constitui um dos fatores para a persistência da prática desta atividade, apesar das pressões sobre a terra no espaço da cidade que resultam na conversão do uso agrícola, no exemplo de algumas cidades da África Subsariana, como Dar Es Salaam (Tanzânia), Ouagadougou (Burkina Faso), Maputo (Moçambique), Lusaca (Zâmbia) e Nairobi (Quénia) (Ambrose-Oji, 2009).

Especificamente em Moçambique, a atividade agrícola constitui fonte direta e indireta de obtenção de rendimento e alimentos, tanto para a cidade como para o campo. Segundo o Ministério de Planificação

e Desenvolvimento (MPD), quase 10 milhões de moçambicanos vivem em situação de pobreza¹, com problemas de insegurança alimentar, baixos rendimentos e desemprego (MPD, 2010).

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 a Estratégia da Revolução Verde esperava-se assegurar as necessidades das zonas urbanas em hortícolas; reduzir as importações e reduzir o nível de desemprego urbano, dentre outras (Ministério da Agricultura, 2008).

Moçambique é um dos países mais pobres do mundo. Segundo o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), na lista do Índice de Desenvolvimento Humano² referente ao ano de 2015, Moçambique faz parte dos países com Desenvolvimento Humano Baixo, ocupando o 180º lugar, numa lista de 188 países. Trata-se de uma posição mais baixa em relação aos países vizinhos desse grupo, por exemplo, na posição 150º está a Suazilândia, 151º Tanzânia, 155º Zimbábue, 161º Lesotho e na posição 173º o Malawi (PNUD, 2015).

O relatório da *United Nations Human Settlements Programme* (UN-Habitat), 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). Embora passados uma década, esta realidade reportada pela UN-HABITAT considera-se ainda presente.

Diante do entendimento de que nas cidades moçambicanas a AU constitui uma estratégia de (sobre) vivência válida, corroboramos com Abramovay (2003,2007) ao sustentar que o caminho para o desenvolvimento reside na maneira como se utilizam os recursos materiais, na descoberta de fontes e oportunidades de diversificação do tecido social, económico e cultural das regiões rurais [e cidades].

¹ Em 2007 a população moçambicana era de 20.579.265 habitantes (INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICAS DE MUÇAMBIQUE – INE, 2007).

² O Índice de Desenvolvimento Humano do PNUD mede os progressos dos países nas principais dimensões do desenvolvimento humano: saúde, educação e qualidade de vida. A dimensão da saúde inclui a esperança de vida à nascença; a dimensão da educação, os anos de escolaridade para os adultos com idade igual ou superior a 25 anos e os anos de escolaridade previstos para crianças em idade escolar. A qualidade de vida é medida pelo Rendimento Nacional Bruto (RNB) per capita.

Neste sentido, enquadra-se a valorização da AU como uma das estratégias a ser integrada no planeamento e gestão da cidade com vista a melhoria das condições de vida e aumento da justiça social na cidade.

Problemática da Pesquisa

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 atracção 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 no espaço da cidade. É nestas condições que se observa uma expansão territorial, por uso habitacional, de carácter predominantemente horizontal, acompanhado da utilização indiscriminada dos compartimentos de relevo de um sítio, por ocupação de áreas que consideramos serem ambientalmente inadequadas para o uso habitacional, como as planícies aluviais, áreas de drenagem natural, áreas de declive acentuado, bem como observa-se a conversão de áreas outrora agrícolas.

Como observa Mosca (2014), 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. Não só não houve mudanças estruturais na agricultura, como não houve um processo de industrialização que gerasse emprego.

Segundo Conselho Municipal da Cidade de Lichinga (CMCL), a cidade de Lichinga depara-se com problemas e constrangimentos associados à falta de políticas claras referentes ao uso e aproveitamento da cintura verde do município, ocupação desordenada e ilegal de terras, em alguns bairros, como também se verifica a ocupação ilegal das áreas da cintura verde do Município para fins de construção de casas (CMCL, 2012). Entendemos que em áreas de forte urbanização, uma gestão ineficiente e a prevalência de um mercado informal de terras constituem obstáculos para o desenvolvimento da atividade agrícola, na medida em que interfere tanto na disponibilidade, no acesso e segurança das terras adequadas para a prática da atividade.

Ademais, a lógica do mercado de terras informal é indutora de formas de ocupação do solo perversa e com influência na conversão do uso agrícola, na medida em que este usualmente não pode providenciar maiores retornos económicos, comparativamente ao uso habitacional e outros considerados

“urbanos”. Portanto, diante desta situação, a prevalência de uma associação linear do uso agrícola ao rural e campo influencia na sua exclusão no planeamento e gestão urbana ou, na melhor das hipóteses, as áreas agrícolas podem persistir na cidade mas na condição de expectantes de futura edificabilidade.

Reconhecendo que há diferenciação das condições físico-naturais e socioeconómicas, de cidade para cidade, dá-se ênfase que o planeamento e gestão urbana devem guiar-se por ações particulares baseadas na realidade local e na valorização das estratégias sustentáveis desenvolvidas pela população local. É nesta perspetiva que se concebe a integração do uso agrícola no planeamento e gestão urbana, seu reconhecimento e enquadramento nos Instrumentos de Ordenamento Territorial (IOT) e nas políticas locais, como uma das formas preventivas de ocupação das terras consideradas menos adequadas para o uso habitacional, constituindo, assim, meio de diversificação da base económica, valorização das potencialidades locais e de aumento da eficiência do uso e aproveitamento da terra.

A partir de alguns enunciados de Peter, Montiel e Jerez (2013), sustenta-se que um planeamento urbano orientado para o desenvolvimento sustentável incorpora o campo na sua projeção 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. Aqui reside a necessidade da institucionalização do uso agrícola, através da sua inserção nas políticas públicas e nos instrumentos de ordenamento territorial como forma legítima de uso do solo. Daqui se justifica a necessidade de viabilização de sistemas de uso e ocupação do solo voltados para a conservação de áreas agrícolas na cidade.

Portanto, a partir da realidade socioeconómica de Moçambique, no geral, e do município de Lichinga, em particular, as questões que se pretendem responder ao longo da presente tese e que se assumem como o foco da investigação são as seguintes: Em que medida o planeamento e gestão urbana integram o uso agrícola como estratégia para a melhoria das condições de vida e aumento da justiça social? Como o quadro de políticas e os instrumentos de ordenamento territorial enquadram a agricultura urbana como estratégia para eliminar a pobreza e promover o desenvolvimento sócio-espacial? Qual é a influência do crescimento espacial urbano no desenvolvimento da agricultura urbana?

Motivação e Objetivos da Pesquisa

O estudo está inserido numa abordagem diagnóstica sobre o território, constituindo, assim, fonte de geração de informações básicas e desenvolvimento de metodologias de apoio ao planeamento e gestão

urbana, especificamente no contexto da cidade de Lichinga, com relevância para o contexto socioeconómico de Moçambique. São escassos os estudos sobre temas voltados para análise da relação entre uso agrícola e planeamento e gestão urbana, no contexto da cidade de Lichinga ou da República de Moçambique, no geral.

As cidades moçambicanas são caracterizadas por um forte crescimento populacional³. Um dos resultados desse crescimento da população urbana é a expansão territorial, predominantemente de carácter horizontal e conseqüente ocupação de terrenos de forma indiscriminada em relação aos compartimentos do relevo. Especificamente em relação a cidade de Maputo, capital de Moçambique, Raimundo et al. (2012), 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.

Especificamente, de entre os problemas urbanos da cidade de Lichinga aponta-se a ocupação de planícies aluviais ou áreas junto aos fundos de vale, outrora aproveitadas para a prática da atividade agrícola, bem como verifica-se a ausência do Estado na orientação da expansão urbana. Especificamente, o diagnóstico efetuado pelo Conselho Municipal da Cidade de Lichinga (2012) aponta a ocupação desordenada e ilegal de terras em alguns bairros como um dos principais problemas e constrangimentos na cidade de Lichinga, sendo este problema referenciado como uma das causas do subaproveitamento das áreas que poderiam ser ocupadas por atividades agrícolas. É diante desta realidade que se enquadra a valorização da agricultura urbana como componente de apoio ao ordenamento do território, aproveitamento harmonioso e sustentável da terra e melhoria das condições de vida da população.

Portanto, apesar da temática sobre agricultura urbana constituir assunto de debate por parte de alguns pesquisadores que tratam de questões relacionadas ao planeamento e gestão urbana, as práticas de ocupação do solo no contexto de Moçambique revelam a necessidade de reflexão sobre as formas de utilização da terra com possibilidades de contribuir para a melhoria das condições de vida da população e aumento da justiça social, à luz dos atuais paradigmas voltadas ao desenvolvimento sustentável e inclusivo.

³ O crescimento da população urbana pode ocorrer devido a três fatores: uma migração líquida positiva para áreas urbanas, o aumento natural da população (excedente de nascimentos em relação a mortes) em zonas urbanas, num valor mais elevado que no resto da população, e a reclassificação de povoados rurais como povoações urbanas.

Face a necessidade de compreender a expressão espacial do processo de urbanização, recorre-se à aplicação de geotecnologias para o entendimento da dinâmica do uso e ocupação do solo. Assim, entende-se que a relevância do estudo reside na possibilidade de reflexão sobre questões metodológicas e operacionais sobre a aplicação das geotecnologias no entendimento da realidade e análise espacial, assuntos de interesse para a Geografia como ciência. A aplicação de geotecnologias, no exemplo dos Sistemas de Informação Geográfica (SIG) e Detecção remota (SR) constituem recursos cruciais para conhecer a distribuição geográfica da tipologia de uso e ocupação do solo, gerando-se, assim, informação relevante sobre o território, e neste caso sobre a cidade de Lichinga, assente na consideração de que, apoiando-se em Carvalho (2003), o conhecimento da cidade atual, suas realidades, dinâmicas, problemas, contradições e irracionalidades são elementos que no seu conjunto constituem matéria-prima para iniciativas voltadas a organização do território.

A significância do estudo reside 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 atual Agenda Urbana, assente ao desenvolvimento urbano sustentável e inclusivo.

Assim, entendemos que a relevância do estudo reside também no estímulo à valorização das estratégias sustentáveis adotadas pelos segmentos da população de baixa renda, os pobres urbanos, uma das formas de adoção de valores de inclusão como fundamentais para um desenvolvimento urbano mais equitativo e igualitário. Integrar o uso agrícola no planeamento e gestão urbana constitui uma das formas de olhar as cidades pelas suas diversidades e particularidades.

Neste sentido, o principal objetivo deste trabalho é avaliar o enquadramento da agricultura urbana no planeamento e gestão da cidade, sua conceção como estratégia para o desenvolvimento sócio-espacial na cidade de Lichinga (Moçambique). Neste sentido, inclui levantar as características da agricultura urbana; analisar a dinâmica do uso e ocupação do solo na cidade de Lichinga, entre 1984-2016; levantar as perceções sobre o desenvolvimento da atividade agrícola na cidade, no contexto da cidade de Lichinga, em especial, e das cidades moçambicanas, no geral, bem como inclui verificar o do enquadramento do uso agrícola no quadro de políticas de âmbito nacional e local e nos instrumentos de ordenamento territorial, ao nível do Município da Cidade de Lichinga.

Estrutura da Tese

O estudo está organizado em sete (7) capítulos, além da introdução. Na parte introdutória efetua-se a problematização do tema em estudo, a justificativa, as hipóteses, os objetivos e a especificação das partes que compõem a tese.

Os capítulos de 1-3 constituem partes do enquadramento teórico, reservado para a discussão do tema com base nos autores consultados e análise de documentos, como meio de identificar posturas a partir da análise crítica dos seus conteúdos. Assim, no capítulo I centra-se na discussão do planeamento e gestão urbana, onde efetua-se o levantamento teórico-conceptual e a análise dos princípios do planeamento urbano, como vetores fundamentais para avaliar o reconhecimento do uso agrícola como estratégia para atingir o objetivo último do planeamento e gestão urbana: a melhoria das condições de vida e o aumento da justiça social. Na parte final do capítulo I efetua-se uma reflexão sobre a cidade enquanto espaço com possibilidades de convivência entre o urbano e rural, inserido numa abordagem de valorização da integração espacial, como uma das formas de justificar a compatibilidade e enquadramento do uso agrícola na cidade. No capítulo seguinte, efetua-se a análise da agricultura urbana, suas possibilidades, contributos e potencialidades como estratégias para cidades sustentáveis e inclusivas, a partir da discussão teórico-conceptual e levantamento de estudos empíricos e experiências de projetos desenvolvidos por instituições públicas e privadas que focam o contributo socioeconómico e ambiental da agricultura urbana. Na parte final do capítulo II discutem-se o papel da agricultura urbana no âmbito das cidades sustentáveis e inclusivas, a verificação das possibilidades da agricultura urbana diante dos desafios das cidades, com foco na realidade das cidades africanas. O capítulo III é reservado para uma análise da relação entre planeamento urbano e agricultura urbana, centrado nos problemas das cidades africanas, numa visão generalizada, e nas cidades moçambicanas, com algum detalhamento. Aqui é analisado como a agricultura urbana é e pode ser abordada como estratégia para a redução da pobreza e apoio à orientação da expansão urbana, a partir do levantamento dos problemas vivenciados nas cidades moçambicanas e da análise do enquadramento do uso agrícola no contexto das políticas públicas.

No capítulo IV efetua-se a caracterização dos procedimentos metodológicos adotados na pesquisa. Posteriormente, no capítulo V, é efetuado o enquadramento regional da área de estudo, seguido da caracterização biofísica e socioeconómica, de Moçambique, de forma generalizada, e da cidade de Lichinga, com algum detalhe.

O capítulo 6 é dedicado a apresentação e discussão dos resultados, a partir da avaliação da influência da configuração espacial do crescimento urbano nas formas de uso e ocupação do solo e no desenvolvimento do uso agrícola, incluindo o levantamento da magnitude das mudanças de uso e ocupação do solo, a identificação do sentido de crescimento urbano e dos problemas e constrangimentos associados ao padrão de urbanização. Posteriormente, é efetuado a descrição dos resultados das entrevistas e questionários, voltado para conhecer as características da agricultura urbana na cidade de Lichinga e a percepção da amostra do presente estudo quanto ao desenvolvimento desta atividade na cidade.

O último capítulo, o capítulo 7, é reservado às considerações finais da tese, são apresentados as principais conclusões da pesquisa e, posteriormente, apresentamos as limitações identificadas na pesquisa e algumas recomendações para os trabalhos futuros.

A estrutura da tese é esquematizada na Figura O.1.

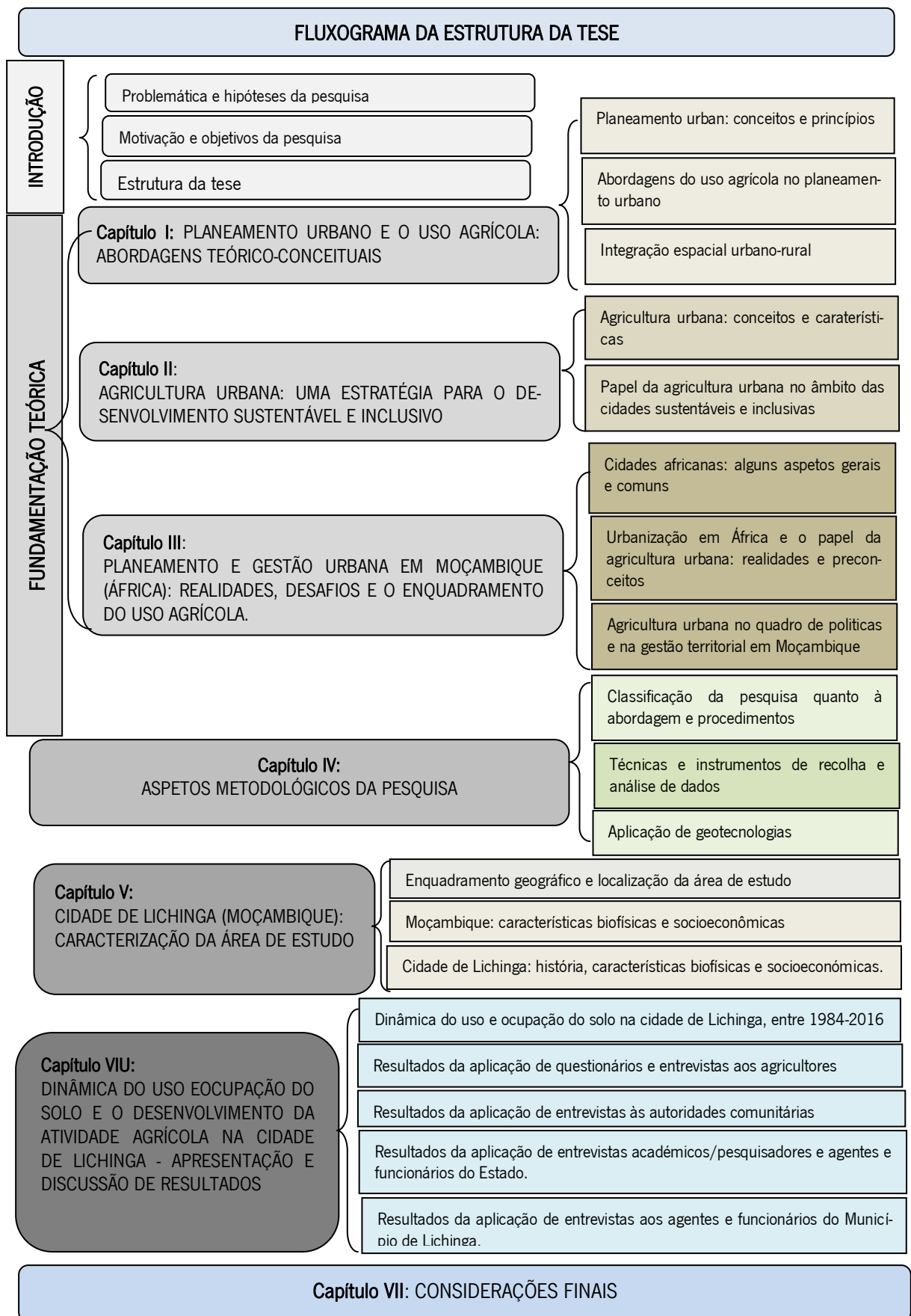


Figura 0.1- Fluxograma da estrutura da tese.



CAPÍTULO I: PLANEAMENTO URBANO E O USO AGRÍCOLA: ABORDAGENS TEÓRICO-CONCEITUAIS.

1.1 Planeamento Urbano: Conceitos E Princípios

Planeamento é um dos termos utilizados em diversos contextos, em diversas áreas de conhecimento e domínios institucionais, o que de certa maneira influencia na existência de diferentes definições bem como a integração de termos auxiliares que especificam e qualificam-no. Contudo, sempre que se está diante de um planeamento é porque há um conjunto de ações a desenvolver futuramente para atingir determinados objetivos, em observância a determinados problemas diagnosticados. Como Correia (2002:65) assinala “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”.

Uma das constatações prende-se com o fato de o planeamento constituir o fio condutor de qualquer ação futura. Como enaltece Souza (2010:46) “o planeamento, algum tipo de planeamento, é algo de que não se pode abdicar. Abrir mão disso equivaleria a saudar um caminhar errático”. A outra constatação é que o planeamento está voltado para atender necessidades concretas em observância à realidade local. Segundo Braga, o planeamento é um processo contínuo e renovável, ele ocorre no período presente, resultante de um aprofundado estudo da realidade, com o intuito de ordenar ações que acontecerão em um momento futuro.

O resultado do processo de planeamento é um plano. Como se trata de um documento tem-se a impressão de que o resultado do planeamento é algo estático, mas, como as diretrizes estabelecidas no plano devem ser colocadas em prática, então a implantação do planeamento estabelece outra fase, bastante dinâmica. Essa fase irá gerar um novo estudo da realidade, uma vez que as intervenções propostas gerarão mudanças que precisam ser avaliadas continuamente para que seja possível conhecer suas consequências, ou seja, o processo de planeamento é reiniciado para estudar novamente a realidade presente e ordenar um novo futuro (Braga, 2007:3).

O planeamento do uso do solo e o planeamento ambiental têm sido considerados como intercambiáveis, contudo as diferenças são assinaláveis se observarmos o seu objeto. O planeamento do uso do solo é definido como o processo de avaliação sistemática das terras em relação a usos selecionados com vistas 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 objetivo de definir usos de terra sustentáveis em áreas rurais (GIZ, 2011).

Por sua vez, o planejamento ambiental é definido como um processo contínuo que envolve a coleta, a organização e análise sistematizadas das informações por procedimentos e métodos, para chegar a decisões ou escolhas acerca das melhores alternativas para o aproveitamento dos recursos disponíveis, em função das suas potencialidades, e com a finalidade de se atingir metas específicas no futuro, levando à melhoria de determinada situação e à qualidade de vida das sociedades (Silva e Santos, 2011).

Assim, a finalidade do planejamento 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 o homem e, simultaneamente, que seja promovida a conservação desses recursos para as gerações futuras. Esse planejamento deve basear-se na compreensão das condições do meio físico-natural e dos tipos de uso do solo previsto. No caso específico do planejamento ambiental, segundo Ferreira e Machado (2010), este é orientado para as intervenções antrópicas no sentido de reconhecer, conservar e promover elementos naturais e culturais que, por terem características únicas, deverão ser sujeitos a um ordenamento e planejamento ambientalmente sustentáveis, contribuindo desta forma para a qualidade de vida dos habitantes.

O conceito de planejamento do uso do solo tem sido largamente utilizado com referência ao campo e para o uso agrícola. Na base dos objetivos do presente trabalho, sob a qual se valoriza a integração do uso agrícola na cidade, considera-se que o conceito de planejamento do uso do solo não é restrito ao campo, podendo ser adequado a cidade, ainda que assente no uso agrícola. Uma vez que o desenvolvimento urbano integra as dimensões sociais, políticas, econômicas, ecológicas, éticas, educacionais, culturais e territoriais, o planejamento urbano irá por inerência integrar as visões do planejamento do uso do solo e do planejamento ambiental.

Especificamente, a definição de planejamento urbano contida na Carta dos Andes⁴ considera este como um processo voltado para a organização do território da cidade, em observância às características do território que o particulariza e do conhecimento das necessidades da população.

A planificação é o processo de ordenamento e previsão para conseguir, mediante a fixação de objetivos e por meio de uma ação racional, a utilização ótima dos recursos de uma sociedade em uma época determinada (...) a planificação urbana é a organização do espaço, atividade e funções de uma cidade, - levando em conta os

⁴A Carta dos Andes constitui um documento sobre planejamento urbano cuja elaboração resultou do “Seminário de Técnicos e Funcionários em Planejamento Urbano”, promovido pelo Centro Interamericano de Vivenda e Planejamento – CINVA, realizado em 1958 na cidade de Bogotá – Colômbia, tendo sido analisados problemas de planejamento relacionados com os países em desenvolvimento da América Latina.

fatores sociais, económicos, físicos e político-administrativos, - para alcançar o bem-estar progressivo dessa coletividade (Centro Interamericano de Vivenda e Planeamento, 1958: 4-5).

A cidade, e não o urbano, é que está no centro da planificação urbana segundo a Carta dos Andes. Para complementar, é crucial apresentar a perspetiva de *Adams*. Neste sentido, Adams inclui a consideração do rural no *city planning*. Para este autor o planeamento da cidade (nossa tradução de *city planning*) 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 (Adams, 1998).

Fica explícito que o planeamento urbano é baseado na valorização das particularidades do local e é voltada para atender as necessidades de toda a população e, neste sentido, sua finalidade é melhorar continuamente as condições de vida dessa população. A ONU-Habitat (2015) define o planeamento urbano e territorial como um processo de tomada de decisões, cujo objetivo 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.

Daqui realça-se que o planeamento urbano é um processo contínuo e que deve ser permanentemente complementado com a efetivação prática das diretrizes estabelecidas no plano. Nesta ordem é importante distinguir o planeamento da gestão urbana. As atividades de planeamento e de gestão territorial são distintas e complementares, uma mais futurista e outra mais voltada para o presente.

Até mesmo intuitivamente, planejar sempre remete ao futuro: planejar significa tentar prever a evolução de um fenómeno ou, para dizê-lo de modo menos comprometido com o pensamento convencional, tentar simular os desdobramentos de um processo, com o objetivo de melhor precaver-se contra prováveis problemas ou, inversamente, com o fito de melhor tirar partido de prováveis benefícios. De sua parte, gestão remete ao presente: gerir significa administrar uma situação dentro dos marcos dos recursos presentes presentemente disponíveis e tendo em vista as necessidades imediatas (Souza, 2010:46).

Por conseguinte, há um entendimento de que as questões que o planeamento e gestão urbana devem atender são de diversa ordem, baseados na consideração e valorização dos elementos que caracterizam a realidade local, entendidos aqui como preocupações e necessidades da população local, podendo estar associados a: i) questões de ordem socioeconómica; ii) organização da estrutura físico-territorial; ou iii) formas e recursos institucionais e administrativos, dentre outras.

Para Mafra e Silva (2004), o objetivo primordial de qualquer política territorial é o desenvolvimento que se exprime através do acesso físico e económico (condições materiais de vida) aos bens, serviços e equipamentos que permitem a satisfação das necessidades básicas, nelas se compreendendo, entre outras, a habitação, o emprego, a educação, o lazer, a saúde e o bem-estar, como oportunidades de benefício, mas também de participação ativa na construção da coesão social. Assim, a forma como o espaço se organiza interfere no desenvolvimento e, portanto, o ordenamento do território, a organização espacial das sociedades humanas e das suas atividades, a todos os níveis ou patamares, é um pressuposto essencial para o desenvolvimento.

No âmbito do ordenamento do território a terra é o recurso base. Com base em Carvalho (2003), o ordenamento do território está voltado para o aproveitamento racional dos recursos existentes (naturais, técnicos e financeiros), a defesa da qualidade de vida da população e a prossecução do interesse público o território, o que significa, necessariamente, procurar localização e articulação racionais de infraestruturas e espaços públicos, edifícios e respetivos usos.

Assim, se assume que o objetivo último do planeamento e da gestão urbano é melhoria das condições de vida da população e o aumento da justiça social, em corroboração com Souza (2005, 2010), considerando que o desenvolvimento que se pretende alcançar deve assentar-se na organização espacial, isto é, integrar a dimensão espacial da sociedade, ao que este autor denomina por desenvolvimento sócio-espacial. Este posicionamento parte da distinção de que o desenvolvimento urbano não corresponde a simples expansão do tecido urbano, modernização do seu espaço e dos transportes ou ao ter algumas áreas embelezadas e remodeladas, como exemplos, sem ter em consideração aos custos, sociais e ambientais de tais progressos. Ademais, para Souza (2010) um desenvolvimento sócio-espacial na e da cidade corresponde a mudança para melhor, um processo incessante de busca de mais justiça social e melhor qualidade de vida para o maior número possível de pessoas e isso exige, tanto em matéria de análise de problemas quanto de formulação de estratégias para a superação dos problemas, não somente a consideração das várias dimensões que compõem as relações sociais, mas também a visão de como essas relações se concretiza no espaço.

Visto o planeamento e gestão urbana assente no desenvolvimento sócio-espacial, este integra um processo contínuo de organização do território da cidade, em observância a realidade socioeconómica e biofísica do território, valorizando a participação de todos os segmentos da população como meio de enquadrar as necessidades e preocupações de toda a população. Estes elementos implicam que, necessariamente, o planeamento e gestão urbana devem ser guiados por princípios voltados para atender a totalidade da população, e não grupos específicos, através de atos participativos e democráticos, como meios para influenciar a integração de conteúdos dos diversos segmentos da população. Neste sentido, o planeamento e gestão urbana deve 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, atualmente, uma componente fundamental do planeamento e gestão urbana, pelo qual as pessoas humanas são consideradas o centro das preocupações, em observância à conciliação dos objetivos 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 significa o pleno atendimento do objetivo de enfrentar as causas da pobreza, que afeta 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 resulta na mudança 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. Entendemos que estas ações influenciam no aumento das desigualdades sociais, injustiça social e pobreza urbana, para além dos problemas ambientais resultantes desse padrão de urbanização, considerado aqui por excludente e insustentável.

Portanto, a identificação de estratégias promotoras de melhoria das condições de vida e aumento da justiça social deve, necessariamente, constituir parte do conteúdo do planeamento e gestão urbana e integrada nos instrumentos de ordenamento do território e, sublinhando, em observância às particularidades do local e atendimento das necessidades de todos os segmentos da população. Como refere Pinto (2007), o planeamento urbano, tendo em vista o desenvolvimento urbano sustentável, deve procurar garantir que esse desenvolvimento se processe de modo eficiente face aos objetivos de

proteção ambiental, benefícios económicos e equidade social. Esta perspetiva do planeamento urbano não segrega as atividades 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.

A prática da atividade 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 objetivo 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 atividades 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 diretrizes 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 diretrizes de planeamento urbano e territorial são estruturadas em observância a: A) política urbana e governação e ao B) desenvolvimento sustentável (ONU-Habitat, 2015).

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

- a) 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 vincu-

lada a um ponto de vista compartilhado, uma estratégia geral de desenvolvimento e políticas urbanas nacionais, regionais e locais;

- b) 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 ações genéricas, ao nível local, relacionadas com a necessidade de:

- i) Uma estrutura de política nacional urbana e territorial que promova padrões de urbanização sustentável, incluindo uma qualidade de vida adequada para moradores atuais e futuros, crescimento económico e proteção ambiental;
- ii) 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 efetiva 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: 1) desenvolvimento social e inclusão, 2) crescimento económico sustentado e a 3) proteção e gestão ambiental.

No domínio do desenvolvimento social e inclusão, a ONU-Habitat define os seguintes princípios:

- a) O planeamento urbano e territorial visa principalmente realizar padrões de vida e condições de trabalho adequadas para todos os segmentos das sociedades atuais e futuras, garantir a distribuição igualitária de custos, oportunidades e benefícios do desenvolvimento urbano e promover especialmente a inclusão e a coesão social;

- b) O planeamento urbano e territorial constitui um investimento essencial para o futuro. Ele é uma pré-condição para uma qualidade de vida melhor e processos bem-sucedidos de globalização que respeitem patrimónios e diversidade cultural, e para o reconhecimento das necessidades distintas de vários grupos.

No âmbito do desenvolvimento social, a ONU-Habitat recomenda que os governos devem: contribuir com a elaboração e a implementação das estratégias de redução da pobreza, apoiar a criação de empregos, promover trabalho decente para todos e lidar com as necessidades específicas dos grupos vulneráveis, incluindo migrantes e pessoas deslocadas; promover e criar planos urbanos e territoriais; regulações que incentivem a diversidade social e o uso misto do solo, com vistas a oferecerem uma espectro atraente e acessível de serviços, moradia e oportunidades de trabalho para uma ampla gama da população; a necessidade de promover a integração e a inclusão social e espacial, particularmente por meio de melhor acesso a todas as partes da cidade e do território, pois todos os habitantes (inclusive trabalhadores migrantes e pessoas deslocadas) devem ter a capacidade de desfrutar da cidade, suas oportunidades socioeconómicas, serviços urbanos e espaços públicos, e contribuir com sua vida social e cultural.

No domínio de crescimento económico sustentado, a ONU-Habitat define os seguintes princípios que devem nortear o planeamento urbano e territorial:

- a) O planeamento urbano e territorial é um catalisador para o crescimento económico sustentado e inclusivo, que proporciona uma estrutura facilitadora para novas oportunidades económicas, regulação dos mercados do solo e habitação e a provisão oportuna em infraestrutura adequada e serviços básicos;
- b) O planeamento urbano e territorial constitui um poderoso mecanismo de tomada de decisões para garantir que o crescimento económico sustentado, o desenvolvimento social e a sustentabilidade ambiental atuem juntos para promover uma melhor conectividade em todos os níveis territoriais.

Neste sentido, para a materialização dos princípios no domínio de crescimento económico sustentado a ONU-Habitat recomenda que ao nível local seja necessário:

- Formular uma estrutura de política de desenvolvimento económico local que possa popularizar os principais conceitos do desenvolvimento económico local ao fomentar iniciativas individuais

e privadas para expandir ou regenerar a economia local e aumentar oportunidades de emprego em processos de planeamento urbano e territorial;

- Usar o planeamento urbano e territorial para orientar e apoiar o desenvolvimento económico local, em especial na geração de emprego, nas organizações locais da comunidade, cooperativas, pequenas e microempresas e na aglomeração espacial de indústrias e serviços apropriados.

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

- a) 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;
- b) O planeamento urbano e territorial contribui para aumentar a proteção 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.

Para a materialização dos princípios no domínio do planeamento urbano e ambiente, a ONU-Habitat recomenda que ao nível local sejam desenvolvidas as seguintes ações:

- Promover o planeamento urbano e territorial, melhorar as complementaridades urbano-rural e a segurança alimentar, fortalecer relações e sinergias entre cidades e vincular o planeamento urbano com o desenvolvimento regional para garantir a coesão territorial no nível da cidade-região;
- Promover cidades compactas, regular e controlar a dispersão urbana, desenvolver estratégias de densificação progressiva combinadas com regulações do mercado do solo, otimizar o uso do espaço urbano, reduzir o custo da infraestrutura e a demanda por transporte, e limitar o impacto das áreas urbanas, visando lidar eficientemente com os desafios das mudanças climáticas;
- Configurar e adotar formas urbanas e padrões de desenvolvimento de baixo consumo de carbono como contribuição para melhorar a eficiência energética e aumentar o acesso e o uso de fontes de energia renováveis; Aplicar o planeamento urbano e territorial para identificar, revita-

lizar, proteger e produzir espaços públicos e verdes de alta qualidade com valor ecológico ou patrimonial especial, integrando as contribuições do sector privado e das organizações da sociedade civil em tais empreendimentos e evitar a criação de ilhas de calor, proteger a biodiversidade local e apoiar a criação de espaços verdes públicos multifuncionais, como áreas pantanosas para retenção e absorção da água da chuva.

Portanto, dos princípios e ações recomendadas pela ONU-Habitat observa-se a referência explícita da atividade 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 referenciado pela ONU-Habitat como um dos pré-requisitos indispensável para atingir os princípios de planeamento urbano e territorial. Portanto, as diretrizes reconhecem e integram a agricultura urbana como uma das componentes com potencialidades para reverter o processo de deterioração 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 pelo estabelecimentos de processos que garantem a segurança de terra para os mais pobres e, por conseguinte, a valorização das estratégias sustentáveis de sobrevivência adotada por este segmento da população, quer esteja ligadas ao sector primário, secundário ou terciário.

A agência ONU-Habitat organizou a Conferência das Nações Unidas para Habitação e Desenvolvimento Urbano Sustentável (Habitat III), que decorreu de 17 a 20 de Outubro de 2016, em Quito, Equador. Trata-se de um evento realizado bienalmente e é voltado para desenhar orientações sobre políticas urbanas a serem adotadas pelos países, a partir de um documento Agenda Urbana.

Segundo a *United Nations* (2016), a Nova Agenda Urbana adotada em Habitat III parte de uma visão de cidade para todos: fruição e usos igualitários, almejando promover inclusão e assegurar que todos os habitantes, das gerações presentes e futuras, sem discriminações de qualquer ordem, possam habitar e produzir cidades e assentamentos humanos justos, seguros, saudáveis, acessíveis, resilientes e sustentáveis para fomentar prosperidade e qualidade de vida para todos.

Segundo a Nova Agenda Urbana, as cidades necessitam priorizar espaços públicos seguros, inclusivos, acessíveis, verdes e de qualidade, adequados a famílias; que as cidades e assentamentos humanos estejam aptos a atender os desafios e oportunidades, presente e futuro, de crescimento económico contínuo, inclusivo e sustentável, utilizando a urbanização para transformação estrutural, alta produtividade, atividades de alto valor-agregado e uso eficiente de recursos, aproveitando economias locais, reconhecendo a contribuição de sectores informais e apoiando sua transição sustentável para a economia formal. Para tal, o documento Habitat III sustenta que as cidades devem ser orientadas por princípios que inclui:

- Economias sustentáveis e inclusivas, por meio do aproveitamento dos benefícios de aglomeração da urbanização bem-planeada, incluindo alta produtividade, competitividade e inovação; promovendo emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todos, assegurando a criação de empregos decentes e acesso igualitário para todos a recursos e oportunidades económicos e produtivos; prevenindo a especulação fundiária; e promovendo a posse da terra segura e gerindo a perda de densidade urbana, quando cabível;
- A sustentabilidade ambiental, por meio da promoção de energia limpa e do uso sustentável da terra e dos recursos no desenvolvimento urbano, assim como por meio da proteção de ecossistemas e biodiversidade, incluindo a adoção de modos de vida saudáveis em harmonia com a natureza; promovendo padrões de consumo e produção sustentáveis; construindo resiliência urbana; reduzindo o risco de desastres; e mitigando e adaptando-se às alterações climáticas.

É diante destes princípios que a United Nations, através do documento Nova Agenda Urbana, aponta os seguintes compromissos assumidos pelas nações:

- Promover o desenvolvimento de estratégias espaciais urbanas, incluindo instrumentos de planeamento e desenho urbanos que apoiem a gestão e a utilização sustentáveis dos recursos naturais e do solo, compacidade e densidade adequadas, policentrismo e usos mistos, por meio de estratégias de ocupação de vazios urbanos ou de expansões urbanas planeadas, conforme o caso, para desencadear economias de escala e de aglomeração, fortalecer a planificação do sistema de abastecimento alimentar, aumentar a eficiência dos recursos, a resiliência urbana e a sustentabilidade ambiental;
- Promover o uso sustentável da terra, combinando expansões urbanas com densidades e compacidade adequadas, prevenindo e contendo a dispersão urbana, bem como prevenindo alte-

rações desnecessárias do uso do solo e a perda de terra produtiva e de ecossistemas frágeis e importantes.

O documento reconhece e aponta que para a materialização dos princípios e objetivos traçados na Nova Agenda Urbana as cidades e assentamentos humanos necessitam de apoiar a implementação de políticas e planos de desenvolvimento territorial integrado, reforçando o papel de vilas e cidades pequenas e intermédias na melhoria dos sistemas de segurança alimentar e de nutrição, facilitando relações comerciais efetivas em todo o *continuum* urbano-rural e garantindo que os pequenos agricultores e pescadores estejam ligados a mercados e cadeias de valores locais, nacionais, regionais e globais. Aqui inclui explicitamente o apoio também a agricultura e a pecuária urbana, e o consumo e a produção locais sustentáveis e responsáveis, bem como as interações sociais por meio da facilitação do acesso às redes de comércio e mercado locais como uma opção que contribui para a sustentabilidade e segurança alimentar.

A Nova Agenda Urbana inclui a necessidade de promover a integração das necessidades de segurança alimentar e nutrição dos residentes urbanos, particularmente dos pobres urbanos, no planeamento urbano e territorial para erradicar a fome e a desnutrição. Também de forma explícita o documento aponta a necessidade de promover a coordenação de políticas de agricultura e de segurança alimentar sustentáveis por todas as áreas urbanas, periurbanas e rurais para facilitar a produção, depósito, transporte e comercialização de alimentos para os consumidores de maneira adequada e acessível para reduzir as perdas de alimentos e para prevenir e reutilizar resíduos alimentares.

Em síntese, entendemos que um planeamento e gestão urbana guiada por princípios de desenvolvimento sustentável e inclusivo não devem orientar-se por critérios voltados a maximização de benefícios estritamente económicos, o que tem propiciado o desenvolvimento de modelos territoriais que olvidam os usos considerados mais débeis sob ponto de vista económico, no exemplo de algumas atividades agrícolas. Daqui reside a importância do levantamento dos elementos que nortearam o enquadramento do uso agrícola em alguns modelos territoriais de cidade, apresentados ao longo do processo histórico por eminentes figuras académicas.

1.2 Abordagens Ao Uso Agrícola No Planeamento Urbano

As abordagens ao planeamento urbano evoluíram ao longo do tempo em resposta às mudanças da natureza dos problemas das cidades, do contexto ambiental e global. Há um reconhecimento de que os modelos de organização territorial não são aplicáveis a todas realidades.

Em corroboração com Carvalho (2003), 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.

A partir dos modelos territoriais de cidade aqui analisados, no caso específico das propostas apresentadas por Le Corbusier, Ebenezer Howard e Lewis Mumford, bem como da análise do paradigma atual das Cidades Verdes (Green cities), procura-se verificar os elementos que sustentam o enquadramento dos espaços verdes e do uso agrícola nas áreas urbanas. A discussão é fundamentalmente guiada a partir do trabalho de Françoise Choay (2005).

Tradicionalmente, o zonamento funcional em que assenta o planeamento urbano enquadra-se nas abordagens de cidade planeada⁵ e tem como grande referência Charles-Edouard Jeanneret, mais conhecido por Le Corbusier, redator da Carta de Atenas⁶. Le Corbusier foi um dos progressistas cujas conceções de planeamento da cidade tiveram muita influência na Europa, modelo posteriormente exportado para as colónias, em África especificamente. Le Corbusier era contra a dispersão à custa de construções de casas individuais isoladas, a qual sustenta constituir fonte de especulação por parte dos homens de negócio, agentes imobiliários, e pelo facto também de poder influenciar na elevação do orçamento dos municípios, face à necessidade de disponibilizar serviços básicos e equipamentos, como infraestrutura viária, água canalizada, centros de saúde, dentre outros.

Na organização do espaço da cidade, o modelo territorial lecorbusiano inclui o desenvolvimento de horticultura no cinturão da cidade, concretamente reservando as áreas deprimidas e húmidas para o

⁵ Segundo a UN-Habitat (2016), a distinção entre a cidade planeada e a cidade que planeia reside no seguinte: por um lado, a cidade que planeia incorpora a visão dos seus residentes, todos, em contraste com o outro modelo de planeamento da cidade que somente valoriza a visão da liderança. A cidade que planeia é voltada à integração dos usos de terra, emprego, educação, infraestrutura, cultura e recursos naturais. Por outro lado, a cidade planeada enquadra-se nas abordagens do *blueprint planning* que visa atender o projeto físico idealizado das construções, estradas e parques, entre outros, enquanto permite que outras dimensões das necessidades urbanas sejam determinadas unicamente pelas forças do mercado.

⁶ A Carta de Atenas é um documento resultante do IV Congresso Internacional de Arquitetura Moderna (CIAM) que em 1933 estabeleceu os princípios básicos do urbanismo.

desenvolvimento desta atividade, 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). 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. Por sua vez, 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” (Assembleia do Congresso Internacional de Arquitetura Moderna, 1933:22).

Uma das críticas à abordagem lecorbusiana, bem como à Carta de Atenas, reside no facto de esta perspetiva de planeamento urbano ser baseada na compartimentação e localização rígida das atividades com base na sua função, com recurso ao zonamento. Inclui-se também o facto de não valorizar as particularidades socioeconómicas do local. Neste sentido, o *blueprint planning*, na perspetiva lecorbusiana, apesar de admitir a incorporação do uso agrícola no planeamento da cidade, determina que a sua implementação dependa dos agentes com poder sobre o solo urbano e, assim, uma vez assente na lógica do mercado, incorre na não valorização dos interesses dos segmentos da população de baixa renda, os pobres urbanos, o que se entende constituir uma das fraquezas deste modelo, especificamente o facto de ser um modelo não inclusivo, orientado estritamente pela lógica do mercado.

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 *Tomorrow: a Peaceful Path to Real Reform*, cuja segunda edição (de 1902) viria a intitular-se *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). Com base no seu modelo territorial de cidade, Howard propõe as zonas suburbanas como os locais mais indicados 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 campo- prados, matas, bosques, além de jardins e parques- ficariam a poucos minutos de caminhada”⁷.

Destaca-se em Howard 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, suscetíveis 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 si⁸.

Mumford tem uma visão de cidade enquanto espaço passível de integração do urbano e do rural, do desenvolvimento de determinadas atividades agrícolas, reconhecendo as particularidades socioeconómicas dos vários segmentos da população como fatores 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 fração 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*⁹.

Consideramos 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

⁷ Ibidem: 227.

⁸ Ibidem: 288

⁹ Ibidem: 289

partir do qual integra o 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.

Partindo destas premissas básicas, Carvalho 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 rururbana. De entre os elementos estruturantes a considerar na Cidade Alargada, Carvalho inclui os Percursos Verdes.

Para Carvalho, os Percursos Verdes correspondem a contínuos de verde (urbano, agrícola, florestal, áreas simplesmente não edificadas) que poderão constituir corredores ecológicos, penetrando e estruturando a cidade. Assim, diante das possibilidades de ocupação promíscua, que afetarão a legibilidade do território, para Carvalho a solução reside em encarar as áreas agrícolas e florestais e a generalidade das áreas não edificadas, assumindo-as claramente como *non aedificandi*. Portanto, Carvalho encara as estruturas agrícolas e florestais numa perspetiva de património, com o seu valor simbólico, pedagógico e ambiental, mas também económico, enquanto oferta de lazer e de turismo. A partir desta visão, destaca um conjunto de atividades que podem ser desenvolvidas nestas áreas agrícolas e florestais, no exemplo de organização de trabalhos de campo, associados a gastronomia tradicional; desenvolvimento de um nicho de mercado de agricultura biológica; criação de hortas urbanas; e a exploração florestal em articulação com a oferta de espaços para piqueniques e correspondente equipamento de apoio.

Corroboramos com a visão de Carvalho quanto ao entendimento da necessidade de valorizar o uso agrícola na cidade pelos diversos benefícios socioeconómicos e ambientais e que, para a sua plena materialização, seja necessária identificar as áreas adequadas e conserva-las a partir do enquadramento como áreas não edificáveis.

Observa-se que, ao longo do tempo, diversas abordagens teórico-conceptuais enalteceram (e enaltecem) a integração de áreas verdes no planeamento urbano, como parte das respostas necessárias face os problemas da cidade de índole estética, sanitária e económica. A partir dos finais dos anos 70, com a ascensão e consolidação do paradigma do desenvolvimento sustentável, as abordagens ao planeamento urbano centram-se na análise de diferentes tipos de problemas ambientais, como as várias formas de poluição, a produção de resíduos, as agressões à cobertura vegetal, ao mesmo tempo que as necessidades materiais urbanas e o problema da pobreza são examinados, dando-se especial atenção aos vínculos entre estes e os problemas ambientais, em sentido restrito (Souza, 2008). Sob a perspetiva da sustentabilidade, as áreas verdes constituem uma estratégia fundamental de planeamento urbano, assente na articulação entre aspetos sociais, ecológicos e económicos, num âmbito mais utilitário e holístico (Quintas, 2014).

Especificamente, o paradigma das cidades verdes (*Green cities*) é considerado fundamental em prol do desenvolvimento sustentável, especificamente por ser associado ao desafio de tornar as cidades «verdes e saudáveis», fato que exige a adoção de uma abordagem holística das questões ambientais e energéticas, dado que as várias componentes do ecossistema natural estão estreitamente interligadas com os aspetos sociais, económicos, culturais e políticos do sistema urbano (União Europeia, 2011). Segundo Leite (2012), o paradigma das cidades verdes associa-se ao conceito de cidades sustentáveis pela valorização de premissas voltadas para uma adequada, amigável e ponderada ligação entre o ambiente construído e o quadro natural, sendo, assim, fundamental uma relação homem-meio baseado no respeitoso às características do território.

O paradigma das cidades verdes inclui valorizar os espaços verdes da cidade como necessárias para a promoção da sustentabilidade socioeconómica e ambiental. Benedict & McMahon (2012) definem a infraestrutura verde (*green infrastructure*) 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.

Várias são as componentes verdes urbanas, constituindo uma das razões para a existência de diferentes conceitos e definições sobre *áreas verdes*. Bargas considera

Áreas verdes uma categoria de espaço livre urbano composta por vegetação arbórea e arbustiva (inclusive pelas árvores das vias públicas, desde que estas atinjam um raio de influência que as capacite a exercer as funções de uma área verde), com solo livre de edificações ou coberturas impermeabilizantes (em pelo menos 70% da área), de acesso público ou não, e que exerçam minimamente as funções ecológicas (aumento do conforto térmico, controle da poluição do ar e acústica, intercetação das águas das chuvas, e abrigo à fauna), estéticas (valorização visual e ornamental do ambiente e diversificação da paisagem construída) e de lazer (recreação) e que não cumpram função estritamente comercial (Bargas, 2015:49).

Tanto Benedict & McMahon (2012), como Tîrlă et al. (2014) (Figura 1.1), incluem as áreas agrícolas urbanas como um dos elementos da rede de infraestrutura verde urbana. Tîrlă et al. (2014) assinalam a agricultura urbana como um dos elementos essenciais das cidades verdes e Benedict & McMahon (2012) destacam que a integração da infraestrutura verde no planeamento da cidade permite proteger as terras vitais ao desenvolvimento da atividade agrícola.

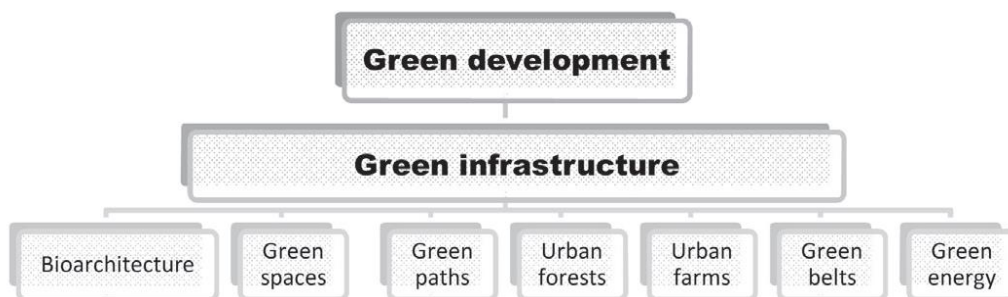


Figura 1.1- Diagrama da infraestrutura verde urbana. (Reproduzido de Tîrlă et al., 2014:464).

Em corroboração com a tipologia da infraestrutura verde urbana apresentada por Tîrlă et al. e atendendo aos objetivos do trabalho, sugere-se o conceito de áreas verdes apresentado por Gonçalves (1994), a partir do que se entende por áreas verdes como qualquer área do meio “urbano” ou “rural”, de propriedade pública ou privada, que apresentem algum tipo de vegetação com dimensões vertical e horizontal significativa e que sejam utilizadas com objetivos socioeconômicos, científicos ou culturais.

Em Portugal, de acordo com o Artigo 21 de o Decreto Regulamentar n.º 11/2009¹⁰, de 29 de Maio, a qualificação funcional do solo o inclui, explicitamente, na categoria de Espaços Verdes as áreas com funções agrícolas ou florestais, constituindo parte da estrutura ecológica municipal.

Artigo 21.º Categorias funcionais de solo urbano 1 — A qualificação funcional do solo realiza -se através da delimitação das seguintes categorias: [...] d) Espaços verdes — áreas com funções de equilíbrio ecológico e de acolhimento de atividades ao ar livre de recreio, lazer, desporto e cultura, agrícolas ou florestais, coincidindo no todo ou em parte com a estrutura ecológica municipal...

Para a FAO (2012) o conceito de “cidades verdes” está associado a cidades resilientes, autossuficientes 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 ações 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, 2013).

Neste sentido, entende-se que o crescimento ordenado do território e a conservação da uma matriz verde é, assim, pré-requisito básico para atender os princípios e objetivos do *Green cities*. Diante dos atuais problemas resultantes do padrão da urbanização das cidades africanas, caracterizada pela prevalência de pobreza urbana, insegurança alimentar, bem como a ocupação de áreas ambientalmente 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 efetuada sobre os modelos de organização territorial de cidade e sobre o paradigma Das cidades verdes permite entender que as áreas verdes, incluindo as áreas agrícolas, foram consideradas ao longo do processo histórico para atender determinadas situações 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:

¹⁰Decreto Regulamentar n.º 11/2009, de 29 de maio, D.R. n.º 104, 1ª série, estabelece os critérios uniformes de classificação e reclassificação do solo, de definição de utilização dominante, bem como das categorias relativas ao solo rural e urbano, aplicáveis a todo o território nacional, de Portugal.

- As cidades necessitam reservar áreas adequadas para a atividade 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 meio de apoio a orientação da ocupação do solo, vista como uma das formas de reduzir a ocupação promiscua 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 *non aedificandi*;
- Há necessidade de valorização dos enfoques participativos na adoção 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 aspetos anteriormente elencados enquadram-se no atual quadro de paradigmas que orientam o planeamento e gestão urbana, centrados no desenvolvimento sustentado e inclusivo, através da conciliação dos objetivos de eficiência económica com a coesão social e o equilíbrio ambiental (Mafra e Silva, 2004), observáveis através da valorização de conceitos como matriz verde, espaços abertos, horticultura urbana, bem como a visão de cidade como espaço com possibilidade de ocorrência de usos considerados rurais. Portanto, a valorização do verde constitui um dos elementos fundamentais da atual agenda urbana, destacado através dos paradigmas do *Green cities*, *Smart growth*, *New urbanismo*, entre outros, tendo como denominador comum: a valorização de espaços verdes como instrumento de desenvolvimento urbano sustentável e inclusivo.

Do anteriormente exposto, a partir da visão de cidade que planeia e não de cidade planeada, compreende-se o planeamento urbano como um processo contínuo e inclusivo, portanto, baseado na valorização das preocupações e interesses dos segmentos da população, elementos defendidos na

Nova Agenda Urbana. Segundo UN-Habitat (2016), as agendas urbanas devem estar voltadas para promover cidades ambientalmente sustentáveis e resilientes; socialmente inclusivas, seguras e sem violência; economicamente produtivas e voltadas também para a sustentabilidade do campo. Para alcançar estes objetivos, o papel essencial das cidades no desenvolvimento sustentável reside no atendimento às necessidades essenciais de todos, respeitando as limitações do ambiente natural e valorizando a participação ativa dos cidadãos.

Ademais, o conceito de cidades economicamente produtivas deve ser entendido em observância às especificidades reais do território em questão. Assim, o conceito ocidental de cidades economicamente produtivas inclui certamente a consideração do sector industrial, contrariamente ao que pode ser entendido atualmente na maior parte das cidades africanas que, não sendo sociedades industriais e nem estritamente agrícolas, tem a agricultura urbana como uma das fontes de sobrevivência.

A gestão da urbanização, através do controlo das mudanças de uso e ocupação do solo, é condição *sine quo non* para o desenvolvimento sustentável das cidades, através da preservação de áreas agrícolas, especificamente. Assim, os mecanismos de controlo da expansão física dos aglomerados urbanos devem ser previamente definidos para uma gestão racional da terra. Das abordagens anteriormente efetuadas, percebe-se que a delimitação e conservação de áreas agrícolas têm potencial para o controle e orientação da expansão urbana. Portanto, considera-se que um dos fatores associados ao padrão indesejável da expansão urbana é a ausência de mecanismos adequados de planeamento e gestão de terra. É diante desta percepção que se enquadra a valorização de áreas agrícolas como meio de orientação da expansão urbana, desenvolvimento sustentável e inclusivo.

Neste sentido, entende-se que a estrutura verde urbana, da qual se inclui as áreas de uso agrícola, quando integradas no planeamento e gestão urbana constitui potenciais meios para tornar as cidades resilientes, autossuficientes e com sustentabilidade social, económica e ambiental. Diante dos atuais problemas resultantes do padrão da urbanização das cidades africanas, caracterizada pela prevalência de pobreza urbana, insegurança alimentar, bem como a ocupação de áreas ambientalmente inadequadas, uma das possibilidades de enfrentar os problemas que as cidades apresentam reside no desenvolvimento de espaços verdes na cidade, do qual se enquadra também o uso agrícola.

Contudo, a prática do planeamento e gestão urbana tem sido fortemente influenciado por concepções teóricas baseadas na indistinção entre uso agrícola e rural e na dicotomia cidade-campo, por conseguinte, tem resultado na exclusão, não priorização ou tolerância dos usos considerados “rurais”,

como o caso específico o uso agrícola. Devido a esta percepção preconceituosa, as terras agrícolas na cidade ficam sob condição em relação à futura edificabilidade. Neste sentido, em valorização da necessidade de orientar o planeamento e gestão urbana a partir de uma abordagem de integração espacial, segue a discussão das possibilidades de convivência entre o urbano e rural no espaço da cidade.

1.3 Integração Espacial Urbano-Rural

Lencione (2008) observa que tanto a cidade, enquanto objeto, como o urbano, enquanto fenómeno, situam-se no âmbito das reflexões sobre o espaço e a sociedade, pois são produtos dessa relação, mais precisamente, são produzidos por relações sociais determinadas historicamente. Assim, parte-se do pressuposto que a cidade, como produto social, assume formas e funções diversas ao longo do processo histórico, constituindo espaço com possibilidades de convivência entre o urbano e o rural. Por conseguinte, o uso agrícola não é exclusivo do campo, podendo ou devendo ser integrado no planeamento da cidade, fundamentalmente em virtude das suas potencialidades na promoção da melhoria das condições de vida e aumento da justiça social, a finalidade última do planeamento e da gestão urbanas. Neste sentido, o reconhecimento das diversas formas de se fazer agricultura na cidade constitui uma abordagem voltada para a consolidação de um modelo de desenvolvimento urbano sustentável e inclusivo, baseado na integração espacial urbano-rural.

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

Embora tenha passado um tempo considerável, entende-se que as considerações teóricas de Derruau ainda continuam sendo úteis para o debate académico. Já nos anos 1970, Derruau sublinhava a existência de aglomerações sedentárias constituindo cidades, apesar de ter parte da população voltada para as atividades agrícolas, na medida em que reuniam características como mercado (local de trocas) e administração pública.

É preciso que tenhamos em conta que uma cidade pode contar com uma forte proporção de população agrícola: isto é o que sucede em mais de uma aglomeração mediterrânea, como, por exemplo, Mesina, Palermo ou Múrcia; muitos burgueses vivem da renda que suas terras lhes proporcionam e a cidade conta com um grande número de pequenos proprietários e trabalhadores agrícolas. A diferença apresentada diante da grande parte do povo húngaro reside no aspeto urbano, mais característico, na função de mercado e na administrativa, apesar de que a proporção de habitantes que vivem da agricultura seja reduzida. E, inversamente, uma indústria isolada não merece ser qualificada de cidade, ainda que suas funções não sejam agrícolas ou agrupem algumas casas. Assim, pois, chegamos a uma definição que combina umas determinadas dimensões e uma série de atividades não agrícolas (DERRUAU, 1973:562).

Para Reis (2006), a abordagem que considera a dicotomia campo-cidade vincula-se a uma visão marcadamente sectorial, considerando que o campo está restrito à produção agropecuária e a cidade se volta à produção industrial e ao fornecimento de bens e serviços para a população nela residente e no seu entorno. Segundo este autor, nessa abordagem, as definições clássicas, formuladas a partir do final do século XIX, partem da constatação de vários aspetos da realidade com o objetivo de ressaltar as principais diferenças do espaço rural em relação ao urbano, constituindo-se em um alicerce para a formulação de conceituações dicotómicas entre o rural e o urbano.

Corroboramos que um aspeto importante para a perceção e distinção entre campo e cidade é a separação entre os elementos essenciais e acessórios do conceito de cidade, segundo Lencione (2008). Especificamente, para caracterizar a cidade, Lencione inclui a aglomeração, sedentarismo, mercado e administração pública, como elementos essenciais do conteúdo do conceito de cidade; o tamanho da população e a atividade económica são entendidos como elementos acessórios e relativos.

Por esta abordagem, 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 atividade 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 atividades do campo não compromete o sentido de cidade que pode estar presente no aglomerado” (Lencione, 2008:116).

Souza (2005) apresenta, como elementos essenciais para o conceito de cidade, os seguintes: local de intercâmbio regular de mercadorias; presença de assentamentos humanos extremamente diversificados, no que se refere às atividades económicas desenvolvidas, não girando em torno de agricultura e pecuária; “centro de gestão do território” enquanto sede de empresas, voltadas para

economia, cultura e sede de poder (religioso e político). Segundo Souza, a diversificação das atividades económicas na cidade decorre, em muito, da renda da população, além de outros fatores histórico-culturais, embora sob o ângulo de uso do solo, a cidade seja um espaço de produção não agrícola. Contudo, este autor admite a ocorrência do que ele denomina de “extravagâncias espaciais” como os espaços hortícolas, principalmente na borda da cidade, onde é comum existir uma “faixa de transição” entre o uso do solo tipicamente urbano e rural.

Neste sentido, observamos que há fatores de índole local e temporal que devem ser observados e que particularizam a cidade e/ou o campo, especificamente os de índole económica e, não menos importante, cultural. Estes elementos confluem para a necessidade de não importar e aplicar conceitos em situação de territórios com uma estrutura demográfica e socioeconómica diferente. 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 agropecuários, em alguma medida, nas áreas “urbanas”.

Biazzo (2008), no seu trabalho intitulado “Campo e rural, cidade e urbano: distinções necessárias para uma perspetiva crítica em Geografia Agrária” parte da constatação de que “rural” e “urbano”, na maioria das vezes, aparecem como categorias operatórias, sendo lidos como conjuntos de formas concretas a compor os espaços produzidos pelas sociedades. Especificamente trata-se do problema de associar rural e urbano a recortes específicos do espaço, observáveis em expressões como “espaços rurais”, “meio rurais”, “meio urbano”, entre outras expressões que acabam dificultando o avanço teórico capaz de aprofundar a crítica à uma abordagem dualista. Portanto, corroboramos com Biazzo ao sustentar que as categorias “rural” e “urbano”, sendo analíticas, não designam espaços ou propriedades empiricamente observadas, mas representações sociais, isto é, rural e urbano são qualidades das relações sociais e, por isso, trata-se de rural e urbano no local e, não, “um local como rural ou urbano”, sendo expressões que devem ser desvinculadas de recortes espaciais específicos ou de conjuntos de formas materializadas na paisagem.

Com base no relatório de 2016 da African Development Bank (AfDB), Organisation for Economic Co-operation 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 respetivas áreas urbanas segundo critérios administrativos ou políticos;
- Em 11 países a definição tem em conta a presença de atividades não agrícolas. A atividade socioeconómica apenas define as áreas urbanas para 9 países;
- As infraestruturas são menos comumente 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, 2009:27). De acordo com a Lei de Bases das autarquias, Lei n 2/97, de 28 de Maio, as autarquias locais são os municípios e as povoações. Os municípios correspondem à circunscrição territorial de cidades e vilas. As povoações correspondem à circunscrição territorial da sede do posto administrativo (Boletim da República, 1997).

Com base na definição de autarquia adotada em Moçambique, em 1997 foram criados 33 municípios, em 2008 criados mais 10 municípios sendo uma vila por cada província do país e, posteriormente, em 2013 mais 10 municípios de categoria de vila, perfazendo até 2016 um total de 53 municípios, sendo 23 cidades e 30 vilas.

Num estudo efetuado em 2001, o geógrafo Manuel de Araújo constata que, usando os conceitos clássicos, as características dos bairros periféricos das cidades de Moçambique são fundamentalmente rurais. Neste estudo o autor recorre a indicadores como: principal atividade económica do chefe do agregado familiar; tipo de casas (material de construção utilizado); acesso à água canalizada e a energia elétrica; densidade de ocupação residencial do solo. Araújo observa que dentro dos limites das principais cidades, uma franja é ocupada por população que pratica a agricultura como atividade exclusiva ou principal e o espaço residencial assume uma forma dispersa. Esta população mantém todos os hábitos e atitudes dos camponeses, ao mesmo tempo que estabelece uma relação diária com o centro urbano, onde compra e vende (Araújo, 2001). Diante desta realidade, presente em todas as cidades moçambicanas, e que como forma de chamar a atenção para a não aplicação linear de conceitos em

contextos diferentes, Araújo apresenta nos seus artigos científicos algumas questões fundamentais, tendo sido selecionadas as seguintes: “o urbano e o rural em convivência no espaço da cidade?” (ARAÚJO, 1999:184); “Que urbano deveremos ter em Moçambique? Aquele em que impera o cimento, as moradias e os prédios verticais, com uma grande densificação residencial do espaço? ” (ARAÚJO, 2001:11).

Ainda que Araújo não tenha apresentado de forma explícita suas conclusões em relação as questões anteriormente colocadas, apontam-se nos seus trabalhos o reconhecimento de que em observância ao contexto histórico, económico e cultural de Moçambique, há possibilidades de convivência entre o urbano e rural no espaço da cidade. Este pressuposto constitui um dos focos defendido no presente trabalho, visto por nós como uma das fundamentais condicionantes para a integração do uso agrícola no planeamento e gestão urbana.

Um dos autores que corrobora o posicionamento de Araújo (1999,2001), como também nós corroboremos, é Abramovay (2000) que critica negativamente o facto de as definições comumente utilizadas por diversos autores e entidades remeterem as áreas “rurais” para que sejam assimiladas automaticamente ao atraso, carência de serviços e falta de cidadania, sendo que, o acesso às infraestruturas e serviços básicos e um mínimo de adensamento são suficientes para que a população se torne “urbana”. Com isso, o espaço “rural” corresponde aos remanescentes ainda não atingidos pelas cidades ou o espaço “urbano” e a sua emancipação social passa a ser vista — de maneira distorcida — como “urbanização do campo”.

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.

Estes exemplos e realidades evidenciam que o espaço deve ser concebido como expressão concreta de um processo histórico, no qual a sociedade se especifica. Assim, a partir de Lefebvre (1999[1970]), entende-se que o urbano constitui uma sociedade em formação, admitindo que a partir de certo momento histórico possa predominar no campo o modo de vida urbano. Visto a urbanização como um processo espaço-temporal, tanto a cidade quanto o processo de urbanização se apresentam enquanto movimento urbano, expressando determinada forma e conteúdo derivado de contextos histórico-

especiais específicos, dependente das características da sociedade considerada. A cidade é visto, assim, enquanto formas, realidade material no espaço e o urbano especifica o conteúdo social dessas formas, o modo de vida.

Neste sentido, 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 ação, 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).

Ao analisar a relação entre o campo e a cidade nas sociedades modernas, Wanderley observa a emergência de uma nova ruralidade como resultado da “urbanização do campo”. Esta autora defende a tendência de os espaços “rurais” e espaços “urbanos” se assemelharem e se inter-relacionarem e, portanto, o fim das formas tradicionais da dicotomia rural-urbano, aquelas que são definidas pelo isolamento e pela oposição radical entre o campo e a cidade. Wanderley admite que o rural possa estar também na cidade (Wanderley, 2000).

Diante da tendência de identificação da “nova” unidade espacial, como forma de não-aceitação da possibilidade de convivência do rural no espaço do urbano e vice-versa, é oportuno corroborar-se com a posição de Saquet (2006:160) ao afirmar que “Não é necessário inventar palavras como rurano, o fundamental é mostrar e explicar as relações sem eliminar as peculiaridades de cada espaço”.

