



**FACULDADE DE AGRONOMIA E ENGENHARIA FLORESTAL**

**DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA FLORESTAL**

**Licenciatura em Engenharia Florestal**

**Projecto Final**

---

**Avaliação de mercado de plantas medicinais na cidade de Maputo nos mercados  
Xipamanine e Adelina**



**Autora:**

Edna Jacinto Armando

**Supervisor:**

Prof. Doutor Eng<sup>o</sup>. Mário Paulo Falcão

Maputo, Abril de 2025

## DECLARAÇÃO DE HONRA

Eu, Edna Jacinto Armando, declaro por minha honra que este trabalho de culminação de curso é da minha autoria e nunca foi submetido nesta ou em outra instituição para aquisição de qualquer outro grau académico e que ele constitui o resultado do meu labor individual e das orientações do meu supervisor, o seu conteúdo é original e todas as fontes consultadas estão devidamente mencionadas no texto e na bibliografia final.

**Edna Jacinto Armando**

\_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ /2025

Por ser verdade, confirmo que o trabalho foi realizado pelo candidato sob minha supervisão

**Prof. Doutor Eng<sup>o</sup>. Mário Paulo Falcão**

Departamento de Engenharia Florestal, Faculdade de Agronomia e Engenharia Florestal,  
Universidade Eduardo Mondlane.

\_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ /2025

Maputo, Abril de 2025

## **Avaliação de mercado de plantas medicinais na cidade de Maputo**

Projecto Final submetido à Universidade Eduardo Mondlane, Faculdade de Agronomia e Engenharia Florestal (Departamento de Engenharia Florestal) em cumprimento parcial dos requisitos exigidos para obtenção do grau académico de Licenciado em Engenharia Florestal, sob supervisão do Professor doutor Engenheiro Mário Paulo Falcão.

## RESUMO

O estudo avaliou o mercado de plantas medicinais na cidade de Maputo. O problema de estudo centrou-se na lacuna de informação actualizada sobre o comércio e utilização da medicina tradicional baseada em plantas, bem como no impacto do comércio destas plantas. A pesquisa justificou-se pela importância do mercado de plantas medicinais, especialmente após a pandemia da COVID-19, que evidenciou a necessidade de soluções locais através da medicina tradicional. O objectivo geral do trabalho foi avaliar o mercado de plantas medicinais na cidade de Maputo. Foi usada uma pesquisa mista, combinando métodos qualitativos e quantitativos, onde foram colhidos dados primários e secundários. Os dados primários foram obtidos através de entrevistas semi-estruturadas com vendedores