Ademais, face aos posicionamentos que procuram classificar o uso agrícola como adequado somente para o campo, designando-o de uso rural, são cruciais as fundamentações teóricas de Biazzo, quanto ao reconhecimento de que um território pode ser agrícola, conter traços de sociabilidade adjetivados de rurais, sem isso o torne especificamente rural.

Em paisagens do campo e das cidades (formas, conjuntos de objetos) existem urbanidades e ruralidades (conteúdos - heranças, origens, hábitos, relações, conjuntos de ações) que se combinam, gerando novas territorialidades, admitindo-se que cada local ou região pode abrigar diferentes territorialidades superpostas, relativas a diferentes agentes sociais. Para reforçar essa busca por uma nova visão, sustenta-se que não há espaços rurais ou espaços urbanos. Há urbanidades e ruralidades que, combinadas, ensejam as territorialidades particulares de cada localidade, município ou recorte regional. Trata-se de não encarar rural e urbano como substantivos, pois desta forma nada específica e seu significado se esvazia. Também importa sublinhar que comumente, mas não necessariamente, a cidade será o espaço de manifestação mais plena de urbanidades. Do mesmo modo, comumente, mas não necessariamente, o campo será o espaço de manifestação mais plena de ruralidades (Biazzo, 2008:145).

Necessariamente, mais do que entender a relação dicotômica entre cidade e campo, importa sim a partir de determinadas realidades evidenciar que a cidade pode assumir o espaço de convivência entre o urbano e o rural, dando lugar à integração espacial. Ademais, o conceito de cidade (e campo) deve estar associado ao contexto e as particularidades do território em consideração, e não exclui a possibilidade de prevalência de conteúdos rurais ou urbanos, na cidade e no campo prospectivamente.

Em Moçambique, a atividade agrícola constitui fonte direta e indireta de obtenção de rendimento e alimentos, tanto para a população considerada urbana como a rural. Segundo o Ministério de Plano e Desenvolvimento (2014), quase 10 milhões de moçambicanos vivem em situação de pobreza¹¹, 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 e, como resultados, esperava-se i) assegurar as necessidades das zonas urbanas em hortícolas; ii) reduzir as importações e iii) reduzir o nível de desemprego urbano (Ministério da Agricultura, 2008).

Face ao contexto socioeconómico de Moçambique e, especificamente, da cidade de Lichinga, apoiando-se nos autores aqui referenciados, constituem elementos essenciais do conceito de cidade, os seguintes: aglomerado sedentário; presença de mercado (troca); existência de uma administração pública; tenha como tamanho da população residente de 10.000 habitantes e mais, e uma determinada densidade populacional (densidade como uma expressão da concentração permanente de certo número de habitantes no território considerado); incluindo como elemento acessório, a função económica, em que 1/4 ou mais de habitantes estejam dentro do sector agrário.

¹¹ De acordo com os dados do censo populacional de 2007, Moçambique possui uma população de 20.366.795 habitantes.

Entende-se, assim, que não se pode definir o campo somente pela presença do uso agrícola, como também não se pode definir a cidade somente pela indústria e serviços. O predomínio de uma atividade explica sua proporção de relevância sócio-espacial, podendo existir parte da população que se ocupe num outro tipo de atividade, como seja agrícola, mesmo que seja em proporção reduzida.

Em forma de síntese, defendemos que a valorização dos princípios do desenvolvimento sustentável eleva a necessidade de reflexão sobre a configuração espacial do crescimento urbano que resulta conversão de áreas que outrora constituíam fonte de subsistência de segmentos da população de baixa renda, na medida em que influenciam na prevalência de processos excludentes. Assim, se o objetivo último do planeamento e gestão urbano é a melhoria das condições de vida e o aumento da justiça social, um planeamento e gestão urbano adequado deve ser orientado pela análise das necessidades da população e valorização das estratégias sustentáveis de (sobre) vivência, o que corresponde a atender as demandas dos segmentos da população de baixa renda, na forma espacial de sua ocupação, sem olvidar as atividades consideradas mais débeis, sob o ponto de vista económico.

A prevalência de abordagens de organização do espaço baseadas na visão dicotómica entre cidade e campo são potenciais para inibir o aproveitamento das potencialidades do território, especificamente nos casos em que a orientação da utilização da terra na cidade exclui linearmente o desenvolvimento dos usos considerados “rurais”, no exemplo da atividade agrícola quando considerada como “anormal” numa cidade. Assim, a definição e delimitação de áreas agrícolas, assumindo-as como *non aedificandi*, constituem meio de orientação do uso e ocupação do solo, através da eliminação/redução das possibilidades de ocupação promiscua da terra.

Portanto, há necessidade de valorização da realidade local para a definição dos usos de terra que devem ocorrer no espaço da cidade. Ademais, os paradigmas atualmente predominantes sobre a ocupação do solo enaltecem processos voltados para um desenvolvimento sustentável e inclusivo, o que corresponde à necessidade de valorizar o território a partir de uma visão integrada e tem sua materialização através da superação da abordagem dicotómica entre campo e cidade. O modo de ocupação de determinado lugar da cidade se dará a partir da necessidade de realização de determinada ação, seja de produzir, consumir, habitar ou viver. Por conseguinte, a configuração dos usos de terra nos espaços da cidade é função da realidade socioeconómica e o contexto histórico do território considerado. Neste sentido, o conceito de cidade (e campo) deve estar associado ao contexto e as particularidades do território em consideração, e não exclui a possibilidade de prevalência de conteúdos rurais ou urbanos, na cidade e no campo, respetivamente.

Assim, entendemos que a análise do papel da agricultura urbana constitui ponto fulcral para o entendimento da realidade que sobrevive nas cidades e, assim, apresentar propostas de ação voltadas a desenvolvimento sustentável e inclusivo.



CAPÍTULO II: AGRICULTURA URBANA: UMA ESTRATÉGIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO SUSTENTÁVEL E INCLUSIVO

2.1 Agricultura Urbana: Conceitos e Características

Partimos do entendimento de que a valorização e utilização racional dos recursos contidos no território constituem condição fundamental para um desenvolvimento urbano sustentável e inclusivo, a essência de uma abordagem centrada na realidade e oportunidades locais como forma de planejar a “cidade que queremos e possível”.

O tema sobre agricultura urbana tem sido discutido em diversas áreas do conhecimento e instituições, governamentais e não-governamentais, no âmbito de realidades e contextos urbanos muito distintos, podendo isto constituir uma das razões para a multiplicidade de sua definição.

Smit, Nasr & Ratta (2001) e Mougeot (2000; 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 a quais as atividades agrícolas urbanas se desenvolvem; os objetivos da atividade e os atores envolvidos na produção agrícola. Especificamente, Mougeot (2000) aponta que diversos autores definem agricultura urbana a partir da consideração dos seguintes critérios:

- Tipo de atividade económica (com referencia 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 intraurbano 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, média 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).

Para Mougeot (2006), conceitua a agricultura urbana como a atividade 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 (agroquímicos, 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 permitem-nos concluir que a agricultura urbana pode ser desenvolvida na estrutura espacial da cidade, portanto não é restrita a periferia, como também é possível reconhecê-la como uma potencial estratégia para a resolução dos problemas de gestão do solo urbano, especificamente pela possibilidade de regradar o uso e ocupação do solo na cidade e, por conseguinte, a orientação da expansão urbana através do desenvolvimento do uso agrícola ocupando os vazios urbanos ou áreas de maior restrição ambiental para o uso habitacional (áreas junto aos fundos dos vales ou de declives acentuados), para além dos benefícios associados ao fornecimento de um conjunto de produtos no mercado local, obtenção de alimentos e aumento da segurança alimentar da população de baixa renda, especificamente.

Contudo, entendemos a referência de “produção dirigida para o mercado urbano” não pode ser generalizado e, portanto, não constitui elemento essencial ao conceito de agricultura urbana, na medida em que os produtos da agricultura urbana podem ser orientados principalmente para o mercado externo, podendo

ser exportados (no exemplo da produção de flores na cidade de Holambra, no Brasil, conhecida como a cidade das flores¹², cujo a produção é voltada a exportação).

O conceito de Agricultura urbana de Santandreu & Lovo (2007) difere do de Mougeot (2006) somente pela especificação explícita das possibilidades de intervenção de uma multiplicidade de atores e setores para o pleno desenvolvimento da atividade agrícola no espaço da cidade, o que permite reafirmar sua importância para a cidade. Neste sentido, Santandreu e Lovo entendem que a Agricultura urbana ou periurbana é um conceito multidimensional que inclui a produção, a transformação e a prestação de serviços, de forma segura, para gerar produtos agrícolas (hortaliças, frutas, plantas medicinais, ornamentais, cultivados ou advindos do agro extrativismo, etc.) e pecuários (animais de pequeno, médio e grande porte) voltados ao autoconsumo, trocas e doações ou comercialização, (re) aproveitando-se, de forma eficiente e sustentável, os recursos e insumos locais (solo, água, resíduos, mão-de-obra, saberes etc.). Essas atividades podem ser praticadas nos espaços intraurbanos, urbanos ou periurbanos, estando vinculadas às dinâmicas urbanas ou das regiões metropolitanas e articuladas com a gestão territorial e ambiental das cidades.

A partir dos conceitos de agricultura urbana apresentado por Mougeot (2006) e Santandreu & Lovo (2007), entende-se que a agricultura urbana pode ser orientada para o aproveitamento dos recursos locais, de forma eficiente e sustentável, no caso específico dos resíduos sólidos urbanos. Como aponta o Instituto de Pesquisa Económica Aplicada (IPEA) do Brasil, no seu relatório de 2016 para o Habitat III, da ONU-Habitat, a fração orgânica de resíduos sólidos produzidos nas cidades pode ser orientado para a ciclagem de nutrientes, consistindo num dos principais benefícios ambientais deste tipo de iniciativa. A compostagem, enquanto destino ambientalmente adequado para a porção orgânica dos resíduos, surge como fundamental para a redução da quantidade de resíduos dispostos em aterros sanitários (IPEA, 2016).

Para Madaleno (2001), agricultura urbana refere-se ao conjunto de atividades desenvolvidas para produção, processamento e comercialização de bens alimentares ou de espécies vegetais e animais úteis ao Homem, desenvolvidas no interior ou na periferia das cidades, através da utilização de métodos intensivos e com reutilização de resíduos produzidos nas áreas urbanas.

¹² Vide em: http://turismoholambra.com.br/cidade_das_flores.asp

A partir dos conceitos anteriormente apresentados, entendemos que o “carácter intensivo” também não pode ser generalizado como elemento essencial ao conceito de agricultura urbana. Tendo em consideração que o que caracteriza a agricultura extensiva é a baixa utilização de técnicas, mecanização e insumos agrícolas, e não fundamentalmente o tamanho da área plantada, afirmamos com substância que prevalece o sistema agrícola extensivo nas cidades moçambicanas, uma vez que verifica-se o uso de técnicas rudimentares ou tradicionais de produção, predomínio de baixa mecanização, sendo desenvolvida tanto em pequenas ou grandes parcelas.

Diante dos elementos anteriormente apresentados, entendemos que as características da agricultura urbana são melhor descritas no conceito apresentado pela FAO, MDS & IPS (2010). Segundo estes autores, a Agricultura Urbana e Periurbana é uma atividade multifuncional e multicomponente que inclui a produção de produtos agrícolas e pecuários em zonas intra e periurbanas, para autoconsumo ou comercialização, (re) aproveitando de modo eficiente e sustentável os recursos e insumos locais, respeitando os saberes e conhecimentos locais e promovendo a equidade de género através do uso e coexistência de tecnologias apropriadas e processos participativos para a melhora da qualidade de vida da população urbana e da gestão social e ambientalmente sustentável das cidades.

Em corroboração com Machado & Machado (2005), a escolha do que será produzido, onde e como baseia-se numa variedade de determinantes de origem económica, sociocultural e biofísica. Os recursos individuais ou familiares, incluindo-se os públicos, bem como a disponibilidade de terra são de extrema importância e, junto com a cultura, as tradições, o mercado potencial, a disponibilidade de água, as condições climáticas e edáficas, o tamanho da área e a distância das residências, são fatores que determinam o que, e como, será cultivado. Os produtos resultantes da agricultura urbana são diversos, efetuados sob diferentes condições materiais e locais da cidade, podendo abranger hortas urbanas, jardins agrícolas, arborização urbana com árvores de fruto, cultivo agroflorestais, cultivo de plantas medicinais e ornamentais, plantação de culturas hortícolas junto a estradas e caminhos, ocupação de lotes urbanos vazios, cultivo em vasos e recipientes de vários tipos nas varandas, em terraços, nas caves, nas paredes de estruturas construídas, e outras possibilidades. Diante desta diversidade, Machado & Machado (2005) identificam cinco sistemas de AU:

- Horticultura, que inclui o cultivo de flores e outras plantas ornamentais;
- Criação de animais, sobretudo de pequeno porte;

- Agro-florestal, que inclui o plantio de árvores e arbustos para fins alimentares ou para a produção de madeira a ser usada como combustível e material de construção;
- Aquicultura, que inclui o cultivo de plantas aquáticas;
- Outras atividades, como a apicultura e vermicultura.

2.2 Papel Da Agricultura Urbana No Âmbito Das Cidades Sustentáveis E Inclusivas

Parte das cidades africanas, incluindo grande parte das cidades moçambicanas, são caracterizadas por forte crescimento populacional e expansão territorial, enfrentando sérios problemas associados a níveis elevados de pobreza, escassez de serviços básicos, desemprego, bem como à ocupação desordenada e em áreas consideradas ambientalmente inadequadas. É perante esta realidade que se assume a prática da atividade agrícola como uma das estratégias com possibilidades para atender, 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 atual caminho insustentável em direção 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, 2013).

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 atividade, existem também riscos e limitações que podem afetar negativamente o desenvolvimento da atividade agrícola no espaço da cidade, sendo importante a identificação de medidas para a sua redução ou eliminação. Como observam 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 adotados não promovam ou agravem os problemas de contaminação, tanto do ambiente como dos próprios produtos.

Daqui se sublinha que a atividade agrícola a ser praticada na cidade deve ser guiada por preceitos da agricultura biológica/orgânica. Assim, uma das soluções consiste na adoção de práticas agrícolas

baseadas em princípios ecológicos, que incluem a diversificação dos cultivos, a utilização de espécies vegetais nativas (adaptada as condições agroecológicas do local), na adubação por fertilizantes orgânicos ou minerais de origem natural, a utilização de inseticidas naturais, repelentes naturais à base de plantas, de entre outras medidas.

A superação de preconceitos é fundamental para a valorização do uso agrícola como uma abordagem que responde aos desafios de cidades sustentáveis e inclusivas. Como evidenciado por Smit, Nasr & Ratta (2001), parte das críticas sobre a agricultura urbana alegam o seguinte:

- É uma atividade temporária;
- É uma atividade marginal à cidade, e existe somente como meio de sobrevivência;
- Ocupa as terras que seriam para o uso habitacional e serviços;
- Compete diretamente e é menos eficiente do que a agricultura rural;
- Não é saudável, polui e degrada o ambiente;
- É esteticamente inadequada à cidade;
- A "cidade-jardim" é uma abordagem arcaica e utópica que não tem lugar no mundo de hoje.

Para responder com substância aos preconceitos anteriormente apresentados, e outros, recorre-se à análise de estudos empíricos sobre agricultura urbana, a partir do referencial teórico utilizado.

De acordo com Montiel & Renting (2013), os preconceitos que associam o uso agrícola ao campo estão associados ao processo histórico guiado por valores ocidentais, à dinâmica socioeconómica dominada pela economia do mercado e dos princípios do urbanismo racionalista. Como resultado, a organização do território é guiada por princípios de maximização de benefícios monetários¹³, o que se traduz no zonamento dos usos de solo, que se impõe à multifuncionalidade do espaço, tanto do campo como da cidade, e impulsiona a segregação social e espacial, relegando o uso agrícola somente para o campo.

Diante das discussões que reforçam o pensamento de que no Norte¹⁴ a agricultura urbana é negligenciada, é crucial apresentar as críticas de Mougeot (2006). Para este autor, contrariamente às ideias

¹³ A organização do espaço urbano guiado por interesses monetários prioriza as áreas mais próximas ao centro urbano para o uso habitacional e atividades comerciais e de serviços, pelo fato de serem mais caras por unidade de superfície, ficando, assim, mais vedado à agricultura, sem considerar as condições socioeconómicas e ambientais do local.

¹⁴ Trata-se de um critério de regionalização fundamentado na conjuntura socioeconómica dos países, em que separa os países do mundo em desenvolvidos (na sua maior parte localizados no Hemisfério Norte) e em vias de desenvolvimento ou subdesenvolvidos (na sua maior parte localizados no Hemisfério Sul). Uma vez que a distribuição espacial da maior parte dos países em vias de desenvolvimento (economicamente mais carenciados) se concentra no Hemisfério Sul e os desenvol-

ainda difundidas, a agricultura urbana não é uma atividade 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. Apresenta o exemplo de cidades como Amsterdão, Londres, Estocolmo, Berlim e San Petersburgo, na Europa, e Nova Iorque, Filadélfia, Cleveland, Montreal, Toronto e Vancouver, na América do Norte, que vinculam à agricultura urbana a reciclagem e conservação de recursos, terapia e a recreação, educação e abastecimento de alimentos saudáveis, bem como a gestão dos espaços abertos.

Quanto a realidade atual em Portugal, há elementos que podem ser capitalizados e adaptados no contexto de Moçambique. Especificamente, segundo o relatório da Direção Geral do Território (2016), em Portugal há uma participação ativa das Autarquias e associações locais quanto à organização das hortas urbanas, constituindo um fenómeno social em crescimento nas cidades, inspirando a população cidadina a boas práticas ambientais, requalificando os espaços urbanos e contribuindo para projetos de inclusão social. É diante desta organização e envolvimento ativo das instituições públicas que observa-se o aumento da produção alimentar em áreas urbanas e periurbanas e a tendência tem sido no sentido de uma intensificação da produção, com ganhos de produtividade e de competitividade, isto é, menos agricultores e a trabalhar em áreas menores, mas a produzir mais. Portanto, a presença das Câmaras Municipais e de outras formas de sociedade organizada tem dado primazia à implementação de agricultura biológica.

Por seu lado, é evidente que no Sul a prática da agricultura urbana procura fundamentalmente atender as necessidades associadas à sobrevivência das famílias de baixa renda, constituindo, assim uma das alternativas para o aumento da segurança alimentar e nutricional, bem como a geração de rendimentos. Com efeito, tanto no Sul como no Norte, a organização da agricultura desenvolvida na cidade influencia a gestão da terra, gestão de resíduos sólidos, bem como desempenha funções preponderantes de cunho pedagógico e de promoção de saúde e bem-estar, de entre outros benefícios.

vidos no Hemisfério Norte, tem sido adotado essa regionalização Norte-Sul para expressar, de forma agregada, a situação socioeconómica por região.

Tanto Machado & Machado (2002) como Mougeot (2006) são unânimes em reconhecer 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.

Sublinha-se o facto de a prática da agricultura urbana reunir possibilidades para elevar a autonomia individual e coletiva, elemento chave para o aumento da justiça social. Peter, Montiel & Jerez (2013), a partir da análise de projetos agroecológicos relatam que a agricultura urbana se mostrou constituir uma atividade multifuncional que se converte em ferramenta de empoderamento para reclamar o direito à cidade, por parte dos grupos sociais habitualmente ignorados no desenho e construção urbanos. Diante destes elementos, os autores constataam que, em torno da agricultura urbana, se constroem novos sujeitos sociais que geram novas dinâmicas de produção e gestão social do espaço urbano, com a emergência de propostas para um modelo alternativo de cidade, fazendo frente às políticas públicas e no planeamento urbano, indo contra as dinâmicas dominantes do mercado imobiliário na cidade de Sevilha. Portanto, os autores entendem que a agricultura urbana constitui um domínio de processos que não se limita com a subsistência, mas também promove, de forma mais ou menos consciente, a educação ambiental, a participação ativa, a autogestão, a reconstrução de identidades, o intercâmbio e também o divertimento, exercício físico e ao desfruto da natureza na cidade, incidindo na qualidade de vida dos cidadãos.

Peter, Montiel & Jerez (2013) e Smit, Nasr & Ratta (2001), sustentam que apesar dos seus benefícios, a agricultura urbana tem sido mal compreendida, muitas vezes marginalizada, por ser considerada como um resíduo de hábitos rurais. Como resultado, os benefícios da agricultura urbana “perdem-se” por trás desses mitos que são produtos de preconceitos culturais, de planeamento e políticas, que deturpam a importância da agricultura urbana e impedem o reconhecimento da sua realidade, seu potencial e contributo.

O fenómeno da marginalização do uso agrícola no planeamento da cidade é também observado por Arruda (2001), a partir de um estudo efetuado na Região Metropolitana do Rio de Janeiro, no Brasil. A autora constata a prevalência da atividade agrícola não somente nas áreas consideradas “rurais”, mas também nas áreas “urbanas”, contrariamente ao posicionamento do governo estatal e enaltece o con-

tributo 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 atividade 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, 2011:144).

Com base em pesquisas e estudos de caso, realizados em 31 países, a FAO (2013) chama a atenção para as possibilidades da horticultura urbana no que respeita a sustentabilidade das cidades em África. A partir da adoção de práticas intensivas, entende que a produção de frutas e hortaliças nas áreas urbanas e seus arredores têm uma clara vantagem comparativa em relação às áreas rurais. Assim este relatório da FAO conclui que a produção comercial de frutas e hortaliças proporciona meio de subsistência para milhares de habitantes urbanos e alimentos para milhões. Neste sentido, a FAO entende que o desenvolvimento de hortas comerciais sustentáveis para servir cidades africanas requer primeiro que as autoridades reconheçam a contribuição do sector para o abastecimento urbano de alimentos e subsistência nas cidades. Ademais, as autoridades devem proteger os solos e água para as hortas comerciais, além de incentivar os horticultores a adotar práticas ecologicamente corretas de “poupar e crescer”, que produzem mais e ao mesmo tempo reduzem os riscos de contaminação dos alimentos e protegem o ambiente.

Centrados fundamentalmente na situação do campo, Goyal & Nash (2017) entendem que o aumento da produtividade agrícola e a melhoria da gestão pública da terra são requisitos fundamentais para a redução da pobreza na África subsahariana. Goyal e Nash reconhecem que as cidades da África subsaariana são confrontadas com o forte crescimento da sua população, havendo a necessidade de aumento da disponibilidade de alimentos. Aqui enquadra-se repensar e fortalecer mecanismos de gestão da terra que integram e valorizam o desenvolvimento da agricultura urbana, como complemento da agricultura rural, voltado para reduzir a pobreza nas cidades africanas e, por esta via, ordenar a ocupação do solo.

No contexto de Moçambique, assinalamos a reflexão desenvolvida por Silva T. (2002) 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 atividade 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 atividade geradora de receitas - o balanço das suas atividades 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 projetos 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 efetuada 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 projetos agrícolas desenvolvidos em Montevideú (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 atores ativos 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 a mitigação dos efeitos das mudanças climáticas (nomeadamente, o sobreaquecimento das cidades); aumento da resiliência urbana; aproveitamento dos resíduos sólidos orgânicos. O documento apresenta o exemplo de Teresina (Brasil) onde são utilizados 192 hectares de áreas livres urbanas e periurbanas para hortas comunitárias; em Rosário (Argentina), utilizam-se espaços públicos e privados (mediante convénio) para o desenvolvimento

de hortas comunitárias e parques-hortas que ocupam mais de 10 ha da terra urbana localizadas em áreas de risco.

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 projetos relacionados com a agricultura urbana, tais como o PNUD e a FAO, ambas das Nações Unidas; 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. Além destas instituições, segundo pesquisas efetuadas no presente ano de 2017, diversas universidades tem programas de ensino e temas de pesquisa sobre a agricultura urbana, de entre as quais apontamos: a University of San Francisco¹⁵; University of Nottingham¹⁶; a Universidade de São Paulo (tem um grupo de pesquisa sobre agricultura urbana¹⁷), e na University Of Portsmouth¹⁸ e Purdue University¹⁹. Estas iniciativas, desenvolvidas pelas instituições anteriormente referenciadas, possibilitam elevar a consciência sobre as potencialidades do desenvolvimento da agricultura urbana para cidades sustentáveis e inclusivas.

Diante do contributo e das potencialidades da agricultura urbana, no contexto do Brasil, em 2007 Santandreu & Lovo (2007) apresentaram propostas de diretrizes para uma Política Nacional da Agricultura Urbana e Periurbana²⁰, que inclui:

- Fortalecer a consciência cidadã em torno dos benefícios da Agricultura Urbana e Periurbana (AUP) para a sociedade civil e poder público;
- Desenvolver capacidades técnicas e de gestão do/as agricultores urbanos e periurbanos;
- Fortalecer a cadeia produtiva e promover ações específicas de fomento à produção, comercialização e consumo. A elaboração de uma tipologia nacional que possibilite identificar áreas com potencial para serem utilizadas para AUP é importante para ampliar, ou iniciar, o diálogo com

¹⁵ <https://www.usfca.edu/arts-sciences/undergraduate-programs/urban-agriculture>

¹⁶ <http://www.nottingham.ac.uk/urbanagriculture/index.aspx>

¹⁷ <http://www.iea.usp.br/pesquisa/grupos-de-estudo/grupo-de-estudos-de-agricultura-urbana>. Os estudos do grupo de pesquisa visam debater sobre a natureza dos atores, das relações sociais, das dinâmicas socio-espaciais e dos impactos gerados pela agricultura urbana e periurbana. Além de promover parcerias e a disseminação do conceito de agricultura urbana, os estudos pretendem contribuir com referenciais teórico-metodológicos para explicar fenômenos urbanos, em especial quanto à situação da cidade de São Paulo e de outras metrópoles latino-americanas.

¹⁸ <http://www.port.ac.uk/portsmouth-school-of-architecture/research/sustainable-urban-and-architectural-design-low-carbon-initiatives-and-materials/>

¹⁹ <https://www.purdue.edu/dffs/urbanag/>

²⁰ Segundo pesquisa efetuada, em 2015 a Comissão de Agricultura, Pecuária, Abastecimento e Desenvolvimento Rural da Câmara dos Deputados, do Brasil, aprovou a criação da Política Nacional de Agricultura Urbana. Informação disponível em: <http://www2.camara.leg.br/camaranoticias/noticias/AGROPECUARIA/500066-COMISSAO-APROVA-POLITICA-NACIONAL-DE-AGRICULTURA-URBANA.html>

- outros sectores governamentais e também com a iniciativa privada com vistas a viabilizar o uso dos espaços para atividades de AUP;
- Facilitar o financiamento para a AUP;
 - Promover a intersectoridade e a gestão descentralizada e participativa;
 - Fortalecer a institucionalidade e a normatização para o desenvolvimento da AUP: viabilizar uma proposta que estimule os governos locais e estaduais a criarem programas e políticas próprias para fomentar a AUP em diálogo e respeitando as iniciativas locais da sociedade civil.

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 fatores²¹: 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 fatores.

Em forma de síntese, as realidades apresentadas a partir de estudos empíricos apontam contributos assinaláveis da agricultura urbana, enquanto atividade multifuncional e intersectorial, para o desenvolvimento urbano sustentável e inclusivo. Assim, a formulação de políticas, a diversas escalas, comprometidas com a agricultura urbana traduz uma visão do uso agrícola como uma estratégia para a organização sustentável do espaço na cidade, como ferramenta de proteção social, de melhoria das condições económicas e ambientais. Contudo, a valorização do uso agrícola no espaço da cidade implica a necessidade de identificação e captação dos benefícios, bem como a identificação e prevenção dos potenciais problemas resultantes da sua prática.

²¹ Assunto discutido por Sinan Koont, disponível em: https://resistir.info/cuba/koont_agric_urb.html



CAPÍTULO III: PLANEAMENTO E GESTÃO URBANA EM MOÇAMBIQUE (ÁFRICA): REALIDADES, DESAFIOS E O ENQUADRAMENTO DO USO AGRÍCOLA.

3.1 Cidades Africanas: Alguns Aspectos Gerais e Comuns

Entendemos que não existem duas cidades iguais. Ademais, as cidades africanas são muito distintas, uma da outra, como resultado de trajetórias político-militares e económicas diferentes ao longo do tempo, influenciadas também por fatores geográficos, questões de índole cultural e religiosas, de entre outros. Apesar destas fortes diferenças, existe algumas características que se assume serem muito semelhantes.

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 conferência de Berlim nos anos 1880 marca o início da ocupação efetiva em África pelas colónias imperialistas²². 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 adotados 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. Comumente, os colonos estabeleciam novos assentamentos longe dos assentamentos tradicionais existentes, limitando, assim, o crescimento desses assentamentos e ignorando os sistemas tradicionais de gestão de terras que existiam. Este fenómeno reforça a tese de que o processo de urbanização tem causas históricas, na medida em que a fixação de novos assentamentos, infraestruturas e serviços básicos vêm influenciar o êxodo rural, mesmo neste período.

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 manufatura, 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).

²² A independência do Brasil, em 1822, tornou o continente africano objeto de uma colonização mais efetiva, que apenas se veio sentir mais próximo do final do século XIX, no contexto da viragem europeia para África. Se, numa primeira fase, persistiu uma ocupação urbana mais típica, mais tarde, nomeadamente na transição para o século XX, começaram a erguer-se espaços urbanos, com populações maiores e infraestruturas diversas (Domingos & Peralta, 2013).

No caso específico das colónias portuguesas, as grandes cidades africanas são marcadas pela proeminência de um edifício militar, quase sempre costeiro, base de proteção 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. Ao lado dos fortes militares e de outros edifícios de proteção impuseram-se também nestes frágeis cenários urbanos as construções religiosas, nomeadamente as igrejas - não fosse o catolicismo o veículo infraestrutural indispensável ao avanço imperial português. Muitas cidades coloniais cresceram à volta destes núcleos de organização social. Os autores observam também que o uso de territórios periféricos para a produção primária e para a extração de recursos necessitou do crescimento de centros urbanos industriais e comerciais, nos quais se assistiu à emergência de novas classes industriais urbanas (Domingos & Peralta, 2013).

Silva C. (2015) constata que os principais modelos de planeamento urbano utilizados na Europa e adotados nas cidades africanas. Segundo este autor, de 1920 até 1940 e 1950, o planeamento urbano em África foi influenciado pelos princípios do *Garden City*²³ e, após a segunda guerra mundial, pelos princípios do CIAM ou Carta de Atena²⁴, ou ainda modelo LeCorbusiano 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 atualmente em alguns países africanos. Mais recentemente, nas últimas duas décadas, emergiram os discursos do planeamento comunicativo/colaborativo, princípios do *New urbanism* e o conceito de desenvolvimento urbano sustentável, apesar de timidamente na maioria dos casos, como referência teórico e metodológico do planeamento urbano.

²³ O conceito de Cidade-jardim foi teorizado pelo inglês Howard na sua obra *Garden Cities of Tomorrow* (1902). Observando diretamente 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.

²⁴ Carta de Atenas é o documento que resulta do Congresso Internacional de Arquitetura Moderna (CIAM), em 1933, em Atenas, cuja paternidade intelectual é atribuída ao célebre arquiteto suíço mais conhecido por Le Corbusier. Desse congresso, Le Corbusier lança as doutrinas do funcionamento racionalista da cidade. O planeamento físico-territorial ou blueprint planning, ou ainda o urbanismo modernista representa, ao mesmo tempo, o ápice do apriorismo em planeamento urbano. Segundo o funcionalismo corbusiano, a cidade deve ser regida pela escala humana, o que implica a necessidade da sua organização com base em quatro funções-chave do homem dentro da cidade: habitar, trabalhar, divertir-se e circular. A cidade deve ser, pois, encarada como uma unidade funcional e os planos têm de dar corpo a esta aspiração. A «Carta de Atenas» é também apologética do chamado urbanismo da terceira dimensão que consiste em prédios em altura (cidade de cimento), juntando prédios gigantes, grandes espaços verdes e planificação em larga escala (MAFRA e SILVA, 2004). À rigor, portanto, a arrogância a-histórica e aparentemente transcultural enraíza-se na história do Ocidente e de sua expansão económica e cultural, traduzindo-se como um etnocentrismo que, em nome de um universalismo racionalista extremo, nega a história da cultura do outro (o não Ocidente), explícita ou implicitamente vistas como manifestações de atraso, de algo pré-moderno a ser erradicado (SOUZA, 2008:129-130).

Para Silva C. nos cinco países da África lusófona, o planeamento urbano durante o período colonial foi caracterizado pela ausência de recursos e era muito centralizado. Isto em parte explica o baixo nível de atividades de planeamento, na sua maioria centrada nos principais centros urbanos, como também as limitações associadas à capacidade técnica nas colónias portuguesas. Esta realidade explica a posicionamento de Mafrá e Silva (2004:61), segundo o qual “Se muitas das cidades portuguesas de África, América e Ásia não são tão regulares como se esperaria, é porque foram adulteradas pela ocupação espontânea dos colonos”.

Assim, se associa à morfologia das cidades africanas ao funcionalismo racionalista corbusiano, modelo de planeamento adotado largamente no período colonial. Nesse mesmo período, a organização do espaço foi guiada por princípios apriorísticos, sem considerar a realidade das cidades africanas. Enquadra-se aqui a associação do uso do solo na cidade diferente do uso agrícola²⁵. Os sistemas de planeamento e as leis introduzidas na era colonial, portanto, permaneceram enraizados no período pós-independência, incluindo o período atual. Corrobora-se com os autores que sustentam que apesar das diferenças radicais dos desafios atuais do planeamento urbano para as cidades africanas, a globalização das relações económicas tem influenciado na continuação de alguns dos modelos e regulamentos de planeamento introduzidos durante a era colonial, mesmo meio século após a independência.

3.2 Urbanização em África e o Papel da Agricultura Urbana: realidades e desafios

Um das características marcantes das cidades africanas é o forte crescimento populacional, acompanhado da urbanização da pobreza, não acompanhado pela provisão de necessidades básicas à população. Enquadra-se aqui o entendimento de que a gestão da urbanização e a redução da pobreza como um dos principais desafios das cidades africanas. Diante desta realidade, entende-se que o planeamento e gestão urbana em África devem orientar-se pela identificação de estratégias que tornam o processo de urbanização mais sustentável, a partir do conhecimento das particularidades associadas ao padrão de urbanização nas cidades africanas. Segundo a bibliografia analisada, os principais problemas e constrangimentos nas cidades africanas estão associados ao forte crescimento da população urbana, à pobreza urbana, informalidade, rendimento baixo e inseguro, provisão inadequada de infraestrutura e serviços básicos, mudança climática e expansão urbana insustentável. Estes problemas são aqui vistos pela sua inter-relação, como abaixo se descreve.

²⁵ Enquadram-se aqui as abordagens conceituais que procuram distinguir o uso urbano do solo e uso rural do solo, em que para fins urbanos o solo é só sítio e para o uso rural o solo é fator de produção (vide Lopes, 1995).

3.2.1 Forte crescimento da população, pobreza e mudanças climáticas

Em África, vários estudos apontam que se verifica um forte aumento da população que reside nas cidades, mais do que qualquer outro continente, como resultado do saldo vegetativo e da influência do êxodo rural. No caso específico do relatório da O relatório da FAO, em 2013, aponta que no final desta década 24 das 30 cidades que mais crescerão serão africanas. Daí há 18 anos, a população urbana da África Subsaariana deveria atingir quase 600 milhões de habitantes, o dobro do número de 2010. Por sua vez, segundo o relatório da United Nations Human Settlements Programme (UN-Habitat) e United Nations Economic Commission for Africa (UNECA), estima-se que a população das cidades africanas aumente de 471 milhões (40%), em 2015, para 1.33 bilhões em 2050 (56%), em que se espera que o ponto de inflexão, de 50%, seja atingido por volta de 2035 (UN-Habitat & UNECA, 2015). Esses dados revelam uma tendência de forte crescimento da população nas cidades africanas (Fig. 3.1).

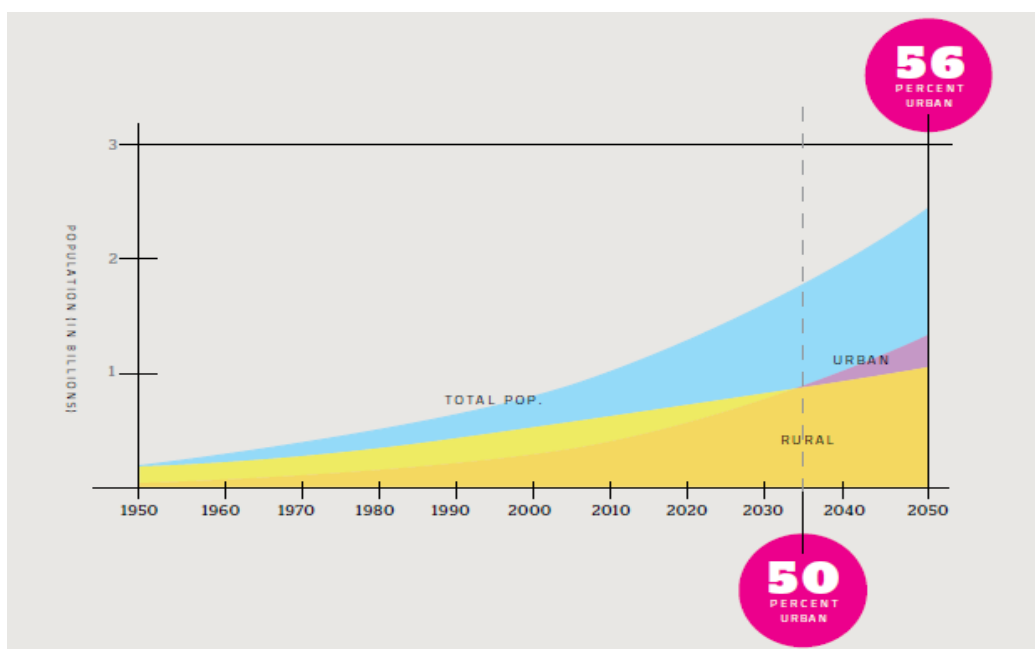


Figura 3.1. Crescimento populacional em África, atual e projetada (reproduzido de UN-Habitat e UNECA, 2015).

Dentre os países africanos, a República de Moçambique apresenta uma percentagem de urbanização de 31.7%, fazendo parte do grupo maioritário, segundo Figura 3.2.

muitos países africanos. Tal situação pode ajudar a explicar a falta de conexões entre a urbanização e a transformação estrutural²⁶ em vários grupos de países africanos (AfDB, OECD & UNDP, 2016:174).

Para Morris, Cervigni.& Brooks (2016), as tendências demográficas que se observam atualmente na África subsaariana requerem novas estratégias de sobrevivência e devem ser traduzidas como fonte de oportunidades, especificamente, pelas possibilidades de aumento do mercado e especialização económica. Para tal, estes autores observam que as práticas agrícolas na África subsaariana devem ser melhoradas, a partir de uma agricultura intensiva sustentável e resiliente, centrado na capitalização dos recursos naturais para atender o aumento da densidade populacional. Aqui, enquadrámos o desenvolvimento da agricultura urbana como uma das estratégias de diversificação da base económica do território e forma de aproveitamento das potencialidades locais.

A AfDB, OECD e UNDP observam diferenças assinaláveis entre as cidades africanas que assinalam respetivos estádios de urbanização, de transição de fecundidade e transformação estrutural, a partir do qual reparte os 54 países em 5 grupos: os diversificadores; urbanizadores precoce; os agrários; e os países baseados em recursos. As características destes grupos resumem-se do seguinte:

- Os **diversificadores** são os cinco países africanos que se encontram no estágio mais avançado em relação aos três processos, especificamente estádios de urbanização, de transição de fecundidade e transformação estrutural. Os seus níveis de urbanização variam entre 40% e 67%. São estes países o Egipto, as Maurícias, Marrocos, a África do Sul e a Tunísia. Este grupo apresenta o mais elevado nível de rendimento (acima de 10 000 dólares americanos de produto nacional bruto [PNB] per capita em 2013 à exceção de Marrocos) e de desenvolvimento humano (com um valor no Índice de Desenvolvimento Humano [IDH] superior a 0.60) em toda a África.
- Os **urbanizadores precoces** são sete países que fizeram progressos na urbanização e na transição da fecundidade sem terem conseguido diversificar a sua base económica. Encontram-se principalmente na África Ocidental e incluem a Côte d'Ivoire, o Gana e o Senegal. Estes países apresentam uma urbanização de cerca de 35-50% e têm taxas de fecundidade total de cerca de cinco filhos por mulher. São geralmente países de rendimento baixo ou médio-baixo (1 000-4 000 dólares americanos de RNB per capita em 2013), com níveis de

²⁶ No seu sentido económico, a transformação estrutural é o processo de deslocar recursos económicos das atividades de menor produtividade para as de maior (AfDB, OECD e UNDP, 2016).

desenvolvimento humano baixos a médios (valores entre 0.40 e 0.57 no IDH). O sector da indústria transformadora é reduzido, 2%- 14% do PIB, e mal consegue absorver a elevada proporção de mão-de-obra não qualificada.

- Moçambique está incluso no grupo de países **urbanizadores tardios**, são países que são ainda predominantemente rurais, tendo, porém, dado início à sua urbanização, transição da fecundidade e transformação estrutural mais recentemente. Situam-se na África Oriental e incluem Madagáscar, R. Centro Africana, Eritreia, Madagáscar, Ruanda, Serra Leoa, a Etiópia, o Quênia e a Tanzânia. Geralmente, menos de um terço da população destes países vive em áreas urbanas. As taxas de fecundidade total rondam os quatro a seis filhos por mulher. Os níveis de rendimento são baixos (1 000- 3 500 dólares americanos de RNB per capita em 2013) e os níveis de desenvolvimento humano são baixos a médios (valores entre 0.38 e 0.54 no IDH). A indústria transformadora representa menos de 4-12% do PIB.
- Os **agrários** são nove países predominantemente rurais que ainda se encontram num estágio muito precoce de urbanização e de transição da fecundidade. Por norma, menos de um terço da população reside em áreas urbanas e as mulheres têm, em média, pelo menos seis filhos. Os níveis de rendimento destes países não ultrapassaram 1900 dólares americanos de RNB *per capita* em 2013 e apresentam baixos níveis de desenvolvimento humano (valores entre 0.48 e 0.34 no IDH). As suas economias são de base predominantemente agrícola: a agricultura representa 25-58% do PIB e a indústria transformadora, 4-12%.
- Os **países baseados em recursos** naturais urbanizaram-se através de ganhos excepcionais provenientes de recursos naturais, o que atraiu mão-de-obra para longe da agricultura. Em comparação com outros cujos níveis de rendimento são semelhantes, estes 13 países apresentam um maior grau de urbanização (40-78%), taxas de fecundidade geralmente mais elevadas e um elevado grau de primazia urbana, sendo, por norma, a capital desproporcionalmente maior do que outras cidades. A proporção do PIB na agricultura é reduzida, situando-se em 3-21%. Estes países revelam enormes variações nos níveis de rendimento (500-20 000 dólares americanos per capita), nos tipos de recursos naturais que produzem (por exemplo, hidrocarbonetos, minerais e metais) e na sua geografia (por exemplo, a Líbia é predominantemente árida enquanto a Nigéria é sobretudo irrigada pela chuva).

Os dados anteriormente apresentados permitem exprimir que a urbanização em África não resulta de um processo de industrialização como aconteceu em grande parte dos países desenvolvidos, como também o contributo do sector agrário é ainda relevante na maior parte das cidades. Neste sentido, as abordagens do planeamento e gestão urbana devem atender esta especificidade africana, especificamente, sem olvidar o papel dos sectores mais débeis economicamente.

Reforçando a descrição generalizada da realidade das cidades africanas, segundo a FAO (2013), cerca de 40% dos habitantes urbanos da África Subsaariana são pobres e sobrevivem com menos de um dólar por dia. Usando uma linha de pobreza de dois dólares por dia, o nível de pobreza se aproxima de 70%, ou mais de 200 milhões de pessoas. A mais flagrante manifestação da pobreza na África são as enormes favelas, que abrigam mais de 210 milhões de pessoas, ou 52% população urbana do continente. As favelas, em sua maioria, são compostas de habitações precárias, construídas em terras sem serviços básicos, geralmente públicos, por moradores de baixo rendimento. As favelas proliferam em zonas impróprias para habitação, como encostas, ravinas e planícies inundáveis. Muitas cidades não têm recursos para proporcionar serviços básicos às favelas.

O forte crescimento da população citadina, acompanhado de níveis elevados de pobreza, está suscetível ao predomínio de um padrão de ocupação horizontal e disperso, com implicações no aumento das necessidades em serviços e infraestruturas básicas, bem como a conversão das áreas verdes da cidade, sobretudo se mecanismos adequados de planeamento e gestão urbana não são adotados. Para APA e UN-Habitat (2014), a urbanização da pobreza pode ser atribuída à combinação de três fatores: a rápida urbanização dos países em desenvolvimento, a falta de empregos decentes e a falta de planeamento adequado com uma gestão eficiente da cidade. Diante desta realidade, os autores apontam que a população pobre urbana em África enfrenta quatro grandes riscos: i) risco para a saúde resultantes de más condições de vida, o sobrepovoamento e a falta de serviços básicos; ii) riscos de subsistência derivados do emprego vulnerável; iii) choques externos devido a catástrofes naturais que afetam desproporcionalmente mais os assentamentos informais; e iv) riscos de governação por não receber a devida atenção política.

As cidades da África subsaarianas, especificamente, são extremamente vulneráveis aos impactos das mudanças climáticas, influenciando direta e indiretamente nas condições de sobrevivência das populações. Assim, como resultado do prevaente aumento das temperaturas e mudanças nos padrões de precipitação, a segurança alimentar é considerada a provável maior preocupação em grande parte da África Austral. É neste sentido em que se incentiva a realização de formas de

agricultura urbana não-poluente e silvicultura visto que pode contribuir para a segurança alimentar local, especialmente para alguns pobres urbanos, melhorar suas condições de vida e contribuir para iniciativas verdes, com benefícios climáticos, bem como orientação da ocupação do solo (UN-habitat, 2014). Estas abordagens enquadram-se nos atuais paradigmas de planeamento urbano, dentre os quais se aponta o paradigma das *Green cities*.

Especificamente para Moçambique, há um reconhecimento de que as variações meteorológicas influenciam fortemente a produção agrícola e, portanto, o bem-estar dessas famílias que praticam agricultura de subsistência. Devido à concentração da força de trabalho moçambicana na agricultura de subsistência, as mudanças climáticas têm influências significativas na vulnerabilidade das famílias quanto às possibilidades de consumo e, por conseguinte, na incidência da pobreza, bem como em outros aspetos do bem-estar, como a desnutrição infantil (Ministério de Economia e Finanças, 2016).

Ademais, temperaturas mais altas e chuvas menos previsíveis provavelmente acelerarão a migração das áreas rurais para cidades grandes e médias. Muitas cidades africanas têm configurações “ecologicamente incorretas” que comprometem sua resiliência à mudança do clima. A falta de vegetação e o uso de materiais de construção que retêm o calor elevam a temperatura nas cidades, reduzindo o lençol freático. A África tem sido descrita como “vitima, não causadora, da mudança climática” (FAO, 2013:15). A redução de áreas verdes urbanas, a impermeabilização de áreas junto às drenagens naturais, resultantes de padrões insustentáveis de urbanização, bem como a falta de gestão eficaz dos resíduos influencia no aumento de emissão de gases de efeito de estufa.

3.2.2 Informalidade, rendimento baixo e inseguro

O crescimento urbano é dominado pela informalidade, na maioria das cidades africanas. Até nove em cada 10 trabalhadores urbanos na África estão empregados informalmente, trabalhando muitas horas por salários baixos, sem carteira assinada, proteção social ou benefícios (APA & UN-HABITAT, 2014). Segundo estes autores, a rápida urbanização, da última década e meia, não encontrará correspondência na criação proporcional de emprego formal. A proporção de mão-de-obra em empregos vulneráveis apenas diminuiu 2% entre 2000 e 2015. A maioria dos trabalhadores, do sexo masculino e feminino, ficou, assim, no sector dos serviços informais, como vendedores de rua, por exemplo, sem nenhuma perspectiva de aceder a atividades mais produtivas e de melhorar os seus meios de subsistência de forma durável.

Estima-se que a economia informal represente 61% do emprego urbano e 93% do total de novos empregos criados. Para as mulheres africanas, avalia-se que a economia informal represente 92% do total de oportunidades de emprego fora da agricultura, na sua esmagadora maioria enquanto emprego independente ou trabalho por conta própria, embora faltem estatísticas atualizadas. A informalidade continua a ser uma marca de muitos países africanos, embora esteja generalizada em muitos outros países em desenvolvimento com diversos níveis de urbanização (AfDB, OECD & UNDP 2016:182).

O documento da FAO indicava que na África Subsaariana, mais de 80% dos trabalhadores informais são autônomos, dependendo totalmente de sua própria iniciativa e recursos para sobreviver. Em 2007, estimava-se que 85% dos trabalhadores na África ganharam menos de 2 dólares por dia, quase o mesmo de 1997, enquanto o número total de trabalhadores pobres aumentou em 82 milhões no mesmo período (FAO, 2013).

3.2.3 Provisão inadequada de serviços e infraestrutura básica

As autoridades municipais têm sido incapazes de financiar infraestruturas básicas, como redes rodoviárias, água e saneamento, energia, saúde e educação, como resultado do forte crescimento populacional e da expansão urbana, predominantemente horizontal. Além da necessidade de fornecer infraestrutura adicional à crescente população urbana, em muitos casos a infraestrutura existente se depreciou e tornou-se obsoleto e inadequado (APA & UN-Habitat, 2014). Ainda segundo estes autores, o planejamento e gestão da ocupação permaneceram, em larga medida, sob o controle dos órgãos estatais em colaboração com as autoridades locais. Muitas cidades africanas são incapazes de gerir a rápida urbanização, usam planos diretores estáticos, há escassez de recursos humanos qualificados e outras limitações de índole financeira.

Consequentemente, as cidades não podem responder ao padrão de urbanização como resultado de ausência de instrumentos de planejamento eficazes e ativos, bem como a prevalência do mercado informal de terras. Portanto, há necessidade de adoção de estratégias que atendem o forte crescimento, tanto da população como da área ocupada, a partir dos quais se procura também localizar e articular de forma racional as infraestruturas, serviços e respetivos usos da terra. Segundo AfDB, OECD & UNDP (2016), as externalidades negativas associadas ao padrão de urbanização inclui infraestruturas sobrecarregadas, pressão sobre os ecossistemas, custos de vida e custos de construção e manutenção de infraestruturas básicas mais elevadas. Estas externalidades negativas tendem a aumentar à medida que as cidades crescem de forma descontrolada. Embora haja uma crescente tomada de consciência

de que a urbanização está transformando profundamente as sociedades africanas, pouca atenção têm sido dadas até agora as formas de aproveitamento desse processo para acelerar a transformação estrutural do continente de forma mais eficaz e sustentável.

3.2.4 Urbanização em África e o papel da agricultura urbana: realidades e possibilidades

Diante do diagnóstico anteriormente descrito, a redução da pobreza e a gestão sustentável da expansão urbana constituem um dos principais desafios das cidades africanas, assuntos também abordados por Freire, Lall & Pziger (2014) e AfDB, OECD & UNDP (2016).

As abordagens do planeamento e gestão urbana em África devem orientar-se a partir das suas particularidades, suas reais carências e potencialidades e, com o envolvimento ativo dos segmentos da sociedade, planejar e gerir a cidade que se quer e, sobretudo, possível. A priori, um dos desafios é gerir de melhor maneira os processos de rápida urbanização em situações de convivência com altos níveis de pobreza, portanto uma realidade em que os processos de industrialização são incipientes e sector agrário prevalece nas cidades africanas.

Consta como realidade para as cidades africanas o facto de que o forte crescimento populacional não tem sido acompanhado pelo processo de crescimento económico e do controle das formas de ocupação do solo, o que influencia no agravamento da pobreza e na degradação das condições do meio ambiente. É diante desta realidade que a população pobre tem ocupado os locais que são propensos aos desastres naturais, a inundações, deslizamentos e outros desastres naturais, por meio de assentamentos informais. É diante desta realidade que a AfDB, OECD e UNDP observa que

A urbanização constitui um desafio para o desenvolvimento e o ambiente. A rápida urbanização acompanhada de lenta transformação estrutural cria um obstáculo significativo à consecução dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Embora os padrões de urbanização em África sejam variados, até agora poucos podem ser considerados sustentáveis do ponto de vista económico, social ou ambiental. As cidades africanas enfrentam um misto sem precedentes de desafios ao desenvolvimento juntamente com os crescentes riscos ambientais, tais como falta de saneamento, alterações climáticas e poluição atmosférica (AfDB, OECD & UNDP 2016: 181).

Aponta-se que os governos municipais das cidades africanas não dispõem de recursos financeiros suficientes para enfrentar por si só os problemas associados com o padrão de urbanização. Nestas situações, repensar nos modelos de planeamento e gestão urbana constituem assunto de relevância, partindo do entendimento de que estamos diante de uma realidade em que o emprego não se baseia

na mão-de-obra formalmente contratada e a maioria dos habitantes tem de sobreviver de outras diferentes formas, como chama atenção JARLOV,

O conceito ocidental de planeamento urbano, tal como é usado hoje em dia, foi desenvolvido para uma sociedade onde o emprego se baseia na mão-de-obra formalmente contratada. Em muitas cidades em crescimento no Terceiro Mundo, entretanto, a grande maioria dos habitantes está desempregada ou tem que sobreviver de outras diferentes formas. Existe uma necessidade de um conceito de planeamento mais flexível que permita outros meios de se garantir a sobrevivência, como a agricultura urbana. Tanto políticos como planeadores defendem a ideia de um estilo de vida consumista ocidental como modelo para o desenvolvimento, ainda que ele seja pouco realista para a maioria dos habitantes urbanos dos países em desenvolvimento (Jarlov, s/d) ²⁷.

Portanto, as cidades africanas necessitam repensar nos seus modelos de planeamento e de gestão urbana de modo que observem as particularidades locais, especificamente, a prevalência da pobreza e reduzido parque industrial, numa realidade em que o uso agrícola constitui uma das estratégias de (sobre) vivência para determinados segmentos da população. A abordagem de Jarlov data os anos 90, contudo suas inquietações são ainda atuais, no sentido em que prevalecem práticas de planeamento e gestão urbana que não se baseiam na realidade local e são excludentes, portanto, não inserem como prioritárias determinadas formas sustentáveis de (sobre) vivência, no exemplo do uso agrícola, como adiante é discutida ao se apresentar o perfil de alguns países africanos, bem como quando se discute o contexto de Moçambique quanto a abordagem do uso agrícola no quadro de políticas.

Defende-se que um dos caminhos para a promoção do desenvolvimento sustentável e inclusivo é não olvidar os usos considerados mais débeis, desde o ponto de vista económico, visto como uma das formas de valorizar as estratégias e necessidades de determinados segmentos da população, desde que ambientalmente sustentáveis, donde pode ser enquadrada a agricultura urbana.

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 atividade 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 (Figura 3.3).

²⁷Disponível em <http://agriculturaurbana.org.br/RAU/AU04/AU4visoes.html>

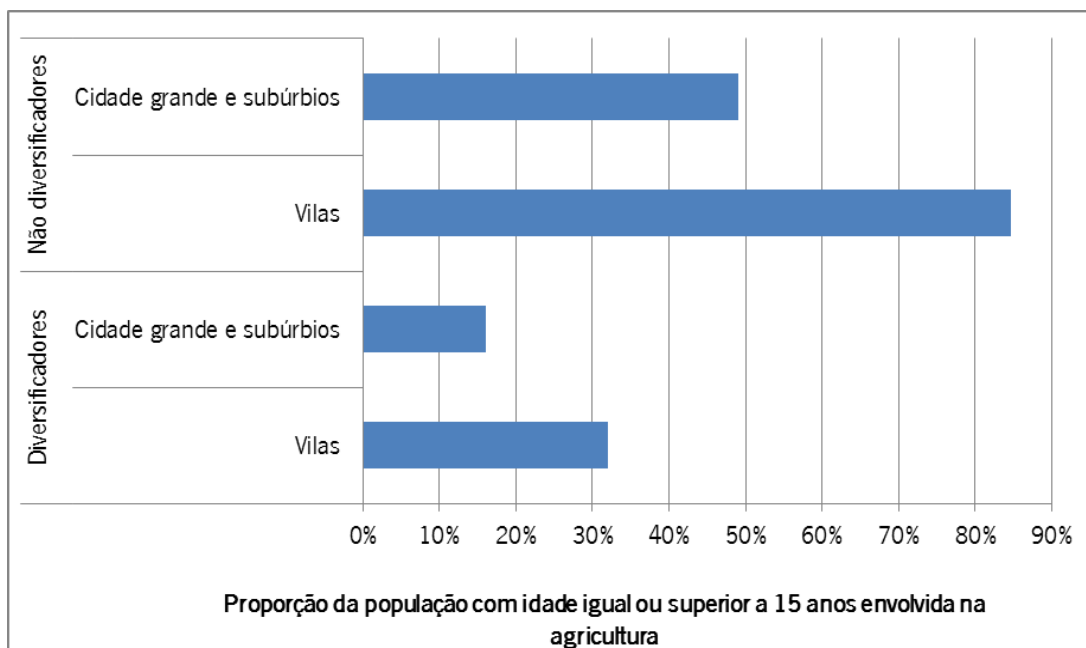


Figura 3.3 - Agricultura urbana nas grandes cidades e vilas entre os países africanos, 2009-2014 (reproduzido de AfDB, OECD & UNDP, 2016).

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 atividade, como pode ser compreendido da descrição abaixo efetuada, 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.
- Beni: Para aumentar a produção de alimentos, poupar divisas e diversificar a base de lavouras de exportação, em 2010 o governo do Beni 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.
- 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 objetivo 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.

- Camarões: Em Julho de 2011 Camarões adota 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.
- Gana: O rápido crescimento de Acra oferece um exemplo notável da urbanização da pobreza. O sistema agrícola dominante é a horticultura comercial irrigada, que fornece a maioria das hortícolas de Acra e oferece meios de subsistência para, em sua maioria, migrantes de áreas rurais. Contudo, as autoridades municipais associam a agricultura urbana a riscos à saúde, bem como oferecem pouco apoio aos agricultores no acesso a terra, extensão agrícola, insumos ou capacitação. Como resultado da ignorância da horticultura na planificação urbana, a maioria dos horticultores urbanos cultiva a terra mediante acordos consuetudinários, sem título, até que os proprietários necessitem dos terrenos para construção. À medida que a terra é tomada pela urbanização, muitos agricultores intensificam a produção com mais aplicações de fertilizantes e pesticidas.

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 terras²⁸.

²⁸ Entende-se que a redução de áreas agrícolas em si pode não constituir problema, na medida em que processos sustentáveis de intensificação da produção podem resultar no aumento de produtividade, isto é menos agricultores por áreas, mas a produzir mais. Mas esta não é a realidade atual para Moçambique, onde os níveis de produtividade agrícola são ainda considerados baixos.

Ambrosi-Oji (2009) parte do entendimento de que, especificamente nas áreas urbanas, as estratégias de sobrevivência estão intimamente associadas à economia monetária ou potencial de obter um rendimento seguro. Diante desta realidade, o autor defende que o desafio para os planeadores e formuladores de políticas públicas nas cidades africanas é reconhecer como a agricultura pode ser integrada nesta complexidade para que seja fonte de aumento de resiliência social e económica.

Byamugisha (2013) considera que as cidades africanas necessitam desenvolver a agricultura urbana como uma das estratégias de redução da pobreza, o que passa por resolver os problemas inerentes ao acesso e segurança da terra, a necessidade da adoção do registo cadastral das parcelas, bem como o reconhecimento legal da atividade agrícola. Para Byamugisha, uma das ações necessárias para o desenvolvimento da agricultura (no campo e na cidade) inclui a adoção de sistemas de gestão de terra ativos e participativos, que inclui e beneficia a população pobre, acompanhado pelo combate serrado a corrupção que é endémica no sistema de gestão das terras em muitos países africanos, uma das razões para a prevalência da pobreza e exclusão sócio-espacial.

Ademais, focado especificamente no campo, Negrão já sustentava que a redução da pobreza em África ou o aumento da riqueza e sua distribuição tem de passar, obrigatoriamente, pelo crescimento do produto agrário, sendo necessário, para tal, o acesso a terra e à educação pelos pobres. O autor entende que

Com a atual taxa de crescimento populacional não vai haver emprego para todos nem o salário médio tenderá a aumentar consideravelmente. Terra para todos os pobres rurais torna-se assim condição indispensável para a segurança alimentar, o único ativo válido para o aumento sustentável dos rendimentos e para se alcançar a tão desejada estabilidade social (Negrão, 2004:2).

A abordagem de Negrão, ainda que esteja voltada para o campo, tem enquadramento também para as cidades, no contexto das cidades africanas. As alternativas de planeamento e gestão urbana devem considerar os segmentos da população pobre e sem emprego e que recorre, ou pode recorrer, a estratégias de sobrevivência sustentáveis ligadas ao sector agrário. Neste sentido, terra para todos os pobres urbanos torna-se, e tem sido, condição indispensável para a redução da pobreza, um dos ativos válidos para o desenvolvimento sustentável e inclusivo.

Portanto, um modelo alternativo de planeamento urbano parte do entendimento da realidade e valorização das estratégias sustentáveis de (sobre) vivência adotados pelos segmentos da população, da qual se pode enquadrar a atividade agrícola, vista como atividade multifuncional com possibilidades de constituir uma ferramenta de emponderamento, de melhoria da qualidade ambiental, proporcionar

benefícios económicos e sociais. Para tal, a organização do espaço da cidade deve ser orientada por princípios de sustentabilidade ambiental, económica e social, e não de maximização de benefícios estritamente monetários.

3.3 Agricultura Urbana no Quadro de Políticas e na Gestão Territorial em Moçambique

Parte-se do entendimento de que 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 atividade na cidade. Assim, assume-se que o padrão de uso do solo e sua dinâmica estão intimamente relacionados com os sistemas políticos, económicos e sociais complexos e, por conseguinte, condicionam as possibilidades e formas de prática da agricultura urbana.

No âmbito da adoção de políticas, apoiando-se em Correia (2002,) se enaltece que a definição dos objetivos que se pretendem alcançar é explícita quando esses (objetivos) permitem caracterizar o futuro que se procura alcançar, tanto em termos do seu âmbito temático como espacial. Ademais, como refere Cabannes (2003), a incorporação da dimensão espacial nos planos de desenvolvimento e na legislação é necessária para conciliar às exigências do crescimento urbano com atividades de grande valor económico e social.

Nesta perspetiva de valorização e aplicação da dimensão espacial na adoção 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 atividade agrícola nas cidades como uma das estratégias para atingir os objetivos 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 adotadas 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, este delimitado em duas fases: 1) fase da adoção da política centralizada e

monopartidário, de 1975-1990; e 2) a fase da adoção de economia de mercado e regime multipartidário, de 1990 até então.

No Quadro 3.1, apresentamos os marcos políticos considerados neste trabalho como relevantes, face a sua influência nas possibilidades de desenvolvimento da atividade agrícola na cidade.

Quadro 3.1- Marcos político-legais com influência no uso e ocupação do solo em Moçambique

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 Prospetivo 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 presidenciais 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 do Ordenamento do Território/Lei do Ordenamento do Território/ Estratégia da Revolução Verde em Moçambique/ Estratégia e Plano de Ação de Segurança Alimentar e Nutricional 2008-2015.
2008	Regulamento da Lei de Ordenamento do Território.
2009	Código de Posturas do Conselho Municipal da Cidade de Lichinga
2011	Plano Estratégico de Desenvolvimento do Sector Agrário 2011-2020/ Plano de ação para redução da pobreza 2011-2014/Plano estratégico do Município de Lichinga 2011-2021.
2014	Estratégia Nacional de Desenvolvimento 2015-2035/ Programa Quinquenal de Governação do Conselho Municipal da Cidade de Lichinga (2014-2018)
2015	Programa Quinquenal do Governo 2015-2019/Programa Nacional de Hortícolas 2015-2019

Fonte: Elaboração própria com base no levantamento dos documentos alistados.

Para uma caracterização geral de Moçambique no período colonial, é importante assinalar que, como outros territórios em África, a ocupação efetiva 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, selecionando os locais estratégicos para o seu aglomerado, a partir de uma lógica de seleção dos sítios de carácter estratégico e, quando possível, conciliando o fator 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 (Mendes, 2012).

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: i) 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; ii) 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; iii) 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; iv) fracas atividades 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.

Estes elementos explicam a herança das assimetrias regionais de desenvolvimento, bem como as direções da migração campo-cidade verificada tanto no período colonial como pós-colonial, o que tem influenciado para o forte crescimento populacional nas principais cidades.

3.3.1 Quadro de políticas e a gestão urbana entre 1975 a 1992

Após a independência, em 25 de Junho de 1975, a abordagem do planeamento e gestão das cidades e normas de construção adotados no período colonial continuaram sendo aplicados, contudo determinadas alterações foram ocorrendo ao longo do tempo, em função do panorama nacional e internacional. Em 1975, Moçambique opta por uma ideologia de inspiração socialista, de planificação centralizada e monopólio do mercado pelo Estado. Em 1975 o Estado adota a nacionalização da terra e, em 1976, nacionalização das habitações e prédios de rendimento em 1976. Estas medidas políticas trouxeram alterações significativas na gestão do território. Concretamente são apontadas consequências positivas e negativas, como resultado das nacionalizações verificadas, sendo os aspetos negativos os que tiveram maior peso.

Segundo Ministério para a Coordenação da Ação Ambiental (MICOA), a nacionalização da terra, das habitações e prédios de rendimento, como uma das medidas complementares à conquista da independência permitiu eliminar as práticas especulativas no campo da habitação e estruturar a ocupação

das habitações abandonadas pelos portugueses (MICOA, 2006). Por outro lado, nas atividades de desenvolvimento havia uma nítida tendência para dar preferência às áreas rurais. Como consequência houve poucas intervenções estatais com forte impacto no sector da habitação e da terra, com graves constrangimentos na atividade do mercado e um fraco apoio às atividades tradicionais da maioria dos agregados familiares (Jenkins, 2001). Para complementar, Henriques (2008) referencia que um dos resultados imediatos da nacionalização da terra foi a não circulação do capital privado através do investimento na terra e nas atividades com ele relacionado, como a construção para fins lucrativos.

O período imediatamente anterior e posterior à independência foi de grande turbulência em Moçambique, como resultado da saída forçada da maioria dos colonos português e indianos de Moçambique, bem como pelo forte crescimento da população nas principais cidades, resultante da migração campo-cidade. Cerca de 150.000 a 200.000 colonos, provavelmente, saíram de Moçambique, mas a população total na cidade de Maputo, a título de exemplo, cresceu de cerca de 383.000 para 755.000 em 1980 (um crescimento de 97%). 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 atividades 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 atividades 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 ação 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 MICOA (2006), o problema do planeamento físico é tratado pela primeira vez em 1977, no 3º Congresso do partido FRELIMO, onde nas Diretivas Económicas e Sociais é abordado o problema da Habitação e Aglomerados Humanos. O 3º Congresso da FRELIMO, partido único então no poder, constituiu um marco importante para a alteração da situação do planeamento físico. As Diretivas Económicas e Sociais deste Congresso preconizavam os seguintes aspetos 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 projetos e apoiar as populações na execução de obras de infraestrutura 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 conceção 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.

A nacionalização de terras e do parque imobiliário constituiu um dos elementos que exacerbou o crescimento da população urbana, uma vez que este processo influenciou também o movimento populacional campo-cidade, face à contínua atração das cidades como locais com maiores oportunidades de emprego e serviços básicos. Um dos resultados imediatos desta situação foi a expansão territorial e consequente a ocupação desordenada da terra, não sendo acompanhado pela provisão de serviços básicos nos novos aglomerados. O crescimento não planificado das áreas precárias e periurbanas foi sendo agravada pela ausência de instrumentos de ordenamento territorial²⁹, sua execução e controlo do uso do solo, como resultado, a maior parte da população urbana passou a residir em áreas sem acesso adequado à infraestrutura básicas e equipamento social e em unidades habitacionais precárias, sem segurança de posse da terra.

As políticas de desenvolvimento de orientação marxista-leninista desenvolvidas no período entre 1975-1987 visavam também o crescimento acelerado da produção agrícola através da agricultura estatal e da socialização das áreas rurais (com alguma produção agrícola cooperativa) para permitir uma rápida

²⁹ Esta realidade apontada no ano de 2006, e anteriores (Vide Jenkins, 2001 e Forjaz, 1985), associada à ausência de instrumentos de ordenamento territorial ainda prevalece em grande parte das cidades moçambicanas, no exemplo concreto da cidade de Lichinga que não dispõe atualmente de Plano de Estrutura Urbana e Plano Geral e Parcial de Urbanização.

industrialização. O exemplo mais claro desta política de desenvolvimento foi o Plano Prospetivo Indicativo (PPI) de 1980 (Jenkins, 2001).

Em 1980 é adotado o Plano Prospetivo Indicativo (PPI), programa do Governo para a liquidação do subdesenvolvimento e a construção das bases do socialismo, ao longo da década de 1980-1990. O PPI era composto por três programas essenciais: coletivização do campo, industrialização e formação. O PPI priorizou o crescimento rápido da produção material: projetava-se a quintuplicação do produto material em 10 anos. Centralizava o processo de acumulação do capital no Estado e centralizava o investimento no sector empresarial estatal (no exemplo de construção de projetos agrícolas e industriais estatais). Um dos elementos negativos do PPI é que marginalizava os restantes sectores da economia, em especial o campesinato, apesar da retórica dada ao sector familiar e cooperativo (Castel-Branco, 1995).

Segundo Silva T. (2010), em finais da década de 1970, o governo iniciou o desafio para o relançamento da produção agropecuária 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 adotadas 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.

No entanto, Silva observa que essas medidas mostraram-se ser as menos adequadas e acabaram por marginalizar os camponeses familiares a favor do desenvolvimento de uma agricultura mecanizada³⁰,

³⁰ Para Negrão (s/d), o III Congresso, que teve lugar em 1977, marcou o fim da abordagem camponesa. Embora os documentos base tivessem uma linguagem dúbia e até mesmo contraditória no referente ao papel do campesinato cooperativista, o espírito dominante foi uma abordagem do tipo soviético onde o desenvolvimento industrial teria por base a acumulação de capital feita nas machambas estatais e estas através da sobre taxação dos camponeses, e as aldeias comunais teriam por função a reprodução da força de trabalho. Em 1978, menos de dois anos após o triunfo do modelo dualista ao estilo socialista europeu, na 4a sessão do Comité Central da FRELIMO Samora Machel volta com a questão dos camponeses. Samora chama a atenção para o facto do sector familiar, como ainda hoje é chamada a unidade produtiva rural em Moçambique, não só contribuir com significativa percentagem do produto Interno Bruto como ser responsável pela produção de algumas das culturas industriais que são exportadas. Desprezá-lo ou marginalizá-lo era um suicídio governativo. Dizia então, que se o problema era o fraco desenvolvimento tecnológico, então que este fosse estimulado através das tecnologias básicas. A

destruindo, assim, o sistema que havia garantido a produção para o abastecimento do mercado interno e para exportação. Ademais, Silva observa que antes da independência havia áreas ocupadas por pequenos e médios proprietários agrícolas colonos, para além de numerosos camponeses familiares distribuídos em pequenas parcelas de terreno, desenvolvendo atividades agropecuárias que permitiam o abastecimento da cidade em hortícolas, frutas e pequenas espécies animais, no exemplo concreto da cidade de Maputo. Depois da independência nacional, a maior parte das propriedades acabadas de referir foram abandonadas e, posteriormente, ocupadas por camponeses familiares. Uma parte dessas quintas ou parcelas de terra foram destinadas às chamadas «machambas do povo», e algumas cooperativas embrionárias, sob direção e controle das entidades políticas locais, como os «Grupos Dinamizadores». A falta de um domínio técnico e insumos para a agricultura, aliada ao desinteresse pela produção feita na base do voluntariado, são vistos por Silva como os fatores que geraram níveis baixos de produção e rendimentos.

Neste sentido, observa-se que a atividade 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. Como consubstancia Henriques (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.

O final dos anos 80 e início dos anos 90 foi um período crítico para as cidades-capitais, uma vez que as pressões existentes sobre a terra e a habitação foram agravadas pela guerra civil³¹ e pelo ajustamento estrutural. Juntos, esses fatores as reverteram tendências positivas do período anterior à independência, com um efeito negativo significativo sobre a capacidade já limitada da cidade para gerenciar o crescimento e as necessidades de terra (Jenkins, 2013).

posição de Samora não saiu vitoriosa no Comité Central, mas foi suficiente para cair o Ministro da Agricultura e para o Estado começar a dar maior atenção aos camponeses e à sua produção. A partir de então passou-se a falar em complementaridade entre o sector estatal e o sector familiar (vide em macua.blogspot.com/moambique_para_todos/files/samora_e_o_desenvolvimento.doc)

³¹A guerra civil estava em curso em Moçambique desde a Independência, mas só começou a afetar a cidade diretamente na parte final da década de 1980, tanto direta como indiretamente. Os ataques diretos à periferia da cidade levam a população periurbana a fugir para áreas urbanas mais seguras e a atacar as infraestruturas principais da cidade, cortando energia e transporte ferroviário e rodoviário por longos períodos, minando ainda mais a funcionalidade da cidade (JENKINS, 2013:96).

A situação económica se deteriora nos anos 80 por influência da guerra interna e calamidades naturais (secas e inundações). Para fazer face à esta crise o Governo recorre à assistência internacional e adota a liberalização económica, em 1987 e é lançado o Programa de Reabilitação Económica³² que, sob a égide do Banco Mundial e do fundo Monetário Internacional, inicia o afastamento da ideologia marxista-leninista. Em 1990 Moçambique aprova a nova revisão da constituição e passa a vigorar o multipartidarismo.

Diante da análise efetuada em relação ao período entre 1975-1990, levantam-se as seguintes constatações:

- Deterioração da situação económica como resultado da diminuição das atividades industria e de transporte, bem como pelos impactos da guerra civil;
- Adoção de políticas e estratégias de desenvolvimento voltadas, preferencialmente, para o crescimento acelerado da agricultura rural;
- Ausência de instrumentos de ordenamento territorial em larga parte das cidades;
- Reduzida provisão de infraestruturas básicas e equipamento social;
- Relançamento da produção agropecuária e de horticultura, especificamente na cidade de Maputo, como oportunidade de emprego e fornecimento de alimentos ao mercado;
- Aumento do sector informal;
- Forte crescimento populacional nos principais centros urbanos;
- Expansão urbana acompanhada de ocupação desordenada e em terrenos marginais para fins habitacionais (áreas inundáveis dos fundos de vale ou em declives acentuados);
- Fraca capacidade institucional para gerir o crescimento populacional nas cidades e, consequentemente, dificuldades de satisfação das necessidades básicas da população.

Um dos problemas observados nas cidades moçambicanas é a expansão predominantemente horizontal, cuja expressão territorial é acompanhada pela observância da ocupação de áreas frágeis ou de preservação ambiental. Apoiando-se em Brasil (2001), as áreas inundáveis e de declive acentuado tem o inconveniente de constituírem espaços que teoricamente só poderiam ser urbanizadas sob condições muito mais rigorosas e adotando soluções geralmente dispendiosas, o que não condiz com a realidade dos segmentos da sociedade que ocupam esses espaços. Contudo, essas mesmas áreas poderiam ser

³² O Programa de reabilitação Económica, iniciado em 1987, e mais tarde denominado Programa de Reabilitação Económica e Social (PRES), foi um programa clássico de ajustamento estrutural, de orientação neoliberal, financiado pelo Banco Mundial e pelo Fundo Monetário Internacional (FMI) (Castel-Branco, 1995).

reservadas para o desenvolvimento de áreas verdes, no exemplo da silvicultura e agricultura ecológica/orgânica.

3.3.2 Quadro de políticas e a gestão urbana entre 1990/92-até então

Em 1990 a Constituição da República foi modificada para permitir uma base democrática pluralista, a economia foi aberta às forças globais do mercado e a paz foi estabelecida, em 1992, seguindo-se as primeiras eleições presidenciais multipartidárias. Posteriormente, certa descentralização para os governos municipais, a partir das primeiras eleições municipais decorridas em 1998.

O acordo de paz de 1992 marcou a transição da guerra civil para um período de paz relativa, culminando com as primeiras eleições democráticas de Moçambique, em 1994. O novo governo herdou um desafio enorme, não só de reconstruir, mas também de lidar com grandes populações que já viviam em assentamentos informais. O governo liberalizou a economia, descentralizou a tomada de decisão e reduziu o desequilíbrio de renda. Porém, a pobreza e os seus males relacionados ainda constitui o maior desafio para a administração (UN-Habitat, 2007), até então.

A partir de 1990, elevar a situação económica, reduzir os níveis de pobreza, constituíram parte dos objetivos 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 respetivas estratégias, através da resolução nº11/95, de 31 de Outubro, em face da necessidade de assegurar a autossuficiência alimentar. Esta política enquadra a atividade agrária nos grandes objetivos 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 objetivos da Política Agrária, observa-se que a atividade agrícola preconizada por este documento orientador é fundamentalmente voltada para as áreas rurais, como se pode inferir dos seguintes princípios:

- i) 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;
- ii) A expansão da capacidade de produção e melhoria da produtividade agrária, com base no desenvolvimento dos pequenos e médios produtores e conseqüente estabelecimento de infraestruturas e serviços, e a promoção do investimento público e privado. O desenvolvimento da agricultura e o alcance à autossuficiência 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;
- iii) O desenvolvimento institucional equilibrado, incluindo o desenvolvimento dos recursos humanos, sua formação e incentivo;
- iv) O reconhecimento do papel fundamental da mulher da atividade agrária e, em especial, no desenvolvimento **rural** integrado. A mulher desempenha um papel fundamental na educação, na extensão e como agente direto do desenvolvimento. É neste contexto que a Política agrária prioriza a participação da mulher em programas de formação profissional, extensão **rural** e projetos específicos de desenvolvimento **rural**;
- v) Promoção e criação de núcleos de desenvolvimento **rural**, com prioridade para as regiões com aptidão agroecológica, 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;
- vi) 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**³³.

Portanto, observa-se que a Política Agrária não insere explicitamente o desenvolvimento da atividade agrícola no espaço da cidade como meio para assegurar a autossuficiência alimentar e melhoria das

³³ Ibidem.

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 objetivos 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 objetivos e resultados específicos, nomeadamente:

- Hortícolas nas Zonas Verdes dos **centros urbanos**: com objetivos 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 autoemprego das mulheres);
- Programa Integrado de Desenvolvimento da Avicultura nas Zonas **Periurbanas**: cujos objetivos 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 farinhação;

- Leguminosas de Grão (feijões, amendoim e soja): com objetivos 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 objetivo 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 objetivos o aumento dos efetivos 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 atividade 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 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 proteção 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, a partir do entendimento de que a agricultura emprega 90% da força laboral feminina

do país, bem como a prevalência de níveis elevados de pobreza absoluta (quase 10 milhões de pessoas), problemas de insegurança alimentar, baixos rendimentos e desemprego, tanto nas zonas rurais como nas zonas urbanas. É diante desta realidade em que se concebe a agricultura como elo fundamental para reduzir a pobreza. 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.

Um dos objetivos 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: i) aumento da produtividade, produção e competitividade na agricultura contribuindo para uma dieta adequada; ii) acesso ao mercado: serviços e infraestruturas para um maior acesso ao mercado e quadro orientador conducente ao investimento agrário; iii) recursos naturais – uso sustentável e aproveitamento integral dos recursos terra, água, florestas e fauna; iv) instituições: instituições agrárias fortes.

Contudo, observa-se que o PEDSA não enquadra explicitamente a agricultura urbana como um das estratégias para redução dos níveis de pobreza, redução dos custos de produtos alimentares, segurança alimentar e nutricional e aumento da renda, ainda que haja um reconhecimento de que

Os ovos consumidos nos principais centros urbanos provêm quase exclusivamente da importação de países vizinhos. A produção nacional registada é diminuta, correspondendo a cerca de 5% do total consumido nos circuitos formais de comercialização. Esta produção prove das zonas periurbanas. Nas zonas rurais não existe informação sistematizada sobre a produção nem sobre o consumo de ovos (Ministério da Agricultura, 2011: 22).

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: i) a produção e disponibilidade suficiente de alimento para o consumo; ii) acesso físico e económico aos alimentos; iii) a utilização adequada dos alimentos, adequação para que os alimentos sejam social, ambiental e culturalmente aceitáveis incluindo a absorção dos nutrientes pelo organismo; iii) 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 influenciado pelo acesso económico aos alimentos e não apenas pela disponibilidade física dos mesmos.

Diante do contexto socioeconómico de Moçambique e em observância ao quadro físico-natural, a ESAN II traça os seguintes objetivos específicos estratégicos:

- Garantir a autossuficiência 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 adequados³⁴.

Para a materialização destes objetivos, a estratégia guia-se de uma abordagem integrada, envolvendo as componentes do ambiente socioeconómico e político do país, o que inclui:

- A produção e disponibilidade e o acesso aos alimentos;
- As condições de saúde, água e saneamento do meio;
- Políticas de promoção e proteção da saúde;
- O consumo alimentar e a utilização do alimento pelo organismo.

Face as estratégias traçadas, é atribuído ao Estado, as autarquias locais e autoridade tradicional, o papel de garantir a criação de condições para a realização do direito à alimentação, ou seja, garantir a disponibilidade e acesso aos alimentos por meio da promoção da produção (através do desenvolvimento da agricultura, pecuária, aquacultura, piscicultura), do processamento, da industrialização, e da

³⁴ Ibidem.

comercialização dos alimentos. É do papel atribuído às autarquias³⁵ locais que se pode entender a inclusão da agricultura urbana na prossecução dos objetivos da ESAN II. 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.

A Estratégia Nacional de Desenvolvimento, para o período 2015-2035, apresenta uma abordagem holística de desenvolvimento com ênfase na transformação estrutural da economia. Para tal, uma das estratégias consiste na transformação da agricultura, considerada a base de desenvolvimento nacional e a indústria como o fator dinamizador. As ações voltadas para a transformação da atividade agrícola incluem fundamentalmente: i) o aumento da produtividade da agricultura, que assegure a expansão do volume e a redução dos custos da produção agrícola, de modo a aumentar os rendimentos dos empreendedores e trabalhadores agrícolas, reduzir os preços dos alimentos que irão abastecer as áreas urbanas e atender a demanda da agro-indústria; ii) a comercialização da produção agropecuária, visando assegurar o escoamento físico e o acesso ao mercado dessa produção e mitigar o risco de subaproveitamento da produção inerentes à atividade agropecuária (República de Moçambique, 2014). Contudo, a Estratégia Nacional de Desenvolvimento 2015-2035 não apresenta, de forma explícita, a agricultura urbana como uma das ações para elevar as condições de vida da população, ou como uma das formas de diversificação da base produtiva e valorização das potencialidades locais, contrariamente a agricultura rural.

Segundo Conselho dos Ministros (2015), o Programa Quinquenal do Governo (2015-2019) apresenta as prioridades do desenvolvimento económico e social do País nas diversas áreas de ação Governativa, tendo como enfoque central o aumento do emprego, da produtividade e competitividade para a melhoria das condições de vida dos moçambicanos, no campo e na cidade, em ambiente de paz, harmonia e tranquilidade, consolidando a democracia e a governação participativa e inclusiva. Para a prossecução destes objetivos, dentre as ações estratégicas priorizadas pelo Governo destacam-se as seguintes:

- Estimular a iniciativa juvenil e/ou empreendedora para o autoemprego e geração de rendimentos nas áreas da agricultura, comércio, pesca, transporte, tecnologias de informação;

³⁵ De acordo com o Regulamento de Solo Urbano, o solo urbano é definido como toda área compreendida dentro do perímetro dos municípios, vilas e das povoações legalmente instituídas (REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE, 2006)

- Formar e capacitar técnica e profissionalmente os jovens nas áreas de gestão associativa, agricultura, turismo, indústria, pesca, recursos minerais e Tecnologias de Informação e Comunicação que estimulem a criação de micro e médias empresas detidas por jovens;
- Promover o aumento da produtividade do sector familiar agrário com vista à sua maior inserção no mercado;
- Promover a agricultura comercial e aumentar a disponibilidade de alimentos para garantir a segurança alimentar e nutricional;
- Promover o estabelecimento de incentivos, através de facilidades de financiamento para a reabilitação, exploração de lojas **rurais**, a par da potenciação dos seus proprietários para envolvimento no processo de comercialização agrícola;
- Promover a comercialização agrícola orientada para o mercado interno e externo, com incidência nos cereais, privilegiando a potenciação dos intervenientes da comercialização ligados à rede de armazenagem para a promoção do agroprocessamento e melhoria da balança de pagamentos;
- Prosseguir o financiamento da atividade produtiva e de geração de emprego nos distritos e autarquias;
- Promover linhas de financiamento especiais orientadas para o desenvolvimento das atividades económicas nos vários domínios em condições vantajosas.

Da análise que se efetua sobre a incorporação da agricultura no Programa Quinquenal do Governo (2015-2019), entende-se que há uma abordagem que enaltece a prática desta atividade como um dos meios para atingir os objetivos traçados, embora não sendo explícita, especificamente através da valorização de atividades produtivas e de geração de emprego nas autarquias, da qual se pode enquadrar a agricultura urbana.

Em 2015 é “retomado” o Programa Nacional de Horticultura 2015-2019. Segundo o MASA (2015), o objetivo geral do Programa Nacional de Horticultura é de aumentar a produção e produtividade das principais hortícolas com vista a reduzir os atuais défices em hortícolas e, especificamente: i) aumentar a disponibilidade de hortícolas no mercado durante todo o ano com foco nos perímetros irrigados; ii) mobilizar e implementar linhas de financiamento acessíveis; iii) o estabelecer infraestruturas de conservação e processamento para reduzir as perdas ao longo da cadeia de valor de hortícolas; iv) fortalecer a cadeia de comercialização de hortícolas nos principais mercados e estabilização de preços; v)

potenciar, fortificar a articulação de todas as componentes da cadeia de valor; vi) reduzir os índices de desnutrição através da educação nutricional.

A produção de hortícolas é feita em larga maioria ao longo das baixas húmidas e em perímetros irrigados. O documento reconhece a existência de uma diversidade de zonas agroecológicas e bacias hidrográficas que possibilitaria a produção de hortícolas em todo o ano. Contudo, apesar das condições naturais favoráveis, a produção de hortícolas é sazonal e concentra-se na época fresca. Aponta-se a importância da horticultura associada: i) a provisão de condições para a dieta alimentar da população moçambicana, representando uma parte significativa da despesa com aquisição de alimentos; ii) como 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.

O programa integra explicitamente o cultivo de hortícolas tanto nas áreas rurais como nas áreas periurbanas. Contudo, entende-se aqui que a repartição dos locais de produção agrícola em observância estreita à estrutura urbana não capitaliza as potencialidades agroecológicas do local. Isto é, defende-se que a área da estrutura da cidade considerada urbana pode constituir também espaço para a produção de hortícolas, se as condições da terra assim o favorecerem e, deste modo, não associar linearmente as áreas de cultivo pela sua localização na estrutura urbana.

As políticas territoriais constituem o conjunto de normas e intervenções adotadas pela iniciativa pública, tendo em vista o ordenamento do território, isto é, a formação e o desenvolvimento dos centros urbanos, a distribuição espacial da ocupação do solo no interior dos mesmos e nas regiões envolventes e a sua utilização por parte dos diversos agentes (Mafrá e Silva, 2004). Assim, o ordenamento do território é entendido como a atividade que regula a relação entre pessoas e o espaço e que gere a organização do meio físico e dos recursos das diferentes regiões do país, com vista ao aproveitamento harmonioso e sustentável (MICOA, 2009). Portanto, a essência em ordenar prende-se com a necessidade de estabelecer regras de funcionamento que permitam uma harmonia temporal para o desenvolvimento de ações ou para a utilização de recursos e que, conseqüentemente, permitam atingir os objetivos de satisfação das necessidades e aspirações individuais e coletivas. Deste modo, os instrumentos de ordenamento do território são mecanismos e ferramentas a que os agentes de planeamento e gestão da terra podem recorrer durante o processo e prática de ordenamento do território (Partidário, 1999).

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 respetiva 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.

Segundo MICOA (2009), a Política de Ordenamento do Território, segundo a Resolução nº 18/2007 de 3 de Maio, constitui um conjunto de diretivas voltadas para definir os objetivos gerais a que devem obedecer os instrumentos de ordenamento territorial para alcançar uma melhor distribuição das atividades humanas no território, a preservação das zonas de reservas naturais e de estatuto especial e, assim, assegurar a sustentabilidade do desenvolvimento humano. O objetivo geral da POT é contribuir para uma gestão sustentável dos recursos naturais e humanos do país, bem como a integração dos instrumentos de ordenamento territorial na planificação e do desenvolvimento das unidades territoriais político-administrativas, a todos os níveis, com vista a permitir um melhor aproveitamento económico e social dos recursos, em função da sua localização, da sua relação com as infraestruturas existentes ou a criar, da ocupação atual da terra e dos fatores de ordem espacial e ambiental. Assim, dentre os objetivos específicos de âmbito geral apontam-se:

- Reduzir a pobreza: parte-se do entendimento de que as atividades mais importantes para a maioria das comunidades locais são a agricultura, a pecuária e a pesca, atividades que, em muitos casos, são praticadas em níveis de produção de subsistência. É a partir desta realidade que a POT considera que a melhoria das condições de vida da população **rural** passa pelo desenvolvimento do sector agrícola, pela compreensão das suas formas de produção e, necessariamente, pela criação das condições físicas para a implantação e, necessariamente, pela criação das condições físicas para a implantação das infraestruturas, dos equipamentos sociais e serviços;
- Fomentar o equilíbrio entre as zonas **rurais** e **urbanas**: o equilíbrio entre estas duas formas de povoamento, a urbana e rural, deve conseguir-se através da **integração e da busca de complementaridade entre as suas atividades**.

Especificamente em relação às áreas cidades, a POT promove estratégias de planeamento que privilegiam as atividades produtivas, serviços, o pleno emprego, a salubridade do meio, a integração

espacial das funções residenciais, as atividades culturais e de lazer, o melhoramento das zonas discriminadas em termos da sua qualidade ambiental, das suas carências em infraestruturas e serviços e da sua baixa qualidade ambiental, residencial e localização periférica. Para tal, dentre os objetivos específicos, salientam-se:

- Ordenamento do uso do solo de forma a evitar a utilização inadequada das parcelas e talhões;
- Integração e complementaridade entre as atividades urbanas e rurais para um equilibrado desenvolvimento socioeconómico dos municípios nas suas áreas de influência territorial;
- Preservação, proteção e recuperação do ambiente natural e construído, o bem-estar e a segurança da população.

Neste sentido, a POT é um documento orientador que apresenta as bases para a valorização da agricultura urbana como estratégia de desenvolvimento ao nível das autarquias, concretamente pela inclusão dos seguintes objetivos específicos para as cidades: i) promover estratégias de planeamento dos centros urbanos que privilegia as atividades produtivas, serviços e pleno emprego; ii) integração e complementaridade entre as atividades urbanas e rurais para um equilibrado desenvolvimento socioeconómico.

Embora a elaboração de instrumentos de ordenamento territorial de nível autárquico seja de carácter obrigatório na República de Moçambique, o Município da cidade de Lichinga não reunia estes instrumentos de vital importância para o ordenamento do território. Esta situação limitou o alcance dos objetivos do trabalho, na medida em que incluía a verificação dos instrumentos de ordenamento territorial ao nível da Cidade de Lichinga, para aferir em que medida estes documentos orientadores enquadram a agricultura urbana como fator de desenvolvimento local, bem como relacionar com a configuração espacial do uso e ocupação do solo.

Em 2009 foi elaborado o Código de Posturas da cidade de Lichinga, como instrumento voltado para disciplinar os cidadãos no cumprimento da Lei. Segundo o Código de Posturas, no seu Artigo 3º estabelece que

Na área urbana do conselho Municipal só é permitida a existência de jardins, hortas e pomares em quintais completamente vedados por muros de alvenaria, sendo, porém proibidas as plantações de árvores que a autoridade sanitária considere nocivas, ficando proprietários ou detentores obrigados a evitar que as águas pluviais ou

rega se acumulem, formando charcos, onde se possam desenvolver larvas de insetos prejudiciais a saúde pública, só pena de multa de 437, 00mt³⁶.

Único. Na área suburbana é permitida qualquer cultura que a autoridade sanitária não considere nociva, devendo a limpeza dos terrenos efetuar-se logo após a colheita, sob pena de multa de 109,35mt (Conselho Municipal da Cidade de Lichinga, 2009:4).

O posicionamento patente no Código de Postura condiciona o tipo de culturas a serem praticadas na cidade ao fator localização, especificamente entre a área urbana e periurbana, bem como entre em espaços livres ou públicos e dentro de quintal, não levando em consideração a realidade física do território ou mesmo o carácter socioeconómico dos segmentos da população. Admite-se também que este documento não é explícito quanto ao seu posicionamento em relação à prática da agricultura urbana, especificamente ao admitir existirem culturas “nocivas” que são proibidas, sem identifica-las. Há um reconhecimento, por parte dos autores deste trabalho, da necessidade de seleção dos cultivos a desenvolver na cidade.

No ano de 2011 o Município de Lichinga elaborou o Plano Estratégico de Lichinga, para o período 2011-2021, do qual aponta como problemas e constrangimentos: i) Ausência de empresas especializadas na exploração de recursos naturais; ii) Degradação do nível de fertilidade nalgumas áreas da cintura verde do Município; iii) Subaproveitamento da cintura verde do Município para fins agrários, chegando a haver áreas ocupadas ilegalmente para a construção de casas; iv) Falta de políticas claras referentes ao uso e aproveitamento da cintura verde do município; v) Falta de um plano integrado de gestão de resíduos sólidos; vi) Ocupação desordenada e ilegal de terras em alguns bairros; vii) Escassez de recursos materiais e financeiros para a atualização do plano de estrutura do Município (CMCL, 2012). Passado já cerca de 6 (seis) anos, com referência ao ano de 2011, observa-se que ainda prevalecem grande parte dos problemas e constrangimentos anteriormente apontados, na cidade de Lichinga.

O Plano Estratégico do Município da cidade de Lichinga valoriza a atividade agrícola como uma das estratégias para o progresso do Município, especificamente, é vista como meio para o aumento de renda, geração de emprego, segurança alimentar e nutricional. Assim, traça como linhas de ação estratégica, das quais selecionamos as seguintes: i) Promoção da produção intensiva de culturas, tendo em consideração o fator pressão sobre o solo (terra) como resultado da significativa e crescente densidade

³⁶ O correspondente a 5,92 Euros, ao câmbio de dia 21 de Março de 2017, do Banco de Moçambique. Informação Acessada em 21 de Março de 2017. Disponível em http://www.bancomoc.mz/fm_MercadosMMI.aspx?id=10

populacional e a crescente competição pela terra para usos múltiplos; ii) Identificação, seleção e promoção do desenvolvimento na cintura verde de culturas selecionadas, dentre as quais culturas/produtos perecíveis e culturas de alto valor económico; iii) Introdução da cultura do trigo.

O Município da cidade de Lichinga estabelece, em 2014, o Programa Quinquenal de Governação do Conselho Municipal da Cidade de Lichinga (2014-2018). Como linhas de ação, este documento inclui: i) a redução da pobreza com base no PERPU (Programa Estratégico para a Redução da Pobreza Urbana), documento de orientação nacional e ii) o incentivo da criação de zonas verdes na cidade e potenciar o cultivo e comercialização de hortícolas e fruteiras (Município de Lichinga, 2014). Observa-se que o Programa Quinquenal de Governação do Município da cidade de Lichinga (2014-2018) não está em consonância com o Plano Estratégico de Lichinga (2011-2021), concretamente quanto aos tipos de cultivos a desenvolver na estrutura da cidade. O programa Quinquenal inclui somente o desenvolvimento da horticultura na cidade, contrariamente ao Plano Estratégico que inclui culturas de alto valor económico (embora não especifique), produção de trigo e outras.

Portanto, entende-se que há uma desarticulação entre os documentos anteriormente analisados quanto ao enquadramento do uso agrícola como estratégia para a melhoria das condições de vida e aumento da justiça social na cidade, como se apresenta o resumo no Quadro 3.2.

Quadro 3.2 - Observações sobre a integração do uso agrícola no quadro de políticas em Moçambique

Ano	Documento	Referencia		Observação
		Sim	Não	
1995	Política Agrária e as respetivas 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 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.
2009	Plano Estratégico d Município de Lichinga, 2011-2021		X	Valoriza a Identificação, seleção e promoção do desenvolvimento na cintura verde de culturas selecionadas, dentre as quais culturas/produtos perecíveis e culturas de alto valor económico, como o trigo .
2011	Plano Estratégico de Desenvolvimento do Sector Agrário (PEDSA) 2011-2020		X	
2008	Estratégia de Segurança Alimentar e Nutricional (ESAN II), 2008-2015.	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
2015	Programa Nacional de Hortícolas	X		
2015	Estratégia N. de Desenvolvimento (2015-2035).		X	
2015	P. Quinquenal do Governo 2015-2019.	X		

Fonte: Elaboração própria com base nos documentos analisados.

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. Ademais, entende-se que os restantes programas não são associados às cidades, especificamente, o Programa de Cereais (milho, arroz, mapira e trigo), Programa de Leguminosas de Grão (feijões, amendoim e soja), Raízes e Tubér-

culos (mandioca e batata) e Programa de Desenvolvimento de Pequenas e Médias Empresas de Criação de Gado Bovino.

Entendemos que, pelo carácter orientador do documento quanto à sua abrangência nacional, a especificação espacial referente as áreas urbanas é um elemento fundamental, concretamente diante dos preconceitos associados a agricultura urbana, bem como pelo fato de o documento expressar a área rural. Por outro lado, os programas devem ser traçados para responder as situações que permitem elevar as condições de vida da população, valorizando as estratégias sustentáveis localmente adotadas. No caso concreto da cidade de Lichinga, o cultivo das leguminosas, raízes/tubérculos e cereais, com exceção do trigo, é uma realidade que não pode ser olvidada, pois há segmentos da população cuja sobrevivência está intimamente associada à prática destas atividades, como se apreendido da foto tirada pelo autor em trabalho de campo, Figura 3.5.



Figura 3.5- Cultivo de milho, feijão e bananeiras na cidade de Lichinga. Fonte: autor. Data: 11/02/2017.

Estes elementos dão ênfase à necessidade de observância das particularidades locais como requisitos básicos para a identificação dos conteúdos do planeamento e gestão urbana, fundamentado na melhoria das condições de vida e no aumento da justiça social, **sem olvidar os usos considerados mais débeis sob o ponto de vista económico.** É diante destes elementos que assumimos como fundamental

o enquadramento da agricultura urbana no quadro de políticas e nos instrumentos de ordenamento territorial, na medida em que constitui uma das estratégias de sobrevivência das famílias moçambicanas, tanto vivendo no campo como na cidade.

3.3.3 Uso agrícola no planeamento e gestão urbana em Moçambique: lições e ilações

Apreendemos que a delimitação e conservação de áreas agrícolas na cidade constituem um dos meios para orientar o aproveitamento racional da terra e redução da pobreza. Contudo, a condição assumida no quadro legal e de políticas quanto ao desenvolvimento da atividade agrícola no território da cidade, se autorizada, condicionada ou desencorajada, constitui a pré-condição para a valorização da agricultura urbana como uma das estratégias para a promoção do desenvolvimento sustentável e inclusivo, ou não.

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 atividade agrícola no espaço da cidade; o quadro 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 atividade 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 ativamente 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 atividade e

uma falta de ação 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, atividade agrícola no espaço da cidade pode persistir como resultado da ausência de mecanismos ativos para a sua interrupção, ou porque embora a atividade 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 atividade 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 atividades. O enquadramento político identifica claramente a atividade agrícola no espaço da cidade como ilegais, e delinea claramente as repercussões para aqueles envolvidos na atividade (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 atividade agrícola no espaço da cidade.

Em conformidade com os documentos que analisamos, entendemos que o quadro de políticas em Moçambique é permissivo mas com elementos que constituem impedimento ao desenvolvimento da atividade agrícola na cidade, na medida em que embora permitida a prática desta atividade ela é condicionada e colocados impedimentos.

A partir da análise documental efetuada, há por destacar os seguintes problemas e constrangimentos associados ao planeamento e gestão urbana em Moçambique com influência no desenvolvimento da atividade agrícola:

- A adoção de políticas e estratégias sobre a atividade agrícola voltadas preferencialmente para as áreas rurais, independentemente das condições agroecológicas e socioeconómicas do território;
- Desarticulação entre políticas, programas e estratégias quanto ao enquadramento da agricultura urbana como uma das ações para a melhoria das condições de vida.

— Ausência de instrumentos de ordenamento territorial, Plano de Estrutura e Planos Gerais e Parciais de Urbanização, para o caso concreto da Cidade de Lichinga, o que dificulta o acompanhamento do uso e ocupação do solo e orientação da expansão urbana;

No seu conjunto, os problemas anteriormente levantados condicionam e influenciam negativamente no desenvolvimento da atividade agrícola, especificamente quanto ao acesso, segurança e conservação de terras adequadas. A questão da agricultura urbana deve merecer sua devida atenção no quadro de políticas, de forma explícita e articulada, como um dos meios para a melhoria das condições de vida e aumento da justiça social.

A prática da agricultura urbana está associada à utilização racional da terra, melhor aproveitamento de espaços ociosos e considerados de risco para fins habitacionais. Deste modo, os instrumentos de ordenamento e gestão do território são fundamentais na medida em que permitem acompanhar a dinâmica das transformações urbanas, dentro da realidade económica e institucional. Assim, a ausência e falta de aplicação de instrumentos de ordenamento do território é vista como um dos fatores que contribuir para o estabelecimento de padrões desordenados e irregulares de urbanização. Diante do reconhecimento dos benefícios económicos, sociais e ambientais da agricultura urbana, um dos desafios resultantes do forte crescimento da população urbana é dispor de terras cultiváveis. Daqui reside a importância do entendimento dos fatores inerentes ao planeamento e gestão da terra urbana como quadro de referência para a organização do espaço e utilização sustentável dos recursos naturais.

De acordo com a Lei de Terras, Lei 19/97, a terra³⁷ é propriedade do Estado e não pode ser vendida ou, por qualquer forma alienada, hipotecada ou penhorada³⁸ (Assembleia da República, 1997). A realidade vivenciada em Moçambique é contrária ao regulamentado, na medida em que embora a terra seja propriedade do Estado, ocorre o mercado informal de terras. A prevalência de mercado informal de terras em Moçambique é uma realidade.

³⁷ Segundo o Artigo 12, o Direito de Uso e Aproveitamento da Terra é adquirido por: 1) Ocupação por pessoas singulares e pelas comunidades locais, segundo as normas e práticas costumeiras no que não contrariem a constituição; 2) Ocupação por pessoas singulares nacionais que, de boa-fé, estejam a utilizar a terra há pelo menos dez anos; 3) Autorização do pedido apresentado por pessoas singulares ou coletivas na forma estabelecida na presente Lei. O Decreto n° 60/2006, de 26 de Dezembro, que aprova o Regulamento do Solo Urbano, nasce da necessidade de regulamentar o regime de uso e aproveitamento da terra nas áreas de cidade e vilas, constituindo, assim, a primeira regulamentação específica sobre as áreas urbanas. Este regulamento apresenta cinco modalidades de acesso a terra, nomeadamente: a) Deferimento da atribuição (correspondente a autorização do pedido, número 3 do Artigo 12 da Lei 19/97); b) Sorteio; c) Hasta pública; d) Negociação particular (entre órgãos locais do Estado e Autárquicos e os proponentes de projetos) e e) Ocupação de boa-fé.

³⁸ A realidade vivenciada em Moçambique é contrária ao preceituado legalmente, na medida em que verifica-se o aparecimento do mercado de terras, tanto formais como informais, assunto profundamente discutido por Jenkins (2002) e Negrão (2001).

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 efetuado 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. É diante destes problemas que em 2001 Jenkins afirmava que as entidades estatais perderam a iniciativa de controlar a ocupação do solo na cidade, bem como instituições extremamente fracas procuravam controlar situações generalizadas e dinâmicas que conhecem grandes mudanças, sem terem nenhum mecanismo adequado, o que influenciou à aceitação geral do “informal”, incluindo a gestão da terra ao nível local pelas “estruturas” locais. Um dos resultados patente é que o acesso a terra é predominantemente informal e o acesso formal à terra tornou-se num labirinto aberto a abusos (Jenkins, 2001).

Portanto, diante do reconhecimento da importância da prática da agricultura urbana, o desenvolvimento de uma Política Nacional de Agricultura Urbana afigura-se relevante e oportuna, como meio de fortalecimento desta atividade diante do quadro socioeconómico atual caracterizado pela prevalência de altos índices de pobreza urbana, insegurança alimentar e desemprego, e das potencialidades agroeco-

lógicas de Moçambique. Uma política de agricultura urbana constitui meio para valorizar, delimitar e conservar áreas para a prática da agricultura urbana.



CAPÍTULO IV: ASPECTOS METODOLÓGICOS

A referência aos aspetos metodológicos diz respeito à especificação da abordagem filosófica que orienta o estudo, as etapas do desenvolvimento da pesquisa, a caracterização das fontes de recolha de dados e dos procedimentos de análise dos mesmos, os recursos utilizados para maximizar a confiabilidade dos resultados e para resposta das questões que norteiam o estudo. Neste sentido, segue-se a caracterização da metodologia utilizada na pesquisa quanto às bases lógicas da abordagem, aos procedimentos e quanto às suas bases técnicas.

4.1 Classificação Da Pesquisa Quanto À Abordagem E Procedimentos

Segundo Freixo (2011), o método corresponde ao conjunto das atividades sistemáticas e racionais que, com maior segurança e economia, permite alcançar o objetivo – conhecimentos válidos e verdadeiros – traçando o caminho a ser seguido, detetando erros e auxiliando as decisões do investigador. Por sua vez, mais pormenorizada é a distinção entre o método e métodos apresentado por Lakatos e Markoni (1992), corroborado por Prodanov e Freitas (2013), sendo o método (de abordagem) o conjunto de processos ou operações mentais empregados na pesquisa, caracterizado pelo alto grau de abstração quanto aos fenómenos da natureza e da sociedade, o que possibilita ao pesquisador decidir acerca das regras de explicação dos fatos e da validade de suas generalizações e, por sua vez, os métodos (de procedimentos) constituem etapas mais concretas da investigação, com finalidades mais estritas em termos de explicação geral dos fenómenos menos abstratos, o que pressupõe uma atitude mais concreta em relação ao fenómeno, podendo estar limitados a um domínio particular.

Assim, quanto aos fundamentos lógicos e o grau elevado de abstração, como método de abordagem a pesquisa é orientada por um raciocínio do tipo indutivo. Esta abordagem metodológica é caracterizada por uma conexão ascendente, pois, a aproximação dos fenómenos vai para planos cada vez mais abrangentes, isto é, parte de constatações particulares às leis e teorias, como observam Lakatos e Markoni (2007). No raciocínio indutivo, a generalização deriva de observações de casos da realidade concreta e, assim, as constatações particulares levam à elaboração de generalizações (Prodanov e Freitas, 2013).

O raciocínio indutivo aplicado no presente trabalho foi orientado a partir da necessidade perceber o papel das abordagens de planeamento urbano na promoção, facilitação da agricultura urbana, bem como sobre a necessidade de conservação de áreas agrícolas na cidade, a partir do entendimento do significado atribuído pelos sujeitos entrevistados, documentos analisados e bibliografia consultada.

Em observância aos procedimentos técnicos da investigação, 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 e da estrutura fundiária, fundamentalmente em observância às particularidades da cidade de Lichinga, constituindo o ponto de convergência dos temas discutidos e dos sujeitos selecionados para levantar suas percepções na presente pesquisa. Como consubstancia 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 fatores que o influenciaram e em todos os seus aspetos.

Quanto aos procedimentos de aproximação do objeto de pesquisa, em termos de recolha, análise e interpretação de dados, especificamente a forma de abordagem do problema, classifica-se a pesquisa como quali-quantitativa. A escolha desta metodologia está associada ao reconhecimento de que se pode tirar proveito da quantificação para a compreensão do problema, e não obscurecer a singularidade dos fenómenos, como aponta Goldenberg. Em corroboração com esta autora, “É o conhecimento de diferentes pontos de vista e diferentes maneiras de coletar e analisar os dados (qualitativa e quantitativamente) que permite uma ideia mais ampla e inteligível da complexidade do problema” (Goldenberg, 2004).

A abordagem quali-quantitativa é aquela que envolve aspetos qualitativos e quantitativos, dando ênfase, todavia, aos aspetos qualitativos. Por sua vez, a abordagem quanti-qualitativa é aquela que envolve aspetos qualitativos e quantitativos, com ênfase aos aspetos quantitativos (MARQUES et al., 2014). A essência da pesquisa qualitativa centra-se na compreensão dos fenómenos, a partir da exploração desde a perspetiva dos sujeitos, num ambiente natural e em observância ao seu contexto (Sampieri, Collado & Lucio, 2014). Assim, as particularidades da pesquisa qualitativa residem na preocupação pela compreensão do fenómeno em estudo, guiando-se da observação, descrição e interpretação do meio e do fenómeno tal como se apresenta, sem procurar controlá-los (Freixo, 2011).

Neste sentido, este enfoque tem enquadramento no presente estudo, visto que inclui o exame da forma como indivíduos percebem o enquadramento do uso agrícola no planeamento urbano, aprofundando, assim, seus pontos de vista, interpretações e significados. Estes autores entendem que o ponto de partida de uma pesquisa qualitativa é a presença do investigador no contexto, donde começa sua indução.

O caracter da pesquisa quanto aos objetivos ou fins é descritivo. A pesquisa descritiva é aquela em que o pesquisador apenas registra e descreve os fatos observados sem interferir neles, a partir do uso de técnicas padronizadas de recolha de dados, como entrevistas semiestruturadas, questionário e observação de campo. A essência da descrição é identificar a frequência com que um fato ocorre, sua natureza, suas características, causas, relações com outros fatos (Prodanov & Freitas, 2013:52).

4.2 Técnicas E Instrumentos De Recolha E Análise De Dados

As pesquisas qualitativas são caracteristicamente consideradas multimetodológicas, na medida em que usam uma grande variedade de procedimentos e instrumentos de recolha de dados.

As técnicas e instrumentos de pesquisa correspondem à parte prática de recolha de dados. Em observância ao tipo de pesquisa, quali-quantitativo, bem como aos objetivos que se pretende alcançar com a pesquisa, foi aplicado a análise bibliográfica e documental, bem como a realização de entrevistas semiestruturadas e questionários. Estas técnicas foram complementadas com o uso de geotecnologias para produção cartográfica e análise espacial, bem como a aplicação da quantificação na análise dos dados, como se pode verificar a partir da síntese da metodologia utilizada (Figura 5). Face à natureza das questões que norteiam o estudo, recorre-se às estatísticas como elementos de auxílio e não definidores das análises, isto é, os dados quantitativos são usados para fornecer elementos de verificação da tendência, contudo não são valorativos.

Em corroboração com Sampieri, Collado & Lúcio (2014), o papel da análise bibliográfica e documental na perspetiva qualitativa é de melhorar o entendimento dos dados e aprofundar as interpretações, tendo sido útil para o entendimento dos conceitos chaves, bem como aprofundar ideias sobre métodos de recolha e análise de dados.

A análise bibliográfica (artigos, publicações) e documental (fonte de dados restrita a documentos, arquivos públicos, documentos oficiais e fontes estatísticas) começou pela seleção da bibliografia e documentação pertinente ao problema que se interessa analisar, tendo sido fundamental para identificar ou definir com mais precisão as questões que precisam ser discutidas, o levantamento de conceitos e os aspetos de caracter teórico-metodológico. Assim, consistiu na recolha de dados e análise de trabalhos anteriores, cujos conteúdos estão relacionados com metodologias de pesquisa, planeamento e gestão urbana, ordenamento territorial, agricultura urbana, cidades verdes e desenvolvimento urbano sustentável, bem como estudos empíricos sobre aplicação de geotecnologias

no planeamento e gestão urbana, além de documentos oficiais sobre políticas socioeconómicas e de planeamento territorial, estatísticas e outros documentos afins, como podem ser observados ao longo do presente estudo.

O reconhecimento do uso agrícola nas políticas públicas e nos instrumentos de ordenamento territorial, bem como a análise do processo de planeamento e gestão urbanos e sua implicação no ordenamento territorial, é examinado a partir da análise de determinados documentos, como seja, documentos técnicos e normas relacionados com o processo de uso e ocupação do solo sobre Moçambique, a Política de Ordenamento do Território, Lei do Ordenamento do Território, Regulamento da Lei de Ordenamento do Território, Lei de Terras, Regulamento da lei de Terras, Regulamento do Solo Urbano, bem como instrumentos de ordenamento territorial de nível municipal e normas relacionados com questões ambientais, à título de exemplo, além de estatísticas sobre o sector agropecuário em Moçambique e estatísticas demográficas, socioeconómicas e de indicadores de bem-estar.

Especificamente, no contexto de abordagem qualitativa, as entrevistas e os questionários constituem fonte fundamental de recolha de dados. Para Sampieri, Collado & Lúcio (2014), a entrevista é entendida como uma reunião para conversar e trocar informações entre uma pessoa (o entrevistador) e outra (entrevistado) ou outras, quando se trata de grupo (entrevistados). Estes autores dividem as entrevistas se dividem em estruturadas, não estruturadas ou abertas e semiestruturadas.

Nas entrevistas estruturadas o entrevistador realiza seu trabalho baseando-se em um guia de questões específicas, do qual se sujeita exclusivamente a ele; as entrevistas não estruturadas ou abertas são fundamentadas em um guia geral de assuntos não específicos, donde o pesquisador tem toda a liberdade de dirigi-las; por sua vez, na posição intermédia dos dois tipos de entrevista, as entrevistas semiestruturadas baseiam-se num guia de assuntos ou questões e o pesquisador tem a liberdade de introduzir mais questões para a precisão de conceitos ou obter maior informação sobre os temas desejados. O questionário pode ser definido como uma série de perguntas respondidas por escrito pelo informante. Os questionários podem reunir perguntas fechadas, abertas ou mistas.

A pesquisa recorreu à aplicação de entrevistas (Figura 4.1) semiestruturadas e questionários mistos. O uso deste tipo de entrevistas justifica-se pela necessidade de levantar percepções, pontos de vista, opiniões e significados sobre o uso agrícola e o contexto do atual padrão urbanização.



Figura 4.1: Alguns momentos das entrevistas.

Os questionários foram aplicados somente aos agricultores urbanos, num total de 47 indivíduos, como meio para levantar dados sobre seu perfil e, assim, entender quem são os agricultores urbanos. As entrevistas foram aplicadas a 59 indivíduos, divididos em quatro (4) grupos focais (Tabela 1), em função de determinados objetivos que se pretendia perceber por cada grupo específico, concretamente:

- O entendimento da atribuição do papel da agricultura urbana no contexto das cidades moçambicanas e, especificamente, quanto à realidade da cidade de Lichinga;
- Os principais constrangimentos observados na cidade de Lichinga pela prática da atividade agrícola;
- A percepção sobre a perspectiva do futuro da atividade agrícola na cidade, em observância ao papel atribuído e aos constrangimentos identificados;
- Sua avaliação quanto a necessidade de viabilização de um sistema de uso e ocupação do solo voltado para à conservação de áreas com potencialidades produtivas, especificamente para a prática da atividade agrícola.

Houve a preocupação de registo minucioso e conservação das entrevistas, em formato físico e digital (gravações), o que possibilita consulta, à posterior, sempre que necessário para aferir algumas informações. A gravação foi consentida pelos entrevistados, na medida em que era, antecipadamente, solicitada a sua permissão para o efeito.

O trabalho de campo envolveu visitar 20 (vinte) parcelas de terra utilizadas para o desenvolvimento da atividade agrícola, especificamente entre Novembro de 2016 e Fevereiro de 2017, como meio de aferir a área cultivada, os cultivos desenvolvidos, a progressão do uso residencial sobre essas áreas, para além do interesse em conversar *in loco* com alguns agricultores. Os locais visitados são apresentados na figura 4.2.

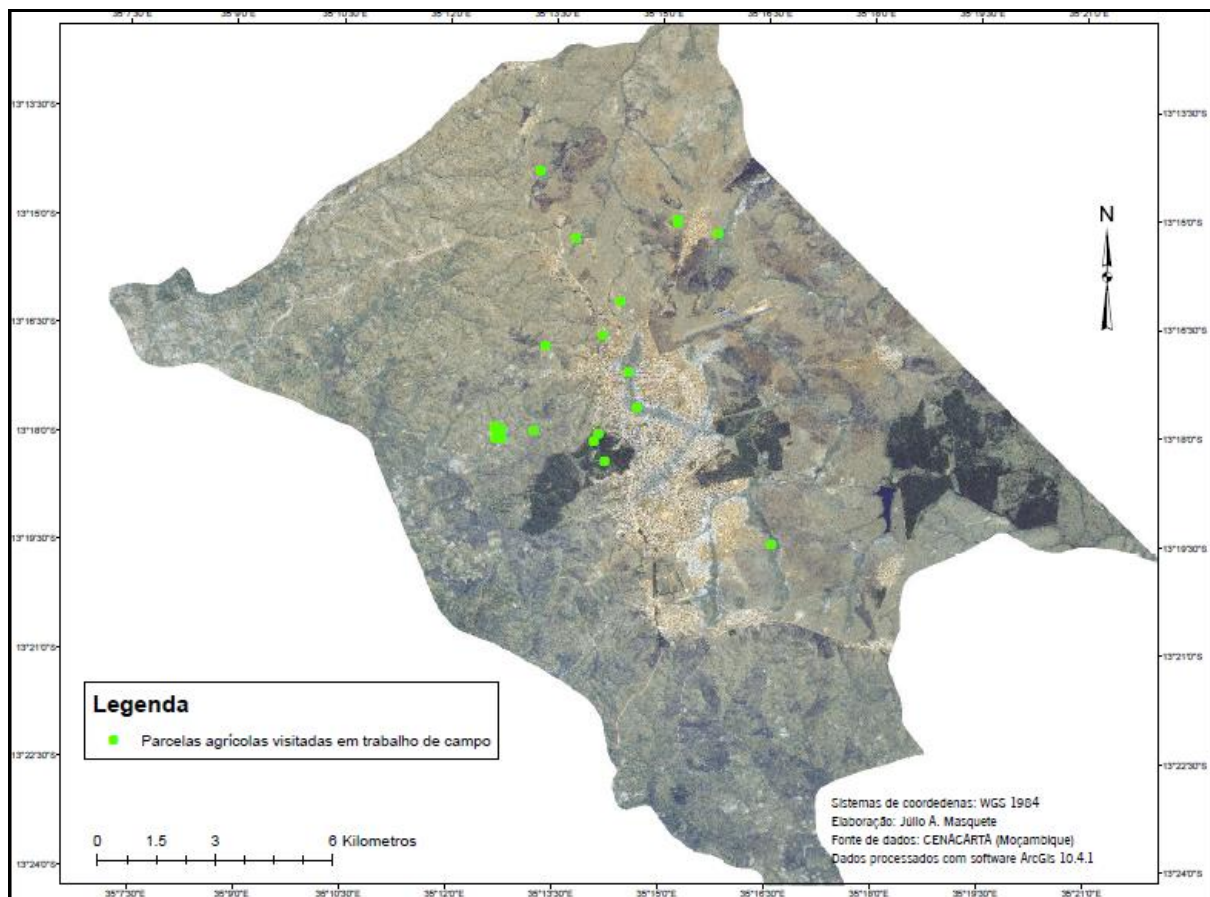


Figura 4.2 - Localização das parcelas agrícolas visitadas em trabalho de campo

Recorre-se à triangulação como método de recolha e análise dos dados e informações, isto é, a combinação de metodologias diversas no estudo do mesmo fenómeno. O objetivo é permitir abranger a máxima amplitude na descrição e compreensão da relação entre planeamento urbano e uso agrícola, a partir do cruzamento de conclusões das entrevistas, questionários, fontes documentais e bibliográficas, dados estatísticos e cartas temáticas. Como realça Goldenberg (2004), é o conjunto de diferentes pontos de vista, e diferentes maneiras de recolher e analisar os dados (qualitativa e quantitativa), que permite uma ideia mais ampla e inteligível da complexidade de um problema.

4.3 Aplicação De Geotecnologias

Quanto ao uso de geotecnologias para produção cartográfica e análise espacial, especificamente recorreu-se ao levantamento e processamento de imagens de satélite, como meio para efetuar a avaliação multitemporal do uso e ocupação do solo. Neste sentido foram utilizadas imagens de satélite

da série Landsat (*Land Remote Sensing Satellite*), da órbita 168 e linha 69 relativos ao ano de 1984, 2006 e 2016, nomeadamente: Landsat5, sensor *TM - Thematic Mapper* (referente à data de 24/06/1984 e 08/08/2006); e Landsat8, sensor *OLI - Operation Land Imager* (referenda a data de 16/06/2016), cujas características básicas são descritas Tabela 4.1. Estas imagens foram obtidas no sítio do *United States Geological Survey (USGS)* <http://earthexplorer.usgs.gov>. Os arquivos de dados do Landsat são disponibilizados ao público sem nenhum custo, portanto, são gratuitos.

Tabela 4.1- Características das bandas de Landsat utilizadas no processamento digital

Sensor	Bandas e intervalo espectral (μm)	Resolução Espacial	Resolução Radiométrica	Composição de bandas
Landsat-8 OLI	Banda 4 Vermelho (0.64 – 0.67)	30 m	16 Bits	654
	Banda 5 Infravermelho próximo (0.85 – 0.88)			
	Banda 6 infravermelho curto (1.57 – 1.65)			
Landsat-5 TM	Banda-3 vermelho (0.63-0.69)	30 m	8 Bits	543
	Banda-4 infravermelho próximo (0.76-0.90)			
	Banda-5 infravermelho curto (1.55-1.75)			

Fonte: *United States Geological Survey (USGS)*

O processamento das imagens Landsat foi efetuado com auxílio do *software* SPRING 5.3 do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). Este processamento consistiu no registro da imagem (transformação geométrica que relaciona as coordenadas da imagem com as coordenadas geográficas de um mapa, sendo necessário para análise temporal de imagens obtidas em tempos diferentes.); aplicação da técnica de realce de contraste (com o objetivo de melhorar a qualidade das imagens, sob os critérios subjetivos do olho humano (Figura 4.3); a segmentação das imagens (divisão da imagem em regiões segundo pixels contíguos) e a classificação digital das imagens (processo de extração de informação em imagens para reconhecer padrões e objetos homogêneos), o classificador utilizado foi o *Battacharya* e o limiar de aceitação foi de 95%. (INPE, 2012).

Antes da aplicação do contraste	Após da aplicação do contraste
--	---------------------------------------

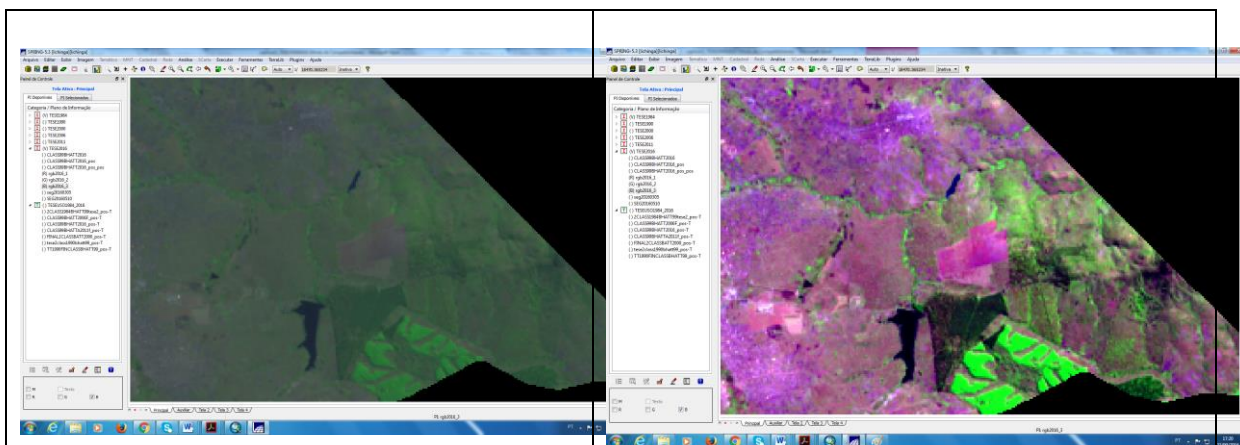


Figura 4.3- Imagens do Landsat antes e depois da aplicação da técnica de contraste.

Para a análise multitemporal do uso e ocupação do solo, bem como a produção de cartas temáticas referentes à área de estudo foi utilizado o Software ArcGis, desenvolvido pela empresa americana *Environmental Systems Research Institute* (ESRI), através do uso do aplicativo ArcMap 10.4.1. O uso de cartas topográficas de escala 1: 50 000, em formato analógico, auxiliaram na obtenção da cartografia básica da área de estudo, a partir da digitalização na tela do computador. Neste sentido, o decurso das atividades é resumido no seguinte fluxograma (Figura 4.4).

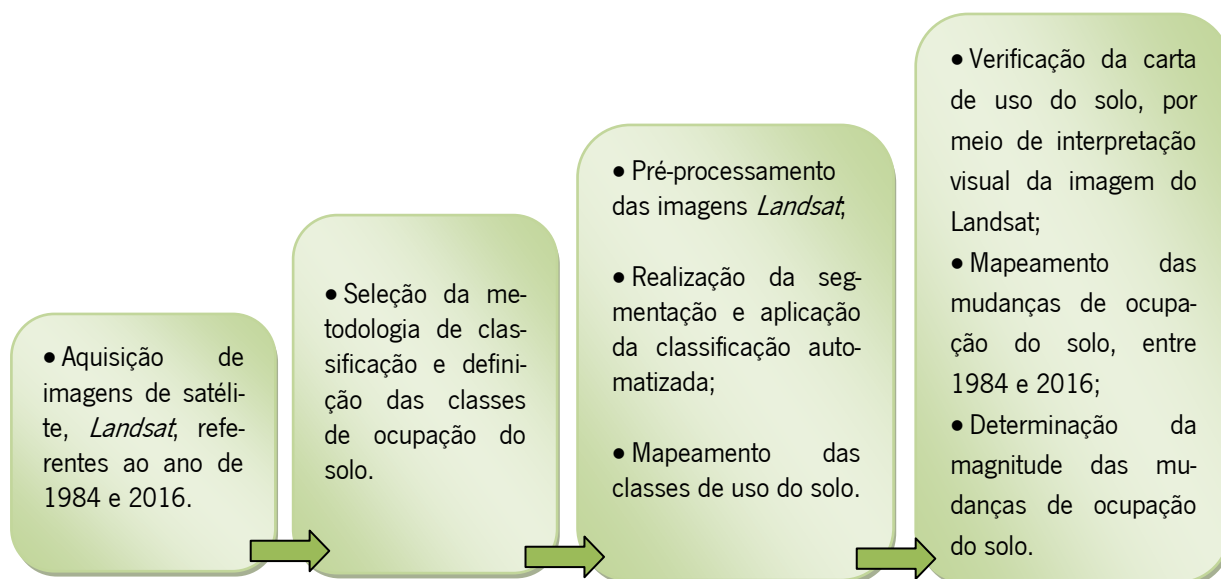


Figura 4.4- Fluxograma de atividades para o mapeamento da ocupação do solo (Elaboração própria).

O planejamento e gestão urbana necessitam de informações de âmbito espaço-temporal para o apoio ao monitoramento do território, condição para entender as dinâmicas de uso e ocupação do solo. Aqui se enquadra a relevância do levantamento do uso e ocupação do solo, que segundo IBGE (2013) é entendido como o conjunto de operações necessárias à elaboração de uma pesquisa temática que pode ser sintetizada por meio de mapas, indicando a distribuição geográfica da tipologia de uso, identi-

ficada por meio de padrões homogêneos da ocupação do solo. Em corroboração com estes autores, ao retratar as formas e a dinâmica de ocupação do solo, estes estudos também representam instrumento valioso para a construção de indicadores ambientais e para a avaliação da capacidade de suporte ambiental, frente aos diferentes manejos empregados na produção, contribuindo assim para a identificação de alternativas promotoras da sustentabilidade do desenvolvimento.

O mapeamento do uso e ocupação do solo é considerado importante como um dos meios para o entendimento da estruturação espacial e dinâmica das formas de uso e ocupação do solo, o que permite identificar as mudanças ocorridas, sua tendência e magnitudes dessas mudanças, bem como traçar os possíveis impactos socioeconômicos e ambientais, elementos fundamentais na abordagem da Geografia como ciência. Em corroboração com Figueiredo (2012:12), a Geografia, enquanto ciência possui uma vasta tradição no estudo dos territórios e das suas inter-relações com as sociedades humanas, encontrando-se, por isso, numa posição privilegiada para desenvolver uma crítica construtiva às estruturas espaciais implantadas, na busca de novos modelos de organização dos territórios que sejam capazes de fornecer respostas ambiental e economicamente satisfatórias às necessidades impostas pela evolução das sociedades.

Neste sentido, foi efetuado o mapeamento das classes de uso e ocupação do solo, com auxílio do uso integrado da tecnologia de Detecção remota e os Sistemas de Informação Geográfica (SIG), em observância a metodologia adotada no Sistema de Classificação do Uso e Cobertura adotado pelo IBGE (2013), adaptado em função dos objetivos do estudo. Neste sentido, foram definidos seis (6) classes de uso e ocupação do solo, nomeadamente: corpos de água, áreas descobertas, área urbanizada, campestre, silvicultura e florestal.

- Corpos de Água: trata-se de classe de águas interiores, como cursos de água e canais (rios, riachos, canais e outros corpos de água lineares), corpos de água naturalmente fechados, sem movimento (lagos naturais regulados) e reservatórios artificiais (represamentos artificiais de água construídos para irrigação, controle de enchentes, fornecimento de água e geração de energia elétrica);
- Áreas descobertas: referem-se às áreas de extensões de areia no continente; dunas com vegetação esparsa ou sem vegetação, desenvolvidas no interior do continente; áreas de extração abandonadas e sem cobertura vegetal; áreas cobertas por rocha nua exposta;

- Áreas urbanizadas: face aos objetivos do trabalho, como áreas urbanizadas foram consideradas as áreas ocupadas maioritariamente por habitação, edifícios e vias de circulação, contidas na cidade, onde predominam as superfícies artificiais não vegetadas;
- Silvicultura: Atividade ligada a ações de composição, trato e cultivo de povoamentos florestais, assegurando proteção, estruturando e conservando a floresta como fornecedora de matéria-prima para a indústria madeireira, de papel e celulose ou para o consumo familiar;
- Florestal: vegetação natural, formações arbóreas com porte superior a 5 m;
- Campestre: vegetação natural, categorias de vegetação fisionomicamente bem diversa da florestal, ou seja, aquelas que se caracterizam por um estrato predominantemente arbustivo, esparsamente distribuído sobre um tapete gramíneo-lenhoso.

Diante dos problemas associados à similaridade espectral entre os tipos de uso e ocupação do solo, como resultado da resolução das imagens do *Landsat*, após a classificação e mapeamento das classes de uso e ocupação recorreu-se à interpretação visual das imagens, a partir da consideração da forma, brilho, textura e localização, como elementos de auxílio à interpretação da classificação digital e para a definição das classes mapeadas.

Uma vez analisado o sentido do crescimento espacial urbano, importa verificar a magnitude das mudanças de ocupação do solo, entre 1984 e 2016, que se encontra sintetizada na tabela 6.1. Entende-se por Magnitude das Mudanças de Ocupação do solo (MM) o grau de aumento ou redução da área correspondente à classe de uso e ocupação do solo, no período considerado. O resultado é a expressão quantitativa da variação da ocupação do solo. A determinação da MM é efetuada a partir da seguinte fórmula: $MM = B - A$. Onde: **MM** corresponde à magnitude da mudança, em hectares; **A** corresponde à área ocupada pela classe de ocupação do solo no ano base, início do período; **B** corresponde à área ocupada pela classe de ocupação do solo no final do período em referência.

Para determinação da percentagem de mudança de uso e cobertura do solo foi usada a seguinte fórmula: $PM = MM/A * 100$; onde PM é a percentagem de mudança de uso e cobertura do solo.

Portanto, um valor negativo de MM significa que houve decréscimo da área ocupada pela classe de ocupação de terra e, no sentido oposto, um valor positivo de MM corresponde ao aumento da área ocupada pela classe de ocupação do solo no período considerado.

A determinação da MM, entre 1984 e 2016, foi efetuada com o auxílio do *Software* ArcGis, através do uso do aplicativo ArcMap 10.4.1, a partir da conversão dos planos de informação do formato *Shapefile*

para *Raster* e, posteriormente, foi efetuado a adição desses planos, com auxílio do *Raster Calculator*. O resultado é expresso por meio de uma matriz que permite quantificar e visualizar espacialmente as áreas de persistência e de conversão por classe de ocupação do solo.

Para o entendimento da aptidão ao uso do solo, para o uso habitacional, na cidade de Lichinga, elaborou-se um mapa de declives, ou declividade, a partir digitalização das curvas de nível utilizando cartas topográficas em formato analógico, na escala de 1:50.000 e com uma equidistância das curvas de nível de 20 metros, com auxílio do ArcMap 10.3.1. Foi efetuado também o processamento de dados do Modelo Digital de Terreno, de 30 metros de resolução espacial, da SRTM (*Shuttle Radar Topography Mission*), cedidos gratuitamente pela USGS Explorer³⁹, para a produção da carta de declividades, tendo servido para aferir similaridades.

Os valores de declividade foram agrupados em 6 classes que exprimem os graus de limitação ao uso do solo por suscetibilidade à erosão, em observância à vulnerabilidade natural à erosão⁴⁰, de acordo com a proposta de Ramalho-Filho e Beek (1995) para Brasil, nomeadamente:

- Classe de declividade de 0 a 3% - nulo grau quanto à suscetibilidade à erosão. Geralmente ocorrem solos com relevo plano ou quase plano (0 a 3% de declive) e com boa permeabilidade. Estas áreas ficam sujeitas à inundação quando estão localizadas junto às redes de drenagem natural;
- Classe de declividade de 3 a 8% - ligeiro grau de suscetibilidade à erosão. Solos que apresentam pouca suscetibilidade à erosão e geralmente possuem boas propriedades físicas para o desenvolvimento do uso agrícola;
- Classe de declividade de 8 a 13% - moderado grau de suscetibilidade à erosão. Solos em relevo ondulado;
- Classe de declividade de 13 a 20% - forte grau de suscetibilidade à erosão;
- Classe de declividade de 20 a 45% - muito forte grau de suscetibilidade à erosão. Na maioria dos casos, o controle à erosão é dispendioso, podendo ser ineficaz;

³⁹ Dados acessados no sítio: <https://earthexplorer.usgs.gov/>.

⁴⁰ Para Ramalho-Filho e Beek (1995), a vulnerabilidade do solo à erosão diz respeito ao desgaste que a superfície do solo poderá sofrer, quando submetida a qualquer uso, sem medidas conservacionistas. Esta vulnerabilidade está dependente das condições climáticas (especialmente o regime pluviométrico), das condições do solo (textura, estrutura, permeabilidade, profundidade, capacidade de retenção da água, presença ou ausência da camada compacta e pedregosidade), das condições do relevo (declividade, comprimento da vertente) e da cobertura vegetal (BEEK e FILHO, 1995).

- Classe de declividade superior a 45% - grau extremamente forte de suscetibilidade à erosão. São solos que apresentam severa suscetibilidade à erosão, sendo importante manter uma cobertura vegetal de proteção.

Para o entendimento quantitativo e espacial da classe de Áreas urbanizadas por suscetibilidade à erosão, foi efetuada a adição desses planos de informação.

Em forma de síntese dos aspectos metodológicos desenvolvidos na pesquisa, segue a apresentação do fluxograma (Figura 4.5).

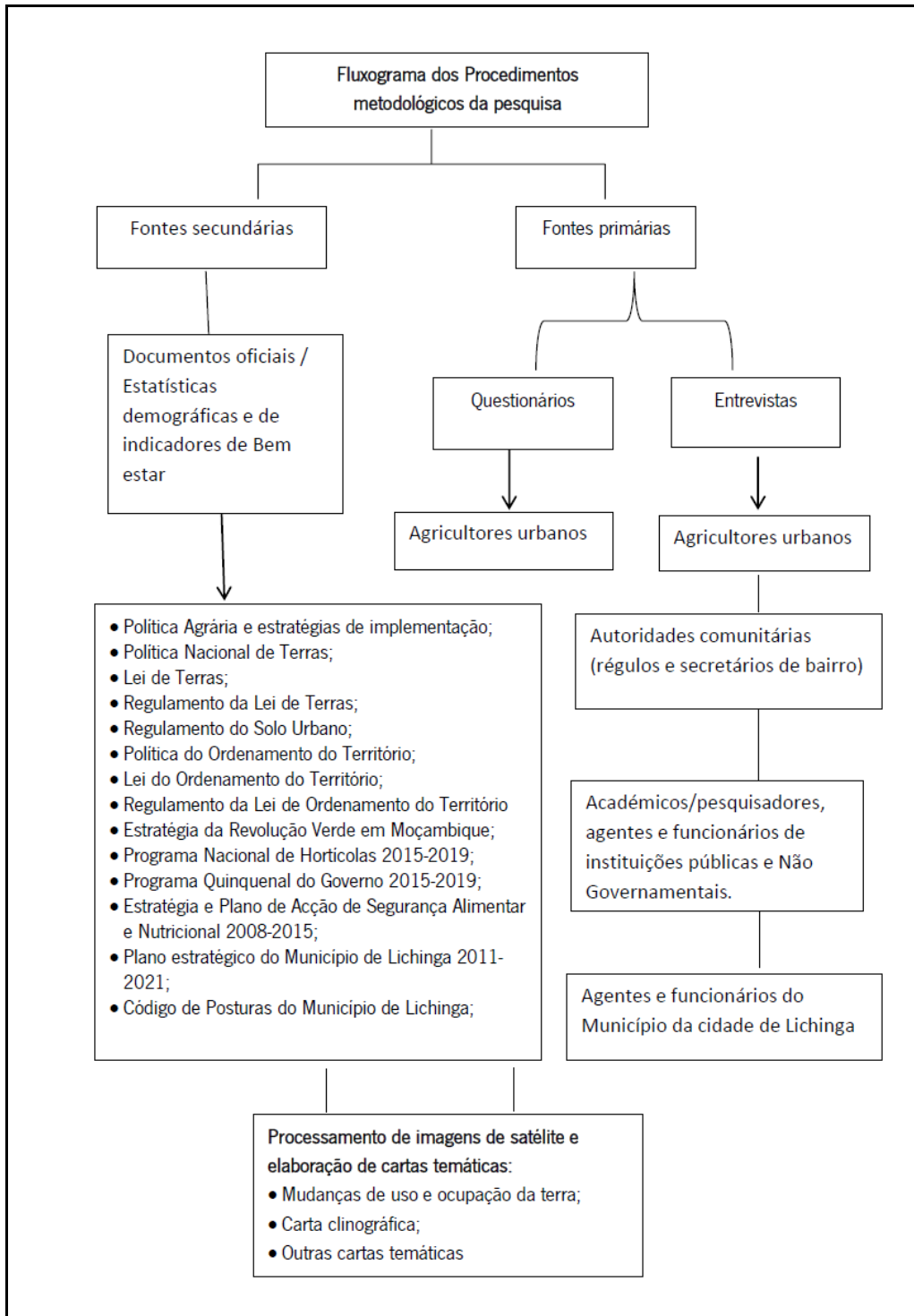


Figura 4.5- Fluxograma dos procedimentos metodológicos (Elaboração própria).



CAPÍTULO V: CIDADE DE LICHINGA (MOÇAMBIQUE): CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

5.1 Enquadramento Geográfico E Localização Da Cidade De Lichinga

A área de estudo é a cidade de Lichinga, situada na República de Moçambique (África), na parte ocidental da província de Niassa, cuja coordenada geográfica referente à parte central da cidade é de 13°18'00 de Latitude Sul e 35°14'45" de Longitude Leste (Figura 5.1).

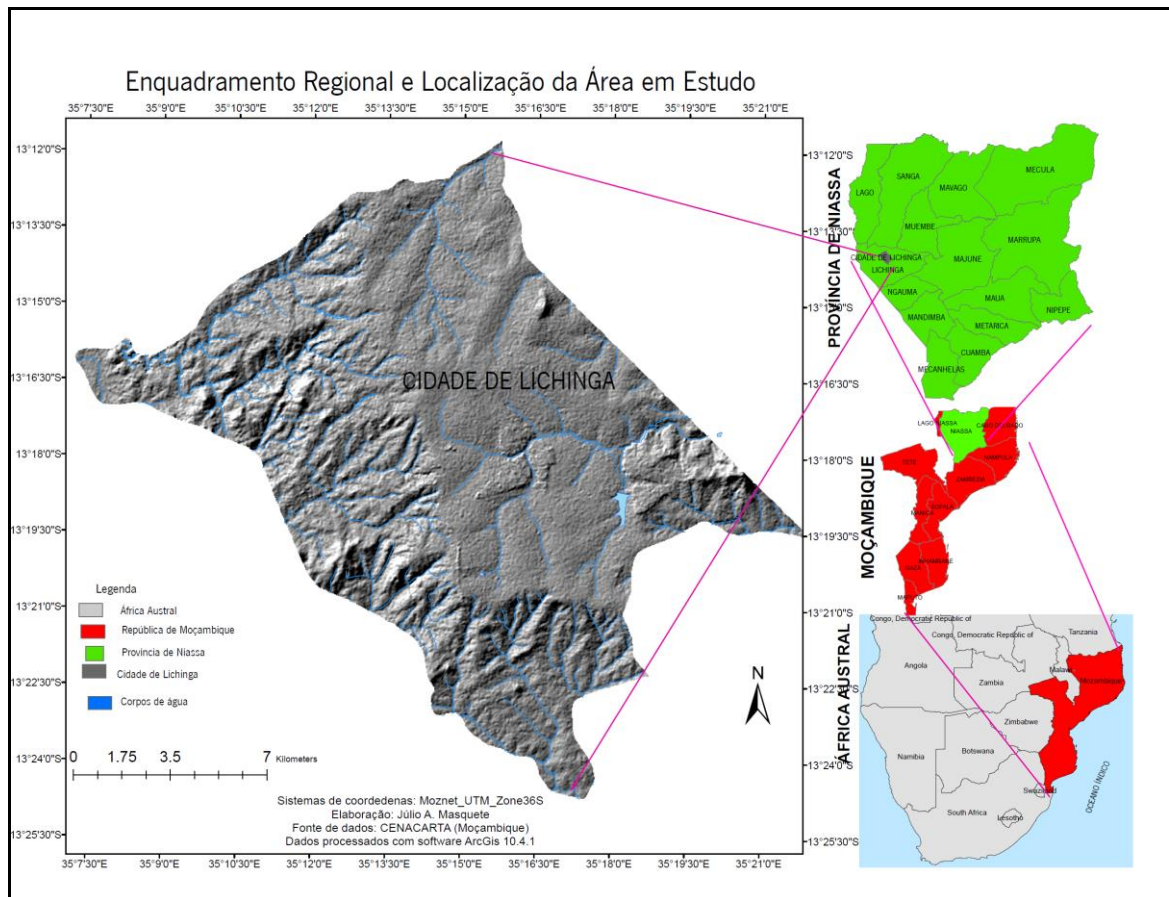


Figura 5.1- Enquadramento geográfico e localização da área de estudo. Fonte: Elaboração própria.

A República de Moçambique organiza-se territorialmente em províncias, distritos, postos administrativos, localidades e povoações. As zonas urbanas⁴¹ estruturam-se em cidades e vilas.

⁴¹ De acordo com a Lei de Ordenamento Territorial, 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 a parte do território nacional exterior aos perímetros dos municípios, cidades, vilas e das povoações, legalmente instituídas (MICOA, 2009:27). De acordo com a Lei de Bases das autarquias, Lei n 2/97, de 28 de Maio, as autarquias locais são os municípios e as povoações. Os municípios correspondem à circunscrição territorial de cidades e vilas. As povoações correspondem à circunscrição territorial da sede do posto Administrativo (Boletim da República, 1997).

O conhecimento das características biofísicas e condições socioeconómicas presentes no território é fundamental como um dos meios para dispor informações que possibilitam levantar propostas voltadas à utilização racional dos recursos.

5.2 Génese, Evolução E Divisão Administrativa Da Cidade De Lichinga.

Segundo Loureiro (2012), antes do ano de 1895 os portugueses tinham efetuado diversas explorações ao Norte do rio Zambeze, mas todas elas pouco mais que simbólica quer em termos administrativos quer mercantis, circunscrevendo estas atividades aos núcleos do litoral – Sofala, Quelimane, Ilha de Moçambique e Ibo – e à linha de penetração fluvial do rio Zambeze até Tete e ao Zumbo. As tentativas para os portugueses se estabelecerem próximo do lago Niassa só ocorreram a partir de 1895, vencendo a resistência dos ayaos, com a expedição dirigida pelo explorador Serpa Pinto, então cônsul em Zanzibar (atual Tanzânia), que seguia acompanhado pelo oficial Augusto Cardoso.

Loureiro explica também que a designação “Lichinga” origina da palavra N`tchinga, que em língua Ayao é associado à barreira, murro ou cerca, associado ao monte que barra à entrada da cidade, no sentido Cuamba Lichinga. Segundo este autor, Lichinga passou a categoria de cidade em 23 de Setembro de 1962 e tinha a designação de Vila Cabral, até a independência de Moçambique, em 1975. A denominação Vila Cabral foi em homenagem ao Governador de Moçambique, ao tempo de sua fundação, em 1932, o Coronel José Ricardo Pereira Cabral. Vila Cabral converteu-se, nos anos de 1950/1960, num importante centro administrativo e Pólo dinamizador de uma região até aí “longínqua” e “desconhecida”. Nos anos 1930 Lichinga era somente “mato”, circundado por pequenos aglomerados populacionais. Contudo, como resultado da guerra, nos anos de 1960, a cidade de Vila Cabral desenvolveu-se muito num curto período de tempo, resultado do aumento significativo de militares aí instalados e todos os focos de desenvolvimento que por arrasto se verificaram, como também aumentou a área construída, embora de forma desorganizada.

A partir de fontes orais⁴², na época colonial, o plano primário da cidade de Vila Cabral incluía um traçado hexagonal (Figura 5.2), cuja parte central somente tinha sido concebida com arruamentos e edificações convencionais, como algumas moradias e postos de trabalho para os funcionários

⁴² Segundo dados recolhidos em entrevista ao ex-presidente do município de Lichinga, Augusto Luís Bonomar Assique, e Luciano Gemusse, funcionário do município de Lichinga, em Janeiro de 2015, relacionado com um estudo voltado para analisar a evolução da toponímia dos bairros da cidade de Lichinga. Trata-se de um estudo efetuado pelo autor da presente tese, contudo ainda não publicado.

(portugueses, na sua maioria). Nessa altura, segundo fontes orais, previa-se que até o ano de 1990 a cidade de Lichinga teria cerca de 4.000 habitantes e a distribuição dos serviços básicos (água, energia e centros de saúde) estava concentrada no centro da cidade, para atender as necessidades dos funcionários portugueses e negros assimilados. Para os indígenas, os serviços básicos estavam reservados para os espaços coletivos, isto é, escolas, hospitais, cadeias, dentre outros. Essa estrutura urbana primária tinha o centro da cidade e alguns bairros, como Niassa I. Muchenga e N'zinge, os bairros tradicionais, como o caso de Lulumile, Nomba, Mitava, Assumane, Massenger e Chiulugo, que nessa altura não se beneficiaram de serviços de água e energia (embora passado mais de 40 anos após a independência, atualmente esses bairros ainda não dispõem de água canalizada).

Cidade de Lichinga nos anos de 1960



Cidade de Lichinga em 13/05/ 2017



Figura 5.2- Cidade de Lichinga em 1960⁴³ e 2017. Fonte: Google Earth

Com o avanço da guerra de libertação nacional, nos anos de 1960, os bairros foram crescendo em termos do tamanho da população e de área edificada. A partir de 1975, como resultado da euforia da

43 Disponível em: <https://delagoabayworld.wordpress.com/category/lugares/vila-cabral-anos-1960/>

Independência Nacional, observa-se a ocupação desordenada na cidade. Assim, algumas áreas que pela sua humidade constante foram utilizadas para fins agrícolas, no período colonial, no exemplo de áreas junto a drenagem natural, os vales dos riachos de Muchenga e Namacula, começam a ser ocupadas para fins habitacionais.

O forte crescimento populacional, associado às práticas de planeamento e gestão urbana, não permitiram disciplinar as formas de ocupação do solo, como também o crescimento da população e da área ocupada não foi acompanhado pela provisão de serviços e infraestruturas básicas. Como resultado, as construções informais tiveram uma velocidade maior do que a provisão dos serviços e infraestrutura, como também as poucas zonas de expansão planeada foram concebidas sem serviços básicos (água e energia). Observa-se, assim, que o acesso aos serviços básicos (água e energia) explicou em grande medida a tendência de localização das habitações, ter água e energia como elementos prioritários para a população, fundamentalmente de baixa renda. É diante dessa realidade que se verifica uma configuração espacial do crescimento urbano associado à corrida para a ocupação de planícies aluviais e áreas junto a drenagem natural, antigas machambas e/ou hortas localizadas próximo ao centro da cidade, envolvendo processos informais de compra/venda de benfeitorias como meio de ter acesso à água e energia. Entendemos que estes fatores das configurações espaciais verificadas nas décadas de 70 e 80 prevalecem até então, influenciado pela necessidade de ter acesso aos serviços e equipamentos básicos, fundamentalmente água e energia elétrica

Em termos politico-administrativos, a Cidade de Lichinga é dividido em quatro (4) Postos Administrativos e um total de 15 bairros (Figura 5.3), nomeadamente:

- Posto Administrativo Urbano de Sanjala: bairro Sanjala, Nzinge, Muchenga, Namacula, popular e Chiulugo;
- Posto Administrativo Urbano de Chiuaula: bairro de Estação, Lucheringo e Cerâmica;
- Posto Administrativo Urbano de Messenger: bairro de Messenger, Assumane e Sambula;
- Posto Administrativo Urbano de Lulumile: bairro de Lulumile, Noma e Mitava (Conselho Municipal da Cidade de Lichinga, 2012:11).

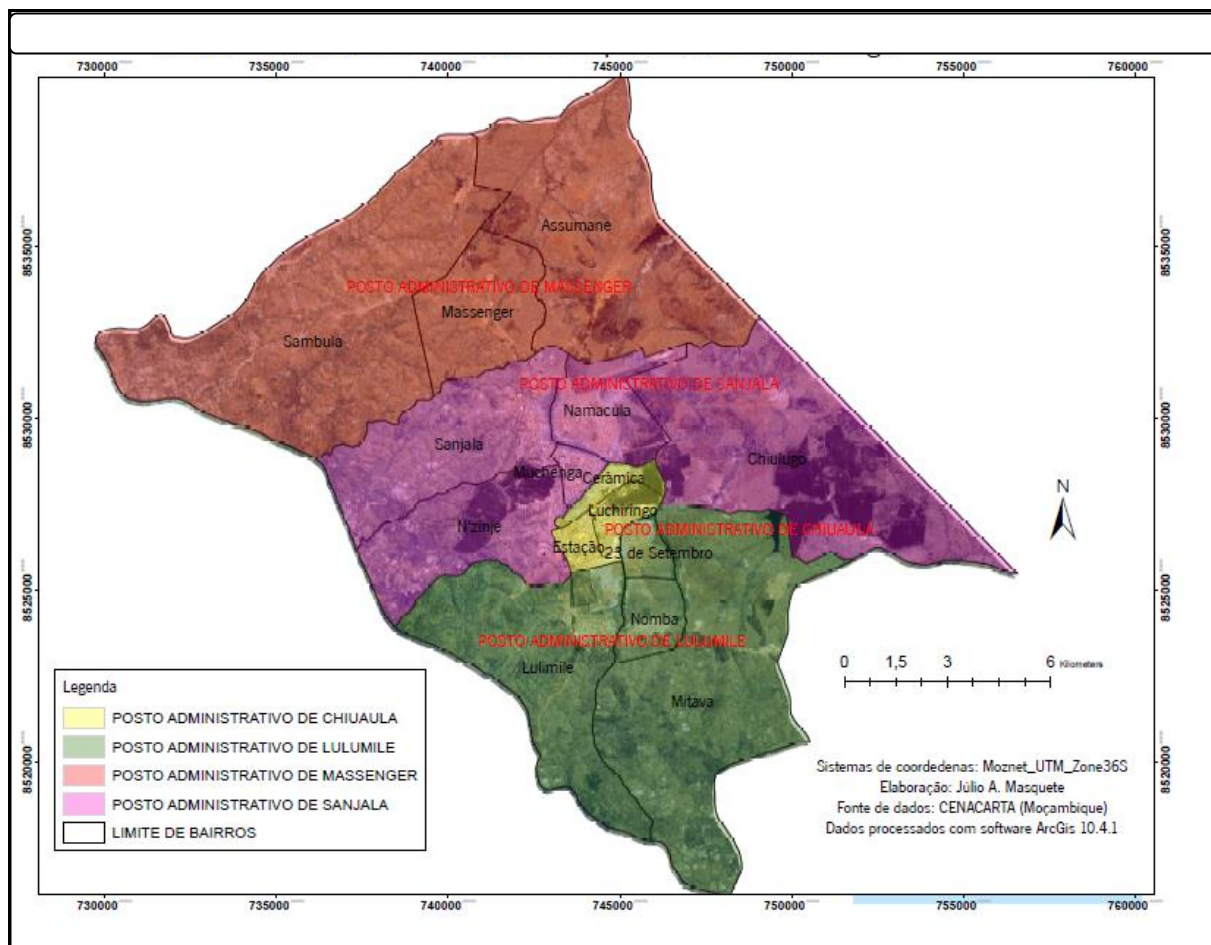


Figura 5.3- Divisão político-administrativa da cidade de Lichinga. Fonte: Elaboração própria com base em dados georreferenciados da CENACARTA.

5.3 Características Biofísicas

5.3.1 Clima

Devido à sua localização geográfica, na zona de Baixas Pressões Equatoriais, das células anticiclónicas tropicais e das frentes polares do Antártico, o ritmo climático de Moçambique acompanha duas estações distintas: uma quente e chuvosa (de Outubro a Março) e a outra seca e fresca (de Abril a Setembro). Neste sentido e de maneira geral, Moçambique possui um clima quente e húmido, cujas variações zonais resultam da influência dos fatores como a continentalidade, altitude, exposição e posição geográficas, no comportamento da precipitação e temperatura.

Segundo Muchangos (1999), a temperatura média anual em Moçambique é sempre superior a 20°C, exceto nas zonas planálticas e montanhosas de Niassa, Zambézia, Tete e Manica, onde as temperaturas inferiores a 16°C na estação mais fria condicionam a ocorrência de climas de altitude. As tempera-

turas mais elevadas registam-se entre Dezembro e Fevereiro, com máximas diárias chegando a atingir 38°C a 40°C. Os meses de Junho a Julho são os mais frios. Com o aumento da temperatura em Dezembro, Janeiro e Fevereiro, registam-se também os valores mais elevados de pluviosidade. A influência oceânica contribui para certa uniformização climática nas terras do litoral, com temperaturas na ordem dos 24°C e somas pluviométricas de 800 a 1400mm.

Especificamente, grande parte do Norte de Moçambique regista temperaturas anuais superiores a 25°C e somas pluviométricas superiores a 800 mm. Os valores máximos de pluviosidade registam-se nas zonas planálticas e montanhosas de Manica e Niassa, havendo de destacar a cidade de Lichinga, com mais de 1000 mm e temperaturas médias inferiores a 18°C (Figura 5.4).

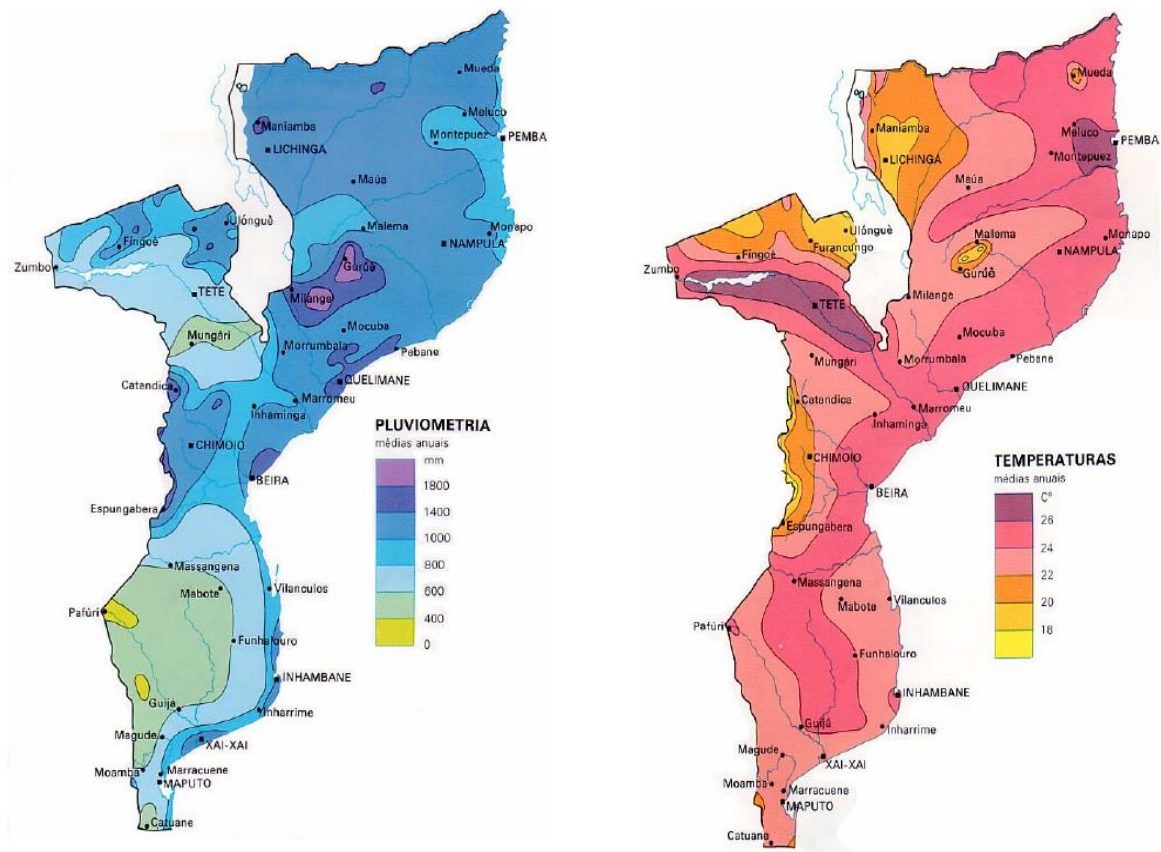


Figura 5.4- Distribuição espacial da temperatura e precipitação em Moçambique (reproduzido de MINED, 1986).

Em termos zonais, distinguem-se em Moçambique quatro tipos de clima, do tipo tropical (Figura 5.5), nomeadamente: clima tropical modificado pela altitude, tropical húmido, tropical seco e tropical semiárido. Dada à sua localização, o clima da cidade de Lichinga é o que corresponde à situação do território na zona intertropical e numa área de planalto. Assim, o clima da cidade de Lichinga é classificado como Tropical húmido modificado pela altitude, caracterizado por apresentar duas estações

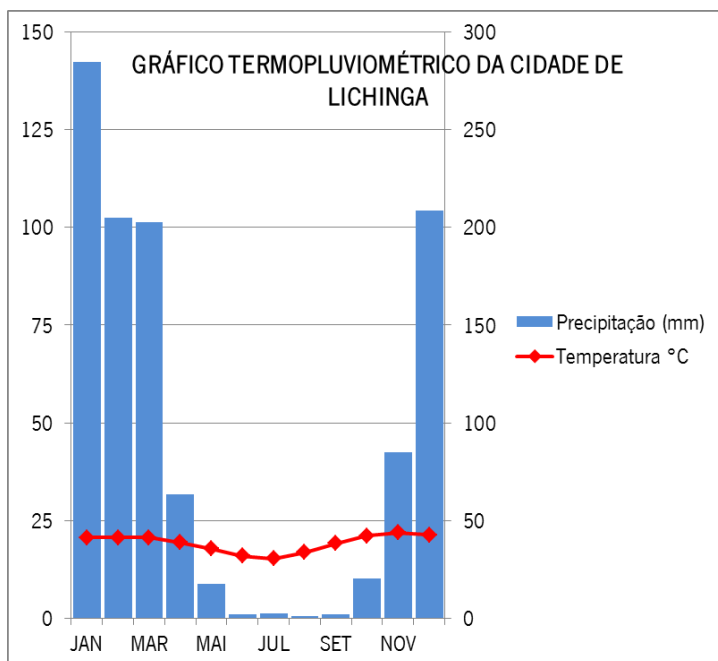


Figura 5.6- Gráfico Termo pluviométrico da cidade de Lichinga. Fonte: Elaboração própria.

5.3.2 Solos, Geologia e Hidrografia

A variação das características e propriedades do solo em dado local guarda relação com as componentes do ambiente circundante, os processos genéticos de formação do solo. Neste sentido, a qualidade e característica do solo num dado local será o resultado de fatores naturais e antrópicos. O solo constitui um *sistema heterogêneo e anisotrópico*, isto é, ocorrem variações laterais no corpo do solo que são progressivas e descontínuas e, por outro lado, em profundidade o solo se diferencia em camadas mais ou menos paralelas à superfície denominadas horizontes. Assim, o conhecimento da variabilidade espacial dos solos, seu detalhamento, é fundamental, especificamente para fins de orientação dos usos e ocupação do solo. Contudo, neste trabalho apresentamos uma caracterização dos solos muito generalizada, pela ausência de dados.

Para Muchangos (1999), segundo a localização geográfica e astronómica, Moçambique possui uma grande diversidade de solos típicos das regiões tropicais e subtropicais. A repartição territorial dos solos corresponde, em grande medida, à estrutura geológica e climática de Moçambique, sendo também influenciado pela altitude, topografia e continentalidade.

De maneira geral, na composição mineralógica dos solos moçambicanos predominam materiais ferruginosos e aluminosos, sendo por isso, considerados pedalféricos ou ferralíticos. Estes solos são também chamados latossolos pela frequência de sua ocorrência sob a forma de material endurecido co-

nhecido por laterite. Nas regiões de grande altitude (no exemplo da cidade de cidade de Lichinga) os solos contem laterites ou material latérico. Estes solos são, de maneira geral, ricos sob o ponto de vista agrícola. É nestes solos típicos que se desenvolvem as culturas de maior significado económico, tais como o milho, tabaco, chá, algodão e fruteiras.

Segundo a interpretação da carta temática de solos (Figura 5.7), a cidade de Lichinga é caracterizado pela predominância de solos argilosos vermelhos tóxicos, cobrem a maior parte da cidade de Lichinga, numa área de 212 km². São solos argilosos, castanho-avermelhado-escuros, ocorrem em interflúvios e encostas superiores, sendo profundos, maior que 100 cm, apresentam uma drenagem boa. Segundo a classificação da FAO, são denominados *Rhodic ferralso* e para a USDA de *Rhodic eutrasto*; os solos líticos ocorrem numa pequena extensão territorial, na parte oriental e estendem-se no sentido Norte-Sul, cobrem uma área total de 36 km². São solos franco-arenosos, castanhos e pouco profundos. Ocorrem em terrenos com topografia montanhosa e com um declive acentuado, maior que 30%, e de drenagem excessiva. Um das principais limitações dos solos líticos está associado ao risco de erosão; Os solos vermelhos de textura média óxicos ocupam uma área de pequena parte, com 5 km².

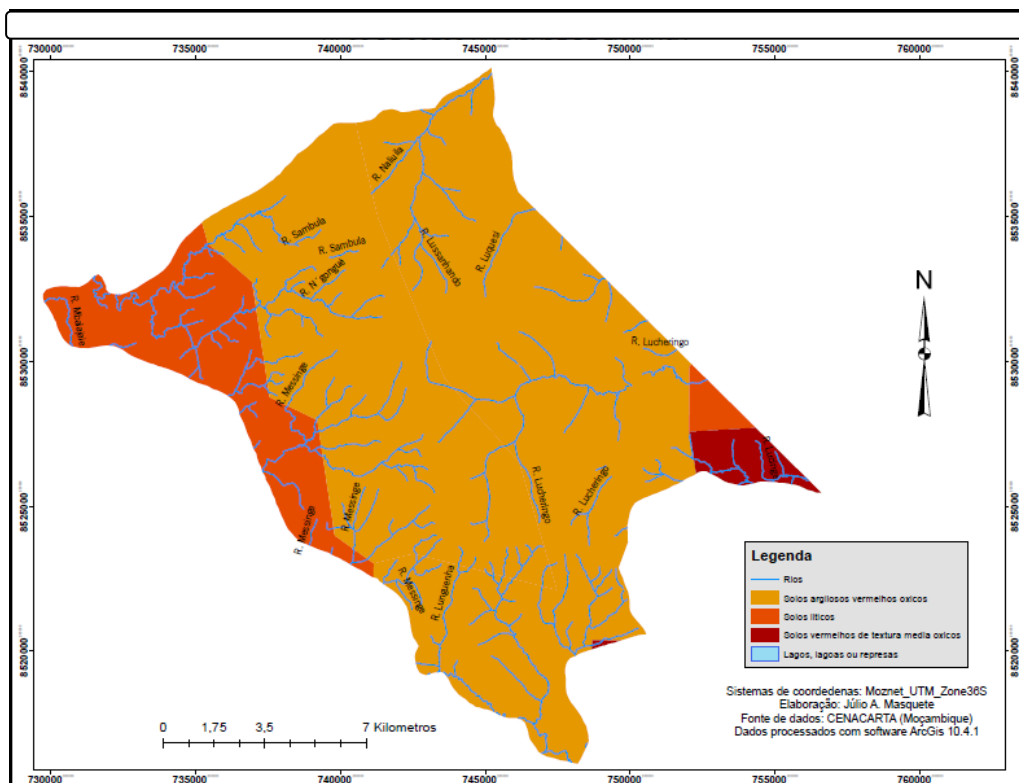


Figura 5.7- Solos da cidade de Lichinga (Elaborado própria com base em dados cartográficos da CENACARTA).

Em termos de características gerais, as características dos tipos de solos presentes na cidade de Lichinga podem ser resumidas no quadro seguinte (Quadro 5.1).

Tabela 5.1- Algumas características dos solos da cidade de Lichinga

Características	Tipo de solos		
	Solos líticos	Solos argilosos vermelhos óxicos	Solos vermelhos de textura média óxicos
Característica dominante	Franco-arenoso, castanho, solos pouco profundos	Argiloso castanho avermelhado escuro, solos profundos	Arenoso castanho avermelhado, solos profundos.
Topografia	Montanhoso > 30%	Ondulado 0 – 10	Ondulado 0 - 5
Drenagem	Excessiva	Boa	Boa
Profundidade	0-30 m	> 100 m	> 100 m
Matéria orgânica	Baixa a moderada	Baixa a moderada	Baixa a moderada
Tipo de vegetação	Mata aberta mediana	Floresta aberta e savana	Floresta aberta e mata alta
Principais limitações	Profundidade e risco de erosão	Fixação de fósforo e fertilidade.	Fertilidade e risco de erosão.

Fonte: Elaboração própria com base nos dados de solos da CENACARTA

A cidade de Lichinga possui uma morfologia característica de planalto, desenvolvendo-se na sua maioria no sentido Norte-Sul, com uma vasta superfície aplanada localizada na parte central, bem como se observam zonas de planícies intercetadas pelos principais cursos de água. Há ocorrência de declives escarpados, concentrando-se na, sua maioria, na parte oriental, e a proliferação de blocos intrusivos resultantes de processos característicos da região. As altitudes variam de 980 m a 1520 metros (Figura 5.8).

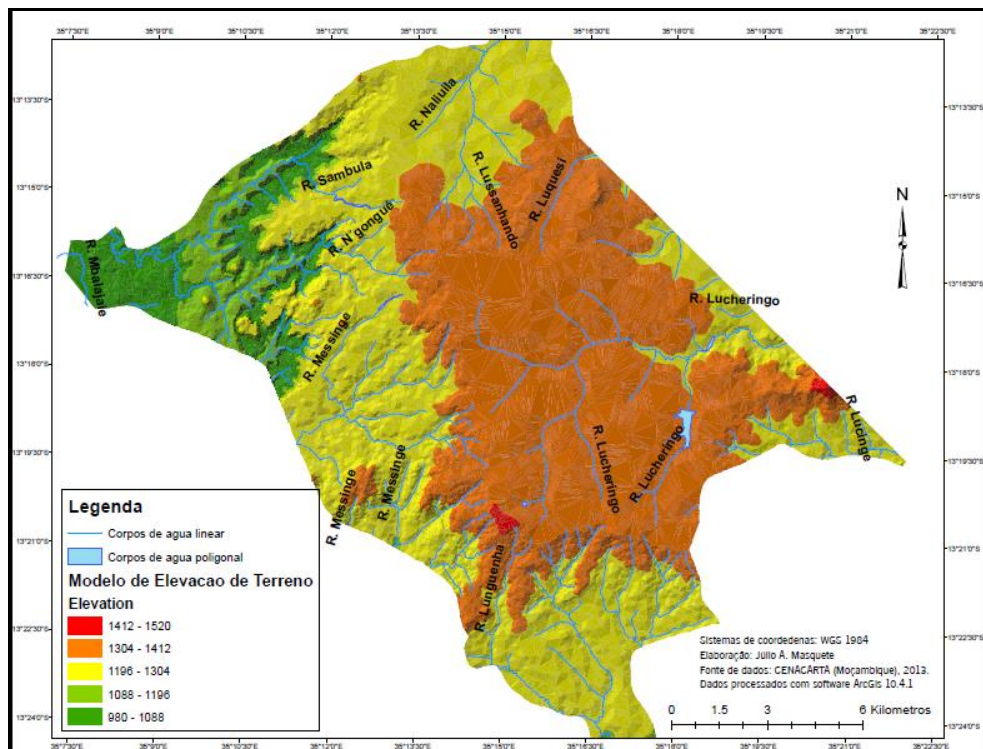


Figura 5.8- Hipsometria da Cidade de Lichinga. Fonte: Elaboração própria com base em dados da USGS (EUA) e da CENACARTA.

Em relação a necessidade de efetuar a ocupação urbana em observância as características do relevo, a partir de Shutzer (2012), as áreas *non aedificandi* constituem as terras ambientalmente sensíveis, de conservação ou primordiais à ocorrência de processos naturais, indicadas para ocupações “verdes”, por exemplo, as áreas junto às redes de drenagem natural, bem como as áreas de forte declividade. Portanto, trata-se de áreas que podem ser indicadas para tipos de ocupação que atendem fundamentalmente a função ambiental, necessária aos equilíbrios ecológicos e à sobrevivência do Homem, bem como áreas que podem ser voltadas para a função produtiva, no exemplo do desenvolvimento da agricultura. Quanto às áreas edificáveis, tratar-se de terras em que é encorajado o desenvolvimento de edificações antrópicas (áreas urbanizadas). Neste sentido, a delimitação das áreas por finalidades de ocupação do solo ficaria assim orientada:

- Áreas planas: as áreas planas localizadas em altitudes elevadas do território são menos propensas à inundação, visto que os processos de infiltração predominam sobre o escoamento superficial. Nelas devem ser mantidos índices satisfatórios de permeabilidade para a realização dos processos de infiltração, percolação, filtragem das águas pluviais, como forma de estabelecer o lençol freático e as nascentes, e também de retardar a chegada das águas aos canais de drenagem. O escoamento superficial deve ser contido seja por meio do incentivo à permeabilidade do solo, seja através do uso de reservatórios de retenção temporária das águas pluviais. Trata-se de terras favoráveis à ocupação por Áreas Urbanizadas;
- Áreas íngremes: são áreas onde o processo de escoamento superficial predomina sobre a infiltração. Trata-se de terrenos sensíveis a processos de erosão e deslizamento nas encostas, concretamente quando desprovidos de vegetação ou sem tratamento de drenagem adequada. Para estas áreas recomenda-se que sejam mantidas em seu estado natural, mas com arborização densa, ou formando praças e parques com uso de técnicas de terraceamento para o controle do escoamento superficial. Neste sentido, são áreas que devem ser incentivadas à indução de evapotranspiração (arbórea densa) ou passíveis de reflorestamento. A ocupação urbana pode ser introduzida, desde que seja controlada, evitando-se o parcelamento excessivo da terra, ou através da impermeabilização mais intensa, como meio de conter o escoamento superficial, desde que associada à construção de reservatórios de retenção das águas pluviais. Trata-se de terras favoráveis à ocupação por uso agrícola e silvicultura;
- Áreas planas em altitudes baixas ou depressões: as planícies aluviais ou áreas de várzeas, especificamente se situadas nas zonas de altitudes baixas e terras planas, são áreas receptoras de água e sedimentos dos demais compartimentos. Os solos são permanentemente húmidos,

pois o lençol freático se situa próximo à superfície. As várzeas são espaços da natureza por excelência e devem ser ocupadas predominantemente por parques. As áreas com declividade menor que 3% são espaços com vocação para a natureza e ocupação urbana controlada. Devido à umidade do solo, pela presença do lençol freático próximo à superfície, conferem uma sustentabilidade importante à fauna e flora, sobretudo a partir de uma arborização densa. Trata-se de terras favoráveis à ocupação por uso agrícola e silvicultura.

Uma zona agroecológica é uma unidade homogênea terra quanto à sua vocação para o desenvolvimento agrário, determinada em observância às características do clima, solo, vegetação e geomorfologia. A cidade de Lichinga está inserida na Zona Agrogeológica 10 (símbolo R10 no mapa) (Figura 5.9). Esta zona encontra-se dispersa nas Regiões Norte e Central de Moçambique e compreende as regiões com altitudes acima dos 1000 metros, nomeadamente os planaltos de Lichinga, na Província de Niassa, Angónia, Machanga Marávia e Tsangano, na Província de Tete, Gurué e Milange, na Província da Zambézia e Serra Choa e Espungabera, na Província de Manica. Ocupa uma área de 65,414 km². Predominam nesta zona os Ferralsolos, com textura pesada. Em geral, o pH é baixo, devido a grande atividade agrícola. A topografia é fortemente ondulada a acidentada. A temperatura média anual está compreendida entre 18°C e 24°C. O valor médio anual de precipitação é superior a 1 200 mm, podendo exceder o valor de 2 400 mm, nas terras altas da Zambézia (MASA, 2012).

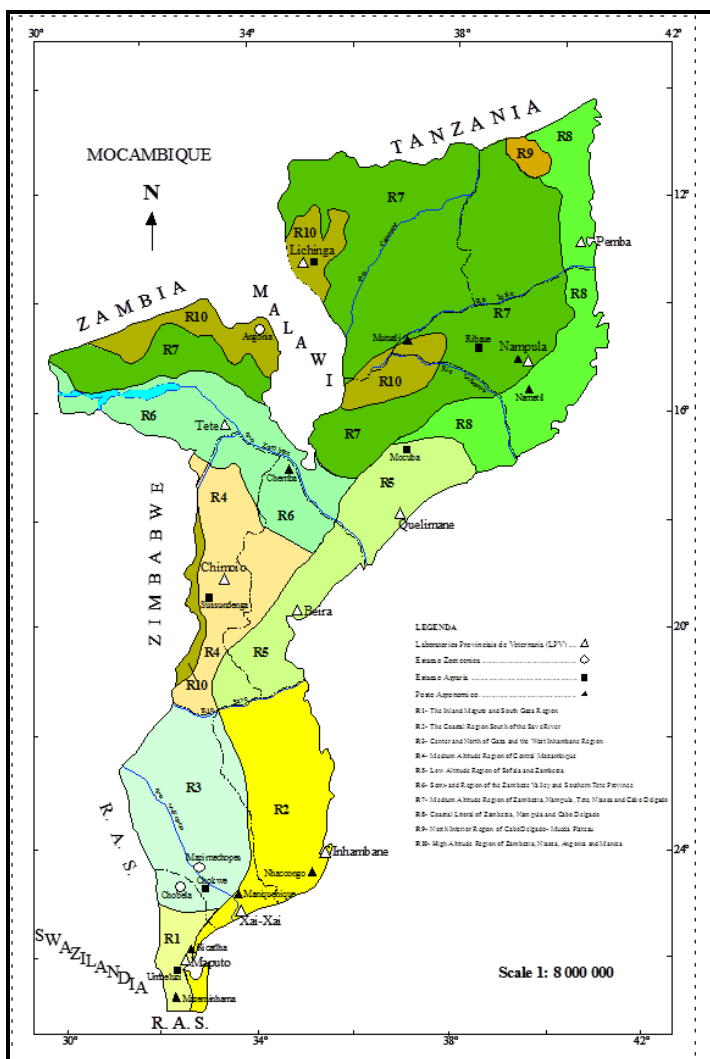


Figura 5.9- Zonas agroecológicas de Moçambique (reproduzido de Ministry of A. and Fisheries, 1996).

Portanto, os dados e informações anteriormente apresentados permitem aferir que as condições naturais conferem um potencial agroclimático favorável ao desenvolvimento da atividade agrícola na cidade de Lichinga, constituindo uma das oportunidades para reduzir a pobreza.

Em reconhecimento da necessidade de fazer das oportunidades naturais um dos meios para diversificar a economia e, por esta via, contribuir para a redução da pobreza e aumento da justiça social, corroboramos com Cunguara, Garrett, e Cássimo (2013:30) quanto ao entendimento de que “Os investimentos na agricultura no centro e norte do país possuem o potencial de reduzir a pobreza [...] Seria igualmente crucial a exploração do potencial agrícola das zonas centro e norte”, na nossa visão, independentemente de tratar-se de campo ou cidade, desde haja uma organização espacial. Ademais, o desenvolvimento da atividade agrícola nas cidades é uma realidade e cuja importância é assinalada também pelo MICOA (2007).

No que diz respeito à base económica, a maior parte da população vive nas zonas rurais e sobrevive graças à agricultura, silvicultura e pesca. Nestas zonas, a agricultura é a atividade mais importante, achando-se que perto de 90% da população depende exclusivamente da atividade agrícola. Nas zonas urbanas, a prática da agricultura e pesca é também comum e proporciona, não só uma mais-valia ao rendimento familiar como também complementa a ocupação formal (MICOA, 2007:10)

5.4 Características Socioeconómicas

5.4.1 População e demografia

A compreensão da composição e dinâmica da população, bem como o entendimento dos aspetos económicos do Município da Cidade de Lichinga são relevantes no apoio à fundamentação dos pressupostos da tese, especificamente.

Moçambique foi ao longo dos tempos ponto de chegada e de encontro de vários povos e culturas de que se destacam os povos Bantu da África Central, árabes, Indianos e Europeus. No entanto, os povos Bantu estão nas origens das etnias dominantes, nomeadamente os “yaos”, os “macuas”, os “angones”, os “nhanjas”, os “tongas”, os “bitongas” e os “muchopes” que se distribuem por esta ordem de Norte para Sul do país por subgrupos. Além desses grupos étnicos, estão em Moçambique as comunidades Suáílis, maioritariamente ao longo das áreas costeiras e responsáveis pela introdução do islamismo em Moçambique, os indianos e os europeus dispersos por todo o país. Neste sentido, Moçambique é um país que é composto principalmente por grupos étnicos com diferentes idiomas, culturas e desenvolvimento histórico. Os principais grupos são os Macua no norte do país, os Sena e os Ndau que ocupam grande parte do vale do Zambeze e os Changana no sul (Listas Telefónicas de Moçambique, 2004).

Na cidade de Lichinga, de entre os vários grupos etnolinguísticos que habitam esta cidade, destacam-se os Yao ou Ajaua. Como caracteriza Loureiro, o grupo etnolinguístico Ayao constitui a larga maioria no planalto e na cidade, seguido de agrupamentos minoritários, os nianjas, os macuas, havendo a registar um pequeno grupo de angones. Os Ayao mantinham relações comerciais com os árabes de Quíloa e, a partir do séc. XVII, com os portugueses estabelecidos na Ilha do Ibo e na Ilha de Moçambique, vendendo-lhes escravos e marfim. As suas caravanas, integrando caçadores de elefantes e traficantes de marfim e escravos, cruzavam o Norte de Moçambique, partindo dos planaltos do Niassa com direção às feitorias da orla marítima, provocando grande insegurança nas regiões que atravessavam e

saqueando as respetivas machambas. A história política deste povo ganha considerável notoriedade a partir de meados de oitocentos, com o aparecimento da dinastia Mataka que durante largas décadas dominou a região (Loureiro, 2012).

Com base em dados referentes ao ano 2012, segundo a Associação Empresarial de Portugal (AEP) (2014), Moçambique apresenta indicadores que o descrevem como um dos países mais pobres do mundo, especificamente como um dos países do mundo ainda apresenta uma taxa de mortalidade geral e taxa de mortalidade infantil elevada, embora os valores tenham decrescido nos últimos anos. A esperança média de vida é de apenas 52 anos e a taxa de alfabetização é de 56%. Por outro lado, Moçambique tem a 12ª maior taxa de natalidade do mundo, assegurando assim uma pirâmide geracional saudável e tem uma das mais elevadas taxas de fertilidade do mundo. Segundo dados da *African Economic Outlook*⁴⁴, a taxa de mortalidade infantil em Moçambique foi de 56.7 por mil nascidos vivos, no ano 2015.

Visto a taxa de mortalidade como um indicador que exprime as condições de desenvolvimento e a intervenção do sector público nas áreas que diretamente influenciam no bem-estar, uma comparação deste indicador entre Moçambique e alguns países vizinhos permite associar Moçambique à posição menos favorável quanto às intervenções públicas voltadas para a saúde, segurança alimentar e nutricional, educação, saneamento do meio, fundamentalmente. (Figura 5.10).

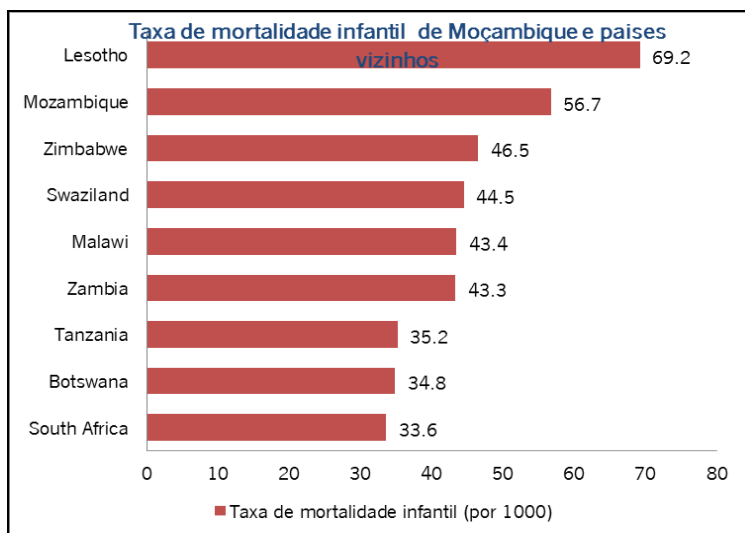


Figura 5.10- Taxas de mortalidade infantil de Moçambique e alguns países vizinhos (reproduzido de *African Economic Outlook*, 2017).

⁴⁴ Informação disponível em: <http://www.africaneconomicoutlook.org/statistics/>

Segundo dados do Instituto Nacional de Estatística, a população total de Moçambique projetada para o ano de 2017⁴⁵ é de 27.128 530 habitantes, dos quais 14.022.083 são mulheres, o que corresponde a 51,68% da população total, bem como 18.361.753 corresponderá ao número de habitantes no campo e 8.766.777 habitantes nas cidades e vilas (32,31% do total da população). Com base nos dados do censo populacional de 2007, Moçambique possuía uma população de 20.366.795 habitantes, o que revela que em 10 anos a população total de Moçambique registou um crescimento correspondente a 33%, uma taxa média de 3,3% por ano. Considerando a variação da população por província entre 1980 a 2017, observa-se uma tendência de aumento vertiginoso da população moçambicana (Tabela 5.2).

Tabela 5.2: População e taxa de crescimento da população por província, 1980, 1997, e 2017.

Províncias	População absoluta por ano				Taxa de variação (%) por período		
	1980	1997	2007	2017	1980/97	1980/07	1980/2017*
Maputo Cidade	537912	966837	1099010	1273076	79,7	104,3	136,7
Maputo	702057	806179	1259713	1858597	14,8	79,4	164,7
Gaza	982603	1062380	1218919	1467951	8,1	24,0	49,4
Inhambane	1023879	1123079	1266908	1547850	9,7	23,7	51,2
Sofala	990732	1289390	1653984	2150769	30,1	66,9	117,1
Manica	587345	974208	1418719	2071403	65,9	141,5	252,7
Tete	780081	1144604	1832067	2723010	46,7	134,9	249,1
Zambézia	2418851	2891809	3892796	5043120	19,6	60,9	108,5
Nampula	2241745	2975747	4076513	5251293	32,7	81,8	134,3
Cabo Delgado	900704	1287814	1632809	1952341	43,0	81,3	116,8
Niassa	507816	756287	1178084	1789 120	48,9	132,0	252,3
Total							

Fonte: Elaboração própria, com base em dados do INE. *Dados de população projetada

Entre 1980 e 2017 a província de Inhambane observou a menor taxa de variação populacional (49,4%) e, por sua vez, as províncias de Manica e Niassa apresentam as maiores percentagens da taxa de variação populacional, de 252,7% e 252,3 %, isto é, estas duas províncias quase triplicam sua população em cada 40 anos (Figura 5.11).

⁴⁵ <http://www.ine.gov.mz/>

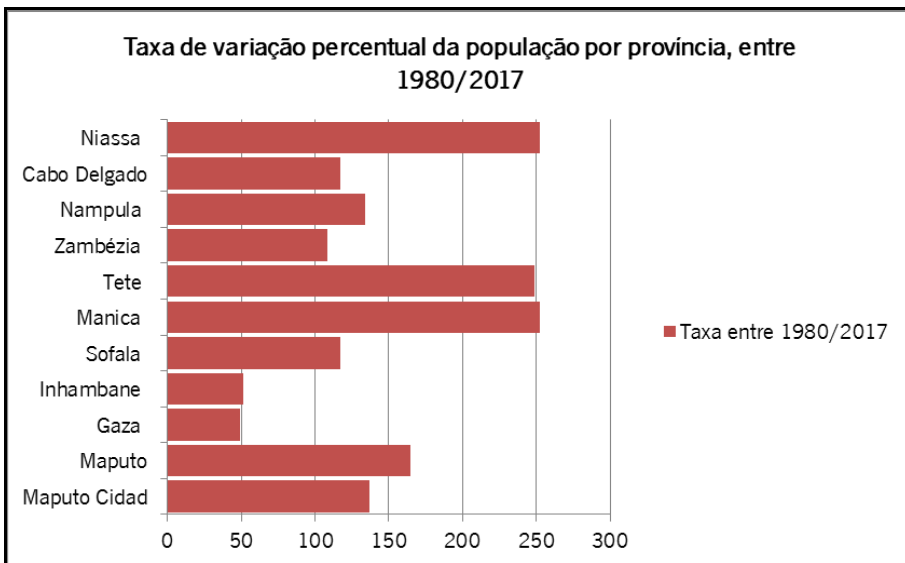


Figura 5.11- Taxa de variação da população por Província, entre 1980 e 2017. Fonte: Elaboração própria, com base em dados do INE.

Segundo dados do Instituto Nacional de Estatísticas (INE), em 37 anos, entre 1980 e 2017, a população da cidade de Lichinga teve um aumento de pouco mais de 470%, isto é, a população quase quintuplicou nesse período. Em 1980 a população da cidade de Lichinga era de 41.000 habitantes, passando para 85.738 em 1997, dez anos depois passou para 142.331 habitantes. Segundo dados de projeção da população, o tamanho da população na cidade de Lichinga será de 235 224 habitantes, em 2017 e, mais que duplica 23 anos depois, passando para 560 871 habitantes (Figura 5.12).

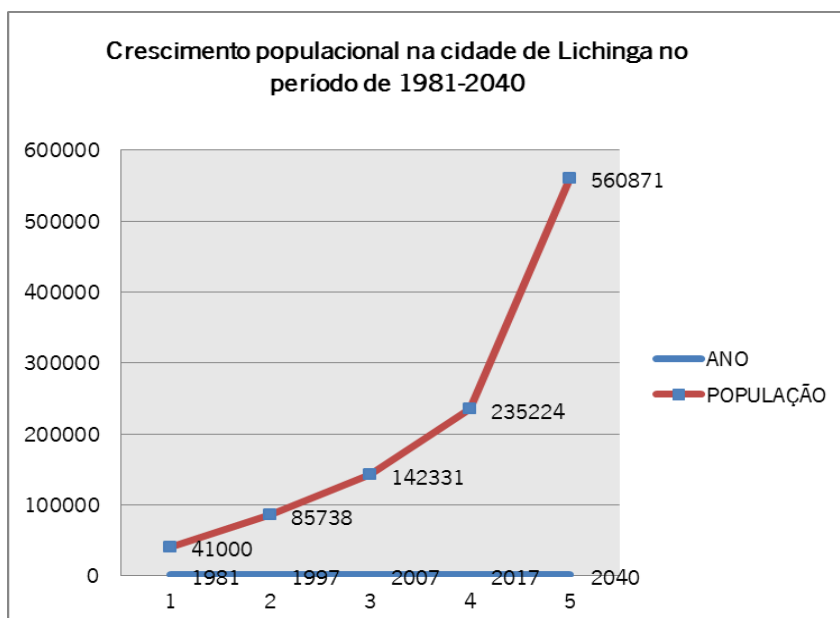


Figura 5.12- Gráfico do crescimento da população da cidade de Lichinga, 1981-2017. Fonte: Elaboração própria, com base em dados do INE.

A partir da base cartográfica, o Município da Cidade de Lichinga ocupa uma área de 258 km². Como resultado do forte crescimento populacional na cidade de Lichinga, a densidade demográfica aumenta de 158 habitantes por km², em 1981, passando para 911 habitantes por km², em 2017, esperando-se que seja de 2.173 habitantes por km², no ano de 2040 (Figura 5.13).

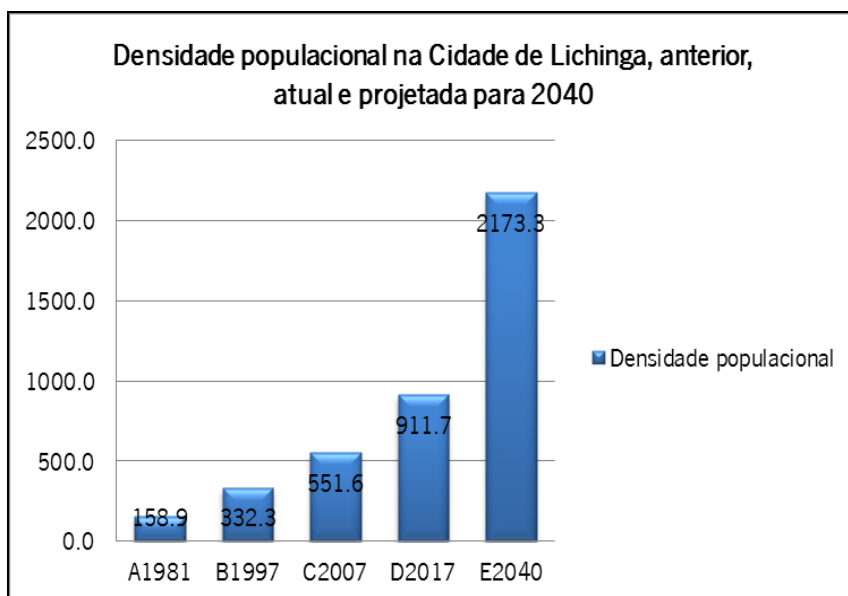


Figura 5.13: Densidade populacional para a cidade de Lichinga.

Portanto, no contexto da cidade de Lichinga o forte crescimento populacional levanta desafios relacionados com a necessidade de atender as preocupações da população na forma espacial da sua ocupação, dentre as quais se aponta a identificação de novas áreas para o uso habitacional, a distribuição territorial dos serviços e infraestrutura básica, bem como a conservação das áreas de maior potencial agrícola, face ao potencial da atividade agrícola para a redução da pobreza na cidade de Lichinga, especificamente.

Entende-se que o forte crescimento populacional na cidade de Lichinga resulta de uma maior participação da fecundidade (taxa bruta de fecundidade de 5.6, em 2007)⁴⁶. Especificamente em Moçambique, os maiores problemas urbanos resultam do forte crescimento populacional em situações de pobreza, como aponta Arnaldo e Muanamoha,

Em Moçambique, o nível de fecundidade é o triplo do que seria necessário para garantir a reposição das gerações (cerca de 2 filhos por mulher). Este facto produz uma estrutura etária da população muito jovem (Figura 2) que, por sua vez, cria uma pressão sobre os recursos, aumenta a demanda e a despesa social, ao mesmo

⁴⁶ Segundo Arnaldo e Muanamoha (2011), normalmente, as mudanças no tamanho da população são determinadas por três variáveis: fecundidade, mortalidade e migração. Para o caso de Moçambique, estes autores afirmam que mais de 95% do tamanho da população é determinado pelo comportamento da fecundidade e mortalidade".

tempo em que reduz a renda *per capita*, porque a proporção da população dependente é elevada, significando uma maior carga de dependência.” (Arnaldo, Muanamoha, 2011:44).

Na cidade de Lichinga, a estrutura populacional por idade e sexo, em 1997, evidencia uma população predominantemente jovem, onde próximo de 50% do total da população tem idade inferior a 15 anos, o que corresponde à uma proporção muita elevada de dependentes e, por isso, mais propensas ao consumo (Figura 5.14).

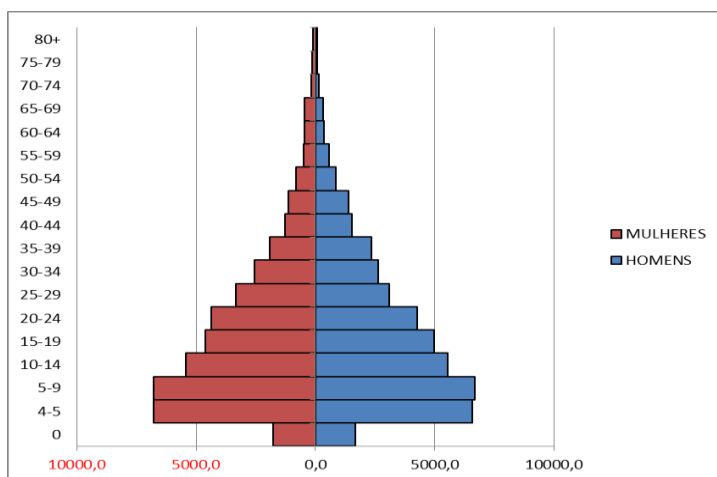


Figura 5.14: Pirâmide etária da população da cidade de Lichinga, em 1997. Fonte: Elaboração própria, com base em dados do INE,1999.

Comparativamente ao ano de 1997, a estrutura etária referente à população projetada para 2017 observa uma redução da proporção de dependentes de jovens (0-14 anos), passando para uma proporção de cerca de 40%, o que pode estar relacionado com uma tendência relativa de melhoria nas condições gerais de vida (Figura 5.15).

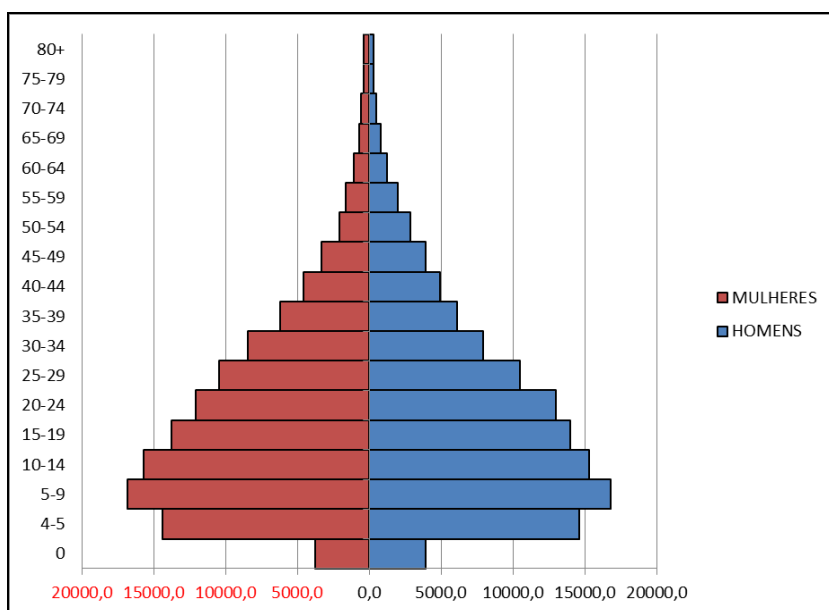


Figura 5.15- Pirâmide etária da população da cidade de Lichinga, em 2017⁴⁷. Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados do INE, 2010.

Com base em dados do último Recenseamento Geral da População e Habitação, decorrido em 2007, os níveis de carência da população da cidade de Lichinga são considerados críticos, concretamente a partir do entendimento de que em relação a alguns determinantes de saúde, indicadores como fonte de água segura e saneamento seguro, de total de 28.872 agregados familiares 80% deste total recorre ao poço/furo protegido como sua fonte principal de água, 6% recorre à água do rio/lago ou lagoa e somente 7% dos agregados familiares tem acesso à água canalizada (Figura 5.16).

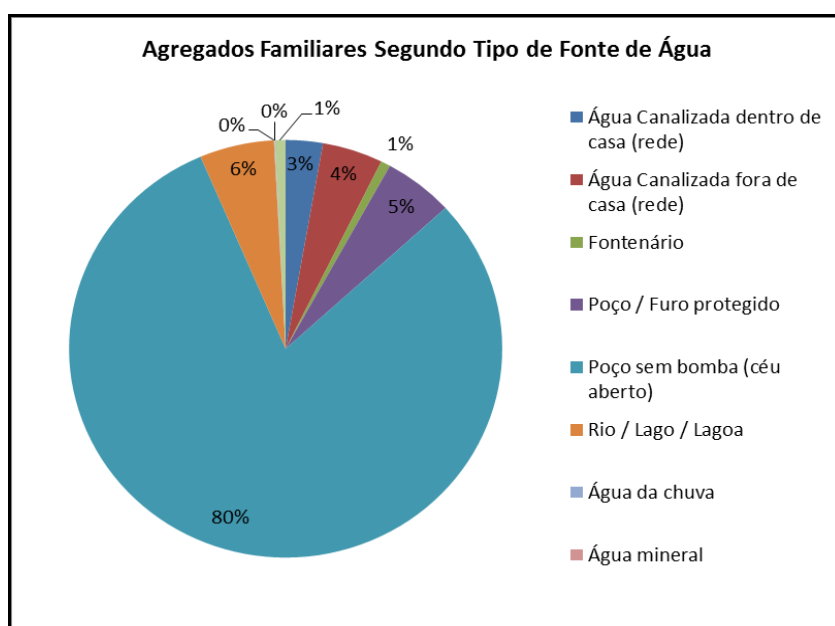


Figura 5.16- Proporção de agregados familiares por tipo de fonte de água, em 2007. Fonte: Elaboração própria, com base em dados do INE, 2012.

Por outro lado, quanto ao indicador relativo à Agregados Familiares Segundo a Distribuição de Tipo de Serviço Sanitário na Habitação, do total de 28.872 agregados, 67% dos agregados familiares dependem do uso da latrina tradicional não melhorada (5.17).

⁴⁷Com base em dados de população projetada por área de residência e sexo, segundo idade, Cidade de Lichinga, 2017 (INE, 2012).

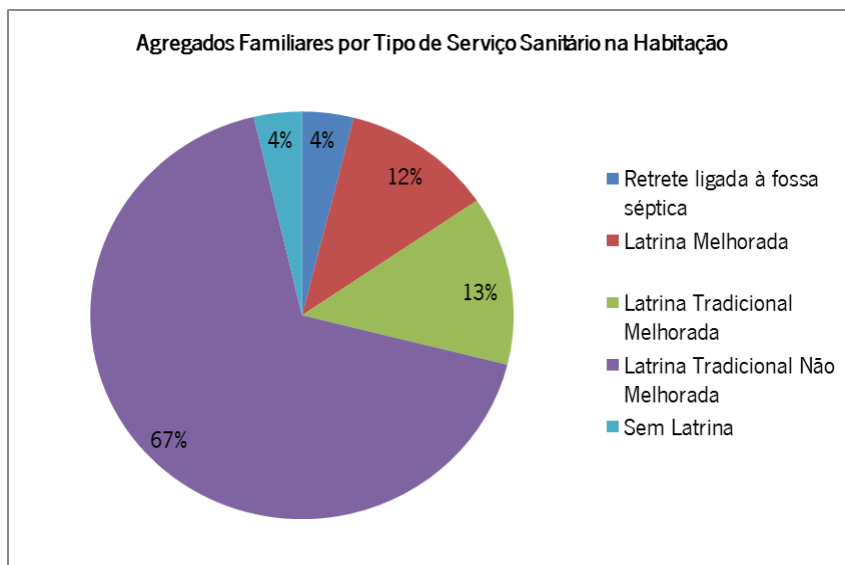


Figura 5.17- Proporção de agregados familiares por tipo serviços sanitários na habitação, em 2007. Fonte: Elaboração própria, com base em dados do INE, 2012.

Quanto aos determinantes das condições habitacionais segundo o tipo de material de construção da habitação, do total de 28.872 agregados familiares 77% destes utilizaram, no ano de 2007, o bloco de adobe nas paredes das casas (Figura 5.18).

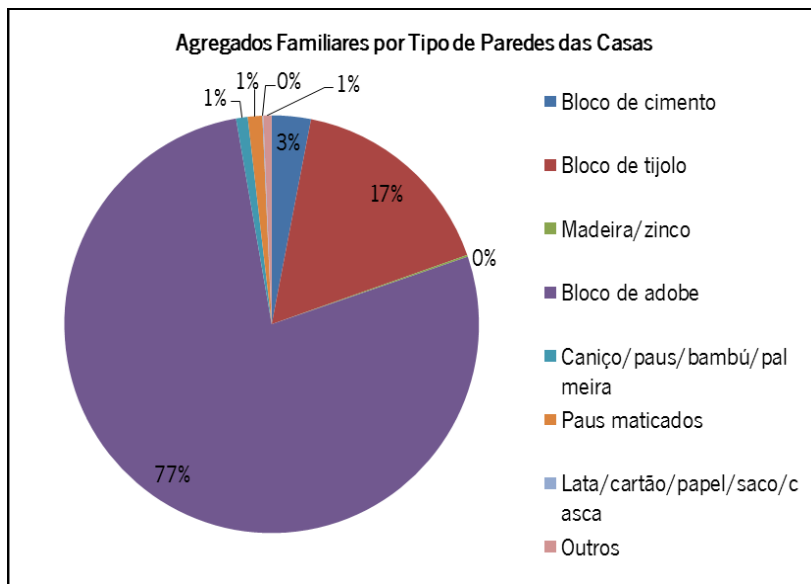


Figura 5.18- Proporção de agregados familiares por tipo de parede das casas, em 2007. Fonte: Elaboração própria, com base em dados do INE, 2012.

Ainda quanto aos determinantes das condições habitacionais segundo o tipo de material de construção da habitação, do total de 28.872 agregados familiares 75% destes utilizaram, no ano de 2007, o capim ou colmo para a cobertura das casas (Figura 5.19).

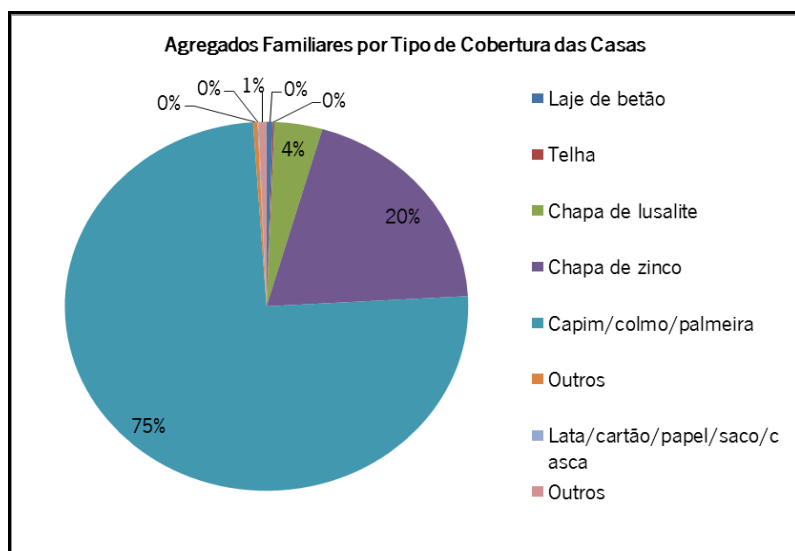


Figura 5.19- Agregados familiares por tipo de cobertura das casas, em 2007. Fonte: Elaboração própria, com base em dados do INE, 2012.

A partir dos dados do Fundo de Investimento e Património do Abastecimento de Água (FIPAG), referentes ao ano de 2017, a taxa de cobertura de água na cidade de Lichinga é de 21%, cuja distribuição por bairro (Tabela 5.3) é a seguinte:

Tabela 5.3- Taxa de cobertura de água na cidade de Lichinga, em 2017.

Bairro	Nº de utentes com água canalizada	% de cobertura
Muchenga	843	2%
Popular	483	1%
Cimento	477	1%
Nzinge	447	1%
Namacula	1651	4%
Chiuaula	207	1%
Sanjala	687	2%
Cerâmica	829	2%
Subtotal	5624	14%
Subtotal	5624	
(Fontanários)	48	7%
Total geral		21%
Mb: Cobertura total	$29.809 + 14.400 / 205.702 \times 100$	21%

Fonte: FIPAGA Lichinga (2017)

Especificamente, as estatísticas expressam que grande parte da população da cidade de Lichinga não tem acesso à água potável canalizada. Neste sentido, parte da população recorre à outras fontes alternativas, como sejam poços, rios, lagos, e lagoas (Figura 5.20). Esta situação remete a desafios para os decisores com vista a atingir algumas metas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU⁴⁸,

⁴⁸ Disponível em: <https://nacoesunidas.org/pos2015/ods6/>

referentes a água potável e saneamento “Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todas e todos”, especificamente, “até 2030, alcançar o acesso universal e equitativo a água potável”, bem como “até 2030, melhorar a qualidade da água, reduzindo a poluição, eliminando despejo e minimizando a liberação de produtos químicos e materiais perigosos, reduzindo à metade a proporção de águas residuais não tratadas e aumentando substancialmente a reciclagem e reutilização segura globalmente”.



Figura 5.20- Alternativas de uso e aproveitamento de fontes de água na cidade de Lichinga. Fonte: Foto captada pelo autor, em 2017.

Portanto, considera-se que as condições de saneamento e acesso à água na cidade de Lichinga são precárias. Ademais, no seu conjunto, os indicadores anteriormente descritos (serviço sanitário na habitação, material de construção da habitação e fonte de água na habitação) expressam alguns elementos de prevalência de carência ou pobreza na cidade de Lichinga e, portanto, não usamos como indicadores de urbanidades ou ruralidades, bem como se entende que no contexto de Moçambique não se enquadra essa consideração para distinguir o campo da cidade ou o modo rural do modo urbano.

Em corroboração com Abramovay (2000) e Araújo (2002, 2001), a ruralidade deve ser entendida como um conceito territorial e não sectorial e, assim, não pode ser associado imediatamente a precariedade ou carência. A associação linear de urbano ao sinal de progresso tem influenciado algumas dúvidas quanto à denominação de “áreas urbanas” em Moçambique, pela simples prevalência de indicadores de carência, posicionamento que nos distanciamos.

Para retratar mais elementos que exprimem situações de carência na cidade de Lichinga, segundo CMCL (2012), a rede sanitária é constituída por 10 unidades sanitárias, das quais um hospital provincial, 2 centros de saúde e 7 postos de saúde. Com 14 médicos, o rácio habitante por unidade sanitária era de 18.854 habitantes por unidade sanitária primária, enquanto o rácio habitante/técnico de saúde era de 1.768 habitantes por técnico de saúde. A disponibilidade de camas é de 1,7 camas por 1.000 habitantes. O rácio habitante/médico é de 8.931 habitantes por médico. Estes autores apontam ainda a indústria ainda é incipiente na cidade, conta-se essencialmente com 58 moageiras, 2 fabricas cerâmicas, 5 padarias, 9 serrações e algumas oficinas.

5.4.2 Potencialidades económicas e atividade agrícola

A cidade de Lichinga, em particular, possui condições naturais favoráveis ao desenvolvimento da atividade agrícola. Para além desta oportunidade, associamos o sistema legal de acesso a terra e aos recursos naturais, atualmente em vigor em Moçambique, que garante a todos os cidadãos a segurança de posse da terra.

Moçambique é um País fundamentalmente agrícola, com mais de 70% da sua população vivendo no meio rural e ocupando-se da agricultura. A constituição Moçambicana define a agricultura como base de desenvolvimento da economia nacional (MISA, 2012). Segundo a AEP, a distribuição sectorial da economia moçambicana é relativamente diversificada. O sector dos serviços tem um peso preponderante, contribuindo com 43,8% para o PIB em 2011, muito embora seja responsável por apenas 13% do emprego; seguiu-se a agricultura com 32%, mas com um peso de 81% no emprego e a indústria com um contributo de 24,2% para o PIB, mas que emprega apenas 6% da força laboral (AEP, 2014:18).

Apesar das suas potencialidades em termos de recursos naturais, Moçambique é considerado um dos países mais pobres do mundo. A importância e presença do uso agrícola no espaço da cidade é uma

realidade, manifestando-se pelo cultivo de uma diversidade de alimentos, desde hortícolas, cultivo de legumes (feijão manteiga, feijão nhemba), oleaginosas (amendoim), cereais (arroz, milho) e tubérculos (batata Reno, batata-doce, mandioca). A Tabela 5.4 auxilia no entendimento da presença e importância da atividade, a partir da consideração do número de explorações agropecuárias e área cultivada com culturas alimentares básicas, nas cidades capitais provinciais, em Moçambique.

Tabela 5.4- Explorações agropecuárias com culturas alimentares básicas⁴⁹, em Moçambique, 2010

Cidade capital	Nº. de Explorações	Área Cultivada (hectares)	Distrito/Provincia (%)	
			Nº. de Explorações	Área Cultivada
Beira	34.858	38.426	13,7	8,1
Nampula	29.473	34.249	3,9	3,3
Maputo ⁵⁰	54.715	31.286	-	-
Chimoio	22.708	51.547	9	9,3
Quelimane	20.888	47.777	2,7	4,4
Matola	20.803	24.539	18,5	15,2
Xai-Xai	10.448	10.527	5,1	2,9
Lichinga	10.412	21.556	4,9	5,3
Tete	9.303	14.705	2,5	2,4
Inhambane	6.422	5.311	2,5	1,3
Pemba	5.879	11.306	1,9	2,3

Fonte: Elaboração própria, com base nas estatísticas do INE (2013).

A presença do uso agrícola nos espaços urbanos da província de Niassa é uma realidade e considerável, se observarmos que os dados do último Censo populacional, de 2007, indicam quase 50% da população economicamente ativa, residindo nos espaços considerados urbanos, estava ocupada no ramo de atividades agrícolas, silvicultura e pesca (Figura 5.21).

⁴⁹ **Área cultivada:** Área lavrada ou que tenha recebido qualquer outro tipo de preparo da terra na campanha em causa, podendo ou não ter culturas anuais ou permanentes; **culturas alimentares básicas:** cultura cuja produção é mais utilizada para alimentação das pessoas (milho, arroz, mapira, mexoeira, amendoim, mandioca, feijões em geral); **exploração agropecuária:** unidade económica de produção agropecuária sob uma gestão singular baseada na exploração fundiária destinada a produção agrícola, pecuária ou ambas, sem ter em consideração os aspetos legais de posse (título) ou tamanho. A gestão singular pode ser exercida por um ou mais indivíduos ou um ou mais agregados familiares, ou por uma pessoa jurídica, como corporação, cooperativa ou agências governamentais ou estatais (INE, 2013).

⁵⁰ Segundo resultados do Censo Agropecuário 2009-2010, de Moçambique (INE, 2011:11-12)

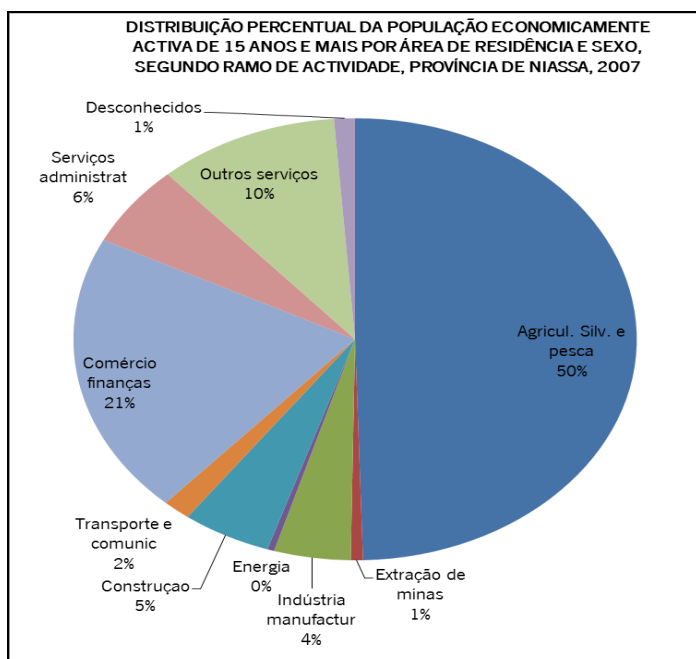


Figura 5.21- Distribuição percentual da população economicamente ativa de 15 anos e mais por área de residência e sexo, segundo ramo de atividade, província de Niassa, 2007. Fonte: Elaboração própria, segundo estatísticas do INE, 2012.

A cidade de Lichinga apresenta características económicas fundamentalmente agrícolas. Segundo os dados do INE (2013), com referência ao ano de 2010, do total de 49.014⁵¹ hectares de exploração agropecuária, 21.556 hectares foram ocupados por culturas alimentares básicas⁵² (milho, mapira, mandioca, feijões em geral, dentre outros), ocupando pequenas e médias, bem como grandes parcelas, num total de 10.414 Parcelas (Tabela 5.5). Estes dados permitem compreender a diversidade de cultivos praticados⁵³ na cidade de Lichinga, com destaque para as horticulturas e culturas alimentares básicas, bem como o número possível de intervenientes na atividade.

Tabela 5.5- Exploração agropecuária na cidade de Lichinga, em 2010.

Área da parcela	Número de explorações agropecuárias por tipo de área cultivada em 2010	Número de explorações agropecuárias com culturas alimentares básicas
-----------------	--	--

⁵¹ Se considerarmos como totalmente certa a informação relativa a área total cultivada, de 49.014 hectares em 2010, e considerando o total da área cultivada planificada para o presente ano agrícola, isto é, 2016/2017, que é de 10.874 hectares para a cidade de Lichinga, fica uma percepção de grande redução das áreas cultivadas neste intervalo de tempo. Contudo, esses dados deixam mais dúvidas que conclusões.

⁵² **Culturas alimentares básicas:** cultura cuja produção é mais utilizada para alimentação das pessoas (milho, arroz, mapira, mexoeira, amendoim, mandioca, feijões em geral); **exploração agropecuária:** unidade económica de produção agropecuária sob uma gestão singular baseada na exploração fundiária destinada a produção agrícola, pecuária ou ambas, sem ter em consideração os aspetos legais de posse (título) ou tamanho. A gestão singular pode ser exercida por um ou mais indivíduos ou um ou mais agregados familiares, ou por uma pessoa jurídica, como corporação, cooperativa ou agências governamentais ou estatais (INE, 2013).

	Nr. de explorações agrícolas	Área cultivada (em ha)	Nr. de explorações agrícolas	Área cultivada (em ha)
Pequenas e médias	14.418	48.999	10.411	21.541
Grandes	3	15	3	15

Fonte: INE (2013), adaptado pelos autores.

Segundo o Relatório do Inventário e Mapeamento do Uso do solo da Direção Nacional de Terras e Florestas & Millennium Challenge Account (2013), no ano de 2013 o cultivo agrícola na cidade de Lichinga ocupava uma área de 17.416,04 ha, correspondente a 67.38% da área total (Figura 5.22 e Anexo 2).

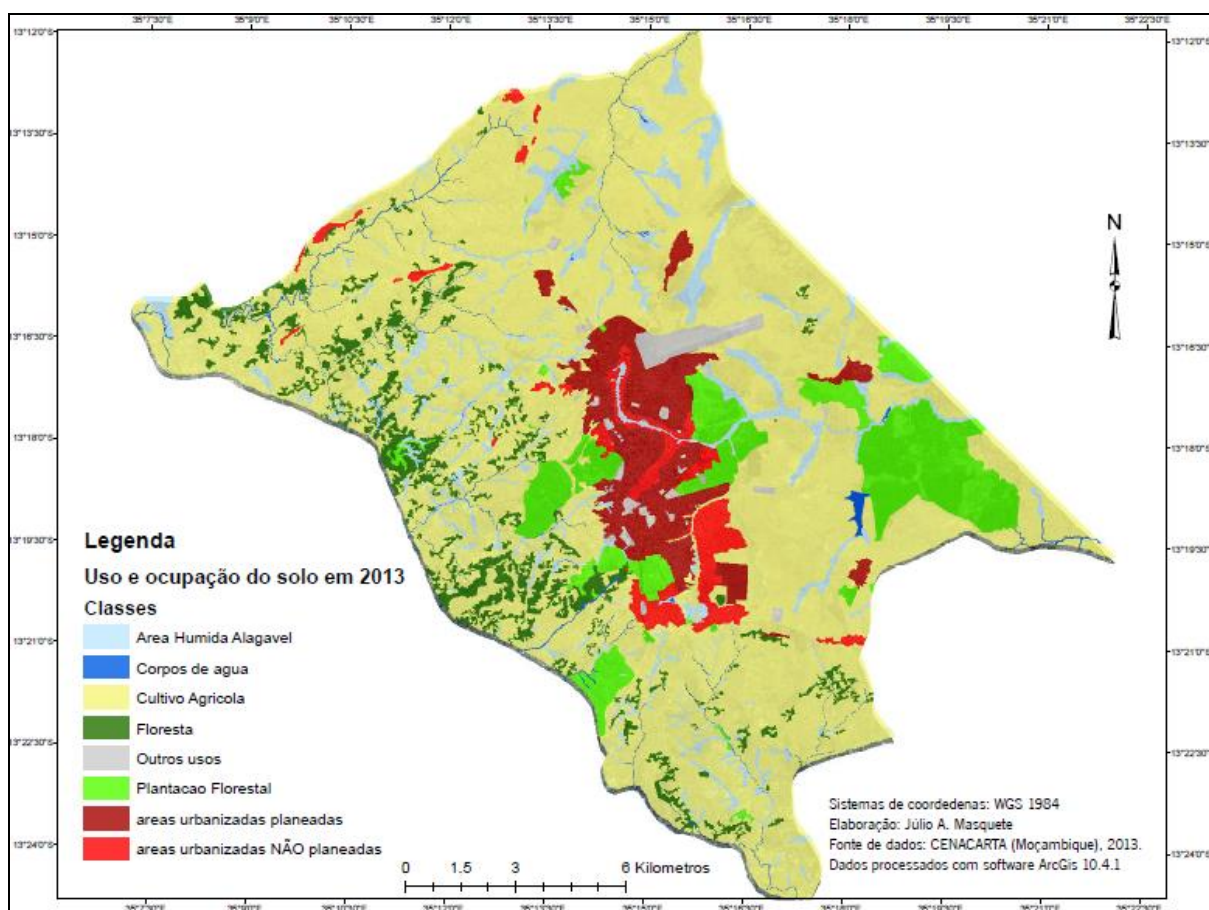


Figura 5.22- Uso e ocupação do solo na cidade de Lichinga, em 2013. Fonte: Elaboração própria com base em dados georreferenciados da CENACARTA, 2013.

Segundo o Serviço Distrital de Atividades Económica de Lichinga (SDAE), para a campanha agrícola 2016/2017 foi planificada a ocupação de 10.874 ha para a produção de culturas diversas, correspondente à 42% da área total da cidade de Lichinga (SDAE, 2017), segundo a Tabela 5.5 e Apêndice 1.

Como foi anteriormente referenciado, em 2013 67,38%⁵⁴ da área total da cidade de Lichinga eram ocupados pelo uso agrícola.

Tabela 5.6- Planificação das culturas alimentares para a campanha agrícola 2016/2017.

Cultura Alimentares	Plano de Áreas/há	Plano de Produção/ha
Milho	5.754	9.310
Cereais	5.754	9.310
Feijões	3.408	2.979
Amendoim	142	71
Leguminosas	3.549	3.050
<i>Mandioca</i>	<i>785</i>	<i>5.587</i>
Batata-doce	339	2.583
Batata reno	447	4.099
Tubérculos/raízes	1.571	12.269
Hortícolas	13	116
Total	10.874	24.629

Fonte: adaptado de SDAE de Lichinga, 2017.

Os dados permitem aferir a relevância da agricultura urbana na economia local, como estratégia vital para a satisfação das necessidades alimentares básicas, fundamentalmente. Enquanto se fala do declínio do emprego agrícola, em termos relativos (percentagem de população que vive da agricultura), no exemplo de Portugal, o mesmo não se evidencia ainda em Moçambique, uma vez que os níveis de produtividade são ainda baixos.

Face à prevalência de indicadores de pobreza na cidade de Lichinga, urge sim repensar nos modelos de planeamento e gestão urbano a adotar, de modo captar as oportunidades que advêm do desenvolvimento da atividade agrícola, considerada neste trabalho com uma das alternativas de diversificação da base económica e meio apoio a gestão territorial, a partir do reconhecimento de que é importante maximizar a utilização racional das potencialidades locais, segundo Abramovay

⁵⁴ Reconhecemos a afirmação significativa da atividade agrícola na economia da cidade de Lichinga, contudo entende-se que a percentagem de 67,38 relativo ao cultivo agrícola é muito elevada, a partir da leitura do mapa de uso do solo apresentado no relatório aqui citado e a observação de campo efetuada autor do presente estudo, bem como em consideração à sua experiência de vida na cidade desde 2006 até então. Entendemos que parte considerável das áreas de vegetação campestre e das áreas descobertas foram classificadas como de uso agrícola.

Os bons desempenhos na criação de empregos resultam de uma dinâmica territorial específica que ainda não é bem compreendida, mas que comporta provavelmente aspetos como a identidade regional, um clima favorável ao espírito empreendedor, a existência de redes públicas e privadas ou a atração do meio ambiente cultural e natural. A exploração desta nova dinâmica territorial supõe políticas públicas que estimulem a formulação descentralizada de projetos capazes de valorizar os atributos locais e regionais no processo de desenvolvimento (Abramovay, 1999:2).

Tendo em consideração a prevalência de altos níveis de pobreza nas cidades moçambicanas, especificamente nas autarquias, no exemplo de Lichinga, o Banco Mundial identifica o desenvolvimento da agricultura urbana como uma das estratégias de redução da pobreza nas autarquias, em Moçambique.

Os municípios têm um papel a desempenhar na redução da pobreza e na promoção do investimento. Entre outros fatores, redução da pobreza urbana está relacionada, com o acesso a terra, serviços, empregos e alimentação [...] Iniciativas agrícolas, urbanas e periurbanas, para que haja garantia de alimentos e criação de emprego, podem ser apoiadas por um eficaz planeamento urbano e direito de uso do solo, bem como por alguns serviços de apoio específicos (Banco Mundial, 2009:13).

Portanto, valorizamos o desenvolvimento da agricultura urbana como estratégia com possibilidades para atender de forma sustentável e complementar alguns problemas que se verificam nas cidades. Assim, entendemos que um dos desafios em moçambique é o de administrar territórios que observam rápido crescimento, tanto da população como da área ocupada, o que exige estratégias que atendem as demandas da população na forma espacial de sua ocupação, sem olvidar os usos considerados débeis sob o ponto de vista económico, portanto, um planeamento que atende de forma igualitária e equânime as necessidades de toda a população. Neste sentido, é preciso estar atento para o padrão de urbanização de modo que este não reduza as oportunidades de sobrevivência dos segmentos de baixa renda que dependem do uso agrícola.

Diante da realidade socioeconómica de Moçambique, corrobora-se com Mosca (2014), ao ressaltar que a produção alimentar é base do combate à pobreza, constituindo, assim, um problema central por resolver. Segundo este autor, o défice de alimentos ao nível das famílias e do país, comporta consequências assinaláveis: fome e desnutrição; rendimentos baixos dos pequenos produtores; custo em divisas para importação de alimentos; insegurança em situações de calamidades naturais, agravada pela baixa existência (ou inexistência) de reservas físicas e financeiras para aquisições de emergência; baixa produtividade e absentismo laboral; maior vulnerabilidade a doenças; afetação do desenvolvimento cognitivo, entre outros aspetos. Logo, o crescimento da produção deverá, em princípio, supor políticas ativas diretamente relacionadas com os pequenos produtores, exigindo-se decisões

políticas que considerem a produção alimentar como estratégica para a economia, para o bem-estar dos moçambicanos e para a estabilidade social e política. Este posicionamento requer colocar os camponeses no centro das políticas públicas para o meio rural e para o conjunto da economia.

Castel-Branco faz parte dos académicos moçambicanos que também enaltece a importância da agricultura **rural** como base para o desenvolvimento em Moçambique, em observância das condições reais locais para a sua materialização. Para este autor “*a economia de Moçambique precisava não só de crescer, precisava mudar, de tornar-se diferente, mas ao ritmo dos agentes económicos nacionais: os camponeses*”. Na sua argumentação, o autor explica que

Isto não significa andar para trás, para uma sociedade de camponeses pobres. Em vez disso, significa procurar os caminhos que permitam aos camponeses pobres e médios andar para frente, para uma sociedade de produtores avançados. Também não significa andar demasiado lentamente, mas andar ao ritmo que a economia nacional é capaz de suportar. Nos últimos anos foram adotadas estratégias de rápido crescimento e rápida estabilização, que resultaram em crescimento negativo e menos sustentado (Castel-Branco, 1995:611).

Em corroboração com a proposta de Castel-Branco, com também é secundado por Mosca (2014), uma das medidas para o desenvolvimento de Moçambique reside na transformação do padrão e do centro de acumulação da economia a favor do desenvolvimento da grande massa de camponeses pequenos e médios. Os argumentos que sustentam sua premissa partem do entendimento de que

O povo debate-se com a fome e a miséria, os operários enfrentam o desemprego e baixos salários [...] toda sociedade precisa de priorizar alvos quantitativos a curto prazo. Portanto, a resolução deste problema (da ineficiência económica e social e alocação de capital) merece prioridade precisamente para acabar com a fome, criar emprego [...] expandir mercados, aumentar a equidade social, reduzir a pobreza⁵⁵.

Tanto as abordagens de Mosca, como as do Castel-Branco, são focadas para a valorização da agricultura no campo como uma das estratégias de desenvolvimento, centrado nos pequenos e médios agricultores. Corroborar-se com estes autores, bem como se defende que estas abordagens têm enquadramento também nas cidades, em observância aos benefícios potenciais que poderão advir da prática da agricultura, observando as potencialidades agroecológicas e em consonância com a realidade socioeconómica local. Moçambique é um país essencialmente agrário, na medida em que a maior parte da população dedica-se a agricultura como atividade principal de sobrevivência, bem como o Governo sempre apontou o desenvolvimento agrário como uma das prioridades. Ademais, segundo MEF (2016), o facto de a maior parte da população estar concentrada no desenvolvimento de uma agricultura de subsistência influencia fortemente na vulnerabilidade individual e familiar, na medida em que choques

⁵⁵ Ibidem: 614

positivos e negativos podem produzir grandes flutuações nas possibilidades de consumo e, por conseguinte, na incidência da pobreza, bem como em outros aspetos do bem-estar (MEF, 2016).

Diante da prevalência de níveis elevados de pobreza, o estudo desenvolvido pelo Centro de Estudos Moçambicanos e Internacionais (CEMO), chama atenção para a necessidade de o Governo de Moçambique encarar a produção alimentar como prioritária, em virtude das suas possibilidades na melhoria das condições de vida para a população. O estudo da CEMO aponta vários problemas e constrangimentos que no seu conjunto revela fraco aproveitamento do potencial agrícola do país para geração de receitas, na criação de emprego e na redução da pobreza, com referência para a atividade agrícola desenvolvida no campo, teoricamente considerada a mais reconhecida e priorizada pelo Governo, em relação a agricultura urbana. Há a destacar os seguintes problemas e constrangimentos:

- Baixos níveis de produção e de produtividade agrária: este facto é largamente influenciado pelo fraco acesso à tecnologia; o uso de técnicas de cultivo rudimentares, concretamente, o uso da enxada de cabo curto para as lavouras; a forte dependência das condições naturais, associando a fraca utilização de fertilizantes e o baixo nível de uso da irrigação, concretamente a ausência de alternativas para suprir as limitações agroclimáticas e do teor de matéria orgânica do solo, considerado o fator chave da fertilidade do solo a médio e longo prazo;
- Fraca rede de processamento, distribuição e comercialização de produtos agrários, devido à limitada rede de infraestruturas básicas (vias de acesso, armazenagem, indústrias de processamento, etc.);
- Limitação associada aos recursos financeiros e da qualidade dos recursos humanos, com influência para fraca capacidade de monitoria dos programas do sector da agricultura e na fraca capacidade humana para a assistência às comunidades;
- Forte influência de financiamentos externos para a viabilização de programas agrários do Governo de Moçambique;
- Falta de atitudes práticas de interesse e compromisso no investimento no sector agrário, tanto por parte das entidades financeiras como por parte dos órgãos do Governo (CEMO, 2010).

Portanto, a partir das limitações apresentadas pela atividade agrícola mais “priorizada” pelas instituições públicas é possível ter um retrato da situação da agricultura urbana, menos priorizada até então. Estes elementos vêm sublinhar que os desafios para o aproveitamento das potencialidades agrícolas são enormes, tanto no campo e, muito mais, na cidade. Especificamente há necessidade de se procurar capitalizar os benefícios potenciais da prática da atividade agrícola nas cidades, como no campo, o

que passa também pela incorporação do uso agrícola no quadro de políticas, estratégias e instrumentos de ordenamento territorial de âmbito nacional e local, em “uníssono”, dentre outras medidas. Estes elementos permitem aferir que a agricultura urbana envolve também uma questão de organização do espaço.



CAPÍTULO VI: DINÂMICA DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO E A PERCEPÇÃO SOBRE O USO AGRÍCOLA NA CIDADE DE LICHINGA: APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DE RESULTADOS

6.1 Dinâmica do Uso e Ocupação Do Solo Na Cidade De Lichinga Entre 1984 E 2016

O entendimento da configuração espacial do uso e ocupação do solo é uma das condições para obter elementos que permitem avaliar o processo de planeamento e gestão urbanos. Diante dos dados anteriormente apresentados para a cidade de Lichinga, que indicam um forte aumento da população, e consequentemente da área edificada, é fundamental o entendimento da dinâmica espacial associada a esse processo de urbanização, relacionando-a com as condições biofísicas e socioeconómicas do território, meio para aferir propriedades, relações e possíveis impactos. A partir do processamento digital e interpretação visual das imagens Landsat, referentes às datas de 24 de junho de 1984, 08 de agosto de 2006 e 16 de Junho de 2016, foram obtidas as cartas temáticas de ocupação do solo, com base nas quais se efetuou a análise da dinâmica espaciotemporal da urbanização em Lichinga.

Segundo a carta de ocupação do solo, referente ao ano de 1984, observa-se o predomínio da classe de Áreas junto ao centro da cidade de Lichinga, mas também se pode observar a existência de alguns núcleos populacionais menores e descontínuos, em relação ao tecido urbano central, em que parte destes correspondem à aglomerados populacionais mais antigos cuja instalação é anterior à chegada dos portugueses⁵⁶, bem como já permitem constatar processos de periferização. Nesse ano, as Áreas urbanizadas ocupavam somente 2.4% da área total da cidade de Lichinga (Figura 6.1).

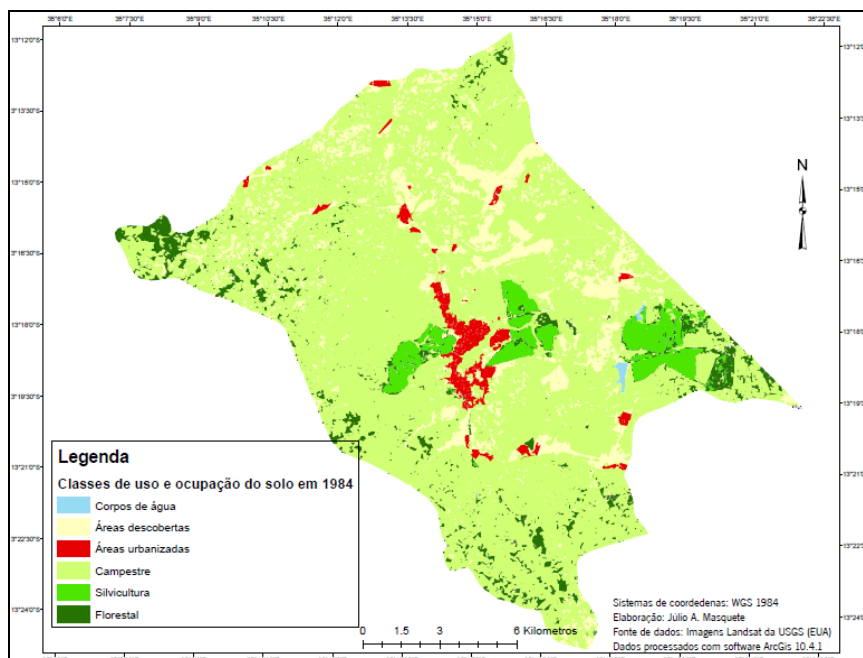


Figura 6.1- Uso e ocupação do solo na Cidade de Lichinga, em 1984. Fonte: Elaboração própria, com base no processamento de imagens Landsat da USGS (EUA).

Depois de 22 anos, a cidade expandiu-se no sentido Norte-Sul, e os restantes núcleos urbanos aumen-

⁵⁶ Assunto discutido no capítulo 5.

taram a respectiva área, passando a haver um total de 2.167 ha ocupado por Áreas urbanizadas, o que corresponde a cerca de 8% do território total da cidade de Lichinga (Figura 6.2).

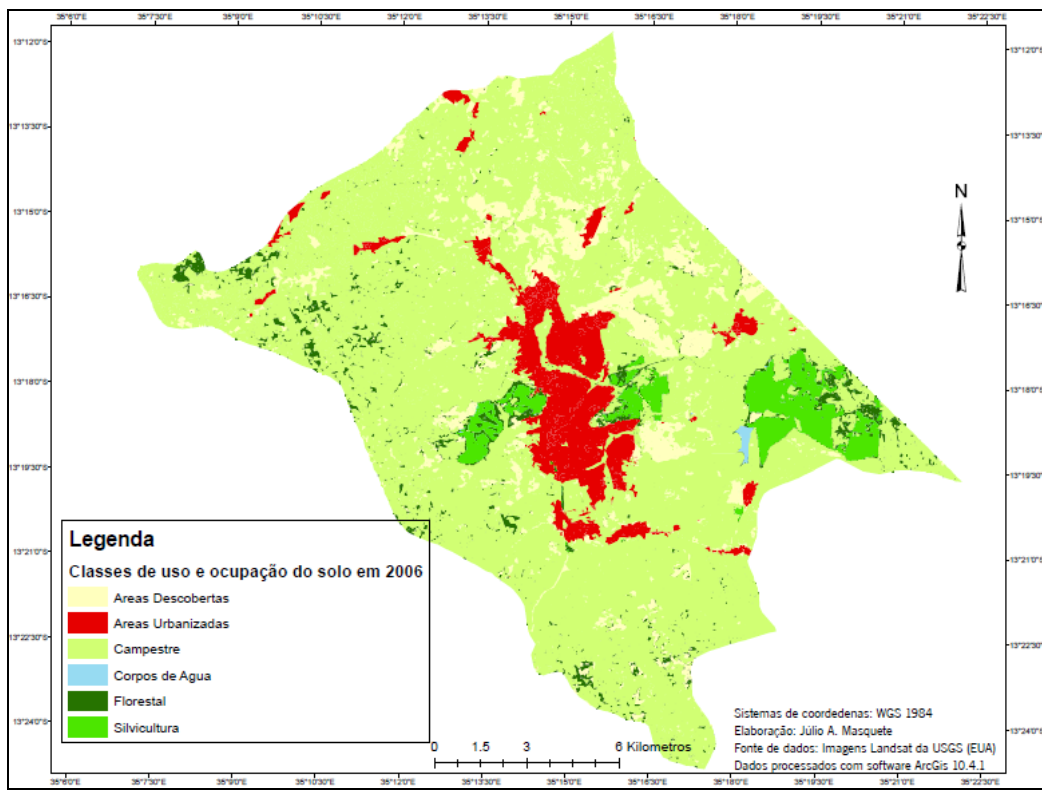


Figura 6.2- Uso e ocupação do solo na cidade de Lichinga, em 2006. Fonte: Elaboração própria, com base no processamento de imagens Landsat da USGS (EUA).

A carta de uso e ocupação do solo referente ao ano de 2016 permite notar que a classe de Áreas Urbanizadas se expandiu predominantemente do centro para a periferia de forma contígua, sendo observável um alargamento dos restantes núcleos habitacionais e a tendência para a sua coalescência com o tecido urbano central, sobretudo ao longo do eixo Noroeste-Sudeste (Figura 6.3). Em 2016, as Áreas urbanizadas correspondem já a cerca de 3.512 ha, 13% da área total da cidade de Lichinga.

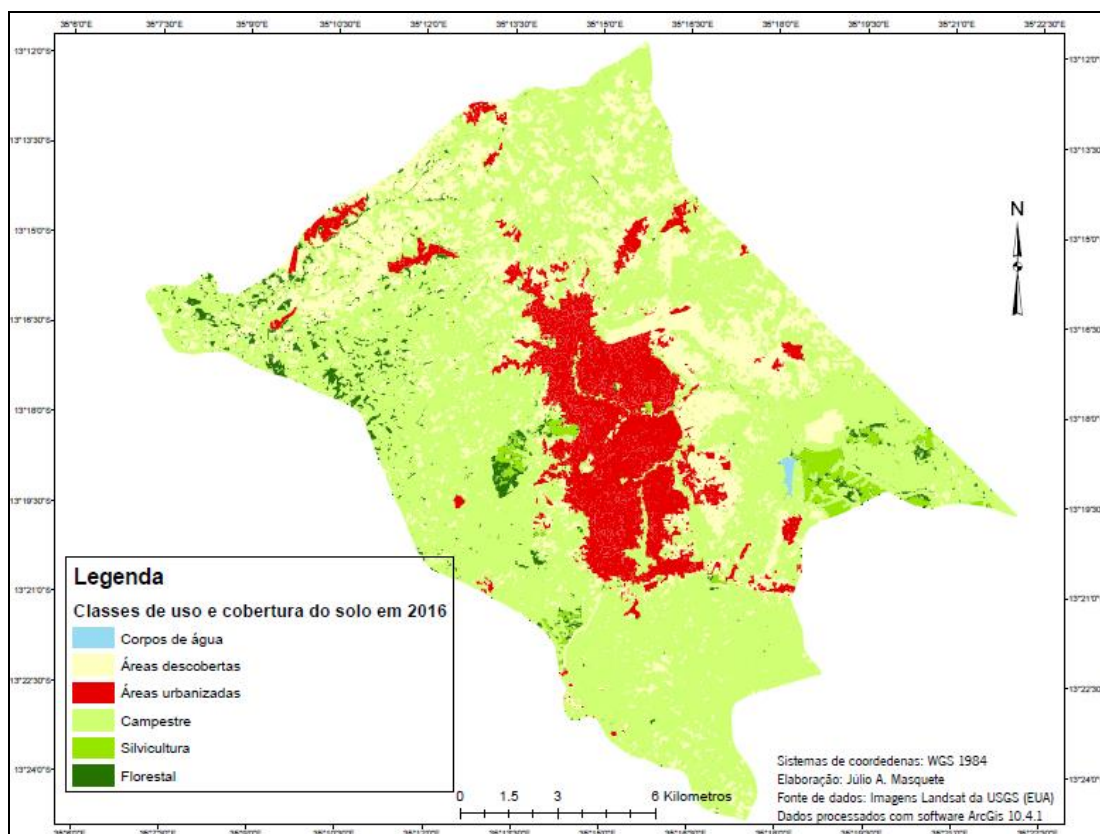


Figura 6.3 - Uso e cobertura do solo na cidade de Lichinga, em 2016. Fonte: Elaboração própria, com base no processamento de imagens Landsat da USGS (EUA).

Verifica-se que o padrão espacial do crescimento das Áreas urbanizadas nos 32 anos em análise, se nitidamente associado ao traçado das principais vias de circulação (via primária municipal e via estruturante regional), com sentidos Centro-Norte e Centro-Sul. Secundariamente, há uma periferação das ocupações urbanas observando dois eixos Centro-Nordeste e Centro-Sudeste, para além da área central que se expande em forma de um “*bojo*” (Figura 6.4).

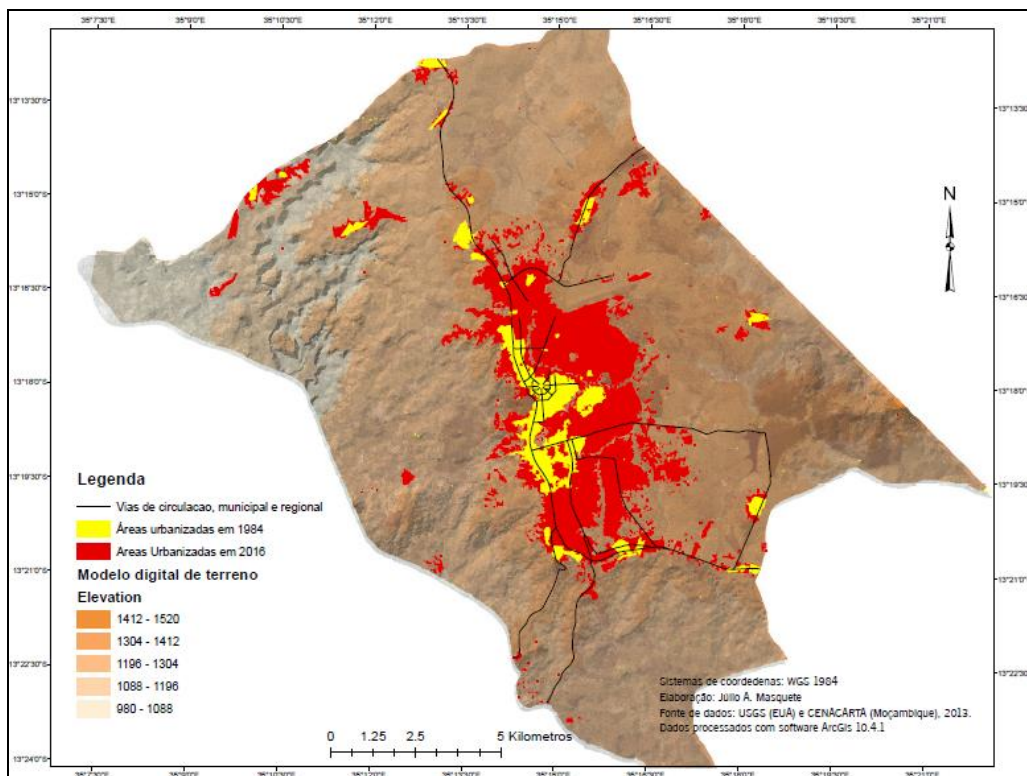


Figura 6.4- Expansão urbana e as vias de circulação na cidade de Lichinga, entre 1984 e 2016. Fonte: Elaboração própria, com base em dados da CENACARTA (Moçambique).

Neste sentido, as cartas temáticas de uso e ocupação do solo permitem associar a configuração espacial do crescimento urbano de Lichinga ao fenómeno de “crescimento em mancha de óleo”, isto é, “uma organização irregular da cidade, correspondendo a uma ocupação ao longo das vias existentes, alargando-se por vezes em bolsas que poderão encontrar-se entre si, com a ausência de compacidade, mas ainda alguma continuidade” (Carvalho, 2003:33). Esta expansão urbana é baseada exclusivamente na habitação unifamiliar e, regra geral, caracterizada por forte consumo de novas terras. Por outro lado, tem o inconveniente de dificultar e encarecer a satisfação das necessidades de infraestruturas e serviços básicos da população, situação adversa à limitada capacidade financeira do Município de Lichinga.

Assim, verifica-se que o centro da cidade de Lichinga é hegemónico quanto à localização dos principais serviços, infraestrutura e equipamentos básicos. Especificamente, somente os bairros centrais dispõem de água canalizada (figura 6.5), embora com uma taxa de cobertura muito baixa, que varia entre 1-14%⁵⁷ (os bairro de N´zinge e Estação têm uma taxa de cobertura de 1%; 2% para os bairros de Muchenga, Sanjala e Cerâmica; e, 4% para o bairro de Namacula).

⁵⁷ Vide Tabela 5.2- Taxa de cobertura de água na cidade de Lichinga, em 2017

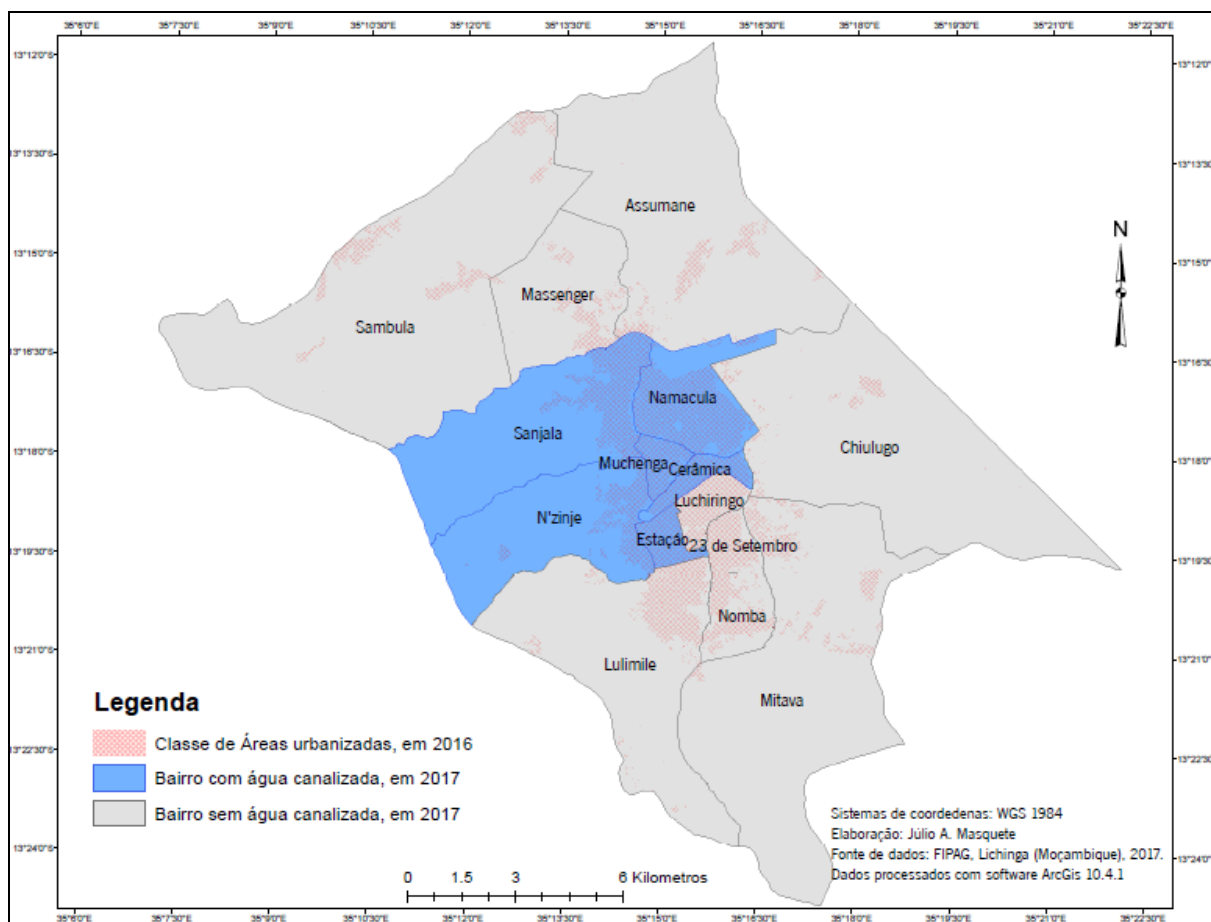


Figura 6.5: Cobertura de água canalizada, por bairro, na cidade de Lichinga, em 2017. Fonte: Elaboração própria com base em dados do FIPAG, Lichinga (2017).

O traçado urbano é um dos elementos que permite compreender o modo e o processo da ocupação urbana. Segundo Schutzer (2012), a conformação das ruas, originando quarteirões, e sua extensão pelo território é uma das primeiras relações que se configuram entre o ambiente e a cidade, uma vez que ela define a localização geográfica, a forma dos quarteirões, regula a disposição dos edifícios e define hierarquias. Com base na Figura 6.6, observa-se que a cidade de Lichinga expandiu sem se observar uma rede de vias com um traçado que dê forma regular ao tecido urbano, partindo de uma geometria rígida no centro mas aumentando em irregularidade no sentido da periferia, o que revela certa desorganização espacial, na ausência de uma hierarquia nítida. Com efeito, as vias secundárias apresentam uma ligação reduzida às vias principais. Portanto, assumimos que o traçado urbano na cidade de Lichinga reflete um “crescimento orgânico”, segundo Schutzer (2012), trata-se de um padrão de ocupação que sugere espontaneidade, sobretudo à medida que nos afastamos do centro da cidade. Neste sentido, o traçado das vias de acesso é posterior à implantação das habitações e, assim, no pormenor a expansão urbana ocorre sem se observar verdadeiramente a definição de eixos estrutu-

rantes. A prevalência deste modelo de ocupação do solo tem impactos negativos quanto à provisão de infraestrutura e serviços básicos, como já se referiu.

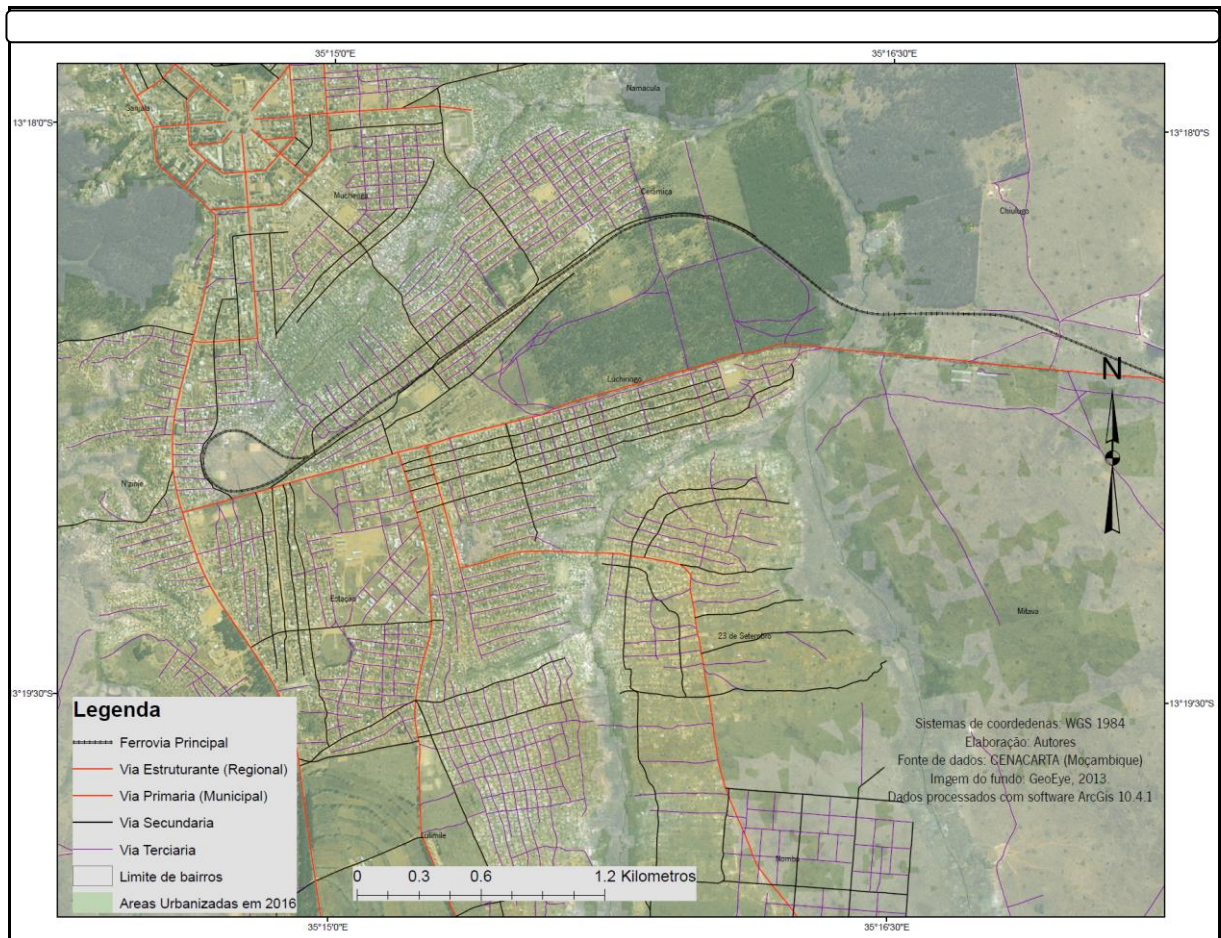


Figura 6.6- Configuração espacial das rodovias e o crescimento “orgânico” na Cidade de Lichinga. Fonte: Elaboração própria com base nos dados da CENACARTA (Moçambique).

Atualmente, verifica-se a falta de asfaltagem de grande parte das vias de circulação da cidade de Lichinga, com destaque para algumas estradas regionais, que ligam a cidade de Lichinga a outros pontos de outras províncias, situação que acentua o efeito distância e exacerba a sua condição de cidade isolada, como também influencia o aumento do custo de vida, com realce para a população de baixa renda.

A partir de Brasil (2001), conclui-se que a existência de uma parte da cidade melhor infraestruturada e qualificada cria condições de segregação sócio-espacial, favorável aos segmentos da população de classe média e alta, ignorando-se as necessidades da população de baixa renda que tem como solução a ocupação dos espaços “que sobram” da área urbana regulada – ou seja, áreas ribeirinhas, encostas declivosas ou áreas de preservação ambiental. A prevalência desta lógica perpetua uma dinâmica de ocupação do solo altamente perversa, sob o ponto de vista urbanístico – de um lado, áreas dotadas de

serviços básicos e infraestrutura estruturante e, do outro lado, áreas por levar os serviços básicos e definir os elementos estruturantes. Nestas últimas áreas, a implementação dos serviços e infraestruturas básicas irá ao encontro dos prejuízos já criados e é condicionada pelo pseudoplaneamento e gestão urbanos, situação que eleva os custos para a sua adequada provisão.

Assim, assumimos que a configuração espacial associada ao crescimento urbano “orgânico” exacerba uma estrutura dual e segregacionista, através de: por um lado, novas áreas residenciais são implantadas junto a vias sinuosas ou sem arruamento bem definido, com habitações desordenadas, e ocupando as margens dos cursos de água que se encontram permanente ou periodicamente inundadas (entendendo-se que prevalecem aqui ocupações efetuadas de forma informal, geralmente constituindo áreas de população de baixa renda); por outro lado, novas áreas residenciais implantadas nas chamadas “zonas de expansão”, com habitação distribuída por parcelas alinhadas ao longo das vias, ordenadas, em áreas de topografia plana (entendendo-se que na sua maioria são ocupações formais, cujos residentes apresentam uma situação económica melhor, comparativamente) (Apêndice 6).

No âmbito do reconhecimento da realidade socioeconómica local, no presente estudo defende-se que, para além das vias de comunicação, há necessidade de definir e considerar as áreas agrícolas como eixos estruturantes da cidade de Lichinga, pelas suas potencialidades no apoio a planeamento e gestão urbanos.

Uma vez analisado o crescimento espacial urbano, importa verificar a magnitude das mudanças de ocupação do solo, entre 1984 e 2016, que se encontra sintetizada na Tabela 6.1.

Tabela 6.1- Matriz da magnitude das mudanças da ocupação do solo em Lichinga, entre 1984 e 2016.

Ocupação do solo em 1984 (há)	Ocupação do solo em 2016 (há)						Total (1984)
	Corpos de água	Áreas descobertas	Áreas urbanizadas	Campestre	Silvicultura	Florestal	
Corpos de água	29	4	1	8	1	1	44
Áreas descobertas	5	1459	696	1439	11	59	3669
Áreas urbanizadas	0	23	603	12	0	0	638
Campestre	1	4091	1854	11942	198	502	18588
Silvicultura	0	150	286	391	174	101	1102
Florestal	0	175	73	1162	59	282	1751
Total (2016)	35	5902	3513	14954	443	945	

Fonte: Elaboração própria.

Para a leitura da matriz, os valores das colunas expressam a magnitude de mudança para a respetiva classe, entre 1984 e 2016. Por sua vez, os valores organizados por linha expressam a transição de 1984 para 2016, entre usos do solo, a partir da classe da respetiva linha. A diagonal principal, sublinhada na Tabela 6.1, expressa as áreas invariáveis da ocupação do solo no período em análise.

Para uma interpretação pormenorizada da Tabela 6.1, entendemos ser importante apresentar alguns dados complementares, relativos a variação absoluta e percentual da magnitude das mudanças de ocupação da terra (tabela 6.2).

Tabela 6.2- Magnitude das mudanças de uso e cobertura do solo, entre 1984-2016.

Classe de ocupação do solo	Área p/ano de referência (ha)			Mudança por período (ha)			Mudança por período (%)		
	1984	2006	2016	1984-2006	2006-2016	1984-2016	1984-2006	2006-2016	1984-2016
Áreas urbanizadas	632	2167	3512	1535	1345	2880	242.88	212.82	455.70
Silvicultura	1099	1102	442	3	-660	-657	0.27	-60.05	-59.78
Área florestal	1809	1286	946	-523	-340	-863	-28.91	-18.79	-47.71
Campestre	18487	18560	14974	73	-3586	-3513	0.39	-19.40	-19.00
Áreas descobertas	3765	2682	5928	-1083	3246	2163	-28.76	86.22	57.45
Corpos de água	44	39	34	-5	-5	-10	-11.36	-11.36	-22.73

Fonte: Elaboração própria.

De acordo com os dados da Tabela 6.1 e 6.2, no período de 1984 a 2016, a classe de Áreas urbanizadas teve uma mudança positiva, aumentando de 632 para 3512 há (correspondente a um aumento percentual de 455,6%), ou seja, quintuplicou em 32 anos. Contudo, quase metade do aumento verificado das Áreas urbanizadas esteve concentrado nos últimos 10 anos (correspondente à média de 69.7 ha por ano de solo ocupado por novas edificações habitacionais, o que equivale a quase metade da média de novas áreas ocupadas por ano no período 2006-2016.), enquanto a outra metade diz respeito ao um aumento verificado em 22 anos, entre 1984 e 2006 (o correspondente à média de 134.5 ha por ano de solo ocupado por novas edificações habitacionais).

No período entre 1980-2016, a população da cidade de Lichinga aumentou 5,7 vezes, o que demonstra números vertiginosos, tanto do crescimento da população como das áreas edificadas. Os dados permitem correlacionar o forte crescimento populacional com a vertiginosa expansão territorial, uma das características de um padrão de crescimento espacial predominantemente horizontal. Se considerarmos que a população projetada para o ano de 2040 é de 560 871 (INE, 2010), mais do que o dobro da população em 2017, urge repensa na possibilidade de certos modelos de adensamento do

uso habitacional por verticalização, valorizando usos mistos e preservando determinados espaços pelas suas funções naturais, como o exemplo das áreas dos fundos dos vales que devem ser reservadas para projetos “verdes”, como o estabelecimento de zonas arbóreas, o apoio à agricultura biológica, espaços naturais com funções pedagógicas ou turísticas, de entre outras possibilidades.

Com base na matriz da magnitude das mudanças de ocupação do solo, a coluna da classe de Áreas urbanizadas, em 2016, permite compreender que o seu aumento resulta da mudança da classe de Campestre (1854 ha), Áreas descobertas (696 ha), Silvicultura (286 ha) e da cobertura Florestal (73 ha).

A mudança verificada pela classe de Silvicultura foi bastante negativa, o que implica que houve substancial redução das áreas de silvicultura (na ordem de 60%, comparativamente ao ano de 1984). Diante desta realidade, corroboramos os autores que destacam nos seus estudos e relatórios a importância da vegetação arbórea na amenização dos problemas socioeconómicos e ambientais da cidade, exemplos de Shutzer (2012), Bargas e Matias (2012) e Bargas (2015). Schutzer (2012) aponta que o crescimento desmesurado das cidades, com base no adensamento construtivo e à custa dos espaços arbóreos/espacos verdes, bem como da impermeabilização intensa do solo, provoca mudanças consideráveis na qualidade do ambiente urbano.

Face o reconhecimento do contributo da silvicultura e da atividade agrícola no espaço da cidade, há necessidade de proteger e estimular o desenvolvimento destes tipos de uso do solo, através de processos guiados pela aptidão do meio biofísico, como são as áreas de declive acentuado e as áreas dos fundos de vale, de forma a prevenir a construção nessas áreas consideradas menos aptas à edificação. Na realidade, promover a silvicultura no espaço da cidade, especificamente em áreas de declive acentuado, constitui meio para a contenção de processos erosivos, bem como possibilita o aumento da biodiversidade e desenvolvimento de iniciativas complementares no território.

Em relatório de Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis (2014,) aponta-se a importância do desenvolvimento da silvicultura nas cidades, a partir do reconhecimento das suas funções, principalmente na melhoria da qualidade do ambiente na cidade, uma vez que a arborização articula a cidade com as zonas rurais adjacentes, gerando conectividade e contribuindo para melhorar a qualidade do ar, da paisagem e produzindo bem-estar emocional, ao incorporar características naturais ao entorno artificial. A arborização na cidade valoriza-se pelos seus benefícios económicos, ambientais e também por algumas qualidades intangíveis, tais como o simbolismo pessoal, cultural e social. Um efeito socio-

económico muito importante associado aos projetos de silvicultura na cidade é a geração de emprego, tanto direto como indireto, nos diversos sectores: público, privado, formal e comunidades. Cita-se também seus benefícios associados à captação e remoção do dióxido de carbono atmosférico, num contexto de mudanças climáticas.

Observa-se que o aumento das Áreas urbanizadas na cidade de Lichinga, entre 1984 e 2016, resultou essencialmente em detrimento da classe Campestre (tabela 6.1). As áreas campestres correspondem a vegetação natural de estrato predominantemente arbustivo, esparsamente distribuído sobre um tapete gramíneo-lenhoso. Estão incluídas nesta classe igualmente as formações de influência fluvial e/ou lacustre, arbustivas e herbáceas (Comunidades Aluviais). Por outro lado, parte das áreas classificadas como Campestre são áreas de uso agrícola. Neste sentido, o processo da urbanização em Lichinga operou-se com ocupação indiscriminada de parte das áreas ambientalmente sensíveis, como sejam as áreas do fundo dos vales onde predominam as Comunidades Aluviais, bem como áreas agrícolas (Figuras 6.7 e 6.8).

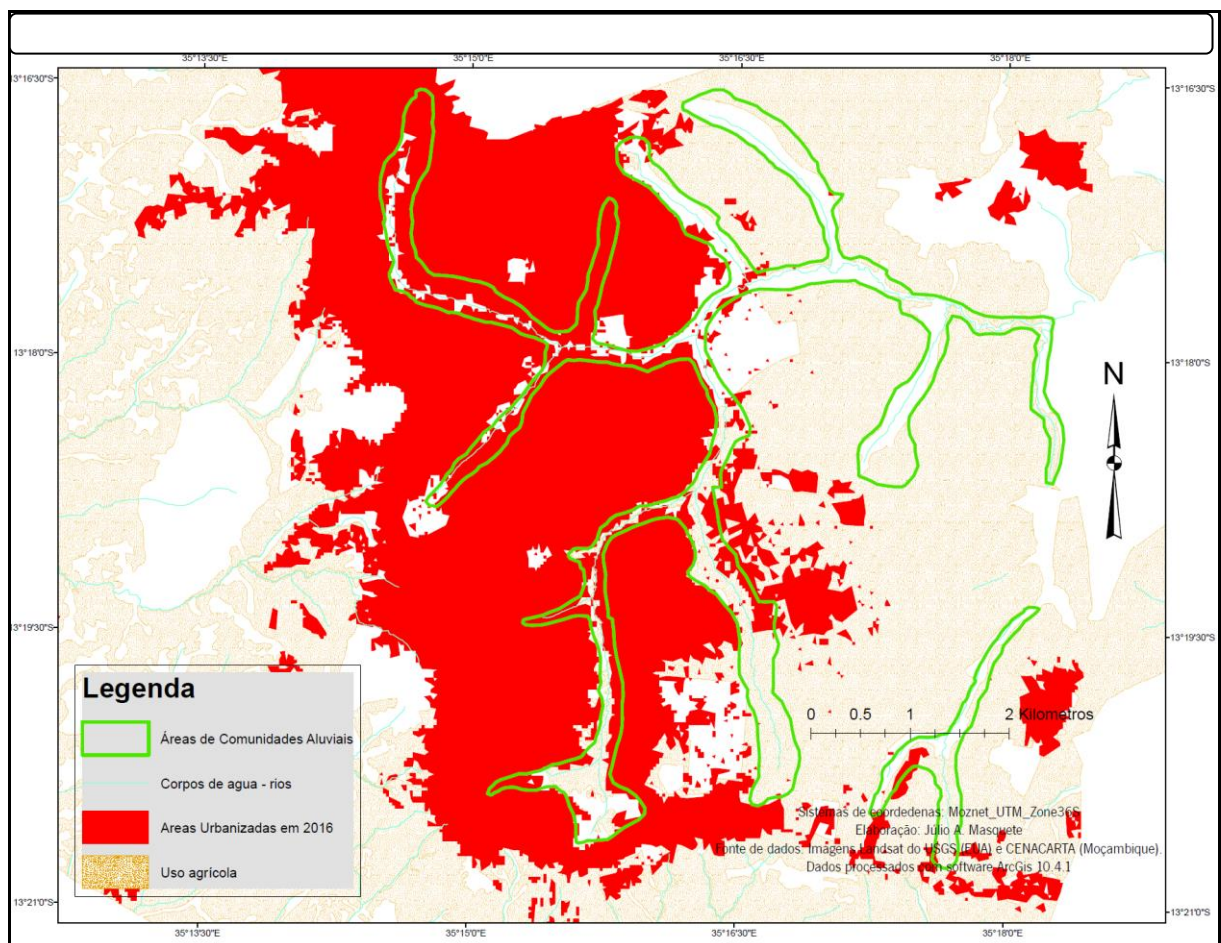


Figura 6.7- Conversão de áreas agrícola e de comunidades aluviais por áreas urbanizadas. Fonte: Elaboração própria, com base em dados da USGS e CENACARTA.

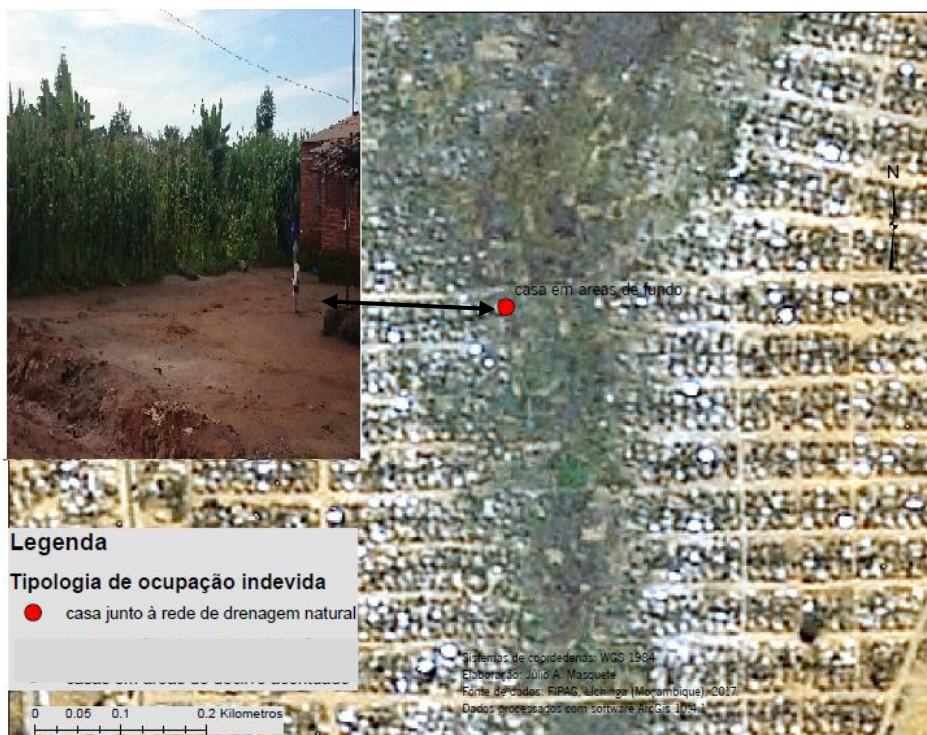


Figura 6.8- Área junto à drenagem natural ocupada pelo uso agrícola e habitacional. Fonte: Autor.

Observa-se a ocupação indevida das áreas localizadas em fundos de vale, que pela sua humidade natural e características dos solos aconselha-se reservar para o desenvolvimento da atividade agrícola, com possibilidades de incrementar na cidade funções pedagógicas, de turismo e lazer, de entre outras. Estas conclusões são corroboradas pela análise da suscetibilidade do solo à erosão (figura 6.9).

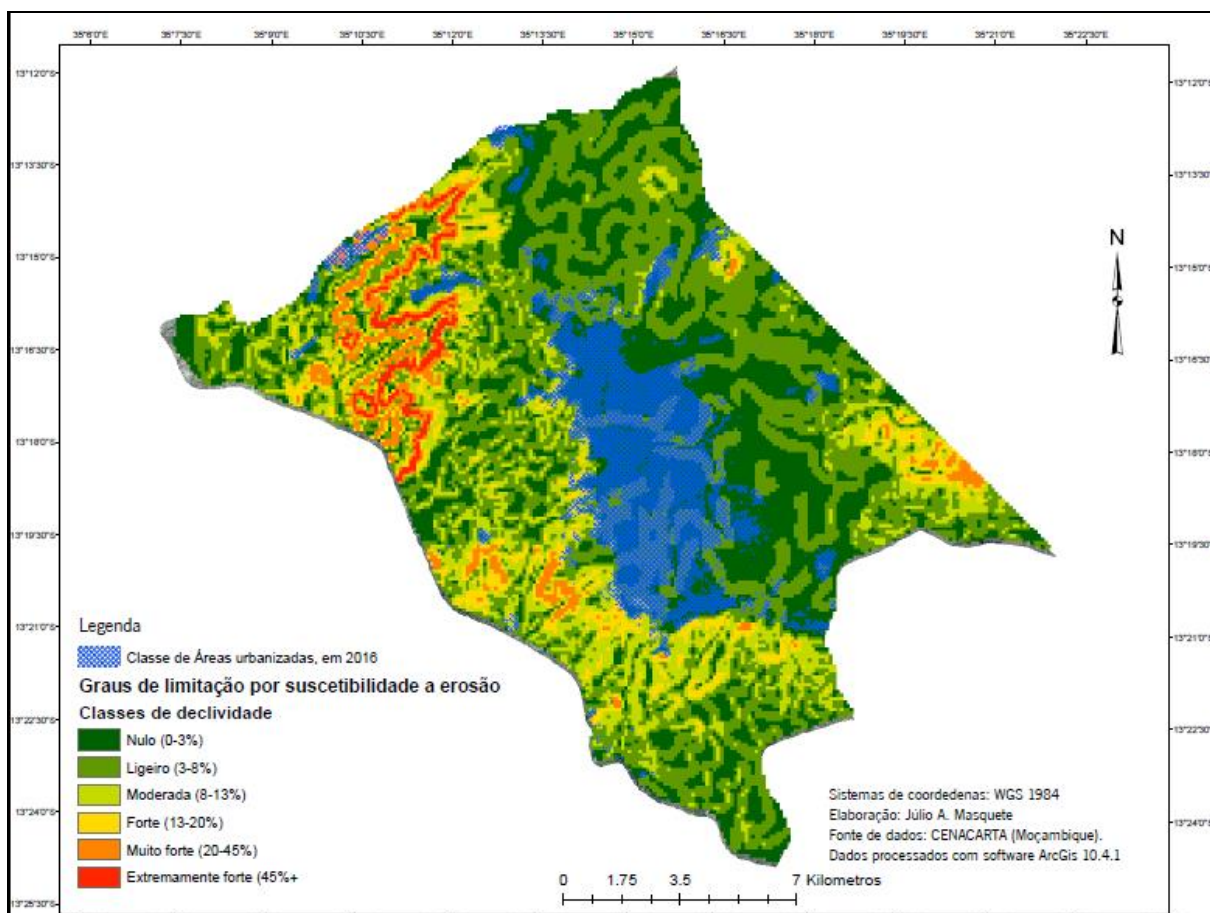


Figura 6.9- Classes de suscetibilidade à erosão na cidade de Lichinga. Fonte: Elaboração própria com base em dados da USGS (EUA) e da CENACARTA.

A tabela 6.3 permite uma melhor análise quantitativa por classes de suscetibilidade do solo à erosão.

Tabela 6.3- Classe de suscetibilidade do solo à erosão, por área, na cidade de Lichinga.

Classe de declividade	Área (ha)	% da área
0-3%	8.266	31,98
3-8%	10.754	41,61
8-13%	3.980	15,4
13-20%	1.315	5,08
20-45%	1.094	4,23
45%+	334	1,28

Fonte: Elaboração própria.

Observa-se que, na cidade de Lichinga, predominam solos com grau ligeiro de suscetibilidade à erosão, cuja declividade varia de 3-8% (o equivalente a 41% da área da cidade), seguindo-se solo com grau nulo quanto à suscetibilidade à erosão, cuja declividade varia de 0-3% (correspondente a 31,98% da área da cidade). Portanto, se considerarmos, de forma isolada, a suscetibilidade à erosão como condicionante para ordenar a ocupação do solo, 73% da área da cidade de Lichinga apresenta aptidão para o uso habitacional. Contudo, há exceção das áreas de grau nulo à erosão que ficam sujeitas à inundação quando estão localizadas junto às redes de drenagem natural.

Para o entendimento quantitativo e espacial das Áreas urbanizadas por classe de suscetibilidade à erosão, cruzaram-se ambas as informações. Os resultados expressos em tabela permitem aferir que parte da população está residindo em áreas que apresentam forte e muito forte suscetibilidade do solo à erosão (Tabela 6.4).

Tabela 6.4- Distribuição das áreas urbanizadas por grau de suscetibilidade do solo à erosão.

Localização de áreas urbanizadas por grau de suscetibilidade à erosão	Área (em ha)
Áreas urbanizadas em terras de suscetibilidade à erosão nula	1.953
Áreas urbanizadas em terras de suscetibilidade à erosão ligeira	1.258
Áreas urbanizadas em terras de suscetibilidade à erosão moderada	144
Áreas urbanizadas em terras de suscetibilidade à erosão forte	35
Áreas urbanizadas em terras de suscetibilidade à erosão muito forte	26

Fonte: autor.

A visualização dos resultados permite compreender a distribuição espacial das classes de Áreas urbanizadas por graus de suscetibilidade do solo à erosão forte e muito forte, sendo que atualmente estas estão concentradas, na sua maioria, na parte ocidental da cidade de Lichinga, uma parte próximo do centro da cidade e, outra, junto ao limite da cidade (Figura 6.10).

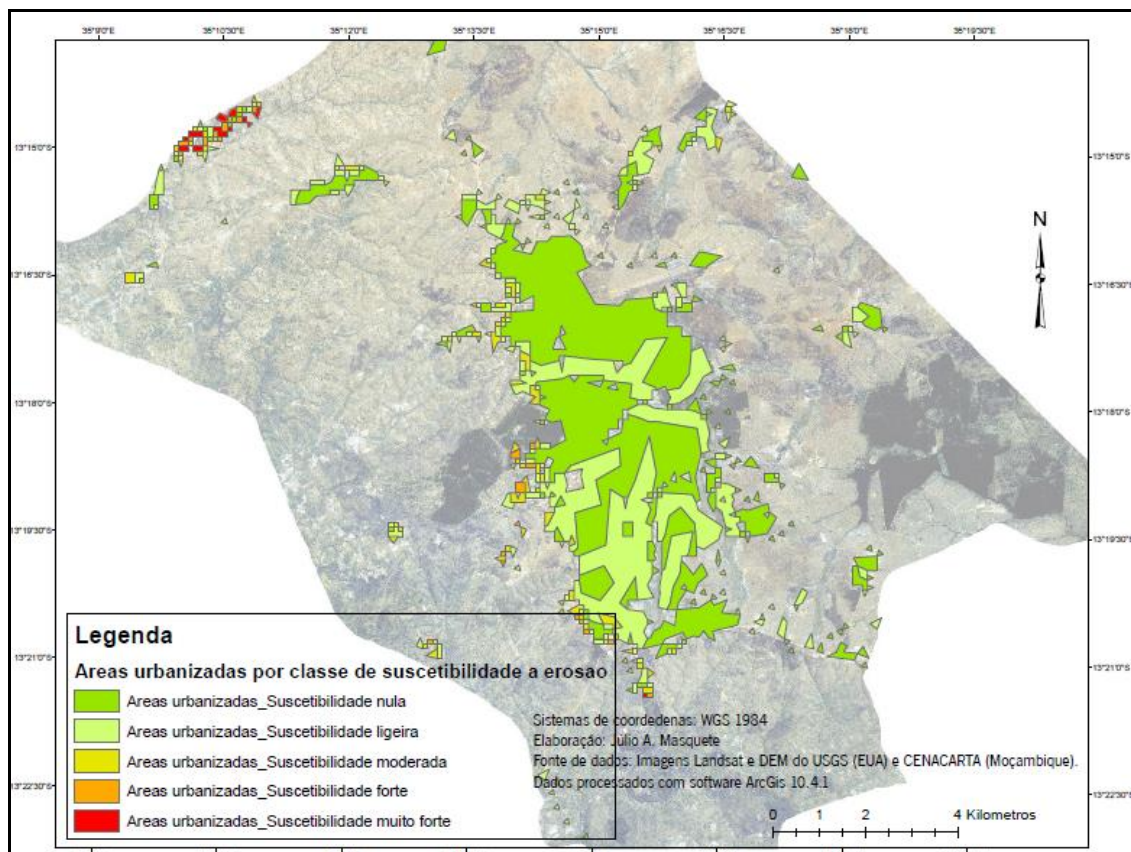


Figura 6.10- áreas urbanizadas por classe de suscetibilidade à erosão. Fonte: Elaboração do autor, com base em dados da USGS (EUA) e CENACARTA (Moçambique).

A imagem do *Geoeye* permite visualizar situações de ocupação indevida do solo por uso habitacional, especificamente, a ocupação de áreas que apresentam forte suscetibilidade à erosão (Figura 6.11).

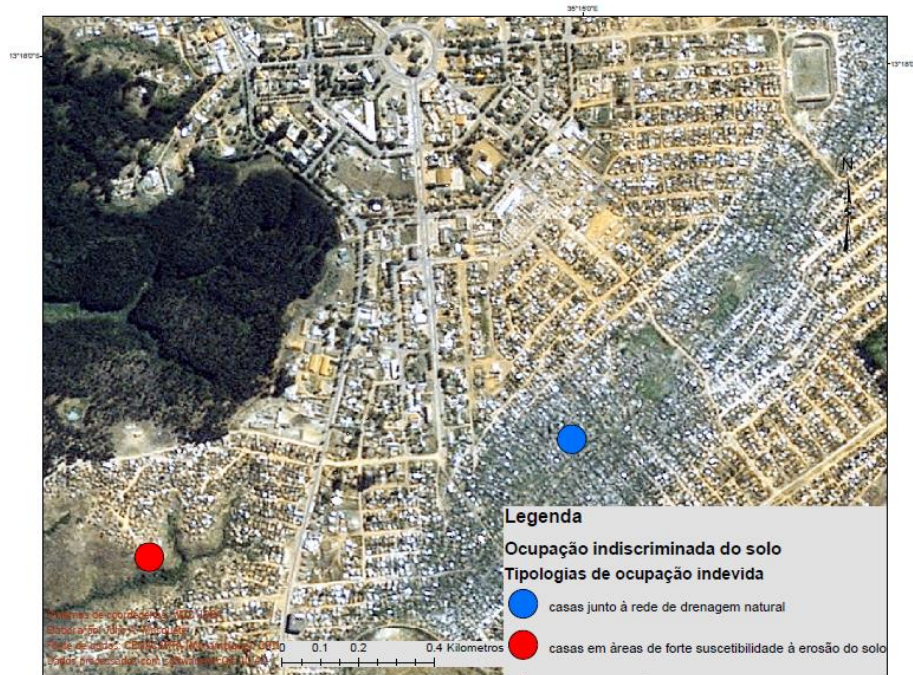


Figura 6.11- Ocupação indiscriminada do solo. Fonte: Elaboração própria, imagem da *Geoeye*, 2013.

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 suscetibilidade do solo à erosão forte e muito forte e, sobretudo, as áreas de fundo de vale, desrespeitando, assim, o património ambiental. Diante a estimativa do forte crescimento da população na cidade de Lichinga, que, em relação a 2017, deverá duplicar em 20140 (de 235 224, em 2017, para 560 871 habitantes, em 2040), estes dados revelam a necessidade de adoção de estratégias que permitem melhor planeamento e gestão, como forma de tornar sustentáveis os processos de ocupação do solo. Perante os atuais processos de urbanização excludentes, e corroborando com Brasil (2001), a população de baixa renda só tem a possibilidade de ocupar terras periféricas ou ocupar áreas ambientalmente vulneráveis, que teoricamente só poderiam ser urbanizadas sob condições muito mais rigorosas, e adotando soluções técnicas geralmente dispendiosas, o que não se aplica para a maior parte da população moçambicana.

Em síntese, os dados analisados permitem aferir que o padrão espacial de crescimento urbano na cidade de Lichinga apresenta componentes de insustentabilidade, pelo aumento significativo de ocupação de áreas ambientalmente inadequadas para o uso habitacional, sendo essas mesmas potenciais para o desenvolvimento da agricultura urbana, incluindo a silvicultura.

Entendemos que a prevalência de formas insustentáveis de ocupação do solo estará associada à falta de um planeamento e gestão urbanos adequados que, como resultado, acarreta disfunções no crescimento urbano.

Especificamente, a ocupação de áreas potencialmente agrícolas e dedicadas outrora para o desenvolvimento de iniciativas agrícolas, é potencial para o aumento da injustiça social na cidade de Lichinga, na medida em que não há valorização dessa estratégia de sobrevivência adotada pela população de baixa renda.

Neste sentido, a delimitação de áreas agrícolas e sua valorização como elemento estruturante da cidade, e a sua gestão como áreas *non aedificandi*, afigura-se importante como estratégia para a melhor orientação da expansão urbana e minimização dos problemas decorrentes do crescimento espacial “orgânico” e desordenado.

Portanto, tanto as áreas íngremes como as áreas de Várzeas, áreas junto aos canais de drenagem natural, são espaços que se incentiva a indução de processos de evapotranspiração ou passíveis de reflorestamento, portanto podendo ser reservadas para o desenvolvimento de uma agricultura orgânica e, especificamente, a silvicultura nas áreas de declive acentuado.

Diante do forte crescimento populacional que se observa na cidade de Lichinga e a conseqüente pressão sobre a terra, a disponibilidade de terra para fins agrícolas no espaço da cidade constitui uma das principais questões que necessita ser compreendida, monitorada e precavida. Estes elementos orientam para a necessidade de análise da percepção que as pessoas têm sobre a prática do uso agrícola na cidade.

6.2 Uso Agrícola Na Cidade De Lichinga: Percepções Defrente Das Oportunidades.

Nesta parte do capítulo, efetua-se o levantamento da percepção sobre o uso agrícola no contexto dos objetivos do planeamento e gestão urbana, a partir da identificação dos principais problemas e cons-

trangimentos associados ao desenvolvimento desta atividade na cidade, suas características e possibilidades de melhoria das condições de vida da população, no contexto da cidade de Lichinga, em especial, e das cidades moçambicanas, em geral, a partir da descrição dos resultados das entrevistas e questionários.

As respostas das entrevistas e questionários são analisadas comparativamente, evidenciando-se ocorrências regulares, configurações possíveis e tendências, a partir das quais são relacionadas com a fundamentação teórica, questões do trabalho e a percepção empírica a partir de dados da observação de campo e leitura de cartas temáticas, estabelecendo-se, assim, uma ligação lógica e um pensamento mais amplo. Deste modo, uma vez que as pesquisas qualitativas geram um enorme volume de dados e informações, recorre-se a triangulação de dados como modelo de análise dos mesmos, entendido como a utilização de diferentes fontes e métodos de recolha e análise de dados.

Para apresentação e análise dos resultados, em primeira instância, efetua-se a descrição geral da população entrevistada, por grupos definidos; posteriormente segue a descrição dos conteúdos dos questionários e entrevistas e, na parte terminal, a síntese da discussão dos dados, associado à verificação com as questões e hipótese do trabalho.

Para levantar informações de carácter diagnóstico sobre a agricultura urbana, foi valorizado um enfoque multidisciplinar que enquadra uma visão exaustiva envolvendo diversos segmentos da população, entre indivíduos informados e/ou formados, académicos, jovens e idosos, homens e mulheres, representantes de associações civis, comerciantes, agricultores locais e migrantes, dentre outras categorias sociais. Diante destas considerações, as entrevistas foram desenvolvidas a partir da definição de quatro (4) grupos (Tabela 6.5), nomeadamente:

- i) O Grupo de Agricultores que residem e exercem atividade agrícola dentro do perímetro da cidade de Lichinga;
- ii) O Grupo de Académicos, pesquisadores, agentes e funcionários do Estado (especificamente, do Ministério de Administração Estatal e Função Pública, Ministério da Agricultura e Segurança Alimentar e Ministério da Terra, Ambiente e desenvolvimento Rural) e Organizações Não Governamentais;
- iii) O Grupo de Agentes e funcionários do Município, especificamente Membros da Assembleia Municipal, Vereador e técnico que exerce função de direção;

- iv) O Grupo de Autoridades comunitárias, régulos e secretários do bairro, bem como foi incluído um residente na qualidade de Notável.

Tabela 6.5- Especificação dos inqueridos e entrevistados por grupos

Grupos focais	Total
Agricultores	47
Académicos, pesquisadores, planificadores e gestores de instituições públicas e Organizações Não Governamentais.	10
Entidades do município	4
Autoridades comunitárias, régulos e secretários dos bairros.	5
Total	66

Fonte: Elaboração própria

Partindo do entendimento de que a cidade é a expressão espacial da sociedade que nela abriga, o planeamento e gestão urbana, voltado para o desenvolvimento sustentável e inclusivo, devem valorizar as formas racionais de ocupação do solo que possibilitam a (sobre) vivência da população. Assim, enquadra-se a necessidade de viabilização de sistemas de ocupação e uso do solo voltados para a conservação das áreas com potencialidades agrícolas, em observância ao contexto socioeconómico e físico-natural da cidade de Lichinga, em particular, e de Moçambique, em geral.

6.2.1 Resultados da Aplicação de Entrevistas Semiestruturadas às Autoridades Comunitárias

Segundo o Decreto N.º 15/2000, DE 20 de Junho, documento que estabelece as formas de articulação dos órgãos locais do Estado com as Autoridades Comunitárias, são Autoridades comunitárias os chefes tradicionais, os Secretários de bairro ou aldeia e outros líderes legitimados como tais pelas respetivas comunidades locais. No desempenho das suas funções administrativas, os órgãos locais do Estado devem articular com as autoridades comunitárias, auscultando opiniões sobre a melhor maneira de mobilizar e organizar a participação das comunidades locais, na conceção e implementação de programas e planos económicos, sociais e culturais, em prol do desenvolvimento local, a título de exemplo, em áreas tais como de uso e aproveitamento da terra, emprego, segurança alimentar, habitação própria, saúde pública e meio ambiente. Neste sentido, para o Município, as autoridades comunitárias (secretário de bairro e régulos) são instâncias de apoio e consulta na administração do território.

Em relação ao grupo das Autoridades Comunitárias e Notáveis⁵⁸, os dados gerais recolhidos incidem sobre a idade, sexo, função que exerce e anos de exercício nessa função. No total foram seis indivíduos (6) entrevistados e, face aos objetivos do trabalho e à finalidade das entrevistas, com o objetivo de levantar as perceções e os pontos de vista sobre questões relacionadas com a agricultura urbana, as perguntas efetuadas são caracterizadas como gerais, de opinião e de conhecimento. Os Entrevistados foram codificados por TR1, TR2, TR3, TR4, TR5 e TR6.

Quanto aos dados gerais (Tabela 6.6), dos seis (6) entrevistados somente uma é do sexo feminino e na sua maioria tem idade igual ou superior a 50 anos. Metade dos entrevistados tem uma experiência reduzida no exercício da função, entre 1-2 anos, contudo considera-se como sendo indivíduos que residem na cidade de Lichinga há mais de trinta anos, com muita informação e conhecimentos sobre a realidade local.

Tabela 6.6- Dados gerais dos entrevistados

Código	Idade	Sexo	Função	Anos em exercício
TR5	52	M	Secretário de Bairro	2
TR4	60 (não sabe)	M	Régulo (substituto do)	01
TR3	43	F	Secretária de bairro	05
TR2	50	M	Secretário de Bairro	2
TR1	39 (não sabe)	M	Régulo (substituto do)	07
TR6	55	M	Delegado de uma Associação	05

Fonte: Elaboração própria.

Para ter a perceção da relevância atribuída à prática da atividade agrícola no contexto das cidades moçambicanas, em geral, e da cidade de Lichinga, em particular, foi efetuada a seguinte pergunta: “Qual é o seu posicionamento em relação a prática da agricultura urbana, no contexto das cidades moçambicanas, é a favor ou contra? E porquê?”.

As respostas indicam que a maior parte dos entrevistados (83%) é contra a prática da atividade agrícola na cidade (Figura 6.12).

⁵⁸ Refere-se por Notáveis os indivíduos residentes na cidade de Lichinga, entendido como detentor de informações e conhecimentos sobre a realidade local, fundamentalmente em virtude da sua experiência de vida na cidade.

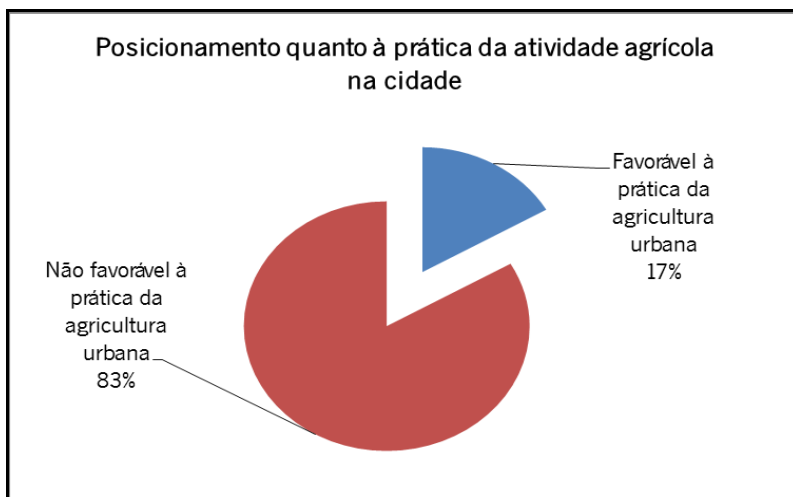


Figura 6.12: Posicionamento das autoridades comunitárias quanto à prática da atividade na cidade

Todos os entrevistados, régulos e secretários de bairro, são contra a prática da atividade agrícola na cidade de Lichinga, apontando como argumentos: i) tratar-se de uma cidade; ii) em observância aos aspetos legais que não priorizam a implantação do uso agrícola na cidade; iii) por tratar-se de área privilegiada para o uso habitacional e iv) por constituir fonte para o aumento dos níveis de criminalidade. Somente um dos entrevistados, na qualidade de Notável, é que se mostrou favorável ao desenvolvimento de atividades agrícolas na cidade, associando às formas de aproveitamento das zonas baixas, das áreas das planícies de inundação, bem como forma de obtenção de benefícios associados, entendendo-se alimentos e renda. Para consubstanciar nosso argumento, apresentamos a transcrição de todos os entrevistados:

TR6: “À favor. Pela natureza da cidade, tem rios, tem áreas que podem ser aproveitadas para a produção de alguma coisa que pode ser benéfica para os próprios cidadãos. Sou a favor de retirada das pessoas que tem casas nas zonas baixas, pântanos e deixar agricultura”.

TR1: “É a favor. Porque é perto. Mas por agora, outro tempo poderá sair porque aqui é cidade”.

TR5: “A lei, quando é uma cidade não é para uma machamba. Vamos capinar porque ainda não veio a pessoa para construir”.

TR2: “Contra. Temos que afastar a agricultura para dar lugar a cidade. Não agricultura dentro da cidade não é possível, a área é para habitação, temos que afastar para longe e não dentro da cidade”.

TR4: “Contra. Não dá para fazer as nossas machambas dentro da cidade. Porque é cidade”.

TR4: “Contra. Esta criar mata... Bandidos”.

Entendemos que as autoridades comunitárias podem desencorajar a prática da agricultura urbana pelo facto de reconhecer a prática desta atividade na cidade sob uma perspetiva negativa. Assim, a prevalência desta perceção negativa quanto ao desenvolvimento do uso agrícola na cidade influencia na insegurança da posse de terra por parte dos agricultores e, conseqüentemente, não incentiva a investimentos nessa atividade, uma vez que as autoridades comunitárias têm forte ingerência na atribuição de terras⁵⁹. Entende-se que o acesso e segurança da posse de terra são fundamentais para o desenvolvimento da atividade agrícola na cidade. Jenkins (2013) relata o envolvimento de autoridades comunitária na alocação de terras em áreas não oficialmente planeadas, bem como estes intervêm como intermediários de processos informais de venda de terra, em Moçambique, situações que, curiosamente, decorrem sem o registo cadastral.

Face ao entendimento de que as formas de acesso a terra tem relação com a segurança de terra e, por conseguinte, no desenvolvimento da agricultura urbana, foi oportuno efetuar a seguinte pergunta aos secretários de bairro e régulos: Precisando alguém ter uma parcela de terreno para construir sua casa, a quem as pessoas devem contactar primeiro, entidades do bairro ou ao Município? Todos os entrevistados na qualidade de autoridades comunitárias (Secretário de Bairro ou Régulo) assumem de forma unânime que é da sua competência a atribuição inicial da parcela de terra.

A alocação formal de terra é da exclusiva responsabilidade dos órgãos municipais, no caso concreto de uma autarquia e não das autoridades comunitárias. Segundo o Boletim da República (2000), Decreto N.º 15/2000, no desempenho das suas funções administrativas, os Órgãos Locais do Estado (OLE) articulam com as autoridades comunitárias, auscultando opiniões sobre a melhor maneira de mobilizar e organizar a participação das comunidades locais, na conceção e implementação de programas e planos económicos, sociais e culturais, em prol do desenvolvimento local, a título de exemplo, em áreas tais como de uso e aproveitamento da terra, emprego, segurança alimentar, habitação própria, saúde pública e Meio ambiente.

⁵⁹ Realidade em Moçambique, apesar das normas, Regulamento de Solo Urbano, Lei de Terras 19/97 e seu Regulamento, não concederem direitos de atribuição de terras na cidade aos líderes comunitários, situação contrária à prática.

Este posicionamento unânime assumido pelas autoridades comunitárias reforça o entendimento de que, na prática, estes constituem os agentes com forte ingerência para o acesso a terra e, portanto, o seu ponto de vista não favorece o desenvolvimento contínuo da atividade agrícola, uma vez que a consideram como um uso marginal à cidade.

A pergunta seguinte procurava levantar, na opinião das autoridades comunitárias, os constrangimentos associados à prática da atividade agrícola na cidade; “Em sua opinião, quais são os principais constrangimentos para a prática da atividade agrícola na cidade de Lichinga, especificamente?”.

As respostas dos entrevistados têm íntima relação com os posicionamentos anteriormente assumidos. Para o entrevistado que está a favor do desenvolvimento da atividade agrícola, identifica a ocupação de “áreas verdes” da cidade para fins habitacionais como um dos principais constrangimentos, bem como a ausência do Estado na tomada de medidas necessárias para corrigir o padrão espacial da ocupação de terra. Por outro lado, os entrevistados que se mostraram contra a prática da atividade agrícola na cidade apontam, de forma associada e linear, a cidade como espaço para a não implantação de atividades agrícolas. Para complementar nossos argumentos, apresenta-se parte dos extratos das entrevistas selecionadas:

TR6: “Ocupação dos espaços verdes das cidades, por construção de habitação; ausência de Estado na tomada de medidas”.

TR1: “Não tem”.

TR5: “Fazer machamba perto, na cidade, é uma provocação. E não dá mesmo fazer machamba dentro da cidade”.

Tendo em consideração as opiniões assumidas pelos entrevistados até então, a relevância atribuída à prática da atividade agrícola na cidade e os problemas e constrangimentos do momento, houve a necessidade de perceber a sua visão quanto ao futuro da prática da atividade agrícola na cidade de Lichinga. Neste sentido, a pergunta efetuada foi: “Qual é a sua perspectiva sobre o futuro da agricultura urbana, no contexto das cidades moçambicanas, e no caso particular da cidade de Lichinga, dentro de dez anos? E porquê?”.

Para a maioria dos entrevistados (83%), as respostas reforçam a tendência de apresentar seus pontos de vista não favoráveis à prática da atividade agrícola na cidade e, na sua visão futura, a cidade estaria sem a atividade agrícola, porque não é o espaço ideal para este tipo de uso do solo. Por outra parte, o

lado favorável à prática da atividade agrícola na cidade entende que, face ao padrão de crescimento espacial e às práticas de gestão da terra, que não privilegiam o uso agrícola, haverá certamente redução acentuada das áreas agrícola. Abaixo segue a transcrição das respostas de todos os entrevistados:

TR6: “A atividade está em vias de extinção, por ausência de ordem. Os espaços estão a ser abocanhados, dentro de algum tempo não teremos mais espaços para horticultura”.

TR5: “As machambas vão sair, porque é cidade”.

TR2: “Vai sair para deixar cidade”.

TR4: “Vai acabar. É cidade”.

Diante dos pressupostos que valorizam a delimitação e reserva de áreas na cidade para a prática da atividade agrícola e sua integração no planeamento urbano e instrumentos de ordenamento territorial, como elementos vitais para conciliar as exigências do crescimento urbano e a melhoria das condições de vida, foi efetuada a seguinte pergunta: “Como avalia a necessidade de viabilizar formas de ocupação e uso do solo voltada para a conservação de áreas com potencialidades agrícolas?”.

Diante da questão, observa-se que as respostas mudam de tendência, na medida em que agora, 50% dos entrevistados corroboram com a necessidade de delimitação e reserva de áreas vocacionadas para a atividade agrícola, a partir do conhecimento das terras que apresentam restrições e limitações. Neste sentido, as autoridades comunitárias apontam as áreas de várzeas, áreas próximas aos canais de drenagem natural, como adequadas para a prática da horticultura. Por outro lado, os outros 50% dos entrevistados reforçam que não são a favor da identificação e reserva de determinadas áreas para fins agrícolas, uma vez que se trata de uma cidade, isto é, espaço não indicado, normalmente, para atividades agrícolas.

Para consubstanciar os argumentos aqui apresentados, segue a apresentação da transcrição das entrevistas:

TR6: “Dentro das cidades temos as zonas pantanosas. Uma forma de aproveitar essas áreas é através da atividade agrícola. Ajuda a pôr os espaços limpos e diminui encargos de cortar capim. É benéfico”.

TR1: “Aqui é cidade”.

TR5: “É uma ideia boa, porque tem lugar para viver as pessoas e tem lugar para fazer as machambas. Na zona dos pântanos, vamos reservar para as mesmas machambas”.

TR2: “Não dentro da cidade”.

TR4: “Se haver um espaço para fazer machambinha e outro para habitação”.

Neste sentido, há uma tendência premente de associar a atividade agrícola ao campo. Há uma percepção de incompatibilidade deste tipo de uso de terra no território da cidade, independentemente dos potenciais benefícios socioeconômicos e ambientais que poderão advir da prática desta atividade ou, ainda, do papel da agricultura urbana na (sobre) vivência da população de baixa renda. Contudo, há um maior reconhecimento de que determinadas áreas da cidade, pelas suas condições físicas, podem ser reservadas para o desenvolvimento da atividade agrícola, no exemplo de áreas junto às redes de drenagem natural, planícies aluviais, consideradas pelas autoridades comunitárias como sendo menos adequadas para edificação de casas.

A partir da observação de campo e da leitura das cartas temáticas sobre ocupação do solo na cidade de Lichinga, entende-se que prevalece a ocupação do solo por práticas costumeiras e parte dessas terras são utilizadas para o desenvolvimento da atividade agrícola. Assim, as terras ocupadas por práticas costumeiras e utilizadas para fins agrícolas, não deixa de ser sintomático, são vistas pelas autoridades comunitárias como “expectante de futura edificabilidade”.

6.2.2 Resultados da Aplicação de Questionários e Entrevistas aos Agricultores

As perguntas para os Agricultores foram organizadas em duas partes. A primeira parte trata-se de um questionário voltado para conhecer o perfil dos agricultores urbanos, em termos de idade, sexo, nível de escolaridade, sistemas de produção, áreas de cultivo utilizadas, principais cultivos e escalas de produção, bem como informações que permitem revelar as condições de vida dos agricultores, especificamente quanto a situação da habitação e saneamento na habitação, de entre outras. A segunda parte trata-se de entrevistas-semiestruturadas orientadas para recolher as percepções, opiniões ou pontos de vista sobre a importância atribuída à agricultura urbana, possíveis problemas e constrangimentos, bem como sugestões.

6.2.2.1 Perfil dos agricultores urbanos

As respostas dos questionários são apresentadas por subgrupos definidos, ou quando necessária sua transcrição textual, pelos códigos definidos (Quadro 6.1).

Quadro 6.1: Códigos atribuídos aos agricultores no Questionário

Grupo	Codificação.
Associação Alívio à Pobreza	AGA

Associação FAMA	AGB
Associação DANDAWILE	AGC
Associação de Desenvolvimento da mulher de Sanjala	AGD
Associação Casse-a	AGE
Grupo de camponeses de Massenger	AGG
Individualmente	AGF

Fonte: Elaboração própria.

Quanto à distribuição dos agricultores por idade e sexo, dos 47 agricultores contactados, 39 são mulheres e oito (8) são homens, sendo a idade mínima de 19 anos e a máxima é de 61 anos. (Tab. 6.7).

Tabela 6.7- Idade e sexo dos agricultores contactados

Grupo	Agricultores presentes contactados				
	Idade		Sexo		
	Mínima	Máxima	H	M	HM
Associação Alívio à Pobreza	19	47	0	8	8
Associação FAMA	20	39	0	5	5
Associação Dandawile	23	37	0	7	7
Associação de Desenvolvimento da mulher de Sanjala	25	32	0	5	5
Associação Kassewa	22	60	1	9	10
Grupo de camponeses de Massenger	21	61	2	3	5
Individuais	30	60	5	2	7
Total	(23)	(40)	8	39	47

Fonte: Elaboração própria.

Com base nos dados da tabela acima, a agricultura urbana na cidade de Lichinga é predominantemente exercida por mulheres.

Do total dos agricultores que responderam ao questionário, indicaram que a mínima área da parcela utilizada para fins agrícolas é de três (3) ha e a máxima 10.8 ha. Estes números permitem inferir que no contexto da cidade de Lichinga, o tamanho da parcela utilizada não pode constituir, por si só, o fator que distingue a agricultura praticada no campo da agricultura praticada na cidade, como já permite antever o espaço atribuído por este tipo de uso na vida da população local.

A atividade agrícola na cidade de Lichinga é exercida por todos os estratos sociais, especificamente se observarmos a composição dos agricultores urbanos por nível académico, onde inclui desde os que não sabem ler e escrever (28%), agricultores com nível primário, mais representativo (30%), de nível básico (19%), de nível médio (13%) e agricultores de nível superior (10%) (Figura 6.13).

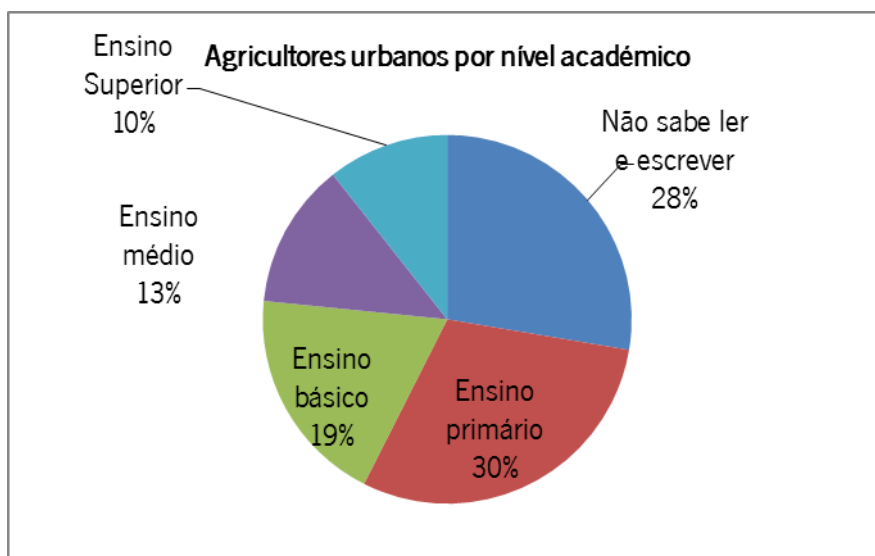


Figura 6.13- Distribuição dos agricultores urbanos contactados por nível académico. Fonte: Elaboração própria.

Esta realidade já espelha, *a priori*, que a atividade agrícola na cidade de Lichinga não é exercida somente pelos grupos de baixa renda. Para uma visualização da distribuição dos agricultores urbanos contactados por subgrupos, segue a Tabela 6.8.

Tabela 6.8- Agricultores urbanos contactados por nível de escolaridade

Entrevistados	Nível de escolaridade dos entrevistados presentes				
	Não sabe LE	Primário	Básico	Médio	Superior
Associação Alívio à Pobreza	1	3	2	2	0
Associação FAMA	2	2	1	0	0
Associação Dandawile	3	2	1	1	0
Associação de Desenvolvimento da mulher de Sanjala	1	0	2	1	1
Associação Kassewa	1	5	3	1	0
Grupo de camponeses de Messenger	4	1	0	0	0
Individuais	1	1	0	1	4
Total	13	14	9	6	5

Fonte: Elaboração própria.

Com base nos dados (Tabela 6.9), os agricultores na sua maioria residem na cidade de Lichinga há mais de 10 anos, bem como também responderam que praticam esta atividade há mais de 10 anos. Neste sentido, não são considerados recém-chegados. Entende-se que na cidade de Lichinga a atividade agrícola não é fundamentalmente praticada por migrantes, os recém-chegados na cidade. Assim, assume-se que a atividade agrícola na cidade de Lichinga está associada à herança de valores e da sua importância como uma das fontes de (sobre) vivência.

Tabela 6.9: Agricultores urbanos por tempo de residência e prática da atividade agrícola

Grupos	Tempo de residência e prática da atividade agrícola na cidade de Lichinga		
	Menos de 5 anos	Entre 5-10	Acima de 10 anos
Associação Alívio à Pobreza	0	0	8
Associação FAMA	0	0	5
Associação Dandawile	0	0	7
Associação de Desenvolvimento da mulher de Sanjala	0	0	5
Associação Kassewa	0	0	10
Grupo de camponeses de Massenger	0	0	5
Individuais	0	1	6
Total	0	1	46

Fonte: Elaboração própria.

A prática da atividade agrícola na cidade tem sido considerada como atividade privilegiada para os migrantes, especificamente nos países em desenvolvimento, vista como alternativa para esse segmento da população que não encontra emprego formal na cidade. Por outro lado, os questionários foram aplicados aos grupos focais para levantar informações sobre os diferentes mecanismos de acesso a terra. A partir dos dados, observa-se que a maior parte dos agricultores (92%) adquiriram o Direito de Uso e Aproveitamento (DUAT) por ocupação segundo as normas e práticas costumeiras, que não contrariam a Constituição, seguido de ocupantes que adquiriram o DUAT por autorização do Estado (4%) (Figura 6.14).

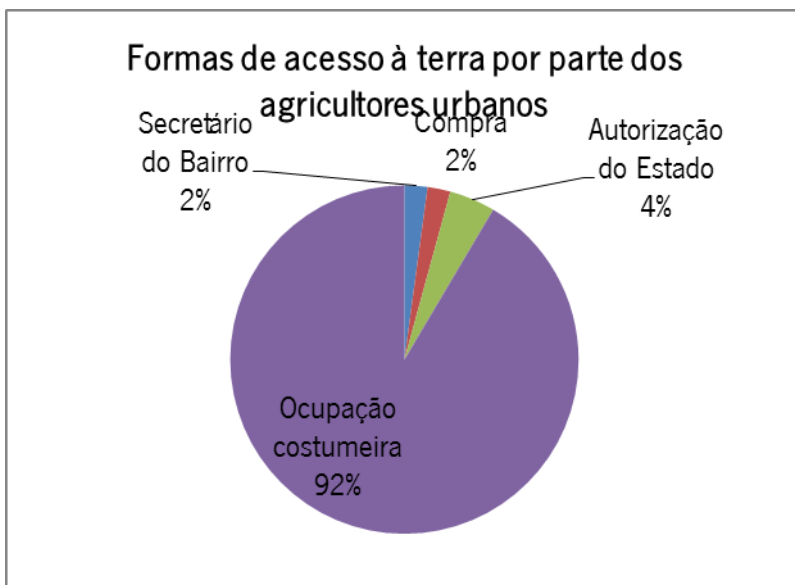


Figura 6.14- Formas de acesso a terra por parte dos agricultores urbanos contatados.

Os dados permitem aferir que as autoridades comunitárias (Régulos e Secretários de bairro) têm forte ingerência no acesso, apesar destes não terem competências para atribuição de parcelas. Em Moçambique a terra é propriedade do Estado, portanto, não pode ser vendida. Neste sentido, os dados permitem perceber que na cidade de Lichinga prevalece o mercado informal de terras.

A maior parte das terras utilizadas para o desenvolvimento da atividade agrícola, pelos agricultores urbanos de baixa renda, é ocupada por práticas costumeiras, através da herança. A ocupação por prática costumeira é reconhecida pela Lei de Terras 19/97, contudo o Regulamento de Solo urbano⁶⁰, voltado para as áreas de cidade e vila, não menciona esta forma de acesso à terra. Entendemos que o Regulamento de Solo Urbano exclui a forma de acesso a terra por ocupação costumeira por considerar-se como forma de acesso voltada estritamente para o campo, contrariando, assim, a realidade atual na cidade de Lichinga em que a terra é gerida segundo normas e práticas costumeiras adquiridas, apropriadas e transmitidas em observância aos vínculos de linhagem e família. Por outro lado, há que con-

⁶⁰ De acordo com o Artigo 12 da Lei de Terras 19/97, de 1 de Outubro de 1997, em Moçambique, o direito de uso e aproveitamento da terra é adquirido por: a) ocupação por pessoas singulares e pelas comunidades locais, segundo as normas e práticas costumeiras no que não contrariem a Constituição; b) ocupação por pessoas singulares nacionais que, de boa-fé, estejam a utilizar a terra há pelo menos dez anos; c) autorização do pedido apresentado por pessoas singulares ou coletivas na forma estabelecida na presente Lei. Por sua vez, Segundo o Decreto 60/2006, de 26 de Dezembro de 2006, o Regulamento do Solo Urbano é aprovado pela necessidade de regulamentar a Lei de Terras na parte respeitante ao regime de uso e aproveitamento de terras nas áreas das cidades e vilas. No seu Artigo 24, o Regulamento do Solo Urbano estabelece as modalidades de acesso a terra na área de cidade e vila, segundo o qual a aquisição do direito de uso e aproveitamento da terra nas zonas urbanizadas pode realizar-se através das seguintes modalidades: a) Deferimento da atribuição; b) Sorteio; c) Hasta pública; d) Negociação particular; e) ocupação de boa-fé.

siderar que a cidade não tem um limite estático e na sua projeção ao longo do tempo pode inserir o campo.

Na perspetiva da realidade socioeconómica de Moçambique, a propriedade Estatal da terra é aqui vista como benéfica (oportunidade) para o estabelecimento de processos inclusivos de acesso a terra e aumento da segurança de terra, especificamente para a população de baixa renda e, conseqüentemente, melhor organização da terra para fins agrícolas. Por outro lado, a interferência das autoridades comunitárias na atribuição de terras é vista como reflexo da falta de articulação entre essas entidades e o Município, bem como evidencia a falta de cumprimento das normas sobre o acesso à terra.

Atualmente, o fortalecimento do mercado informal de terras é uma realidade que pode constituir um entrave para o desenvolvimento da atividade agrícola na cidade, bem como o predomínio da lógica do mercado para o acesso a terra, elementos que reduzem a justiça social. Como aponta Negrão (2004), o mercado desempenha um papel de relevo na adjudicação da terra urbana e a tendência, mantendo-se todas as condições iguais, é que esse papel seja cada vez maior, acabando por substituir o Estado na adjudicação da terra urbana. Ademais, em corroboração com Montiel e Reting (2013), a organização do espaço guiado por critérios de maximização dos benefícios monetários, a lógica do mercado, traduz-se na especialização do uso do solo que impõe a multifuncionalidade da terra no campo e na cidade. Com esta lógica de ocupação, os espaços agrícolas no interior da cidade tendem a desaparecer e se limitam para as áreas remanescentes, da periferia e/ou do campo. O campo especializa-se na produção industrial de alimentos que se destina ao consumo concentrado na cidade, aumentando a distância física e cultural entre o campo e a cidade.

Em relação à pergunta, “tipo de culturas agrícolas desenvolvidas na parcela”, a partir das respostas e consubstanciado com a observação em campo, na cidade de Lichinga pratica-se todo o tipo de cultivo, desde hortícolas, as culturas alimentar básica e culturas permanentes⁶¹, para além da criação de aves e gado (com destaque para o gado bovino, caprino, ovino e suíno) (Figura 6.15).

⁶¹ Segundo o INE (2011), são culturas alimentar básica, as culturas cuja produção é mais utilizada para alimentação das pessoas, no exemplo de Milho, Arroz, Mapira, Mexoeira, Amendoim, feijões em geral; culturas hortícolas, culturas de ciclo vegetativo muito curto (inferior a quatro meses) com baixo teor de matéria seca, que se desenvolvem melhor em estação seca e fria, no exemplo de Cebola, Couve, Melancia, Pepino, Tomate, Abóbora, Quiabo, Alface, Alho, Repolho, Ervilha, Pimenta, Batata Reno, Cenoura, Inhame, Salsa, Feijão verde, Beterraba; culturas Permanentes, são culturas que ocupam a terra durante um longo período, no exemplo de tipo de árvore de fruta de Abacate, Ananás, Banana, Goiaba, Laranja, Limão, Manga, Papaia, Videira, Pessegueiro, Litcheiro, Maçanqueira, Macieira, fornecendo repetidas colheitas.



Figura 6.15- Cultivo de feijões e milho e a criação de gado bovino na cidade de Lichinga. Fonte: Foto do autor, em 16/02/2017.

Portanto, a cidade tem sido considerada o espaço para o desenvolvimento exclusivo de horticultura e, assim, o campo como o espaço para a prática de todo o tipo de cultivo, como se pode constatar na Estratégia da Revolução Verde e no Programa Quinquenal de Governação do Conselho Municipal da Cidade de Lichinga (2014-2018). Daí que, linearmente, por tratar-se de cidade, independentemente das condições socioeconómicas da população e do potencial agroecológico da cidade, o quadro de políticas não integra o cultivo de cereais (milho, a título de exemplo) ou leguminosas de grão (para a produção de feijões, a título de exemplo), como atividades que podem ser desenvolvidas na cidade. Entende-se que este posicionamento pode retrair a prática contínua da atividade agrícola nas cidades e

não maximiza a utilização racional das potencialidades locais e, portanto não atende as necessidades de determinados segmentos da população.

Em relação à questão sobre finalidade da produção agrícola, na sua maioria (92%) respondeu que a atividade agrícola é voltada para a subsistência, bem como na cidade de Lichinga existem agricultores urbanos que praticam esta atividade com finalidades estritamente comerciais (Figura 6.16).

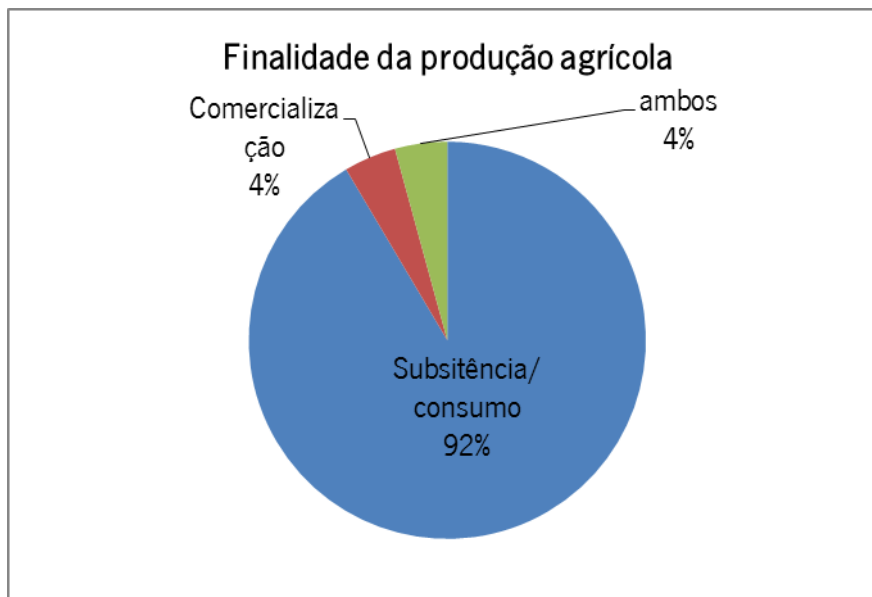


Figura 6.16- Finalidade da produção agrícola.

A agricultura urbana na cidade de Lichinga é efetuada predominantemente por famílias de baixa renda que tem essa atividade como sua base de subsistência, meio para dispor de alimentos e alcançar a segurança alimentar, bem como a obtenção de renda para suprir as necessidades básicas do dia-a-dia. Contudo, parte da produção e/ou excedente é comercializada no mercado mais próximo.

A diversificação das parcelas de cultivo, isto é, a utilização de mais de uma parcela para o cultivo, do qual inclui, frequentemente, dispor a parcela principal no campo, é uma das estratégias adotadas pelos agricultores de baixa renda para maximizar suas possibilidades de elevar a renda e dispor de alimentos pelo desenvolvimento da atividade agrícola.

As parcelas localizadas na cidade têm a vantagem de não incorrer a custos de transporte, pela sua proximidade à área residencial, permitindo, assim, deslocamentos diários. Pela sua dependência das condições naturais, os agricultores urbanos de baixa renda recorrem fundamentalmente às áreas junto aos fundos dos vales, planícies aluviais, pela sua humidade natural constante e, assim, são importantes espaços para o cultivo, predominantemente, no período seco (entre finais de Março até finais de Se-

tembro). Os tipos de cultivos a desenvolver nas parcelas são definidos para atender as situações alimentares básicas da família, o que justifica o predomínio de culturas alimentares básicas.

Por outro lado, em menor número estão na cidade de Lichinga os agricultores urbanos que têm a atividade agrícola como atividade estritamente comercial ou secundária. Na sua maioria, este grupo de agricultores é constituído por funcionários assalariados, podendo ser incluídos no grupo de população com renda média ou alta.

A finalidade da sua produção comercial é abastecer o mercado local em produtos diversos e de forma contínua, praticando, assim, uma agricultura intensiva. Estes agricultores têm algum acesso aos serviços agrários, tecnologias melhoradas e serviços financeiros, fazem uso de informações do mercado para a calendarização dos tipos de cultivos. Estes agricultores têm também suas parcelas, preferencialmente e maioritariamente, localizadas junto às áreas do fundo do vale ou drenagem natural.

Em observância à localização predominante das parcelas utilizadas pelos agricultores urbanos, a partir de Shutzer (2012), para o ambiente urbano é sempre importante identificar, em primeiro lugar, quais são os espaços naturais mais importantes para a sustentabilidade ambiental, quais são aqueles que apresentam a maior influência sobre as condições ambientais locais, como primeiro indicador a orientar o planeamento urbano. Especificamente, as áreas utilizadas para a prática da atividade agrícola, áreas junto do fundo de vale, planícies aluviais, por sua humidade natural constante, são espaços importantes para sustentabilidade de fauna e flora, desempenhando relevante função de corredor biológico. Essa humidade natural, se preservada em sua maior parte, pode propiciar um desempenho significativo dos processos naturais de evaporação, evapotranspiração, armazenamento da água e baixa emissividade de calor – benefícios para qualidade ambiental da cidade.

Outra particularidade é que há uma percepção de aproveitamento dos espaços vazios da cidade para o cultivo. Neste sentido, observa-se que na cidade de Lichinga recorre-se ao uso de todo o espaço disponível para o desenvolvimento de cultivos, dentro do quintal ou espaços livres da cidade (Figura 6.17).



Figura 6.17- Cultivo de milho como forma de utilização dos espaços abertos e vazios urbanos em Lichinga (foto do autor, em 25/02/2017).

Este conjunto de elementos elucidam que a prática da atividade agrícola pode constituir parte integrante do desenvolvimento da cidade e uma possibilidade de estratégia eficaz de orientação da ocupação do solo, para além da geração de alimentos e renda, promoção de atividades didáticas e aumento do *verde* na cidade. Assim, enquadra-se repensar no modelo de planeamento da cidade que se pretende, considerando que, segundo Brasil (2001), promover o adequado aproveitamento dos vazios urbanos ou terrenos subutilizados ou ociosos constitui forma de uma propriedade urbana atender a sua função social. Como apontam Sperandio et al. (2015), a partir de resultados de um projeto-piloto, na cidade de Conchal, Estado de São Paulo, no Brasil, a implantação de hortas comunitárias em vazios urbanos influencia no desenvolvimento de um planeamento urbano saudável. Estes autores constataram que o espaço que anteriormente se apresentava como um vazio urbano, um reduto de lixo e consumo e comercialização de drogas ilícitas, tornou-se diferencial, e com outro significado para os moradores: de um local que favorecia a insalubridade, transformando-se em um ambiente promotor da saúde com diversas abordagens, tais como: uma paisagem inovadora; uma temperatura amena; um promotor de saúde mental (pois o trabalho com a terra alivia o *estresse*); uma fonte de alimentação mais saudável e sem produtos agrotóxicos e químicos; manutenção da coresponsabilidade; intersectorialidade (ambiente,

saúde, assistência social e obras); a promoção de uma política de colaboração e agregação das pessoas que vivem no local.

Para ter conhecimento do perfil socioeconómico dos agricultores, foi efetuado um levantamento com base em alguns indicadores de Bem-estar, nomeadamente quanto à situação de habitação, no que diz respeito ao tipo de parede das casas e tipo de cobertura das casas, bem como no que diz respeito ao saneamento, especificamente o tipo de fonte de água utilizada na habitação e o tipo de serviço sanitário na habitação.

As respostas indicam que, em relação à habitação, a maior parte dos agricultores urbanos (66%) usaram blocos de abobe e os restantes (34%) usaram blocos de cimento como material para a parede da habitação; quanto ao tipo de cobertura das casas, a maior parte dos agricultores cobriu a casa com chapas de zinco (75%), seguido de capim (16%) e, em menor percentagem, tem a cobertura da casa feita à base de laje de betão (8%). Em relação à situação associada ao saneamento, a maior parte dos entrevistados depende da água do poço para a satisfação das suas necessidades diárias (58%) e os restantes tem água canalizada; quanto ao tipo de serviço sanitário na habitação, a maior parte dos agricultores tem latrinas tradicionais (58%), seguido de retrete ligada à fossa séptica (25%) e, os restantes têm na sua habitação latrina melhorada (Figura 6.18).

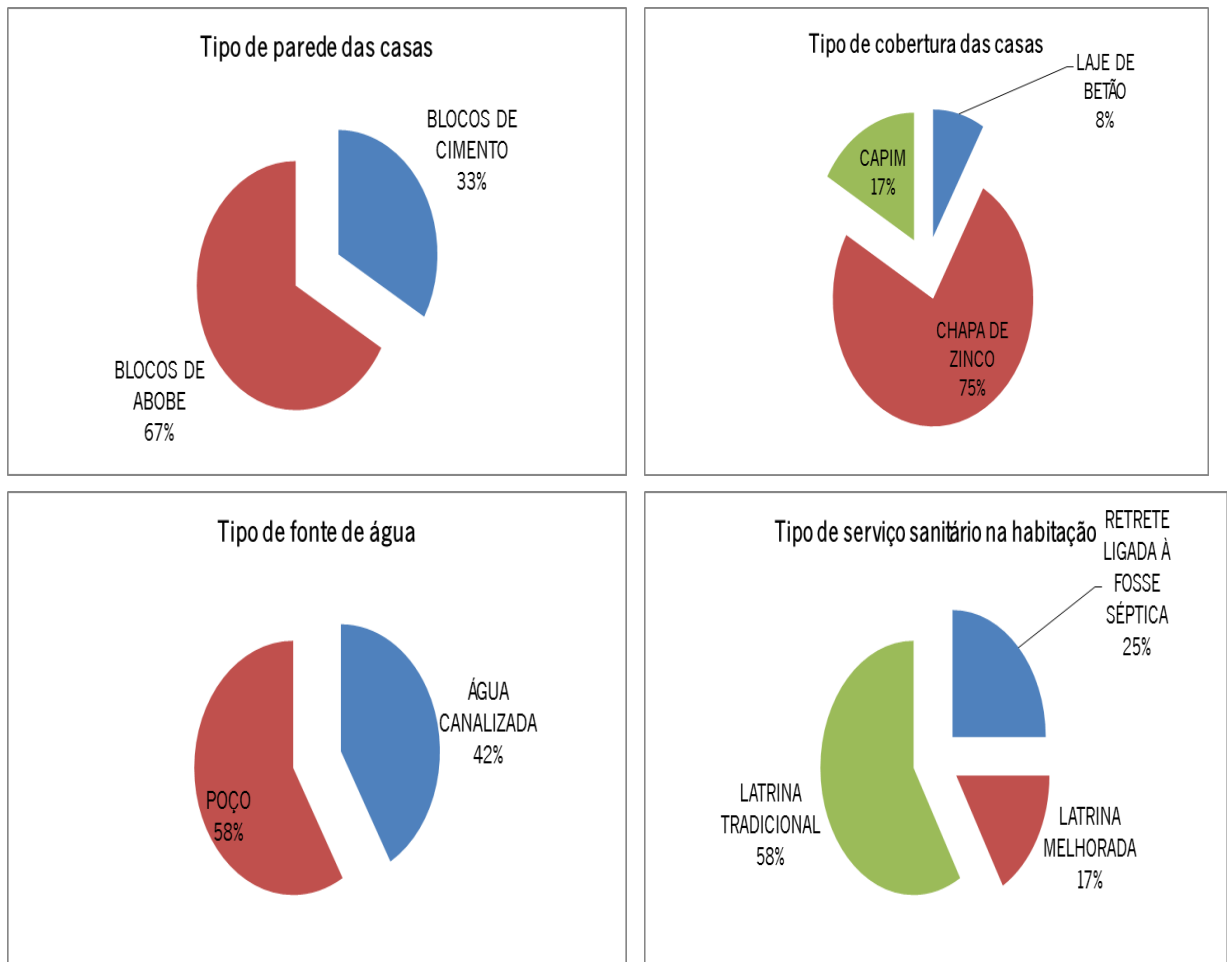


Figura 6.18- Alguns indicadores de bem-estar relativos aos agricultores entrevistados. Elaboração própria.

Os dados espelham a situação socioeconómica dos agricultores da cidade de Lichinga, bem como de uma parte considerável da população moçambicana, que está intimamente associado à pobreza urbana, e não de urbanidade ou ruralidade. Especificamente, a situação de saneamento básico na cidade de Lichinga é preocupante, se considerar que quase metade dos agricultores recorre a um tipo de fonte de água com fortes possibilidades de ser considerada inadequada para o consumo humano.

Portanto, estas informações constituem chamada de atenção, para os decisores políticos, académicos e população em geral, para uma maior consciencialização da necessidade de valorização das potencialidades da agricultura urbana na promoção do desenvolvimento urbano sustentável e inclusivo e, deste modo, enquadra-se na necessidade de repensar o desenho de políticas de agricultura urbana, como

estratégia voltada para atender os múltiplos desafios enfrentados na cidade, de âmbito socioeconómico e ambiental.

6.2.2.2 A percepção dos agricultores em relação à prática da atividade agrícola na cidade de Lichinga

As entrevistas com o Grupo de agricultores decorreram de forma individual e em grupo, tendo sido previamente solicitado e explicado a importância da participação ativa dos entrevistados em torno das questões apresentadas. No total foram 4 subgrupos de agricultores. As entrevistas decorreram nas casas dos agricultores e nas suas machambas. Nas machambas, para além da verificação da localização da parcela, em consideração às características topográficas, foi observado o tipo de cultivos no momento, como também serviu para registar as coordenadas geográficas da parcela.

Antes do início das entrevistas com cada grupo, era solicitado que os membros intervissem de forma mais ativa, contudo, evitando monopolizar a conversa.

Face aos objetivos do trabalho e a finalidade das entrevistas, de levantar percepções e pontos de vista sobre questões relacionadas com a agricultura urbana, as perguntas efetuadas aos agricultores são caracterizadas como gerais, de opinião e de conhecimento. As entrevistas foram desenvolvidas em grupo (Figura 6.19) e individualmente.



Figura 6.19- Entrevista em grupo com uma associação de agricultores (foto do autor).

As entrevistas em grupo decorreram com alguns representantes das associações. Trata-se de associações formalmente reconhecidas cuja atividade está voltada para o desenvolvimento da agricultura, poupança, comércio e apoio social (Tabela 6.10). Para além de associações, foram desenvolvidas en-

trevistas individuais e com grupo constituído por cinco (5) agricultores do bairro Sanjala. As conversas individuais foram realizadas com sete (7) agricultores, sendo 5 homens e duas mulheres.

Tabela 6.10: Algumas características gerais das associações entrevistadas

Associação	Ano de sua fundação	Número de membros		
		H	M	HM
Associação Alívio à Pobreza	2006	2	10	12
Associação FAMA	2006	0	10	10
Associação DANDAWILE	2010	0	12	12
Associação de Desenvolvimento da mulher de Sanjala	2007	0	20	20
Associação Kassewa	2000	3	15	18
Grupo de camponeses de Massenger	.	2	3	5

Fonte: Elaboração própria.

Vemos positivamente a existência de associações de agricultores⁶² na cidade de Lichinga, na medida em que constitui um dos caminhos para o fortalecimento da mulher e do associativismo na cidade de Lichinga. Corroboramos com Peter, Montiel e Jerea (2013:41) quanto ao reconhecimento de que os movimentos associativos constituem espaços sociais onde se constroem novos sujeitos sociais que geram novas dinâmicas de produção e gestão social do habitat urbano, emergindo novas vozes e propostas para um modelo alternativo de cidades.

Para perceber a relevância da prática da atividade agrícola no território da cidade, foi efetuada a seguinte pergunta: Qual é a relevância, para si, da prática da atividade agrícola na cidade?

Todos os agricultores urbanos da cidade de Lichinga, entrevistados, responderam unanimemente que a atividade agrícola é relevante na sua vida. As respostas evidenciam que, para um grupo a atividade agrícola é a base para a sua subsistência, para outros é mais uma fonte de obtenção de rendimento. A partir dos trechos das entrevistas selecionadas, é perceptível o entendimento da associação entre agricultura urbana e garantia da segurança alimentar; a proximidade física entre casa-parcela agrícola e casa-mercado como fator de redução de custos; forma positiva de aproveitamento da terra; bem como efeitos benéficos na saúde pelo consumo de produtos orgânicos. Segue a apresentação de parte das respostas dos entrevistados:

⁶²No âmbito do Programa Estratégico para a Redução da Pobreza Urbana 2011-2014, o governo identifica como uma das opções estratégicas de intervenção criar ou incentivar associações, em sectores como agricultores da cintura verde das cidades e serviços financeiros de pequena dimensão (REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE, 2010).

AGB: “É fácil de chegar na machamba, depois de produzir é fácil comercializar”.

AGD: “Ajuda muito em termos de alimentação, porque nós estamos a lutar para a soberania alimentar. Produzimos e comemos aquilo que nós produzimos, como membros. Dentro da machamba tem vários produtos e esses vários produtos conseguimos comer, hoje matapa de feijão, amanhã de abóbora... Isso é importante porque também diminui custos”.

AGE: “É importante... Logo que sai de casa esta na machamba... pode tirar os produtos e vender aqui mesmo na cidade”

AGF5: “É perto. Não ando muito. Quando os produtos estão prontos, não gasto transporte, levo pela cabeça para casa. É também uma forma de ocupar o terreno”

AGF2: “Ajuda bastante. Contribui na redução dos custos. Ter alguns alimentos a partir da sua própria machamba e aplicar o valor (que seria para esses produtos) em outras despesas.”

AGF7: “Não precisa ir ao mercado para comprar... É fonte de coisas básicas, como plantas aromáticas, salsa. É saudável, mas se for orgânico”.

A distância entre as áreas de produção-consumo-mercado dos alimentos é um fator importante a ser considerado no âmbito do planeamento e gestão urbana. Com a urbanização crescente, a produção de alimentos tem-se distanciado cada vez mais dos centros urbanos. Esse fator contribui para a dificuldade de acesso e encarecimento de alimentos como frutas e verduras e, conseqüentemente, para o aumento do consumo de alimentos processados pelos habitantes dessas localidades. Como consequência desse distanciamento entre as áreas de produção e de consumo, a organização da logística para o abastecimento nos centros urbanos torna-se fundamental (IPEA, 2016).

Em relação à pergunta, “Em sua opinião, quais são os principais problemas e constrangimentos associados ao desenvolvimento da atividade agrícola na cidade de Lichinga?”, os agricultores entrevistados assinalam, resumidamente: i) um sentimento generalizado que as entidades municipais, bem como as autoridades comunitárias (régulo e secretário do bairro) não dão prioridade a prática da atividade agrícola na cidade; ii) pressão exercida pelas necessidades de terra para fins habitacionais, o que tem influenciado no abandono de determinadas áreas que os entrevistados utilizavam para o cultivo; iii) dificuldades de aceder ao crédito bancário e o roubo das culturas na machamba. As ilações que apre-

sentamos podem ser aferidas a partir da transcrição do conteúdo essencial das entrevistas, como de seguida apresentamos:

AGF5: “Eram 10 hectares... Mas acontece que tem uma família que diz que ocupou uma parte, dizendo que lhes pertence. A machamba era grande, mas agora está a reduzir”.

AGF3: “Onde era agricultura puseram casas... Aqui perde relevância. Habitação começa a ganhar. É preciso fazer da terra como principal instrumento de trabalho. A agricultura como base económica não é dada valor... Assim agricultura vai acabar”.

AGF4: “Ausência de crédito bancário. A nossa cidade não financia atividade agrícola. Não se pode reclamar do mercado, ele existe. Somente não consigo abastecer o mercado... Há ocupação de áreas que eram zonas verdes em áreas habitacionais, no caso de Muchenga, atrás do IFAPA, perto do Prédio 24, essa toda zona é uma zona baixa, era uma zona verde”.

AGE: “É roubo. Outro fator... O lugar se não é legalizado o município toma conta. Porque o mesmo lugar a associação quer legalizar, só que o régulo e o secretário do bairro querem alargar o bairro (habitação) ”.

AGF7: “Preço elevado para a aquisição e insumos; ausência de rede de água para irrigação, o que leva a depender das condições de sequeiro. O clima é ótimo, terra não é problema... Espaço temos...”.

As respostas dos agricultores comprovam, por um lado, o posicionamento não favorável das autoridades comunitárias (régulos e secretários de bairro) no desenvolvimento da atividade agrícola na cidade e o poder destes quanto a ingerência na atribuição de terras, por outro lado, reforça que o papel assumido pelas autoridades comunitárias interfere na gestão da terra urbana, de forma desarticulada com as autoridades municipais. No seu conjunto, esta realidade influencia na insegurança da posse de terra e condiciona as formas e possibilidades do desenvolvimento da atividade agrícola na cidade. Como aponta Myers e Tanner (1992), a gestão dos recursos naturais e, por conseguinte, a conservação ecológica, está diretamente relacionadas com o sentido que um agricultor tem da segurança da posse da terra. Neste sentido, quando a segurança da posse de terra é inexistente ou é ambígua, será mais provável que os detentores de direitos utilizem o recurso de maneira a garantir ganhos a curto prazo mas que, infelizmente, levarão a uma degradação dos recursos. Os agricultores que sentem que têm direitos seguros à terra, e que estes se manterão ininterruptamente, irão com mais probabilidades plantar árvo-

res nas suas terras do que os agricultores que não têm a certeza se irão conservar o controlo sobre a terra dum ano para o seguinte.

Tendo em consideração a realidade atual, associada às condições de prática da atividade agrícola e ao padrão de urbanização na cidade de Lichinga, foi efetuada a pergunta: Qual é a sua perspetiva sobre o futuro da agricultura urbana, dentro de dez anos, no contexto do município de Lichinga?

As respostas dos entrevistados têm algo em comum: o reconhecimento de que a situação atual da agricultura urbana não é a desejável. Contudo, em relação ao futuro, observam-se duas posições contrárias: por um lado, os que vêem o futuro da atividade agrícola com pessimismo, como resultado do padrão espacial de crescimento das áreas habitacionais que ocorre pela conversão de algumas áreas agrícolas; por outro lado, os que vêem o futuro da agricultura urbana com otimismo, associado tanto as iniciativas tímidas adotadas pelo Governo quanto ao incentivo à agricultura, como meio para a redução da pobreza, tanto no campo como na cidade, como também o entendimento de que o aumento do custo de vida irá elevar a consciência dos munícipes sobre o contributo da prática da atividade agrícola na redução das despesas domésticas. Estas afirmações podem ser conferidas nos extratos das entrevistas selecionadas:

AGF5: “Com a expansão urbana a agricultura na cidade de Lichinga fica difícil”.

AGF3: “A atividade agrícola na cidade vai acabar”

AGF4: “Apesar dos constrangimentos, a tendência será de crescer olhando para os programas do governo FDA (Fundo de Desenvolvimento Agrário). O estado apoia. A médio e longo prazo vai melhorar porque o governo está preocupado, mesmo nas zonas urbanas. Todas as cidades têm cinturas verdes, mas no nosso caso tudo transformou-se em zonas habitacionais.”

AGG: “Ultimamente não teremos espaços para atividade agrícola na cidade”.

AGD: “O número de casas está a aumentar, é problema sério”.

AGF7: “Haverá muita gente querendo praticar atividade agrícola, como resultado do alto custo de vida. A vizinha se apercebeu da necessidade de produzir hortícolas, vendo minha produção, o que incentivou”.

Observa-se que há um entendimento, por parte dos agricultores, que o planeamento e gestão urbana praticada atentam uma das bases de sobrevivência de determinados segmentos da população, por não

garantir a conservação de áreas agrícolas, na medida em que o padrão espacial do crescimento urbano resulta na perda de áreas de produção de alimentos na cidade.

Nesse sentido, a questão da organização espacial da agricultura urbana é fulcral, entre as estratégias do Município para a redução da pobreza, da qual se enquadra repensar na necessidade de delimitação, acesso e segurança de terras para fins agrícolas. Diante deste posicionamento, foi efetuada a seguinte pergunta aos entrevistados: “Na sua percepção, como avalia a necessidade de viabilizar sistemas de ocupação e uso do solo voltada para a conservação de áreas com potencialidades agrícolas, na cidade?”.

Todos os entrevistados responderam favoravelmente, isto é, consideraram a delimitação e conservação de áreas agrícolas como um dos meios para garantir uma contínua utilização das terras para fins agrícolas e, assim, evitar a pressão exercida pelo uso habitacional.

AGG: “Uma parte estar machamba, uma parte estar o crescimento da cidade. Criança quando vai à escola tira maçaroca perto para mastigar”.

AGF4: “É um problema que existe, duvido que o Estado tenha delimitado essas áreas para a prática da atividade agrícola na cidade. Há necessidade sim. Devia haver zonas verdes, e dizer que só existem para produção de hortícolas, só. Devia haver reserva de zonas verdes, só para a produção. Isso facilita a vida dos cidadãos”.

AGA/AGC: “Seria melhor, evita problemas. O município não ajuda, ameaça retirar. Deixamos boas baixas e saímos forçados pelo município”.

A resposta apresentada pela agricultora AGG: “Uma parte estar machamba, uma parte estar o crescimento da cidade. Criança quando vai à escola tira massaroca perto para mastigar” é reveladora do quanto o desenvolvimento da atividade agrícola faz muita diferença na sobrevivência da população de baixa renda, especificamente no fornecimento regular de alimentos caseiros, no apoio às necessidades escolares das crianças, tanto alimentares e não alimentares. Assim, os relatos das entrevistas expressam o reconhecimento da agricultura urbana como uma das alternativas utilizadas pela população para fins de sobrevivência. A ausência de garantia da conservação das áreas atualmente usadas para fins agrícolas e o medo de verem essas áreas convertidas pelo uso habitacional constitui uma das maiores preocupações. Portanto, os agricultores manifestam um sentimento de insegurança na posse de terra para o desenvolvimento de iniciativas agrícolas.

A prática da atividade agrícola na cidade de Lichinga permite as famílias terem alimentos, o que possibilita a melhoria da situação nutricional, bem como pela venda de parte dos alimentos, conseguem atender um conjunto de despesas domésticas básicas, como o atendimento das necessidades escolares dos filhos.

Os agricultores urbanos, de baixa renda, desenvolvem diversas estratégias para elevar sua renda familiar e assim garantir a sobrevivência, podendo dedicar-se a criação de aves, comércio, mercado informal, dentre outras. Contudo, a atividade agrícola é indispensável porque constitui a alternativa mais segura para garantir a disponibilidade de alimentos por um determinado período e, assim, torna-se vital para a família ter acesso e segurança da terra utilizada para o desenvolvimento de atividades agrícolas. Ainda que a abordagem esteja focalizada para o campo, corrobora-se com Negrão (2002:2) ao sustentar que “a redução da pobreza em África ou o aumento da riqueza e sua distribuição tem de passar, obrigatoriamente, pelo crescimento do produto agrário, sendo necessário, para tal, o acesso à terra e à educação pelos pobres”. Neste sentido, Negrão conclui que a terra é, para todos os pobres rurais condição indispensável para a segurança alimentar, o único ativo válido para o aumento sustentável dos rendimentos e para se alcançar a tão desejada estabilidade social. Entendemos que estes argumentos têm enquadramento também para as cidades moçambicanas, e no caso concreto da cidade de Lichinga, em observância ao perfil socioeconómico da população associado aos altos níveis de pobreza, tanto na cidade como no campo.

6.2.3 Resultados da aplicação de entrevistas aos Agentes e Funcionários do Município

De acordo com Boletim da República (1997), a Lei n.º 2/97 aprova o quadro jurídico para a implantação de autarquias em Moçambique, as atribuições das autarquias locais respeitam os interesses próprios e específicos das populações respetivas e enquadram, dentre outras, o desenvolvimento económico e social local; meio ambiente saneamento básico e qualidade de vida; urbanização, construção e habitação. Para a materialização das suas atribuições, as autarquias locais contam com os préstimos da Assembleia Municipal (Órgão dotado de poderes deliberativos), do Conselho Municipal (órgão executivo colegial do Município, constituído pelo Presidente do Conselho Municipal e por vereadores por ele escolhidos e nomeados) bem como do quadro de pessoal da autarquia (funcionários e agentes da administração autárquica). É diante deste quadro de pessoal, que apoia a materialização das atribuições do Município, que foram selecionados para a entrevista, nomeadamente: um Vereador, dois membros da Assembleia Municipal e um funcionário e agente de administração autárquica com cargo de direção.

As perguntas efetuadas ao grupo são caracterizadas como gerais, de opinião e de conhecimento. Os Entrevistados foram codificados por MU1, MU23 e MU4. No total foram quatro (4) entrevistados, com o objetivo de levantar informações e percepções associadas à valorização da prática da atividade agrícola na cidade, sua legalidade, mecanismos locais de apoio ao desenvolvimento da agricultura urbana, os pontos fortes e pontos fracos para a prática da atividade agrícola na cidade de Lichinga, bem como sua avaliação sobre a necessidade de identificação e conservação de áreas voltadas para a prática da atividade agrícola na cidade de Lichinga.

Quanto aos dados gerais (Tabela 6.11), todos os entrevistados são do sexo masculino, com idades que variam entre 51-70 anos, na sua maioria têm um tempo razoável de experiência de trabalho, entre 4-6 anos, e considera-se que um dos entrevistados tem um tempo de experiência reduzido, dois anos.

Tabela 6.11: Alguns dados gerais dos entrevistados

Código	Idade	Sexo	Função	Anos em exercício
MU1	53	M	Vereador	2
MU23	70 e 51	M	Membros da Assembleia Municipal da Cidade de Lichinga	4
MU4	53	M	Diretor	6

Fonte: Elaboração própria.

Foi efetuada a seguinte pergunta: “Qual é o seu posicionamento sobre a prática da agricultura urbana, no contexto das cidades moçambicanas, em geral, e da cidade de Lichinga, especificamente, se é à favor ou contra? E porque razão?” A maior parte dos entrevistados (75%) responderam estar à favor da prática da atividade agrícola na cidade, e 25% contra (Figura 6.19).

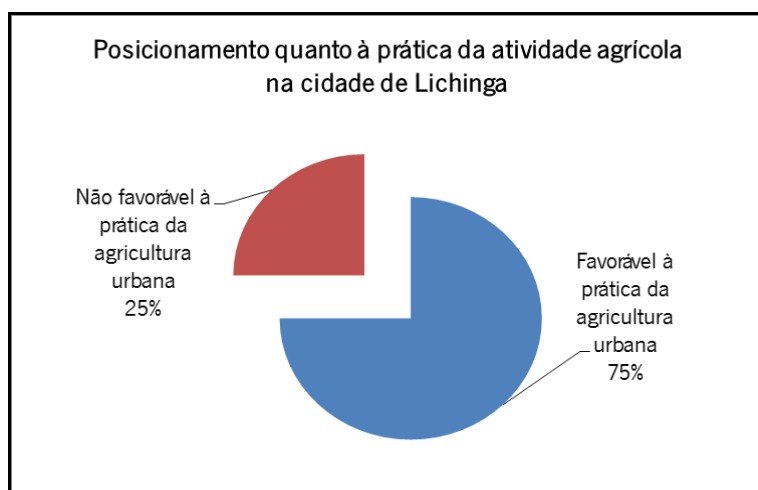


Figura 6.19- Posicionamento dos entrevistados quanto ao desenvolvimento da atividade agrícola na cidade. Fonte: Elaboração própria.

Quanto aos argumentos que justificam o interesse pela prática da atividade agrícola na cidade, os entrevistados apontam o fato de constituir fonte fiável para a sobrevivência da população de baixa renda, pelas possibilidades de atendimento das necessidades básicas do dia-a-dia. Contudo, sublinham a necessidade desta atividade ser desenvolvida nas áreas de planícies aluviais, junto às áreas de drenagem natural, por considerarem estes espaços menos adequados para o uso habitacional e, assim, como reservas para o cultivo exclusivo de hortícolas.

Em relação aos argumentos contra o desenvolvimento da atividade agrícola na cidade, verifica-se a tendência de associar linearmente a atividade agrícola com o campo. É na base deste posicionamento que o entrevistado entende que diante do crescimento populacional e o conseqüente aumento da necessidade de terras para fins habitacionais, a terra na cidade deve ser exclusivamente priorizada para fins habitacionais e não para o desenvolvimento da atividade agrícola. Este entrevistado assume o campo como o lugar exclusivo para o desenvolvimento de iniciativas agrícolas.

Abaixo, apresentamos a transcrição das entrevistas selecionadas, para consubstanciar as nossas ilações apresentadas:

MU4: “À favor. À favor mas nos pântanos, nas zonas baixas, não nos terrenos bons. Como sobrevivência, base de resolução de situações imediatas”.

MU2,3: “MU2: Contra: porque a cidade está a crescer. Aqui não somos pobres. Temos fora da cidade, mas aqui dentro da cidade não. MU3: dependendo do tipo de atividade agrícola, ocupando áreas impróprias à habitação, como produção de hortícolas”.

MU1: “Para a nossa cidade sou à favor. Porque temos baixas, porque abastece a cidade em hortícolas e alimenta a cidade.”

No âmbito da nossa abordagem em relação à atividade agrícola na cidade, defendemos que a cidade não deve ser estritamente valorizada para o desenvolvimento exclusivo de hortícolas, o que tem propiciado a exclusão de culturas alimentares básica no quadro de políticas, no exemplo da produção Milho, Amendoim, feijões em geral, Banana, só para citar algumas. Apoiando-se em Machado e Machado (2005), a escolha do que será produzido baseia-se em uma variedade de determinantes de ordem social, económica e físico-natural e, portanto não é estritamente e linearmente a cidade ou campo.

Entendemos que a situação socioeconómica e ambiental e junto com o potencial agroecológico do território em questão são fatores que devem nortear o que produzir, especificamente.

Neste sentido, diante da consideração da realidade socioeconómica e biofísico da cidade de Lichinga, isto é, a prevalência de níveis elevados de pobreza em situação de um território com potencial agroecológico favorável para uma diversidade de cultivos, entende-se que a organização do espaço deve ser o fio condutor para a promoção da atividade agrícola na cidade e, portanto, não considerar linearmente a cidade como espaço para a prática exclusiva de horticultura.

A partir de estudos efetuados em alguns municípios em Moçambique, o Banco Mundial (2009) aponta que em termos de estratégias de sobrevivência e de capacidade para ultrapassar o nível de pobreza entre os pobres urbanos, o acesso ao emprego e a geração de um rendimento são essenciais, particularmente na economia urbana onde, na generalidade, os empregos formais para trabalhadores indiferenciados tendem a ser mal remunerados. Para os pobres urbanos é difícil evitar uma economia monetária. Diante desta realidade, estes autores concluem que a agricultura continua a ser um sector essencial, do qual mais de 50 por cento da população urbana retira a sua principal fonte de rendimento, demonstrando assim a importância da agricultura na subsistência urbana.

No âmbito de pressupostos baseados no entendimento de que o acesso e segurança de terra, explicitamente expresso através de um marco legal, incentiva o investimento na agricultura urbana, foi efetuada a seguinte pergunta aos entrevistados: “É legal a prática da atividade agrícola na cidade de Lichinga”? As respostas apresentadas pelos entrevistados apontam que é legal (50%), não é legal (25%) e não sabe dizer se é legal ou não (25%), evidenciando, assim, alguma situação de ambiguidade quanto à legalidade da prática da atividade agrícola na cidade de Lichinga, em observância a qualidade dos entrevistados (Membros da Assembleia Municipal, Vereador e técnico do Município na qualidade de gestor) (Quadro 6.2).

Quadro 6.2 - Respostas em relação à legalidade da agricultura urbana na cidade de Lichinga

Entrevistados	Pergunta: É legal a prática da atividade agrícola na cidade de Lichinga?		
	Sim	Não	Não sei
MU4		X	
MU23	X		
MU1			X

Fonte: Elaboração própria.

Para permitir aferir as respostas anteriores, foi efetuada a pergunta: “Existem documentos que materializam sua resposta, se é legal ou ilegal a prática da atividade agrícola na cidade de Lichinga?”.

Os entrevistados que responderam ser legal a prática da atividade agrícola na cidade de Lichinga apontaram como marco legal a Postura Camarária. Os outros entrevistados que apontaram não ser legal, não apresentam nenhuma prova documental, consideram que não existe um documento escrito como também se aponta tratar-se de uma declaração efetuada oralmente (Quadro 6.3).

Quadro: 6.3 Respostas quanto à existência de documentos que legalizam ou não a AU

Pergunta: Existem documentos que materializam sua resposta?			
Entrevistados	Respostas		
	Sim		Não
MU4			X
MU23	X “Postura Camarária”		
MU1		X “Sem documento orientador, só se fala”.	

Fonte: Elaboração própria.

O Código de Posturas do Conselho Municipal da Cidade de Lichinga, Aprovado pela Assembleia Municipal na sua IV Secção Ordinária, no dia 28 de Setembro de 2009, no seu Capítulo II, referente a Higiene e Sanidade Públicas, consta no Artigo 3º que

Na área urbana do Conselho Municipal só é permitida a existência de jardins, hortas e pomares em quintais completamente vedados por muros de alvenaria, sendo, porém proibidas as plantações de árvores que autoridades sanitárias considerem nocivas, ficando proprietários ou detentores obrigados a evitar que as águas pluviais ou rega se acumulem, formando charcos, onde possam desenvolver larvas de insetos prejudiciais a saúde pública, sob pena de multa de 437,00mt.

Único. Na área suburbana é permitida qualquer cultura que autoridade sanitária não considere nociva, devendo a limpeza dos terrenos efetuar-se logo após as colheitas, sob pena de multa de 109,35mt (Conselho Municipal da Cidade de Lichinga, 2009)

No entanto, há que observar o fato de o Código de Posturas separar as áreas de cultivo por tipo de cultivo em observância rígida à sua localização da estrutura da cidade (se localizada na área urbana ou na área suburbana), independentemente das características e qualidades da terra. Por outro lado, tanto para a área urbana ou suburbana, o Código de Posturas proíbe o cultivo de plantas consideradas nocivas, contudo, o documento não as identifica, portanto não é explícito. Estes elementos justificam, em parte, o posicionamento ambíguo dos entrevistados quanto à legalidade da prática da atividade agrícola na cidade de Lichinga, bem como dá enquadramento a perceção apresentada por parte dos agricultores, ao assumirem que é proibido o cultivo de milho na cidade de Lichinga e pode ser objeto de multa.

A partir do entendimento de que para o alcance dos benefícios potenciais da prática da atividade agrícola na cidade há um conjunto de pré-condicionantes, como a participação efetiva do poder público, fornecimento de insumos, estabelecimento de programas de extensão e difusão de tecnologias, disponibilidade de informações e formações aos agricultores, dentre outros, foi efetuada a seguinte pergunta: “Informe, se existem na cidade de Lichinga, instituições/sectores com atribuições voltadas para o desenvolvimento da atividade agrícola na cidade, especificamente serviços de extensão, apoio técnico e/ou financeiro aos agricultores que exercem sua atividade na cidade de Lichinga”.

Os entrevistados responderam que existem, especificamente, no âmbito das atividades que são da competência do Serviço Distrital de Atividades Económicas, do Governo do Distrito de Lichinga, como também está inserido no âmbito do Programa Estratégico para a Redução da Pobreza Urbana (PERPU).

Por seu turno, perante os diferentes níveis de pobreza e desigualdades nas várias zonas urbanas, as orientações do PERPU sublinham que o combate à pobreza deve ser efetuado a partir da identificação de opções estratégicas de intervenção para cada local. Neste sentido, é atribuído também ao Município da Cidade de Lichinga a definição de estratégias concretas com vista à redução da pobreza urbana, neste sentido concreto, baseadas na atividade agrícola.

Assim, o Programa Quinquenal de Governação do Conselho Municipal da Cidade De Lichinga (2014-2018) traça como um dos objetivos “Assegurar o desenvolvimento das Finanças Autárquicas e consolidar a Economia Local”, a partir do qual inclui como atividade “*Incentivar a criação de novas zonas Verdes (áreas limítrofes da cidade)*”, como meio de melhorar o fornecimento de hortícolas na cidade (Município de Lichinga, 2014). O Plano Estratégico do Município de Lichinga (2011-2020) identifica o desenvolvimento da agricultura na cidade de Lichinga como um dos meios para contribuir para o aumento de renda, geração de emprego e segurança alimentar e nutricional. Para tal, inclui como linhas de ação estratégica: i) a promoção de produção intensiva de culturas; ii) identificação, seleção e promoção do desenvolvimento de culturas selecionadas na cintura verde, dentre as quais culturas/produtos perecíveis e culturas de alto valor económico; iii) culturas que o Município possa apresentar vantagens comparativas e competitivas, tais como o trigo, as fruteiras, flores e outras plantas ornamentais, dentre outras (CONSELHO MUNICIPAL DA CIDADE DE LICHINGA, 2012).

Por um lado, o Programa Quinquenal identifica de forma explícita a horticultura (para além da piscicultura e pecuária) como o tipo específico de atividade agrícola que pode ser desenvolvida na cidade, portanto, mais uma das evidências de associação da horticultura à cidade (e a periferia). Por

outro lado, o Plano Estratégico é mais amplo, embora não explícito ou discricionário, quanto à identificação das culturas que podem ser desenvolvidas na cidade, onde se indica a produção de trigo.

Para ter um diagnóstico dos entrevistados quanto à situação da prática da atividade agrícola na cidade de Lichinga, especificamente o levantamento dos pontos fortes e fracos, foi solicitado o seguinte: “Com base na sua percepção, indique até três, os pontos fortes e fracos do desenvolvimento de atividades agrícolas, numa perspectiva de futuro, face às potencialidades existentes na cidade de Lichinga”.

Os entrevistados identificaram como pontos fortes: i) a existência de um mercado; ii) Apoio do Governo central no desenvolvimento da produção agrícola; iii) facilidade que o Governo local adota para iniciativas agrícolas. No que diz respeito aos pontos fracos, os entrevistados identificaram: i) o padrão de crescimento espacial, associado à implantação de habitações em Áreas Verdes; ii) a escassez de tecnologia agrícolas mais adequadas, bem como sublinha-se iii) a ausência de formação voltada para os agricultores (Quadro 6.4).

Quadro 6.4- Pontos fortes e fracos relativos a prática da atividade agrícola na Cidade de Lichinga

Entrevistados	Pontos fortes e fracos	
	PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS
MU4	Mercado	Construção de casas nas áreas verdes
MU23	Existência de mercado. Facilidade de comercialização.	Uso de baixa tecnologia na atividade agrícola Ausência de infraestruturas para conservação da produção Desconhecimento do mercado exterior
MU1	Apoio do Governo local na produção agrícola. Financiamento ao produtor	Falta de conhecimento parte dos agricultores Ausência do Governo na assistência

Fonte: Elaboração própria.

Parte das respostas dos entrevistados não são convergentes, na medida em que, de um lado, apontam como ponto forte o apoio do Governo local na produção agrícola, do outro lado, apontam como ponto fraco a ausência do Governo na assistência aos agricultores.

As iniciativas agrícolas na cidade necessitam ser apoiadas por processos participativos de planeamento urbano, a partir do qual são inseridas as demandas da população na forma espacial da sua ocupação.

Para terminar, foi efetuada a seguinte pergunta aos entrevistados: “Como avalia a necessidade de viabilizar formas de ocupação e uso do solo que priorizam a conservação de áreas com potencialidades agrícolas?”.

A maior parte dos entrevistados (75%), responderam favoravelmente à necessidade de delimitação e conservação de áreas para a prática da atividade agrícola na cidade de Lichinga. Para tal, apontam a necessidade de regulamentação e controle, bem como entendem constituir meio de organização do território e gestão de resíduos.

Para o entrevistado que não é favorável a conservação de áreas agrícolas, entende que a cidade deve estar preparada para atender as necessidades de terras para o uso habitacional, diante do aumento das necessidades de terra resultante do crescimento populacional. Para aferir, segue a transcrição de parte do conteúdo das entrevistas:

MU4: “A favor de parcelas pequenas. É preciso ser regulado e controlo rigoroso”

MU23: “MU2: Não porque a cidade de Lichinga está crescer. É cidade, não; MU3: Seria bem-vindo. Em termos organizacionais, separação de locais de habitação e baixas para atividades agrícolas”.

MU1: “Seria importante. Porque em termos de própria urbanização, poderíamos organizar o espaço, o município estaria livre de resíduos sólidos. Limpa”.

De forma resumida, os entrevistados apontam a agricultura urbana como uma estratégia que atende aos múltiplos desafios da cidade, com realce para a redução da pobreza, gestão de resíduos sólidos e ordenamento territorial. Contudo, prevalece, em menor percentagem, o posicionamento baseado na associação linear, por um lado o entendimento de que a atividade agrícola é para o campo ou, por outro lado, que na cidade a atividade agrícola deve estar voltada para o desenvolvimento da horticultura, não considerando, assim, as determinantes de ordem socioeconómica e cultural e físico-natural do território.

6.2.4 Resultados da Aplicação de entrevistas Semiestruturadas aos Académicos e Técnicos

O grupo denominado por Académicos e Técnicos é constituído por Académicos/Pesquisadores, agentes e funcionários do Estado e funcionários de Organizações Não Governamentais. Face aos objetivos do trabalho e a finalidade das entrevistas, de levantar perceções e pontos de vista sobre questões rela-

cionadas com o desenvolvimento do uso agrícola na cidade, as perguntas efetuadas são caracterizadas como gerais, de opinião e de conhecimento.

Para este grupo de entrevistados, os dados gerais recolhidos foram sobre a idade, sexo, formação académica, função que exerce e anos em exercício dessa função. No total foram entrevistados nove (9) indivíduos. Os entrevistados foram codificados por AC1, AC2, AC3, AC4, AC5, AC6, AC7, AC8 e AC9 (Quadro 6.5).

Quadro 6.5- Dados gerais dos entrevistados

Código			Formação académica		Experiência profissional	
	Idade	Sexo	Nível	Área académica	Função	Anos
AC1	54	F	Doutorada	Migrações forçadas	Docente investig.	25
AC8	39	M	Licenciatura	Agronomia	Chefe prov.	11
AC7	42	M	Licenciatura	Geografia	Chefe dep.	12
AC6	43	M	Primário	Presidente de Ass.	20
AC5	52	M	Mestrado	Gestão Escolar	Diretor executivo	25
AC4	40	M	Licenciatura	Medicina Geral	Diretor	10
AC3	80	M	Prof. Imérito	Arquiteto	Aposentado	30
AC2	73	M	Pós-doutorada	Geografia Humana	Aposentado	40
AC9		M	Licenciado	Geografia	Técnico do depart.	

Fonte: autor.

A partir da tabela, observa-se que os entrevistados são de diversas áreas de conhecimento, na sua maioria são indivíduos de nível superior (89%) bem como tem larga experiência profissional, uma média de 19 anos, sendo o mínimo de 10 anos e 40 de máximo. Os entrevistados são predominantemente homens (89%), e a idade mínima é de 39 anos e a máxima de 80 anos.

Partindo do reconhecimento de que a agricultura urbana não é a solução total para os problemas que as cidades dos países em desenvolvimento enfrentam, contudo, pode ser parte fundamental de qualquer programa para fazer essas cidades mais habitáveis e melhorar a vida de seus habitantes (MOU-GEOT, 2006), foi efetuado a seguinte pergunta aos entrevistados: Qual é o seu posicionamento em relação à prática da agricultura urbana, no contexto das cidades moçambicanas, em geral, e da cidade de Lichinga, em particular, é a favor ou contra? E por que razão?

Em resposta, 11% dos entrevistados respondeu ser contra e 89% é a favor do desenvolvimento da atividade agrícola nas cidades (Figura 6.20).

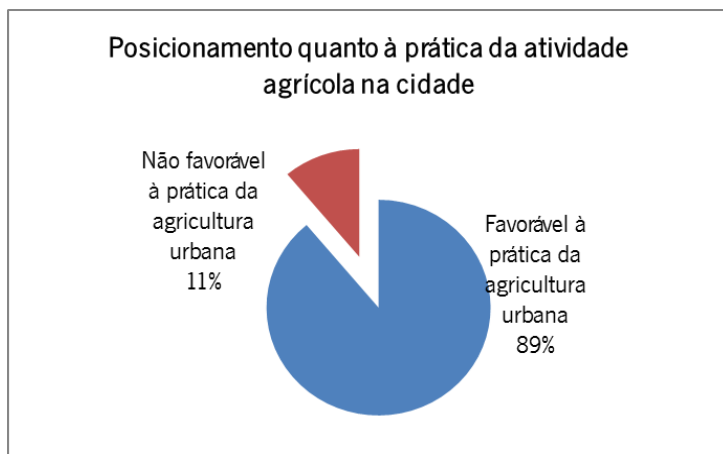


Figura 6.20- Posicionamento dos entrevistados quanto à prática da agricultura urbana. Fonte: Elaboração própria.

Para complementar o gráfico anterior, apresentamos alguns extratos das entrevistas:

AC5: “Seria a favor. Mas de uma forma organizada”.

AC3: “Muito a favor. Sou violentamente a favor”.

AC8: “Sou contra”.

Em relação aos entrevistados que são favoráveis ao desenvolvimento da atividade agrícola na cidade, estes apontam como argumentos o facto de: i) constituir uma forma de aproveitamento das Cinturas Verdes; ii) fonte segura de obtenção de alimentos para as famílias; iii) meio para o desenvolvimento urbano mais saudável, equilibrado e inclusivo; iv) contribuir para cidades mais verdes; v) constituir forma direta de complementar a economia doméstica; vi) constituir uma estratégia de combate a desnutrição e insegurança alimentar; vii) a prática da agricultura urbana ter uma componente educativa e política para melhorar a segurança alimentar e meio ambiente; viii) constituir forma de reconhecimento e valorização das estratégias de sobrevivência adotada pelos segmentos populacionais de baixa renda; bem como ix) constitui uma forma de apoio à gestão da terra e orientação da expansão territorial.

O entrevistado que não é favorável ao desenvolvimento da atividade agrícola tem como argumento o facto de não constituir exemplo de boas práticas para uma cidade e, portanto, a atividade agrícola é de uso estritamente para o campo e não para a cidade.

Pelo conteúdo dos extratos, entendemos apresentar a transcrição da maior parte das respostas dos entrevistados quanto aos argumentos que justificativa o desenvolvimento, ou não, da atividade agrícola na cidade:

AC1: “Sou a favor porque nenhuma cidade vai ficar dependente somente do que vem de fora, seja da área rural do seu país ou do que vem de fora do país. Está no contexto das cinturas verdes. É uma das formas de ter alimentos frescos, porque os alimentos que vem de fora, mesmo nas áreas rurais, levam o seu tempo para chegar aqui. Como também garante subsistência das próprias famílias”.

AC2: “A agricultura urbana é uma atividade, em minha opinião, fundamental para um desenvolvimento urbano mais saudável e mais equilibrado... Claro que não pode ser uma agricultura semelhante ao das áreas rurais. Agricultura com características do espaço urbano, mas que atende, inclusivamente, e que sirvam de fornecedor de bens de consumo direto, principalmente bens perecíveis, à população urbana. Se as nossas cidades... Como já sucedeu com algumas cidades com áreas verdes dentro da cidade, com cooperativas, não havia falta de determinados produtos dentro da cidade, inclusivamente criação de aves, no exemplo do vale de Infulene”.

AC4: “Mas olhando a própria estratégia de combate a desnutrição. Se tivermos uma prática destas, tem uma componente educativa e política de melhorar a dieta, ao contrário se estivesse distante. Temos de considerar que nas nossas cidades temos diversos segmentos sociais, estratos sociais financeiramente desfavoráveis, que só vivem desta atividade agrícola.”.

AC5: “Tem que se encontrarem zonas verdes que possibilitem e tenham condições para tal agricultura urbana. O que acontece é que a forma como nós praticamos a agricultura urbana....as pessoas tem seu espaço no seu quintal, põe maçarocas, põe bananeiras...não vê as implicações disso dentro de uma cidade, depois fica mato. Nas formas como estamos a fazer sou contra. A agricultura urbana reduz a dependência do mercado e fornece alimentação orgânica. Olhando para uma perspectiva de agricultura urbana organizada, sou a favor.”.

AC6: “Eu acho que há relevância porque fazer agricultura no redor da cidade tem mais vantagens, você não está longe do mercado... E os compradores até chegam às machambas, porque está perto da cidade. Não precisa transporte.”.

AC9: “As cidades é que encontraram esses campos agrícolas, e não o contrário. Estou a favor sim, mas é necessário definir que tipos de agricultura, ou que tipo de culturas para a área urbana. Por exemplo, sou a favor do cultivo de hortícolas nas zonas baixas, porque

estariam alimentando as cidades. Estou contra o milho, o arroz, primeiro porque precisa de extensas áreas. Sou a favor porque acaba fornecendo produtos ou responde a procura da cidade em relação a produtos de hortícolas, que, por exemplo, alimenta os hotéis e os próprios residentes; acaba acomodando um grupo de cidadãos que a sua renda sempre foi a agricultura, que praticam nas zonas baixas, acaba acolhendo esses grupos.”.

AC8: “Quando falamos de urbanização, não é para fazer machambas, daí uma má postura municipal. As machambas devem estar lá (nas áreas rurais), deixar as machambas para as áreas rurais”.

Portanto, embora numa proporção muito reduzida, observa-se também no meio académico a prevalência de posicionamentos que associam a atividade agrícola ao campo ou, nas situações favoráveis, a horticultura como a iniciativa agrícola indicada para a cidade.

Em relação à pergunta: “Em sua opinião, quais são os principais constrangimentos para a prática da atividade agrícola nas cidades moçambicanas?”, Os entrevistados que valorizam a prática da atividade agrícola na cidade apontaram os seguintes problemas e constrangimentos:

- A ausência da adoção de mecanismos que visam delimitar, disponibilizar e conservar áreas agrícolas na cidade;
- A falta de um planeamento e gestão urbana que valoriza ativamente a atividade agrícola como estratégia de desenvolvimento sustentável e inclusivo;
- Ausência da demonstração prática de interesse, por parte das entidades municipais, da prática da atividade agrícola como estratégia para a melhoria das condições de vida da população e gestão da terra;
- Ausência de uma política explícita e regulação sobre agricultura urbana;
- Prevalência de roubo dos produtos dos agricultores.

Por outro lado, o entrevistado que é contra o desenvolvimento da atividade agrícola na cidade sustenta que esta atividade pode ser meio para a propagação de doenças na cidade, ou pode constituir fonte de geração de resíduos sólidos e mosquitos.

Segue a apresentação de parte dos extratos das entrevistas que permitiram tirar as conclusões anteriormente apresentadas:

AC9: “O que pode impedir a contínua prática é esta tanta procura pela terra pelos agentes económicos, para um determinado investimento, comercial, habitação... É que periga esta prática. Alias, já está a acontecer. Não sei se já viu pela televisão... Os agricultores aqui estão organizados em associações... Em alguns momentos suas áreas são invadidas por alguns. Há este conflito de interesse. Enquanto uns procuram salvaguardar essas áreas para a produção de hortícolas, outros acham que esses lugares deveriam existir prédios”.

AC1: “São muitos. Aqueles espaços que eram para agricultura urbana foram ocupados, em habitações. Exemplo é a famosa zona verde aqui em Maputo... Já não existe... Só se limita à fábrica de cerveja. Com a rápida urbanização as pessoas foram ocupando”.

AC2: “Os constrangimentos estão ligados a toda essa questão da segurança de terra, do pouco apoio que se dá a atividade agrícola, da falta de um plano que proteja esta atividade”.

AC3: “A mais óbvia é que os espaços livres estão a desaparecer cada vez mais. A realização de uma disciplina sobre esse aspeto da atividade dos municípios não existe. E não há por parte das autoridades municipais demonstração de qualquer interesse para apoiar, facilitar e desenvolver essa atividade”.

AC4: “A própria política de produção agrícola. Alguém devia regular e não regula”.

AC5: “Trazer mato para as cidades tem suas implicações, acumulação de lixo... Mosquito. É preciso saber distinguir os produtos que podem fazer parte de uma agricultura urbana. Digo constrangimento olhando agora como se faz na nossa cidade”.

AC8: “Um dos problemas da agricultura nas cidades é o aparecimento de doenças. Na cidade as terras só servem para habitação”.

Diante dos argumentos que apontam o aparecimento de doenças com um dos potenciais problemas da prática da atividade agrícola na cidade, a partir de Machado e Machado (2005), é importante reconhecer que como em toda atividade existem riscos e limitações, sendo que cuidados devem ser tomados na prática da agricultura urbana. Apesar dos enormes benefícios socioeconómicos e da sustentabilidade ambiental que podem ser proporcionadas pela prática da agricultura urbana, existem vários fatores limitantes e cuidados que devem ser considerados na prática dessa modalidade, para que a mesma não atue como poluidora do ambiente ou tenha os seus produtos contaminados. Uma das soluções é a prática da agricultura urbana dentro dos princípios da agricultura ecológica/orgânica, uma

alternativa apropriada de produção de alimentos minimizando ou eliminando os riscos à saúde e à degradação ambiental.

A agricultura ecológico-orgânica busca desenvolver sistemas de produção de alimentos em harmonia com o homem, sustentáveis no tempo e no espaço. A partir de União Europeia⁶³ (s/d) e Machado e Machado (2005), as práticas típicas da agricultura ecológico-orgânica incluem: i) diversificação dos cultivos como um pré-requisito para o uso eficiente dos recursos locais; ii) limites muito estritos no uso de fertilizantes e pesticidas sintéticos, valorizando a adubação por fertilizantes orgânicos ou minerais de origem natural, na defesa dos vegetais por meios não tóxicos, utilizando inseticidas naturais ou micro-biológicos, preparados biodinâmicos, repelentes naturais à base de plantas, etc.

Neste sentido, a agricultura ecológica/orgânica não constitui um sistema rígido que se aplique a condições de qualquer lugar. Esta prática agrícola necessita do aproveitamento das potencialidades naturais e culturais do lugar, sem destruir o solo, a água, o ar e os organismos que vivem ao redor do sítio. Assim, os sistemas de produção agrícola deverão estar adaptados às necessidades ambientais e económicas específicas do sítio, donde se combinam técnicas agrícolas conservacionistas (CÊSPEDES L, 2005).

A partir do diagnóstico efetuado pelos entrevistados, especificamente a identificação da importância ou não desta atividade e os respetivos problemas e constrangimentos, foi efetuada a seguinte pergunta: “Qual é a sua perspectiva sobre o futuro da agricultura urbana, no contexto das cidades moçambicanas, dentro de dez anos? E por que razão?”.

Quanto às respostas dos entrevistados que são favoráveis ao desenvolvimento da atividade agrícola na cidade (89%), há dois focos opostos: um lado mais pessimista e outro mais otimista. Para os que vêm o futuro da atividade agrícola na cidade com pessimismo, constituindo a maioria, entendem que haverá uma redução do desenvolvimento da atividade agrícola na cidade como resultado: i) do atual padrão espacial de crescimento urbano que não valoriza a conservação de áreas agrícolas e ii) de práticas de planeamento e gestão urbana adotadas que não integram explicitamente a agricultura urbana como estratégia de desenvolvimento sustentável e inclusivo. Para os que vêm o futuro da atividade agrícola com otimismo, constituindo uma minoria, partem do entendimento que o aumento da consciência em relação às potencialidades desta atividade como estratégia para a redução da pobreza urbana, quer por

⁶³ Disponível em https://ec.europa.eu/agriculture/organic/organic-farming/what-is-organic-farming_pt

parte dos fazedores de políticas, quer por parte dos segmentos da população, irá catapultar a atividade agrícola na cidade.

Parte minoritária dos entrevistados (11%) que não é favorável a atividade agrícola na cidade entende que futuramente a atividade agrícola na cidade será extinta, como resultado da aplicação do Código de Postura por parte das entidades municipais, assumindo, assim, uma organização correta da cidade. Para consubstanciar nossas ilações, apresenta-se parte dos extratos das entrevistas selecionadas:

AC1: “Não há perspectiva porque as áreas estão sendo ocupadas por habitação, no exemplo de Maputo. Nas outras cidades, talvez, como são cidades ruralizadas”.

AC2: “No contexto atual a agricultura urbana...esquece. Ponto final. Enquanto não se pensar numa outra forma de urbanização, numa outra forma de planeamento urbano, de desenvolvimento urbano...esquece. Pode-se fazer agricultura urbana por vontade mas...neste contexto esquece”.

AC6: “No futuro vai ser pior, porque a cidade está crescer. Não vão permitir produzir na cidade, a não ser produção de frango, e não agrícola. Corre o risco de os camponeses abandonarem para o campo. Aqui há disputa, até nas zonas pantanosas há disputa, as pessoas querem construir casas. Até o próprio município quer pôr casas nos pântanos, aí onde se podia produzir”.

AC9: “Enquanto não haver uma intervenção que procure salvaguardar os interesses desses agricultores, esta atividade será extinta na cidade. Mas nos últimos anos há interesse de salvaguardar essas Áreas Verdes... Mesmo o Chefe de Estado já visitou essas associações, defendendo esses grupos”.

AC5: “Na realidade atual devia-se parar... Se organizar. Na realidade atual não vamos ter uma cidade organizada. Repara que as técnicas de produção das nossas comunidades continuam a ser de subsistência, praticam ainda queimadas, mesmo na cidade. Tem suas implicações”.

AC8: “Irá desaparecer, porque o Município vai adotar a Postura Camarária”.

Portanto, há um reconhecimento de que o padrão espacial de crescimento urbano não é acompanhado de formas sustentáveis de ocupação do solo, como também a elevação da consciência sobre as potencialidades do desenvolvimento da atividade agrícola na cidade é considerada um dos meios para a integração deste uso de terra na planeamento e gestão urbana.

Por um lado, em face da valorização de pressupostos que enaltecem o acesso e segurança de terra como fundamentais para a prática da atividade agrícola na cidade e, por outro lado, diante do padrão atual de urbanização em Moçambique, foi efetuada a seguinte pergunta aos entrevistados: “Como avalia 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 atividade agrícola?”.

As respostas dos entrevistados quanto à necessidade de conservação de áreas para o desenvolvimento da atividade agrícola repartem-se em: necessária (78%); não necessária (11%) e utópica (11%). Assim, para a maioria dos entrevistados (78%) entende como fundamental a delimitação e conservação de áreas adequadas para a prática da atividade agrícola na cidade.

Os entrevistados que não são favoráveis à conservação de áreas agrícolas na cidade entendem que

AC1: É muito difícil, vamos ser realistas, para mim seria utópico. Pensar em áreas estritas da cidade para agricultura. Somos movidos por essa necessidade de capital. É preciso entender que renda a agricultura traz, comparativamente a outras atividades, para a economia da cidade. Para chegar ai, temos de pensar no impacto da agricultura para a renda da cidade. Para tal é preciso ver a importância da agricultura para a própria cidade. Se for para a área rural, tudo bem, na cidade seria utópico.

AC8: Seria viável fazer cintura verde para facilitar a purificação do ar, para a preservação do meio ambiente... E não cultivos.

Estes argumentos chamam atenção da necessidade de repensar em modelos de planeamento e gestão urbana que devem ser orientados para atender as necessidades de toda a população, especificamente na forma da ocupação do solo, de forma a ser mais sustentável e inclusiva e, assim, menos monetarista, elitista e segregacionista. Deste modo, em observância a realidade socioeconómica de Moçambique, onde há forte prevalência de pobreza urbana, entende-se que uma administração municipal guiada a partir da lógica do mercado tende a excluir determinados usos de terra, não garantindo a segurança de terra para o desenvolvimento do uso agrícola.

Apoiando-se em Montiel e Renting (2013), a organização do espaço guiado por critérios de maximização dos benefícios monetários se traduz na especialização do uso de terra que se impõe sobre a multifuncionalidade do espaço urbano e rural. Assim, os espaços agrícolas no perímetro da cidade desaparecem e se limitam às áreas rurais. Os espaços rurais se especializam na produção industrial de ali-

mentos que se destina ao consumo concentrado nos espaços urbanos, aumentando a distância física e cultural entre o campo e a cidade.

Reiteram-se as percepções dos entrevistados que apontam a conservação de áreas agrícolas na cidade como uma necessidade absolutamente positiva, uma das estratégias mais aconselháveis em planeamento urbano, pelo fato de permitir o acesso e segurança de terra, bem como por constituir uma forma de ordenamento territorial. Para a materialização destas vantagens, há necessidade de elaboração e implementação dos instrumentos de ordenamento territorial, nomeadamente planos de estrutura urbana, planos gerais e parciais de urbanização, documentos que a cidade de Lichinga não reúne até à presente data. Para consubstanciar nossas ilações, segue a transcrição das entrevistas selecionadas:

AC2: “Tinha que ser uma agricultura em que o urbano agricultor sentisse que aquele espaço que está usando para agricultura não era um espaço que um dia chegasse alguém e lhe desse um chuto...e vai para outro lado, porque aqui vou construir um prédio. Tinha que ter garantia, o tal DUAT, tinham que ser também escolhidas as áreas adequadas, áreas que são exclusivamente para a agricultura, dentro do perímetro da cidade”.

AC3: “É uma necessidade absolutamente positiva, uma das estratégias mais aconselháveis em planeamento urbano”.

AC4: “Seria benéfico. O regular é justamente para um mapeamento que diz essas áreas é só para cultivo. Para além de ganhos ambientais, sendo um verde, isso daria maior sustentabilidade’.

AC5: “É importante que o Município, na sua organização, no seu ordenamento territorial guarde espaços para zonas verdes, para a prática da agricultura urbana. Isso passa por organização, e é importante”.

AC6: “Como o governo é o mesmo, em Maputo temos essas áreas de produção de hortícolas, não sabemos se aqui o município também pode fazer. Aqui na cidade é duvidoso, porque dizem que aqui é cidade, não é para produzir”.

AC7: “Isso apenas será possível caso sejam elaborados e implementados rigorosamente os instrumentos de ordenamento territorial, nomeadamente planos de estrutura urbana, planos gerais e parciais de urbanização e os planos de pormenor”.

As respostas do Grupo de Académicos e Técnicos permite aferir que é inquestionável o contributo da agricultura urbana para a cidade, tanto no fornecimento de alimentos e segurança alimentar, especifi-

camente para a população de baixa renda, como também constitui fonte de emprego e/ou forma sustentável de aproveitamento da terra. Ademais, para lograr esses benefícios, há um conjunto de situações que devem ser observadas, dentre as quais inclui a necessidade de conservação, facilitação do acesso e a disponibilidade de terras para o desenvolvimento do uso agrícola.

6.2.5 Síntese dos Resultados da Aplicação de questionário e entrevistas

Em forma de síntese, os resultados da aplicação das entrevistas evidenciam a tendência de associar o uso agrícola como um resíduo do modo rural e indicado para o campo, constituindo o principal argumento dos entrevistados que não são favoráveis ao desenvolvimento deste tipo de uso do solo no espaço da cidade, representando 83% das autoridades tradicionais, 11 % dos académicos, 0% dos agricultores e 25% dos entrevistados como funcionários ou agentes do Município de Lichinga. Este posicionamento é tomado independentemente dos potenciais benefícios socioeconómicos e ambientais que poderão advir da prática desta atividade e/ou da consideração das condições agroecológicas do local.

A percepção negativa atribuída pelas autoridades comunitárias ao uso agrícola na cidade desencoraja a prática desta atividade na cidade, em observância ao seu forte poder de ingerência sobre o acesso a terra. Por conseguinte, entende-se que as autoridades comunitárias concebem as áreas agrícolas como áreas expectantes de futura edificabilidade, realidade que não dá segurança de acesso a terra e inibe investimentos. Ademais, os secretários de bairros e régulos têm sido considerados como parte dos atores que estão interessados em negociar a terra, por usufruírem de prerrogativas no processo.

As circunstâncias desencorajadoras ao desenvolvimento da atividade agrícola na cidade estão associadas à visão redutora do uso agrícola como forma temporária de ocupação do solo, marginal à cidade, reflexo de atraso, desagradável e arcaico, portanto, é vista fundamentalmente sob um prisma negativo, facto que, curiosamente contrasta com as vantagens que esta trás à redução da pobreza, que é um dos principais fatores de atraso dos processos de desenvolvimento, sejam eles urbanos ou rurais. Nestas situações as terras ocupadas para o desenvolvimento da atividade agrícola estão na condição expectante de futura edificabilidade, guiado pelos interesses do mercado de terras. Contudo, as entrevistas revelaram que é mais consentâneo (50% das autoridades comunitárias, 100% dos agricultores, 78% dos académicos e 75% dos agentes e funcionários do município) a necessidade de conservação de determinadas áreas da cidade para fins agrícolas, pelas suas condições físicas, no caso de áreas junto às redes de drenagem natural, planícies aluviais, áreas consideradas menos propícias para a implanta-

ção do uso habitacional. Neste sentido, valoriza-se a seleção das áreas a partir da consideração das condições físico-naturais e para o desenvolvimento de uma agricultura ecológica/orgânica.

Em relação aos problemas e constrangimentos associados ao desenvolvimento da atividade agrícola na cidade, a partir das respostas dos entrevistados, há um consentimento comum de que o padrão espacial de crescimento urbano é acompanhado da conversão de áreas agrícolas, pelo uso habitacional, o que se traduz no subaproveitamento das planícies aluviais. Este problema é visto como resultado da ausência da demonstração prática de interesse, ou no mínimo de motivação e proatividade, por parte das entidades municipais e autoridades comunitárias, no desenvolvimento da atividade agrícola como estratégia para a melhoria das condições de vida da população e gestão da terra.

Há uma percepção generalizada de que a prática do planeamento e gestão urbana são inadequadas, na medida em que não incentiva à observância das condições do meio físico-natural como condicionantes da ocupação e orientação da expansão urbana. Ademais, as entrevistas possibilitaram aferir a prevalência do mercado informal de terras, do qual intervém as autoridades comunitárias como um dos agentes que conduz “oficialmente” esse processo.

Este conjunto de problemas influenciam na insegurança da terra por parte dos agricultores, havendo necessidade de elaboração de uma política e regulamentação da agricultura urbana, em observância às condições agroecológicas, questões socioculturais e económicas e, não, linearmente, assumir contra o uso agrícola apenas por tratar-se de cidade. O sucesso desse conjunto de elementos depende também da presença do Estado como elemento regulador para dar cumprimento das normas estabelecidas, incluindo a necessidade de os Municípios disporem de instrumentos de ordenamento territorial. Em forma de resumo, segue a apresentação dos problemas e constrangimentos da prática da atividade agrícola na cidade de Lichinga, segundo a percepção dos entrevistados (Figura 6.21).

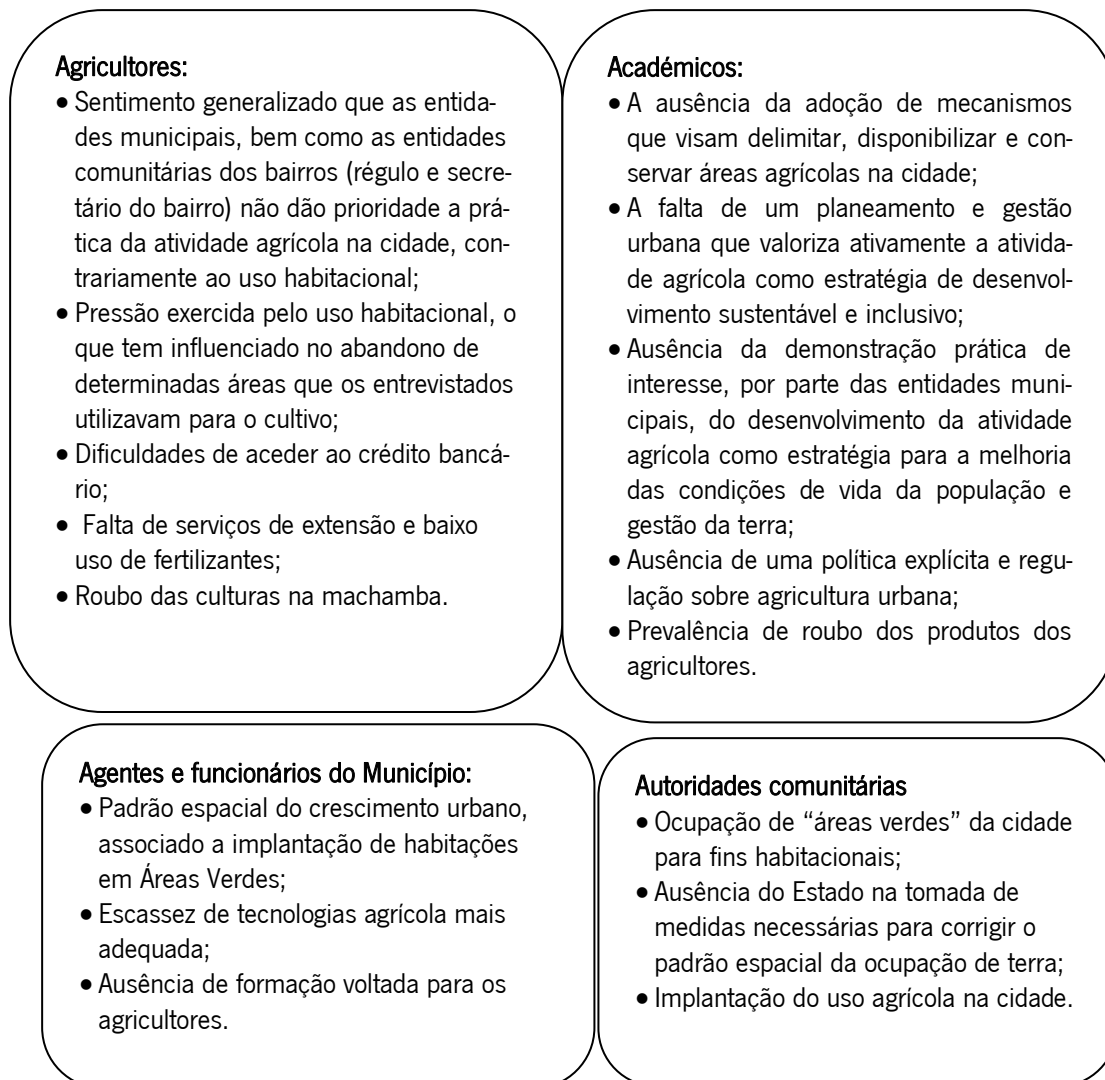


Figura 6.21- Problemas e constrangimentos da prática da atividade agrícola segundo os entrevistados (elaboração própria com base na respostas dos entrevistados).

As informações das entrevistas permitem também aferir que o acesso a terra via ocupação costumeira na cidade de Lichinga é significativa.

Quanto ao perfil dos agricultores na cidade de Lichinga, entende-se que a atividade agrícola é desenvolvida por todos os extratos sociais, sendo predominada por mulheres de baixa renda e baixo nível de escolaridade. A atividade agrícola exercida pelos agricultores de baixa renda é predominantemente voltada para atender as necessidades alimentares da família e apoio nas despesas domésticas. As práticas agrícolas são muito dependentes das condições naturais, tanto na calendarização do cultivo e/ou seleção das áreas de cultivo.

Especificamente, há maior utilização das áreas junto às drenagens naturais, as planícies aluviais, para diversos cultivos, inclui a produção de uma diversidade de cultivos, desde os cereais (Milho, mapira), leguminosas (Amendoim, feijões em geral); hortícolas (Cebola, Couve, Pepino, Tomate, Abóbora, Quiabo, Alface, Alho, Repolho, Ervilha, Pimenta, Cenoura, dentre outras); tubérculos/raízes (Mandioca, Batata doce, Batata reno, dentre outros) e até culturas Permanentes (Banana, Cana de açúcar, dentre outros), para além do desenvolvimento da silvicultura. A agricultura urbana é desenvolvida dentro do perímetro da Cidade de Lichinga, ocupando vazios urbanos, dentro do quintal ou espaços abertos. Na sua maioria, a forma de acesso a terra foi adquirido por herança, contudo existem agricultores que ocupam sob condição de empréstimo. As áreas das parcelas variam entre 30 m² a 5 ha, declarados.

Há presença na cidade de Lichinga de agricultores cuja finalidade da produção é orientada tanto para o apoio nas despesas domésticas (estritamente secundária) e os que têm uma finalidade estritamente comercial. Na sua maioria são funcionários assalariados, podem ser enquadrados no extrato de indivíduos de renda média a alta.

A atividade agrícola estritamente comercial é de carácter intensivo, cuja finalidade é abastecer o mercado local em produtos diversos e de forma contínua. Estes agricultores têm algum acesso aos serviços agrários, tecnologias melhoradas e serviços financeiros, fazem uso de informações do mercado para a calendarização dos tipos de cultivos. Estes agricultores têm também suas parcelas, preferencialmente e maioritariamente, localizadas junto às áreas do fundo do vale ou drenagem natural. O acesso à terra foi através da autorização do Estado e as áreas de cultivo variam entre 8-10.8 ha.

Um elemento comum entre os sistemas de produção que se identificam na cidade de Lichinga é a localização das parcelas agrícolas junto as áreas de drenagem natural, como forma de aproveitamento da humidade natural e das possibilidades de irrigação.

Constatou-se a presença de agricultores urbanos cujo sistema de produção é baseado em preceitos da agricultura agroecológica/orgânica, complementado pela transformação dos seus produtos, ou seja, há incorporação de valor ao produto final (no exemplo da produção de vinagre a partir e frutas localmente produzidas).

Os entrevistados, na sua maioria, apontam particularmente a produção urbana de alimentos como uma das oportunidades para garantir a segurança alimentar das populações que vivem na cidade e com influência na diminuição do custo de transporte de alimentos, diminuição da distância entre produção-consumo-mercado, para além de fortalecer o associativismo feminino e constituir uma das fon-

tes de autoestima. Apoiando-se em IPEA (2016), a agricultura urbana é considerada uma prática estratégica, podendo ter papel importante nas relações de interdependência urbano-rural, e na perspectiva de aumentar a eficiência ambiental e energética dos sistemas sociais. Daqui reafirma-se que uma vez que o controlo da expansão urbana inclui a identificação das áreas que acomodarão essa expansão, a partir de uma avaliação de adequação do território à efetiva ocupação urbana, entendemos que a delimitação de áreas agrícolas constitui também um dos potenciais mecanismos de controlo da expansão urbana, além de contribuir na produção de alimentos e outros benefícios socioeconómicos e ambientais.



CAPÍTULO VII: CONSIDERAÇÕES FINAIS DA PESQUISA

Tendo em consideração o carácter predominantemente qualitativo da natureza da pesquisa, o presente estudo foi desenvolvido a partir de um conjunto de enunciados fundamentais que nortearam o trabalho, havendo a destacar, nomeadamente os seguintes: em que medida o planeamento e a gestão urbana integra o uso agrícola como estratégia para a melhoria das condições de vida da população e aumento da justiça social, na cidade de Lichinga (Moçambique)? Que fatores constituem limitações para o desenvolvimento da atividade agrícola na cidade de Lichinga?

Para lá de um entendimento de cidade convencional, enquanto forma e função, há um novo modo de ver a cidade, como espaço com possibilidades de convivência entre o meio urbano e o rural, enquanto conteúdos dessa forma e função. Assim, há um reconhecimento e valorização que a configuração dos usos do solo na cidade (e no campo) é função da realidade socioeconómica e do contexto histórico do território considerado e que, por conseguinte, não exclui a possibilidade de prevalência de conteúdos rurais na cidade (ou urbanos no campo). Este pressuposto enquadra-se nas abordagens teórico-conceituais e metodológicas voltadas a valorização da integração espacial, fundamentada na superação da dicotomia campo-cidade.

A investigação desenvolvida no presente trabalho mostra que o planeamento e gestão urbana na cidade de Lichinga, em particular, e Moçambique, no geral, são guiados por práticas que associam o uso agrícola ao campo, e não à cidade, influenciando fortemente na definição de políticas e na gestão urbana, como é a percepção de parte considerável dos entrevistados, as autoridades comunitárias, membros da Assembleia municipal e académicos. Com efeito, e como resultado dessas percepções, as áreas atualmente **toleradas** para o uso agrícolas são consideradas como expetante de futura edificabilidade pelos principais agentes com ingerência no acesso à terra, as autoridades comunitárias (régulos e secretários de Bairro) e municipais.

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 horticultura na cidade, contudo, apresentam elementos que condicionam, desencorajam ou limitam o desenvolvimento da atividade agrícola na cidade. Especificamente, constituem limitações ao desenvolvimento da agricultura urbana as situações em que aponta-se a possibilidade de multa ao indivíduo que desenvolver determinado tipo de cultivo, sem especifica-los, ou através da indicação da periferia da cidade como o local para o desenvolvimento da horticultura (como consta do Código de Posturas do município da cidade de Lichinga e/ou na Estratégia da Revolução Verde).

Os resultados das entrevistas permitem aferir que as autoridades comunitárias e parte dos gestores do município não são favoráveis ao desenvolvimento da atividade agrícola na cidade, com o argumento de tratar-se de uma atividade “rural” e não indicada para a cidade. Tendo em consideração que as autoridades comunitárias são agentes com forte ingerência no acesso a terra, essa percepção preconceituosa estimula a insegurança das terras atualmente ocupadas pelo uso agrícola, desencoraja e inibe investimentos voltados ao desenvolvimento de iniciativas ou programas agrícolas na cidade, comparativamente a outros usos prevaletentes considerados “urbanos”. Portanto, trata-se de atitudes que orientam a ocupação do espaço em função de uma separação estrita “entre usos para a cidade e usos para o campo”, o que não permite capitalizar as oportunidades locais para a cidade e os cidadãos, como também um planeamento e gestão urbana guiado por essa abordagem não permite atender as necessidades dos segmentos da população que tem na atividade agrícola a sua base de (sobre) vivência.

Defendemos que a cidade não deve ser considerada como o local exclusivo para o desenvolvimento de hortícolas, o que tem condicionado no desenho de estratégias de desenvolvimento virtuais à realidade de determinados territórios e, consecutivamente, a exclusão das culturas alimentares básica no quadro de políticas e instrumentos de ordenamento do território, no exemplo da produção milho, amendoim, feijões em geral, banana, de entre outros. Neste sentido, a decisão sobre os tipos de cultivos a praticar no território não deve ser associado, estritamente, à cidade ou ao campo, mas sim em observância ao conjunto de fatores que retratam a realidade local, em observância aos aspetos de índole cultural, socioeconómica e ambiental e da consideração do potencial agroecológico.

A avaliação da dinâmica do uso e ocupação do solo na cidade de Lichinga, entre 1984 e 2016, permite aferir que prevalecem estratégias ambíguas no que se refere a ordenação do uso e ocupação do solo, na medida em que a configuração espacial do crescimento urbano é caracterizado pela ocupação indiscriminada de compartimentos de relevo, especificamente pela construção de casas em áreas de planícies aluviais, junto as áreas de drenagem natural ou de declive acentuado, no entanto potenciais para o desenvolvimento da agricultura urbana. A forma atual de ocupação do solo agrava os problemas ambientais e limita o aproveitamento racional da terra pelo desenvolvimento da agricultura urbana.

A prevalência dos problemas de pobreza, insegurança alimentar e ocupação indiscriminada dos compartimentos de relevo na cidade de Lichinga retratam que verifica-se um subaproveitamento da terra e revelam a ausência de um planeamento e gestão urbana adequado à realidade local. É diante desta realidade que defendemos o desenvolvimento do uso agrícola como estratégia para o desenvolvimento sustentável e inclusivo. A ocupação de áreas ambientalmente sensíveis e/ou outrora agrícolas pelo uso

habitacional são reveladoras da falta de alternativas formais que atendem as necessidades de terra das populações de baixa renda e, assim, condicionam o planeamento deixando a ocupação do solo entregue à arbitrariedade do mercado.

O planeamento e gestão urbana devem ser guiados por estratégias que atendem o crescimento da população e da área ocupada e, assim, enquadram as necessidades da população na forma de espacial de sua ocupação, sem olvidar os usos considerados mais débeis sob o ponto de vista económico. Por conseguinte, a cidade exerce a sua função social quando atende as necessidades para a vida de toda a população, especificamente na forma de ocupação do solo, garantindo, assim, os direitos fundamentais para uma vida digna, através de processos igualitários de satisfação das necessidades básicas, como seja o acesso e segurança da terra para o desenvolvimento da atividade agrícola.

A partir da investigação desenvolvida no presente trabalho, defendemos que a cidade, enquanto forma, constitui espaço com possibilidades de convivência entre o modo urbano e o rural, enquanto conteúdos dessa forma. Por conseguinte, entendemos que a configuração dos usos de terra na cidade (e campo) é função da realidade socioeconómica e do contexto histórico do território considerado e, por conseguinte, não exclui a possibilidade de prevalência de conteúdos rurais na cidade (ou urbanos no campo). Ademais, diante das atuais abordagens de planeamento e gestão urbana voltadas para o desenvolvimento sustentável e inclusivo, a valorização de uma abordagem de integração espacial está associada a superação de uma visão dicotómica entre o campo e a cidade.

Neste sentido, o uso agrícola não é exclusivo ao campo, havendo possibilidades de ser integrado no planeamento e gestão urbana, fundamentalmente em virtude das oportunidades resultantes do desenvolvimento desta atividade, associadas a promoção da melhoria das condições de vida e aumento da justiça social, a finalidade última do planeamento e da gestão urbanas. Assim, o reconhecimento e fortalecimento das diversas formas de se fazer agricultura na cidade constitui uma das formas de olhar as cidades pelas suas diversidades e particularidades.

O estudo revela que a atividade agrícola na cidade de Lichinga ocupa uma dimensão muito significativa e importante na vida quotidiana da cidade e da população, é exercida por todos os segmentos sociais, sendo maioritariamente exercida por mulheres de baixa renda cuja finalidade é predominantemente voltada para atender as necessidades alimentares da família e o apoio às despesas domésticas mais imediatas, através da venda de parte da sua produção no mercado local. Portanto, apesar dos preconceitos, o estudo afere que o desenvolvimento da atividade agrícola na cidade de Lichinga é uma reali-

dade, possibilita benefícios assinaláveis, fundamentalmente como estratégia de (sobre) vivência das famílias de baixa renda, de fortalecimento da mulher, ou mesmo de fortalecimento de vínculos democráticos e redes locais de cooperação, e, mais ainda, como forma de promoção do aproveitamento adequado da terra.

As práticas agrícolas na cidade de Lichinga são muito dependentes das condições naturais, tanto na calendarização dos cultivos e/ou seleção das áreas de cultivo. Especificamente, há maior utilização das áreas junto às redes de drenagem natural, as planícies aluviais, e inclui a produção de uma diversidade de cultivos, desde os cereais (milho, mapira, de entre outros); leguminosas (amendoim, feijões em geral, de entre outras); hortícolas (cebola, couve, pepino, tomate, abóbora, quiabo, alface, alho, repolho, ervilha, pimenta, cenoura, de entre outras); tubérculos/raízes (mandioca, batata doce, batata reno, de entre outros) e até culturas Permanentes (banana, cana de açúcar, dentre outras), para além do desenvolvimento da silvicultura e da pecuária, cuja parte dos produtos são comercializados no mercado local. A agricultura urbana é desenvolvida dentro do perímetro da Cidade de Lichinga, ocupando vazios urbanos, dentro do quintal ou em espaços abertos.

A partir das entrevistas, há uma percepção unânime de que o Município e as autoridades comunitárias (Régulos e Secretários de bairro) desencorajam ou não priorizam o desenvolvimento de iniciativas agrícolas na cidade, comparativamente a outros usos considerados “urbanos”. Portanto, há um conjunto de fatores que, no seu todo, podem limitar o desenvolvimento contínuo da atividade agrícola na cidade, havendo por destacar o predomínio de concepções redutoras que associam linearmente as iniciativas agrícolas a uma exclusividade do campo e das áreas rurais, desencorajando, assim, o desenvolvimento do uso agrícola na cidade ou, em situação contrária, reservando linearmente a horticultura como o uso ideal para a cidade, a ser tolerada na periferia, bem como a prevalência de um planeamento e gestão urbana que não rege o uso e ocupação do solo, bem como não atende às necessidades da população de baixa renda, especificamente, na forma de ocupação do solo.

Neste sentido, a realidade vivenciada na cidade de Lichinga permite-nos afirmar que não se observam critérios baseados na realidade socioeconómica e no potencial agroecológico como fatores orientadores da seleção dos cultivos a desenvolver no espaço da cidade e, como resultado, entendemos que o uso agrícola na cidade é **tolerado** uma vez que o seu desenvolvimento é aceite com indulgência, não sendo aprovado é suportado como uso temporário. Assim, o planeamento e gestão urbano que se observa na cidade de Lichinga não é adequado a prossecução de um desenvolvimento sustentável e inclusivo, na medida em que prevalece uma lógica que condiciona o uso agrícola à lógica do mercado e, consequen-

temente, não atende as demandas de determinados segmentos da sociedade na forma espacial de sua ocupação. Estes problemas referenciados são supridos a partir de pressupostos de planeamento e gestão urbana que valorizam e integram as estratégias sustentáveis de (sobre) vivência adotados pelos segmentos da população.

É por este conjunto de situações, realidade e percepções sobre o uso agrícola na cidade que defendemos a necessidade de um planeamento e gestão urbana guiado pela conservação de áreas para o desenvolvimento contínuo da atividade agrícola na cidade, selecionadas em observância às suas potencialidades agrícolas e integradas como elementos estruturantes da cidade, o que corresponde a defini-las como áreas não edificáveis, contrariando, assim, a atual situação em que as áreas atualmente agrícolas são expectante de futura edificabilidade.

A valorização da integração do uso agrícola enquadra-se no atual quadro de paradigmas que orientam o planeamento e gestão urbana, centrado no desenvolvimento sustentado e inclusivo, através da conciliação dos objetivos de eficiência económica com a coesão social e o equilíbrio ambiental, observáveis através da valorização de conceitos como matriz verde, espaços abertos, horticultura urbana, bem como a visão de cidade como espaço com possibilidade de ocorrência de usos denominados “rurais”.

Ademais, a Geografia está voltada ao desenvolvimento de críticas à configuração espacial do uso e ocupação do solo, como condição para orientar a utilização racional do espaço. Voltado para a realidade da cidade de Lichinga, estas abordagens associam-se à necessidade de não olvidar os usos mais débeis sob o ponto de vista económico, como também há necessidade de valorizar as oportunidades locais através do aumento da eficiência do uso e aproveitamento da terra, do qual se enquadra a integração do uso agrícola no planeamento e gestão urbana.

A integração do uso agrícola no planeamento e gestão urbana representa uma forma de atendimento das demandas dos segmentos da sociedade, com também possibilita influenciar positivamente os processos de ordenamento do território, tornar as cidades mais verdes e, assim, meio para o desenvolvimento urbano sustentável e inclusivo, aspetos chaves tanto para a Geografia como para outros ramos de conhecimento.

Portanto, há necessidade de adopção de um planeamento e gestão urbana guiada pela valorização da realidade local, o que implica em reconhecer que urbanização em África, no geral, e Moçambique, em particular, não é resultado de um processo de industrialização, como também a análise do desenvolvimento urbano não deve restringir-se a economia industrial e/ou terciária, mas sim, que há a

necessidade de análise e integração do setor agrícola, bem como o enquadramento dos usos considerados mais débeis, desde que estejam em harmonia com património ambiental.

Neste sentido, diante do reconhecimento da importância do desenvolvimento da agricultura urbana, afigura-se relevante e oportuno o desenvolvimento de uma Política Nacional de Agricultura Urbana, em Moçambique, como meio de fortalecimento desta atividade diante do quadro socioeconómico e ambiental atual caracterizado pela prevalência de altos índices de pobreza urbana e ocupação indiscriminada dos compartimentos do relevo. Uma Política Nacional de Agricultura Urbana permitiria influenciar para uma maior consciencialização sobre as oportunidades que advém do desenvolvimento da agricultura urbana face aos problemas que prevalecem nas cidades e, assim, o fortalecimento de ações voltadas para a conservar das áreas potenciais para a prática desta atividade.

Reconhecemos que o desenvolvimento pleno da atividade agrícola na cidade levanta sérios desafios, uma vez que necessita de suporte e encorajamento tangível, o que inclui incentivos por parte da classe política, incluindo as autoridades comunitárias, explícito e articulado no quadro de políticas; a criação de uma estrutura de sectores públicos com atribuições específicas voltadas para o desenvolvimento da atividade agrícola na cidade; formação contínua e gratuita aos agricultores da cidade; o desenvolvimento de serviços de pesquisa e extensão sobre agricultura urbana, ordenamento do território e outros temas afins; controlo de doenças e pragas; acesso ao crédito, dentre outros. Para tal, essas medidas devem ser acompanhadas do fortalecimento da participação efetiva dos segmentos da sociedade no planeamento e gestão urbana, como meio para a inclusão das suas demandas na forma de ocupação do solo.

Defende-se que o quadro de políticas e os instrumentos de ordenamento territorial devem ser formulados para responder as situações que permitem elevar as condições de vida e aumento da justiça social da e na cidade, especificamente, através da valorização das estratégias sustentáveis localmente adotadas. No caso concreto da cidade de Lichinga, para além das hortícolas, a população dedica-se ao cultivo de leguminosas, raízes/tubérculos e cereais, uma realidade que não pode ser menosprezada na alocação e conservação de terras, pois há segmentos da população cuja sobrevivência está intimamente associada à prática desta atividade.

Um dos fatores determinantes para a consolidação do uso agrícola na cidade é o acesso e a segurança de terra. Neste sentido, o sistema legal de acesso a terra em Moçambique constitui uma das oportunidades fundamental para o desenvolvimento da agricultura urbana, na medida em que sendo a terra

propriedade do Estado, o Estado garante, teoricamente, o acesso a todos e segurança do seu uso e aproveitamento.

Especificamente, a partir da realidade que se vive na cidade de Lichinga, na qual a ocupação costumeira constitui uma das formas predominantes de acesso à terra, defende-se que o Regulamento do Solo Urbano necessita incluir esta forma de acesso a terra, tanto para o campo, como na cidade. A ocupação costumeira é uma forma de acesso a terra expressa na Lei de Terras 19/97 e seu Regulamento, contudo não consta no Regulamento de Solo urbano, Decreto 60/2006. Entendemos que o Regulamento de Solo Urbano exclui a ocupação costumeira na cidade por considerar-se como forma de acesso voltada para o campo, contrariando, assim, a realidade. Por outro lado, há que considerar que a cidade não tem um limite estático ao longo do tempo e na sua projeção pode incorporar o campo.

Diante dos potenciais problemas decorrentes do padrão do crescimento espacial “orgânico” e desordenado, entendemos que a cidade de Lichinga poderia ser ordenada a partir da valorização de um desenho urbano orientado por um adensamento, com núcleos de verticalização, seguindo de uma ocupação horizontal e intermediado por áreas verdes.

Os instrumentos de planeamento e gestão urbanos permitem acompanhar a dinâmica das transformações urbanas e, assim, constituem meio de consorciar-se e enxergar melhor a realidade sócio-espacial da cidade. É diante desta consideração que vemos a falta de instrumentos acessórios para a previsão, orientação e o acompanhamento da ocupação do solo na cidade de Lichinga como reveladora de complacência por parte das entidades municipais em não orientar a expansão urbana. Apesar de dispor de um sistema de gestão de informação geográfica, a base de dados georreferenciada sobre o uso e ocupação do solo não é atualizada desde o ano 2014 até então.

Diante dos problemas levantados, consideramos ser oportuno para os académicos, fazedores de política, gestores municipais e os diversos segmentos da sociedade, a retoma de reflexões sobre a cidade e o campo, o rural e o urbano no contexto de Moçambique, vistos como elementos de apoio para a compreensão dos conteúdos da urbanização e como planejar o campo (e a cidade) no período contemporâneo, diante da globalização e das particularidades locais, o que pode ser efetuado com ênfase em fóruns de investigação e debates. O 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 para cidades sustentáveis e inclusivas. Esta visão enquadra-se na necessidade de repensar que cidade para Moçambique, a cidade que queremos e é possível, em observância a realidade atual em que reconhecemos os desafios associados ao forte crescimento da população (com implicações na pressão sobre os recursos naturais e necessidades de aumento de alimentos) e da pobreza urbana.

Entendemos que no contexto de Moçambique, organizar a ocupação do solo para a sobrevivência da população e redução da pobreza passa por incluir a delimitação e conservação de áreas agrícolas, o reconhecimento legal da agricultura urbana, melhor orientação da expansão urbana e, assim, minimização do crescimento espacial “orgânico” e desordenado, o que tem resultado no subaproveitamento dos solos com alto potencial agrícola.

A falta de dados georreferenciados sobre solos e geologia, de escala maior, com uma resolução espacial que possibilitasse uma descrição com algum detalhamento, constituiu a principal limitação para o alcance mais aprofundado dos objetivos do estudo. Para estudos futuros, sugere-se o desenvolvimento de metodologia de mapeamento de áreas adequadas para o desenvolvimento da agricultura urbana, com a aplicação de geotecnologias.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abramovay, R. (1997). *Agricultura Familiar e Uso do Solo*. São Paulo em Perspetiva. V.11, nº 2 Abr./Jun. 7 como uma das estratégias de redução dos níveis de pobreza.3-78. Acessado em 6/08/2014. Disponível em: <http://ricardoabramovay.com/agricultura-familiar-e-uso-do-solo>.

Abramovay, R. (1999). *Agricultura familiar e desenvolvimento territorial*. Reforma Agrária – Revista da Associação Brasileira de Reforma Agrária – vols. 28 N°s 1,2 3 e 29, nº1 – Jan/dez 1998 e Jan/Ago. 1-21. Acessado em 6/08/2014. Disponível em: <http://wp.ufpel.edu.br/ppgdttsa/files/2014/10/Texto-Abramovay-R.-Agricultura-familiar-e-desenvolvimento-territorial.pdf>.

Abramovay, R. (2000). *Funções e medidas da ruralidade no desenvolvimento contemporâneo*. IPEA, Texto para discussão, 702. Rio de Janeiro. 1-37.

Abramovay, R. (2003). *Desenvolver territórios fortalecendo o empreendedorismo de pequeno porte*. Fórum Internacional Território, Desenvolvimento Rural e Democracia. Fortaleza. 1-35.

Abramovay, R.. (2007). *Agricultura e desenvolvimento rural*. Acessado em 04/04/2016. Disponível em: <http://ricardoabramovay.com/agricultura-e-desenvolvimento-rural/>.

Acselrad, H. (2001). *A duração das cidades: sustentabilidade e risco nas políticas urbanas*. Rio de Janeiro, Editora DP&A.

Adams, T. (1998). *Outline of town and city planning*. London, Routledge/Thoemmes.

AEP (2014). *Cluster da água em Moçambique: uma estratégia coletiva- manual de boas práticas*. ÁguaGlobal -Internacionalização do Sector Português da Água. 2014. Acessado e 20/12/2016. Disponível em: <http://aguaglobal.aeportugal.pt/Documentos/Encerramento/Cluster%20da%20Agua%20em%20Mocambique.pdf>.

AfDB; OECD; UNDP (2016). *Perspetivas económicas em África 2016 (Versão Condensada): Cidades sustentáveis e transformação estrutural*. Paris, OECD Publishing. Acessado em 16/04/2017. disponível em: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264248649-pt>

Alves, F. D. (2012). *A relação campo-cidade na Geografia Brasileira: apontamentos teóricos a partir de periódicos científicos*. Geografia Ensino & Pesquisa, v. 16, n.3. 7-18. Disponível em: <http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/geografia/article/view/7570/pdf>.

Ambrose-Oji, B. (2009). *Urban food systems and African indigenous vegetables: defining the spaces and places for African indigenous vegetables in urban and peri-urban agriculture*. In: Charlie M. Shackleton, Margaret W. Pasquini and Axel W. Drescher (org). African Indigenous Vegetables in Urban Agriculture. 1-25.

APA & UN-Habitat (2014). *The state of planning in Africa*. Nairobi, UN-Habitat.

Araújo, M. G. M. de (1988). *O sistema das aldeias comunais em Moçambique: transformações na organização do espaço residencial e produtivo*. Tese de Doutorado em Geografia, Lisboa, Universidade de Lisboa.

Araújo, M. G. M. de (1999). *Cidade de Maputo espaços contrastantes: do urbano ao rural*. Finisterra XXXIV 67-68. 175-190.

Araújo, M. G. M. de (2001). *Espaço urbano demograficamente multifacetado: as cidades de Maputo e da Matola*. 1-35. Acessado em 08/03/2014. Disponível em: <http://apdemografia.pt/files/1853187958.pdf>.

Araújo, M. G. M. de (2002). *Ruralidades-urbanidades em Moçambique: conceitos ou preconceitos?* Revista da Faculdade de Letras, I série, vol. XVII-XVIII. 1-7.

Arnaldo, C. e Muanamoha, R. (2011). *Comportamento demográfico e desafios de desenvolvimento socioeconómico em Moçambique*. Revista de Estudos Demográficos, 49(1). 37–52.

Arruda, J. (2011). *Agricultura urbana na região metropolitana do Rio de Janeiro: sustentabilidade e repercussões na reprodução das famílias*. Tese de Doutorado em Ciências, Rio de Janeiro, Instituto de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, 181p.

Assembleia da República (1995). Lei n.º. 11/95, de 31 de Outubro – Política Agrária e as respetivas Estratégias de Implementação. República de Moçambique.

Assembleia da República (1997). Lei n.º. 19/97, de 1 de Outubro – Lei de Terras. República de Moçambique.

Baia, A. H.M. (2009). *Os conteúdos da urbanização em Moçambique: considerações a partir da expansão da cidade de Nampula*. Tese de Doutorado em Geografia Humana, São Paulo, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, 175p.

Banco Mundial (2009). *Desenvolvimento municipal em Moçambique: As Lições da Primeira Década*. Maputo, Relatório nº: 47876-MZ.

Bargos, D. C. & Matias, L. F. (2012). *Geotecnologias aplicadas ao cálculo de índices de áreas verdes urbanas: estudo de caso de Paulínia (SP)*. Geografia (Rio Claro. I, v. 37). 307-318.

Bargos, D. C. (2009). *Cartografia das áreas verdes urbanas: efetividade e representação da influência no espaço urbano em paulínia (SP)*. Tese de Doutorado em Geografia, Campinas, Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas, 233p.

Belik, W. (2010). *A mobilização empresarial pelo combate à fome*. In Fome Zero: A experiência brasileira/ José Graziano da Silva; Mauro Eduardo Del Grossi; Caio Galvão de França (orgs.). Brasília: MDA, 2010. 111-140.

Benedict, M. A. e McMahon, E. T. (2012). *Green Infrastructure: Smart Conservation for the 21st Century*. Washington, Island Press. Acessado em 04/05/2016. Disponível em: <http://www.sactree.org/assets/files/greenprint/toolkit/b/greenInfrastructure.pdf>.

Biazzo, P. P. (2008). *Campo e rural, cidade e urbano: distinções necessárias para a perspectiva crítica em Geografia Agrária*. Encontro nacional de grupos de pesquisa – ENGRUP, 4. 132-150.

Boletim da República (1997). Lei n 2/97, de 18 de Fevereiro. I SÉRIE- Número 7. República De Moçambique, Assembleia da República.

Boletim da República (2000). Decreto N.º 15/2000. I Série, n.º 24, de 20 de Junho. República De Moçambique.

Braga, D. C. (2007). *Planeamento turístico: teoria e prática*. Rio de Janeiro, Elsevier.

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, vol.21, nº. 1. 20-39.

Byamugisha, F. F. K. (2013). *Securing Africa's Land for Shared Prosperity: A Program to Scale Up Reforms and Investments*. Africa Development Forum series. Washington, DC: World Bank.

Cabannes, Y. (2003). *Agricultura urbana: gestão territorial e planeamento físico*. Primeira edição fevereiro, Nº3. 1-4. Acessado em 26/05/2015. Disponível em: <http://agriculturaurbana.org.br/sitio/textos/AU03icdr.pdf>.

Câmara dos Deputados (2009). *Estatuto da cidade: Lei n. 10.257, de 10 Julho de 2001, e legislação correlata*. Brasília, 2ª. Ed. Edições Câmara.

Cano, W. (2011). *Ensaio sobre a crise urbana no Brasil*. Campinas, Editora Unicamp.

Capel, H. (1975). *La definición de lo urbano*. Acessado em 02/03/2014. Disponível em: <http://www.ub.edu/geocrit/sv-33.htm>.

Carlos, A. F. A. (2001). *A Cidade*. São Paulo, Editora Contexto.

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

Carvalho, J. (2004). *Plano da cidade*. Sociedade e Território, n.º 37/38. 80-88. Acessado em 02/02/2017. Disponível em: http://ordenaracidade.pt/site-jcarvalho/assets/files/1337/plano_de_cidade.pdf.

Castel-Branco, C. N. (1995). *Opções económicas de Moçambique 1975-95: Problemas, Lições e Ideias Alternativas*. In Brazão Mazula (Org.). Moçambique Eleições, Democracia e Desenvolvimento. 581-636.

CEMI (2010). *O impacto da política agrária em Moçambique*. Organização de Ajuda Mútua e Rede das Organizações para a Segurança Alimentar. CEMI.

CENACARTA (2013). *Inventário do uso do solo no município da cidade de Lichinga*. Direção Nacional de Terras e Florestas – República de Moçambique.

Cêspedes L, M. C. (2005). *La agricultura orgânica como um sistema integral*. In: Cêspedes L, M. C. (orgs.). Agricultura orgânica: princípios e práticas de produção. Centro Regional de Investigación Qui-

lamapu. Boletín INIA – No 131. 7-22. Acessado em 22/08/2016. Disponível em: <http://biblioteca.inia.cl/medios/biblioteca/boletines/NR33207.pdf>.

Choay, F. (2005). *O urbanismo: utopias e realidades: uma antologia*. Tradução de Dafne Nascimento Rodrigues. São Paulo, 6ª ed., SP: Perspetiva.

CIAM (1933). *Carta de Atenas*. Acessado em 04/03/2015. Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Carta%20de%20Atenas%201933.pdf>.

Comissão das Comunidades Europeias (1991). *Livro verde sobre o ambiente urbano*. Luxemburgo.

Conselho de Ministros (1998). Decreto n.º. 66/98, de 8 de Dezembro – Regulamento da Lei de Terras. República de Moçambique

Conselho de Ministros (2000). Decreto n.º. 15/2000, de 20 DE Julho. República de Moçambique.

Conselho de Ministros (2006). Decreto 60/2006, de 26 de Dezembro de 2006, o Regulamento do Solo Urbano.

Conselho de Ministros (2015). *Proposta do Programa Quinquenal do Governo 2015-2019*. Aprovada na 4ª sessão ordinária do Conselho de Ministros-Moçambique.

Conselho Municipal da Cidade de Lichinga (2009). Código de Posturas do Conselho Municipal da cidade de Lichinga. Aprovado pela Assembleia Municipal na sua IV Sessão Ordinária Realizada no dia 28 de Setembro do ano 2009. Cidade de Lichinga.

Conselho Municipal da Cidade de Lichinga (2012). *Plano estratégico do Município de Lichinga 2011-2021*. Cidade de Lichinga.

Conselho Municipal da Cidade de Lichinga (2014). *Programa quinquenal de governação do Conselho Municipal da Cidade de Lichinga (2014-2018)*. Cidade de Lichinga.

Correia, P. V. D (2002). *Políticas de solos no planeamento municipal*. Lisboa, 2.ª Ed, Fundação Calouste Gulbenkian.

Cunguara, B. *et al.* (2013). *Análise situacional, constrangimentos e oportunidades para o crescimento agrário em Moçambique*. Maputo, Ministério da Agricultura.

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.

Direção Nacional de Terras e Florestas e Millennium Challenge Account (2013). *Relatório do Inventário e Mapeamento do Uso do solo – Município de Lichinga*. Maputo.

Direcção-Geral do Território (2016). *Habitat III - Relatório Nacional Portugal*. Acessado em 11/01/2017. Disponível em: http://habitatiii.dgterritorio.pt/sites/default/files/ficheiros_publicos/PT_UNHabitatIII_NationalReport_2016_08_04_PT.pdf.

Domingos, N. & Peralta, E. (2013). *A cidade e o colonial*. In Domingos, Nuno e Peralta, Elsa (org.). *Cidade e Império: Dinâmicas Coloniais e Reconfigurações Pós-Coloniais*. Lisboa, Edições 70.

Drescher, Axel (2013). *The integration of Urban Agriculture into urban planning – an analysis of the current status and constraints*. University of Freiburg, Freiburg. Germany. 2001.

FAO (1976). *A framework for land Evaluation*. Rome. Acessado em 19/10/2014. Disponível em: <http://www.fao.org/docrep/x5310e/x5310e00.htm>.

FAO (2007). *Profitability and sustainability of urban and peri-urban agriculture: agricultural management, marketing and finance*. Occasional Paper 19. Rome, Food and Agriculture Organization of the United Nations. Acessado em 21/10/2014. Disponível em: <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/010/a1471e/a1471e00.pdf>.

FAO (2009). *Alimento para as cidades*. 1-8. Acessado em 19/10/2014. Disponível em: <http://www.fao.org/3/a-ak824o/>.

FAO (2012). *Growing greener cities in Africa: first status report on urban and peri-urban horticulture in Africa*. Rome, FAO.

FAO (2013). *Cidades mais verdes na África: primeiro relatório sobre a horticultura urbana e periurbana*. Rome, FAO.

FAO, MDS, IPES & RUAF (2010). *Agricultura urbana e periurbana na América Latina e no Caribe: uma realidade*. Acessado em 12/03/2016. Disponível em: http://agriculturaurbana.org.br/textos/AUPenALC-BrochureIPES_FAO-portugues_low.pdf

Farr, D. (2013). *Urbanismo sustentável: desenho urbano com a natureza*. Porto Alegre, Ed. Bookman.

Ferreira, J. C. & Machado, J. R. (2010). *Infraestruturas verdes para um futuro urbano sustentável: o contributo da estrutura ecológica e dos corredores verdes*. Revista LABVERDE, v.1, n.1. São Paulo. 68-90. Acessado em 17/09/2014. Disponível em: <http://www.fau.usp.br/deprojeto/revistalabverde/edicoes/ed01.pdf>.

Figueiredo, R. F. de (2012). *Estrutura da paisagem e modelação da ocupação do solo: Aplicação aos concelhos de Aveiro, Viseu e Guarda*. Tese Doutorado em Geografia, Coimbra, Faculdade de Letras, Universidade de Coimbra, 425p.

Forjaz, J (1985). A planificação física em Moçambique independente. Acessado em 26/10/2014. Disponível em: <http://www.ioseforjazarquitectos.com/textos/planmocind.html>.

Freire, M. E.; Lall, S. e Pziger, D. L. (2014). *Africa's Urbanization: Challenges and Opportunities*. The Growth Dialogue, Washington D.C. Working Paper No.7. Acessado em 20/06/2015. Disponível em: http://www.dannyleipzig.com/documents/GD_WP7.pdf.

Freitag, B. (2006). *Teorias da cidade*. Campinas-SP, Editora Papirus.

Freixo, M. J. V. (2011). *Metodologia científica: fundamentos, métodos e técnicas*. Lisboa, 3ª Ed. Instituto Piaget.

Goldenberg, M. (2004). *A arte de pesquisar: como fazer uma pesquisa qualitativa em ciências sociais*. São Paulo, 8ª ed. Editora Record.

Gonçalves, W. (1994). *Padrões de assentamento de áreas verdes municipais: uma visão crítica*. Tese de Doutorado, São Paulo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo. 116p.

Goyal, A. & Nash, J. (2017). *Reaping Richer Returns: Public Spending Priorities for African Agriculture Productivity Growth*. Africa Development Forum series. Washington, DC: World Bank.

Grostein, M. D. (2001). *Metrópole e Expansão Urbana: a persistência de processos "insustentáveis"*. São Paulo em Perspetiva, 15 (1). 13-19. Acessado em 11/04/2014. Disponível em: http://produtos.seade.gov.br/produtos/spp/v15n01/v15n01_02.pdf.

Henriques, C (2008). *Maputo. Cinco décadas de mudança territorial*. Lisboa, Instituto Português de Apoio ao Desenvolvimento, Ministério dos Negócios Estrangeiros.

IBGE (2013). *Manual técnico de uso do solo*. Rio de Janeiro, 3ª Edição, Manuais Técnicos em Geociências, IBGE.

INE (1999). *II Recenseamento geral da população e habitação 1997: Resultados definitivos Niassa*. Maputo.

INE (2010). *Projeções anuais da população total, urbana e rural, dos distritos da província de Niassa 2007 – 2040*. Maputo.

INE (2011). **Moçambique: Censo agropecuário 2009 – 2010** - Resultados preliminares. Instituto Nacional de Estatística e Ministério da Agricultura. Maputo.

INE (2012). *Estatísticas distritais: estatísticas do distrito de cidade de Lichinga*. 2012. Disponível em: <http://www.ine.gov.mz/estatisticas/estatisticas-territorias-distritais/niassa/et-niassa.2013/novembro/cidade-de-lichinga.pdf/view>

INE (2013). *Estatísticas territoriais (distritais)*. Acessado em 15/03/2016. Disponível em: <http://www.ine.gov.mz/estatisticas/estatisticas-territorias-distritais>.

INPE (2012). *SPRING: sistema de processamento de informações georreferenciadas*. DPI - Divisão de Processamento de Imagens. São José dos Campos.

IPEA (2016). *Relatório brasileiro para o Habitat III*. Brasília, ConCidades.

Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis. (2010). *Fichas técnicas de arborización urbana*. Alcaldía Mayor Ed., Bogotá. Disponível em: <http://www.ambientebogota.gov.co/documents/24732/3987253/Manual+de+Silvicultura+Urbana+para+Bogot%C3%A1.pdf>.

Jarlov, L (s/d). *Por que precisamos de novos conceitos de planeamento urbano*. Acessado em 23/06/2014. Disponível em: <http://agriculturaurbana.org.br/RAU/AU04/AU4visoes.html>.

Jenkins, P (2013). *Urbanization, urbanism, and urbanity in an African city: Home Spaces and House Cultures*. New York, Palgrave Macmillan.

Jenkins, P. (2001). *Mercados de terras urbanas no Moçambique pós-socialismo Seu impacto sobre a população vulnerável: alternativas para melhorar o acesso à terra e o processo de desenvolvimento urbano*. Maputo, CEDH-UEM.

Lakatos, E. M. & Marconi, M. de A. (2003). *Fundamentos de metodologia científica*. São Paulo, 5ª Editora Atlas S.A.

Lakatos, E. M. & Marconi, M. de A. (2007). *Metodologia do Trabalho científico*. São Paulo, 7ªed. Atlas S.A.

Le Corbusier (2000). *Planeamento urbano*. São Paulo, Editora Perspetiva S.A.

Lefebvre, H. (1999[1970]). *A revolução urbana*. Belo Horizonte, Editora UFMG.

Lehmann, S. (2010). Green Urbanism: formulating a series of holistic principles. *Surveys and Perspectives Integrating Environment and Society S.A.P.I.EN.S.* 3.2. Vol.3 / nº2.

Leite, C. (2012). *Cidades sustentáveis, cidades inteligentes: desenvolvimento sustentável num planeta urbano*. Porto Alegre, Ed. Bookman.

Lencioni, S. (2008). *Observações sobre o conceito de cidade e urbano*. GEOUSP - Espaço e Tempo, Nº 24. 109-123.

Listas Telefónicas de Moçambique (2004). *Tourist guide Mozambique*. Maputo.

Loureiro, J (2012). *A cidade de Lichinga: uma breve memória*.

Luiz, J. & Veronez, L. (2012). *Os espaços das agriculturas urbanas na grande Lisboa: trajetórias trans-versais a cidade*. VII Congresso Português de Sociologia. Sociedade crise e reconfigurações. 3-12.

Acessado em 17/03/2017. Disponível em: http://www.aps.pt/vii_congresso/papers/finais/PAP0934_ed.pdf.

Machado, A. T. & Machado, C. T. de T (2005). *Agricultura de base ecológica em sistemas urbanos: potencialidades, limitações e experiências*. Planaltina, DT:Embrapa Cerrados.

Machado, A. T. & Machado, C. T. de T. (2002). *Agricultura Urbana*. Planaltina, Embrapa Cerrados.

Madaleno, I. M. (2001). *Agricultura urbana em Presidente Prudente*. ISSN 1415-0646, Volume 5 Número/ Jul/Ago/Set. Acessado em 08/11/2014. Disponível em: <http://www.agriculturaurbana.org.br/sitio/projetos/geonotas.htm>.

Mafra, F. & Silva, J. Amado da (2004). *Planeamento e gestão do território*. Porto, Sociedade Portuguesa de Inovação.

MAP (1996). *Agroecological Zones and Production Systems*. Working Document 2/B, Program of Investment in Agricultural Extension, Process of the Formulation of Proagri. Maputo.

Marques, H. R.; MANFROI, J.; Castilho, M. A. de e Noal, M. (2014). *Metodologia da pesquisa e do trabalho científico*. Campo Grande, 4ª ed. UCDB.

Mendes, R. P. (2012). *O modernismo e suas abordagens em Moçambique e Angola*. Urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana (Brazilian Journal of Urban Management), v. 4, n. 2, jul./dez. 245-257.

MICOA (2002). *Plano de Ação Nacional de Combate à Seca e à Desertificação*. Acessado em 11/02/2016. Disponível em: <http://www.unccd.int/ActionProgrammes/mozambique-other2002.pdf>.

MICOA (2006). *Moçambique, melhoramento dos assentamentos informais, análise da situação e proposta de estratégias de intervenção*. MICOA. 2006.

MICOA (2007). *Estratégia ambiental para o desenvolvimento sustentável*. Aprovada na IX.ª Sessão do Conselho de Ministros, de 24 de Julho de 2007 de Moçambique.

MICOA (2009). *Política e Legislação sobre o Ordenamento do Território*. Direção Nacional de Planeamento e Ordenamento Territorial-MICOA.

Ministério da Agricultura (2008). *Estratégia da revolução verde em Moçambique*. Documento aprovado na XXVI Sessão do CONSELHO DE MINISTROS do dia 2 de Outubro de 2007.

Ministério da Agricultura (2011). *Plano estratégico de desenvolvimento do sector agrário (PEDSA) 2011-2020*. Aprovado na V Secção do Conselho de Ministros.

Ministério da Agricultura e Segurança Alimentar (2012). *Anuário de Estatísticas Agrárias 2012-2014*. Maputo. Acessado em 11/08/2015. Disponível em: http://fsg.afre.msu.edu/mozambique/survey/Anuario_Estatistico_2012_2014_Final.pdf.

Ministério da Agricultura e Segurança Alimentar (2015). *Programa Nacional de Hortícolas 2015-2019*. Acessado em 30/11/2016. Disponível em: http://www.masa.gov.mz/images/stories/pdf_files/Julho_2015/programa_nacional_horticolos_v1.pdf.

Ministério da Educação (1986). *Atlas geográfico*. Estocolmo, Esselte Map Service AB, Vol. 1. 2ª Edição.

Ministério de Economia e Finanças (2016). *Pobreza e bem-estar em Moçambique: quarta avaliação nacional* (IOF 2014/15). Maputo.

Ministério de Planificação e Desenvolvimento (2010). *Pobreza e Bem-Estar em Moçambique: terceira avaliação nacional*. Maputo.

Montiel, M. S. e Renting, H. (2013). *Agricultura urbana: práticas emergentes para un nuevo urbanismo*. Hábitat y Sociedad (issn 2173-125X), n.º 6, noviembre de 2013. 3-8.

Morris, M.; Cervigni, R. & Brooks, K. (2016). *The Road Ahead: Toward a Shared Dryland Development Agenda*. In: Cervigni, R. & Morris, M. (orgs.) *Confronting Drought in Africa's Drylands: Opportunities for Enhancing Resilience*. Africa Development Forum series. Washington, DC: World Bank. p221- 229.

Mosca, J. (2014). *Agricultura familiar em Moçambique: ideologias e políticas*. Working Papers 127-CEsA CEsA. Lisboa. 2014.

Mosca, J. (2014). *Produção alimentar: um problema central por resolver*. Destaque Rural. Nº3. Observatório do Meio Rural. Maputo.

Mougeot, L. J.A. (2000). *Agricultura urbana - conceito e definição*. Acessado em: 20/09/2014. Disponível em: <http://agriculturaurbana.org.br/RAU/AU01/AU1conceito.html>.

Mougeot, L. J.A. (2005). *Agropolis: The social, political and environmental dimensions of urban agriculture*. Earthscan and the International Development Research Centre (IDRC).

Mougeot, L. J.A.. (2006). *Growing better cities: urban agriculture for sustainable development*. I DRC. Canada.

Muchangos, A. d. (1999). *Moçambique: paisagens e regiões naturais*. Moçambique-Maputo.

Myers, G. & Tanner, O. (1992). *Direitos de Propriedade e Conservação Ecológica: o Caso do desinvestimento das explorações agrícolas estatais no sistema de regadio do Chokwé*. In: Extra nº10 - Maio/Agos. 43-50.

Nações Unidas (2016). *Proyecto de documento final de la conferencia de las naciones unidas sobre la vivienda y el desarrollo urbano sostenible* (Hábitat III). A/CONF.226/4. P 1-25 2016.

Negrão, J. (2002). *A indispensável terra africana para o aumento da riqueza dos pobres*. Universidade Eduardo Mondlane, Maputo. Disponível em: <http://www.ces.uc.pt/publicacoes/oficina/ficheiros/179.pdf>. Acesso em 18/05/2015.

Negrão, J. (2004). *Mercado de terras urbanas em moçambique*. Cruzeiro do Sul: instituto de investigação para o desenvolvimento. Disponível em: http://www.sarpn.org/documents/d0001310/P1548-Mocambique_Negrao_Dez2004.pdf. Acessado em 17/05/2015

Noronha, J. e Brito, L. (2010). *Desafios da gestão municipal: de uma lógica administrativa e institucional para uma lógica de desenvolvimento organizacional e sustentabilidade*. 108-124. Acessado em 04/09/2015. Disponível em: http://www.iese.ac.mz/lib/publication/livros/des2010/IESE_Des2010_4.GestMun.pdf.

Ojima, R. (2010). *Novos contornos do crescimento urbano brasileiro? O conceito de urban sprawl e os desafios para o planeamento regional e ambiental*. Núcleo de Estudos Populacionais (NEPO). Universidade Estadual de Campinas. 46-59.

Partidário, M. do R. (1999). *Introdução ao Ordenamento do Território*. Lisboa, Universidade Aberta.

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 (issn 2173-125X), n.º 6, Noviembre. 41-62.

Pinto, R. S. B. F. F. (2007). *Hortas urbanas: espaços para o desenvolvimento sustentável de Braga*. Dissertação de Mestrado em Engenharia municipal, Braga, Escola de Engenharia, Universidade do Minho, 250p.

PNUD (2015). *Relatório do Desenvolvimento Humano 2015: O trabalho como motor do desenvolvimento humano*. Disponível em: http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr15_overview_pt.pdf. Acesso em: 21 Fevereiro de 2016.

Prodanov, C. C. & Freitas, E. C. de (2013). *Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho académico*. Novo Hamburgo, 2ª ed, Feevale. Acessado em 24/05/2015. Disponível em: <http://www.feevale.br/Comum/midias/8807f05a-14d0-4d5b-b1ad-1538f3aef538/E-book%20Metodologia%20do%20Trabalho%20Cientifico.pdf>.

Quintas, A. V. (2014). *Génese e evolução dos modelos de Estrutura Verde Urbana na estratégia de desenvolvimento das cidades*. 153-167. Acessado em 17/02/2015. Disponível em: <http://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*. International Development Research Centre: Cities Feeding People Series, Report 28.

Raimundo et al (2012). *Impactos da construção da Av. Joaquim Chissano na população*. In: Saide et al. (orgs.). Reassentamento da população, governação autárquica, trabalho migratório e relações internacionais entre Moçambique e Malawi. Maputo, Centro de Análise de Políticas.

Ramalho-Filho, A. & Beek, K. J (1995). *Sistema de avaliação da aptidão agrícola das terras*. 3ª.ed. Rio de Janeiro: EMBRAPA-CNPQ.

República de Moçambique (2009). *Decreto Regulamentar n.º 11/2009 – Critérios de classificação e reclassificação do solo, bem como os critérios e as categorias de qualificação do solo rural e urbano*. Diário da República n.º 104, 1ª Série.

República de Moçambique (2010). *Programa Estratégico para a Redução da Pobreza Urbana 2010-2014*. Disponível em: http://fsg.afre.msu.edu/mozambique/caadp/PERPU_ProdEstrat_Reducacao_PobrezaUrbana.pdf.

República de Moçambique (2014). *Estratégia nacional de desenvolvimento (2015-2035)*. 17-60.

República Portuguesa (2009). Decreto Regulamentar n.º 11/2009, de 29 de maio, D.R. n.º 104, 1ª série.

Sampaio, E. P. M. (2007). *Avaliação da aptidão das terras -método recomendado pela FAO*. Departamento de Geociências- Universidade de Évora. PP1-27.

Sampieri, R. H.; COLLADO, Fernández, C. & Lúcio, M. del P. B. (2014). *Metodología de la Investigación*. Mexico, 6ª Edición – Mc GrawHill Education.

Santandreu, A. & Lovo, I. C. (2007). *Panorama da Agricultura urbana e periurbana no Brasil e diretrizes políticas para sua promoção identificação e caracterização de iniciativas de AUP em regiões metropolitanas brasileiras*. Belo Horizonte. Belo Horizonte: Ministério do Desenvolvimento Social e Combate a Fome-MDS; Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação-FAO; Secretaria de Segurança Alimentar-SESAN. Acesso em 24/04/2015. Disponível em: http://www.agriculturaurbana.org.br/textos/panorama_AUP.pdf.

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*.

Secretariado Técnico de Segurança Alimentar e Nutricional (2007). *Estratégia e plano de ação de segurança alimentar e nutricional 2008-2015*. Maputo.

Silva, C. N. (2015). *Urban Planning in Lusophone African Countries*. Farnham: Ashgate.

Silva, J. dos S. V. da & Santos, R. F. dos (2011). *Estratégia metodológica para zoneamento ambiental: a experiência aplicada na Bacia hidrográfica do Alto Rio Taquari*. Campinas, Embrapa Informática.

Silva, T. C. (2002). *União Geral de Cooperativas em moçambique: um sistema alternativo de produção?* In: SANTOS, Boaventura de Sousa (org.), *Produzir para Viver: os Caminhos da Produção Não Capitalista- Civilização Brasileira*. Rio de Janeiro. 401-434.

Smit, J.; Nasr, J. & Ratta, A. (2001). *Urban Agriculture: Food Jobs and Sustainable Cities*. Great Falls, Virginia: Urban Agriculture Network.

Sorensen, M.; Barzetti, V.K. & WILLIAMS, J. (1998). *Manejo de las áreas verdes urbanas*. Washington, D.C.

Souza, M. L. de (2000). *O planeamento e a gestão das cidades em uma perspectiva autonomista. O planeamento e a gestão das cidades em uma perspectiva autonomista*. Rev. Território/LAGET – UFRJ., ano V, nº 8, Jan/Jun. Rio de Janeiro. 67-99.

Souza, M. L. de (2005). *ABC do desenvolvimento urbano*. Rio do Janeiro, 2ª ed. Bertrand Brasil.

Souza, M. L. de (2010). *Mudar a cidade: uma introdução crítica ao planeamento e à gestão urbanas*. Rio de Janeiro, 6ª ed., Bertrand.

SOUZA, Marcelo Lopes de (1998). *Desenvolvimento Urbano: a problemática renovação de um "conceito" problema*. Revista Território.

Sperandio *et al.* (2015). *Ocupação de vazios urbanos como promotor do planeamento para cidade saudável*. PARC Pesquisa em Arquitectura e Construção, SP, v. 6, n. 3, Set. Campinas. 205-215. Disponível em: <<http://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/parc/article/view/8635018>>. Acesso em: 09 mar. 2016. doi:<http://dx.doi.org/10.20396/parc.v6i3.8635018>.

Tîrlă *et al.* (2014). *Green cities: urban planning models of the future*. 462-479. Acessado em 20/04/2015. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/271587798_GREEN_CITIES_-_URBAN_PLANNING_MODELS_OF_THE_FUTURE.

UN-Habitat (2007). *Perfil do sector urbano em Moçambique*. Nairobi: United Nations Human Settlements Programme.

UN-Habitat (2013). *Planeamiento urbano para dirigentes municipales*. Nairobi: United Nations Human Settlements Programme.

UN-Habitat (2014). *The state of African cities 2014: re-imagining sustainable urban transitions*. Nairobi: United Nations Human Settlements Programme.

UN-Habitat (2015). *International Guidelines 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.

UN-Habitat e UNECA (2015). *Towards an urban agenda*. 2015. Nairobi: United Nations Human Settlements Programme.

União Europeia (2011). *Cidades de Amanhã Desafios: visões e perspectivas*. Acessado em 22/12/2014. Disponível em: http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/citiesoftomorrow/citiesoftomorrow_final_pt.pdf.

United Nations (2016). *New Urban Agenda*. Acessado em 23/04/2017. Disponível em: <http://habitat3.org/wp-content/uploads/NUA-English-With-Index-1.pdf>.

Wanderley, M. de N. B. (2000). *A emergência de uma nova ruralidade nas sociedades modernas avançadas – o “rural” como espaço singular e ator coletivo*. Estudos sociedade e agricultura. Número 15, Outubro 2000 a Março de 2001. 87-145. Acessado em 02/03/2016. Disponível em: <http://r1.ufrj.br/esa/V2/ojs/index.php/esa/article/view/178/174>.

Zeeuw, H. de (2004). *The development of Urban Agriculture; some lessons learnt*. 20p. Acessado em 06/11/2014. Disponível em: <http://www.alnap.org/resource/7698>.

APÉNDICE

APÊNDICE -1

GUIÃO DE ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA

(Vereadores/Gestores/Planificadores do Município)

Na cidade de Lichinga (e outras cidades moçambicanas) verifica-se a prevalência do que alguns autores denominam por “urbanização selvagem e de risco”, caracterizado por um padrão espacial de crescimento menos adensado e ocupando áreas ambientalmente menos adequadas, que teoricamente só poderiam ser urbanizadas sob condições muito rigorosas e adotando soluções geralmente dispendiosas, o que não condiz com a realidade económica de maior parte da população que atualmente ocupa essas áreas. Paralelamente, a presença e consolidação do uso agrícola nos espaços urbanos é uma realidade.

A: Dados gerais

1. Nome:
2. Idade:
3. Sexo:
4. Função:
5. Anos de serviço:

B: Urbanização e agricultura urbana em Moçambique: realidades e desafios.

6. Qual é o seu posicionamento sobre a prática agrícola urbana, no contexto das cidades moçambicanas, é à favor ou contra? E por quê?
7. É legal a prática da agricultura na cidade de Lichinga? () Sim () Não () Não sei
8. Existem documentos que materializam sua resposta? Sim () Não () (Se sim, assinale o(s) corpo(s) legais que regulam.
9. Informe, se existem na cidade de Lichinga, instituições/sectores com atribuições voltadas para o desenvolvimento da atividade agrícola na cidade, especificamente voltadas quanto a serviços de extensão, apoio técnico e/ou financeiro aos agricultores que exercem sua atividade na cidade de Lichinga.
10. Com base na sua percepção, indique até três, os pontos fortes e fracos do desenvolvimento de atividades agrícolas, numa perspetiva de futuro, face às potencialidades existentes na cidade de Lichinga.
11. Como avalia 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 atividade agrícola?

Obrigado pela atenção!

APÊNDICE -2

GUIÃO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA

(ACADÉMICOS/PESQUISADORES/PLANIFICADORES DO MINISTÉRIO-MICOA E MAE)

Na cidade de Lichinga (e outras cidades moçambicanas) verifica-se a prevalência do que alguns autores denominam por “urbanização selvagem e de risco”, caracterizado por um padrão espacial de crescimento menos adensado e ocupando áreas ambientalmente menos adequadas, que teoricamente só poderiam ser urbanizadas sob condições muito rigorosas e adotando soluções geralmente dispendiosas, o que não condiz com a realidade económica de maior parte da população que atualmente ocupa essas áreas. Paralelamente, a presença e consolidação do uso agrícola nos espaços urbanos é uma realidade.

A: Dados gerais

1. Nome:
2. Idade:
3. Sexo:
4. Nível e área de formação académica:
5. Função:
6. Anos de serviço:

B: urbanização e agricultura urbana em Moçambique: problemas e desafios.

7. Qual é o seu posicionamento sobre a prática agrícola urbana, no contexto das cidades moçambicanas, é à favor ou contra? E por quê?
8. Em sua opinião, quais são os principais constrangimentos para a prática da atividade agrícola nas cidades moçambicanas?
9. Qual é a sua perspetiva sobre o futuro da agricultura urbana, no contexto das cidades moçambicanas e dentro de dez anos? E por quê?
10. Como avalia 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 atividade agrícola?

Obrigado pela atenção! FIM

APÊNDICE -3
GUIÃO DE ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA

(Autoridade comunitárias e notáveis)

Na cidade de Lichinga (e outras cidades moçambicanas) verifica-se a prevalência do que alguns autores denominam por “urbanização selvagem e de risco”, caracterizado por um padrão espacial de crescimento menos adensado e ocupando áreas ambientalmente menos adequadas, que teoricamente só poderiam ser urbanizadas sob condições muito rigorosas e adotando soluções geralmente dispendiosas, o que não condiz com a realidade económica de maior parte da população que atualmente ocupa essas áreas. Paralelamente, a presença e consolidação do uso agrícola nos espaços urbanos é uma realidade.

A: Dados gerais

1. Bairro:
2. Nome:
3. Idade:
4. Sexo:
5. Função e anos de exercício:

B: urbanização e agricultura urbana em Moçambique: realidades e desafios.

6. Qual é o seu posicionamento sobre a prática agrícola urbana, no contexto das cidades moçambicanas, é à favor ou contra? E por quê?
7. Em sua opinião, quais são os principais constrangimentos para a prática da atividade agrícola nas cidades moçambicanas?
8. Qual é a sua perspetiva sobre o futuro da agricultura urbana, no contexto das cidades moçambicanas e dentro de dez anos? E por quê?
9. Como avalia 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 atividade agrícola

Obrigado pela atenção!

FIM

APÊNDICE -4
GUIÃO DE QUESTIONÁRIO

(para os que exercem atividade agrícola na cidade de Lichinga)

Na cidade de Lichinga (e outras cidades moçambicanas) verifica-se a prevalência do que alguns autores denominam por “urbanização selvagem e de risco”, caracterizado por um padrão espacial de crescimento menos adensado e ocupando áreas ambientalmente menos adequadas, que teoricamente só poderiam ser urbanizadas sob condições muito rigorosas e adotando soluções geralmente dispendiosas, o que não condiz com a realidade económica de maior parte da população que atualmente ocupa essas áreas. Paralelamente, a presença e consolidação do uso agrícola nos espaços urbanos é uma realidade.

A: Dados gerais do agricultor

1. Nome:
2. Bairro de residência:
3. Dados de localização da parcela agrícola:
Bairro: coordenadas UTM. X: _____ /Y: _____
4. Dimensão, real ou aproximada, da parcela agrícola: _____ m² ou _____ ha

B: Perfil geral do agricultor

5. Idade:
6. Sexo: M () F ()
7. Estado Civil: () Solteiro; () Casado; () Divorciado; () Viúvo.
8. Nível de escolaridade: () não sabe ler e escrever; () alfabetização; () ensino primário; () ensino básico; () ensino médio; ensino superior; () ensino superior.
9. Tempo de residência no bairro: () menos de 5 anos; () entre 5-10 anos; () acima de 10 anos
10. Tempo em exercício da atividade agrícola: () menos de 5 anos; () entre 5-10 anos; () há mais de 10 anos.
11. Forma de acesso à terra: () Compra; () autorização do Estado; () Ocupação de boa-fé; () Secretário do bairro/Autoridade tradicional; () Arrendamento; () Herança/ Cedência de família; () Empréstimo.
12. Quanto à localização. Principal razão para a escolha do local: () Proximidade à fonte de água; () Terras férteis; () Proximidade ao mercado ; () Proximidade da residência; () Nenhuma razão particular; () Outra. Qual ?
13. Qualificação da atividade agrícola: () individual ou familiar; () Grupo ou cooperativa; () Instituição pública; () Instituição privada/ONG.
14. Tipo de culturas agrícolas desenvolvidas na parcela (apontar com X):

() Culturas alimentares básicas: Culturas cuja produção são mais utilizadas para alimentação das pessoas (Milho, Arroz, Mapira, Mexoeira, Amendoim, feijões em geral);

() Culturas hortícolas: Cultura de ciclo vegetativo muito curto (inferior a quatro meses) com baixo teor de matéria seca que se desenvolvem melhor em estação seca e fria (Cebola, Couve, Melancia, Pepino, Tomate, Abóbora, Quiabo, Alface, Alho, Repolho, Ervilha, Pimenta, Batata Reno, Cenoura, Inhame, Salsa, Feijão verde, Beterraba);

() Culturas Permanentes: Culturas que ocupam a terra durante um longo período (tipo de árvore de fruta de Abacate, Ananás, Banana, Goiaba, Laranja, Limão, Manga, Papaia, Videira, Pessegueiro, Litcheiro, Maçanqueira, Macieira) e fornecem repetidas colheitas;

15. Finalidade da produção agrícola: () subsistência/consumo; () comercialização; () ambos.

16. Peso da atividade agrícola na vida do agricultor: () atividade principal; () atividade secundária complementar.

17. Condições de prática da atividade agrícola: () sob condições naturais: () utiliza a rega; () utiliza pesticidas e adubos; () beneficia de serviços de extensão; () recorre ao crédito bancário.

18. Perfil socioeconómico do agricultor

18.1 Tipo de parede das casas: () Bloco de cimento/tijolo; () Madeira/zinco; () Bloco de adobe; () Caniço/paus/bambu/palmeira

18.2 Tipo de Cobertura das Casas: () Laje de betão/telha/chapa de lusalite; () Chapa de zinco; () Capim/colmo/palmeira;

18.3 Tipo de fonte de água: () Água Canalizada dentro de casa (rede); () Água Canalizada fora de casa (rede); () Fontenário; () Poço / Furo protegido; () Poço sem bomba (céu aberto); Rio / Lago / Lagoa; () Rio / Lago / Lagoa

18.4 Tipo de Serviço Sanitário na Habitação: () Retrete ligada à fossa séptica; () Latrina Melhorada; () Latrina Tradicional Melhorada; () Latrina Tradicional Não Melhorada; () Sem Latrina

Obrigado pela atenção!

FIM

APÊNDICE -5

GUIÃO DE ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA

(para os que exercem atividade agrícola na cidade de Lichinga)

Na cidade de Lichinga (e outras cidades moçambicanas) verifica-se a prevalência do que alguns autores denominam por “urbanização selvagem e de risco”, caracterizado por um padrão espacial de crescimento menos adensado e ocupando áreas ambientalmente menos adequadas, que teoricamente só poderiam ser urbanizadas sob condições muito rigorosas e adotando soluções geralmente dispendiosas, o que não condiz com a realidade económica de maior parte da população que atualmente ocupa essas áreas. Paralelamente, a presença e consolidação do uso agrícola nos espaços urbanos é uma realidade

(Para continuação, depois da aplicação do questionário)

B: urbanização e agricultura urbana em Moçambique: realidades e desafios.

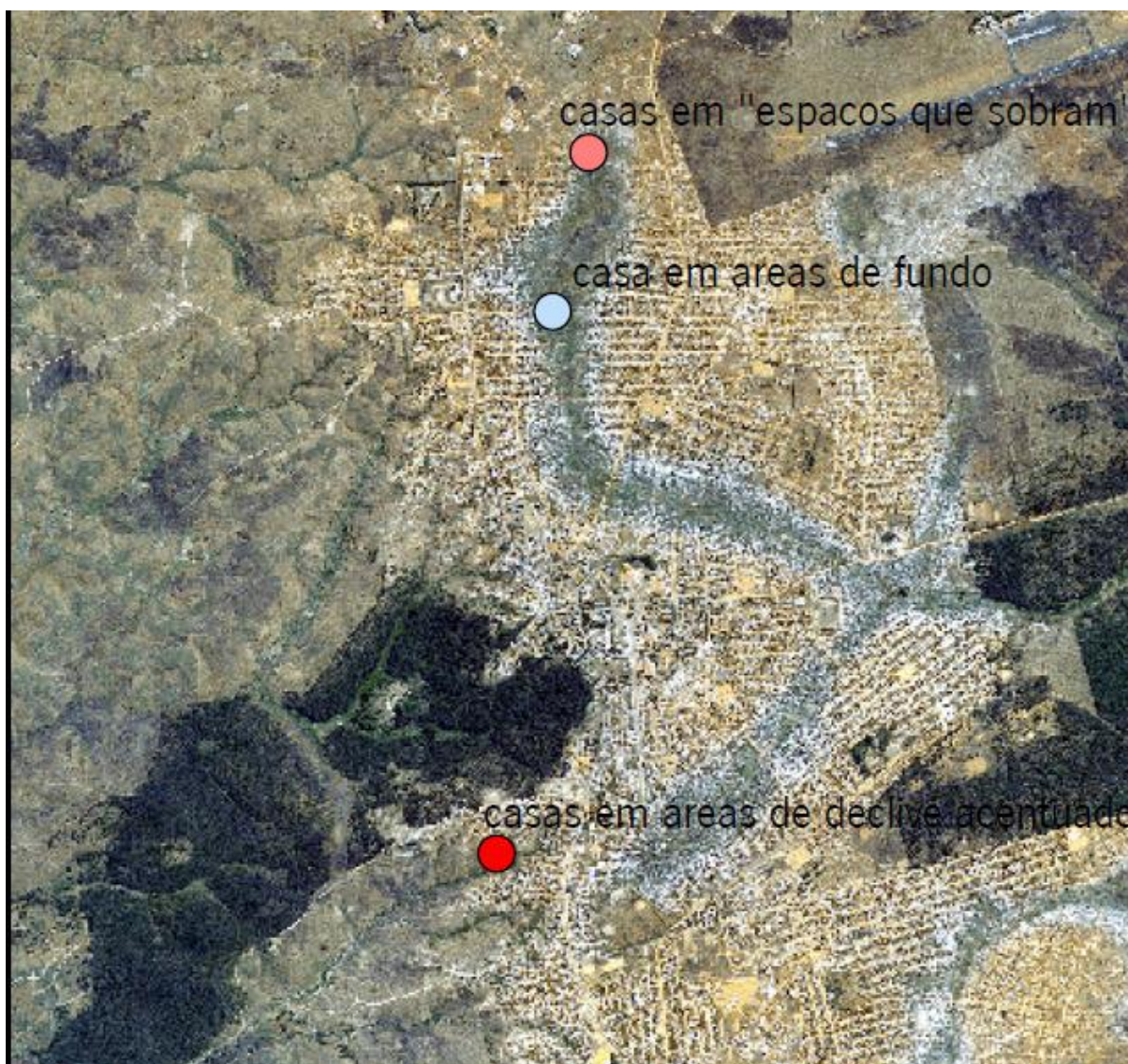
1. Qual é a relevância, para si, da prática da agricultura urbana?
2. Em sua opinião, quais são os principais constrangimentos à prática da atividade agrícola na cidade de Lichinga?
3. Qual é a sua perspetiva sobre o futuro da agricultura urbana, dentro de dez anos, no contexto do município de Lichinga?
4. Na sua perceção, como avalia a necessidade de viabilizar sistemas de ocupação e uso do solo fundamentados na conservação de áreas com potencialidades produtivas, para a prática da atividade agrícola?

OBRIGADO!

FIM

APÊNDICE – 6

Algumas localizações do uso habitacional consideradas indevidas.



ANEXOS

ANEXO -1



REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE

GOVERNO DO DISTRITO DE LICHINGA

SERVIÇO DISTRITAL DE ATIVIDADES ECONÓMICAS

1. INTRODUÇÃO

O Distrito de Lichinga pertence a zona agroecológica **GR3** com uma altitude acima de **800 m** e uma precipitação média anual de **1000 a 1400 mm**, o que permite oferecer boas condições para a prática de agricultura, com destaque para as culturas de Milho, Feijão, Batata-reno, Mandiocas, Batata-doce, Hortícolas e outras.

As chuvas têm o iniciado na terceira década (intervalo de 10 dias) do mês de Outubro geralmente com quantidades abaixo de 20,0 mm.

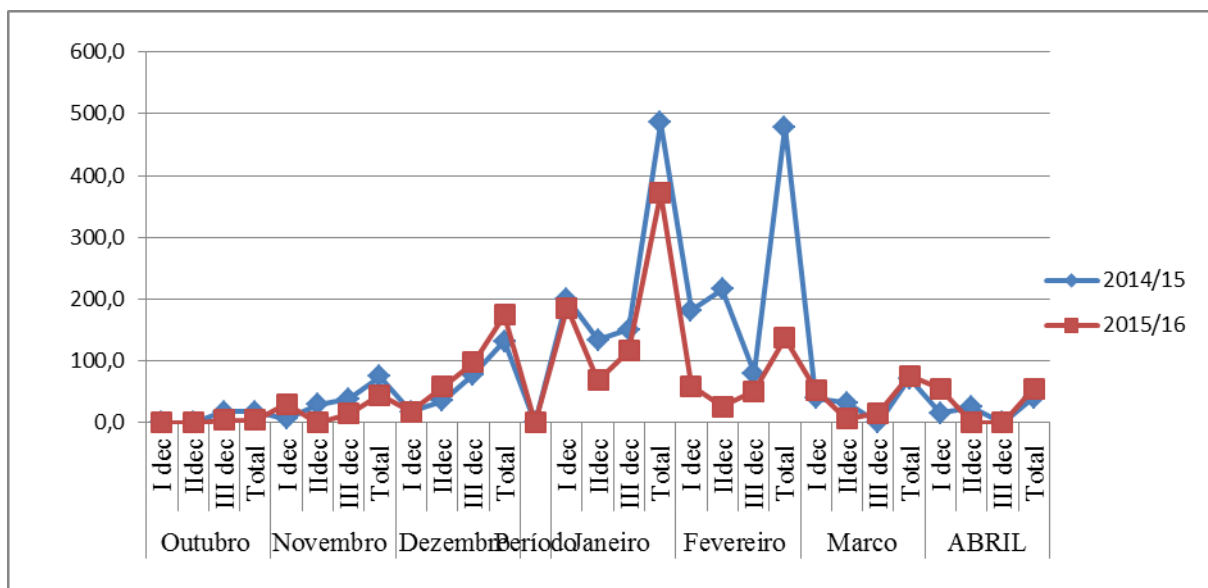
O presente informe aborda a situação da produção agrícola na cidade de Lichinga na presente campanha agrária 2016/2017.

- Situação agrometeorológica e sua implicação na produção;
- Plano de Áreas e Produções;

Situação Agro - Meteorológica E Sua Implicação Na Produção

Neste período da campanha foi registado um total de **862.9 mm** contra **1.231 mm** de igual período da campanha passada o que corresponde a um decréscimo de **29.9%**.

Gráfico 1: Comparação do comportamento da Precipitação, campanha 2014/15 e 2015/16



Fonte: SDAE de Lichinga 2016

Esta precipitação considera-se considerável para a irrigação das culturas anuais capaz de suprir as necessidades produtivas.

1.1.1.2. Áreas e Produções

Áreas

Nesta campanha foi planificado para a zona urbana 10.874ha de área, onde se espera 24.629ton de produção com culturas diversas. Veja a tabela a seguir.

Tabela 1: Plano de Área e Produções da zona Urbana.

Campanha 2016/2017		
Cultura Alimentares	Plano de Áreas/ha	Plano de Produção/ha
Milho	5.754	9.310
Cereais	5.754	9.310
Feijões	3.408	2.979
Amendoim	142	71
Leguminosas	3.549	3.050
Mandioca	785	5.587
Batata-doce	339	2.583
Batata reno	447	4.099
Tubérculos/raízes	1.571	12.269
Hortícolas	13	116
Total	10.874	24.629

Fonte: SDAE de Lichinga 2017 Serviço de atividades económica de Lichinga

- Lavradas com Maquinaria 269 Hectares dos 600 hectares planificados no sector Familiar, que corresponde a 44,75 % de realização e no sector privado foram lavradas e semeadas 1000 hectares dos 1000 planificados com uma realização de 100%

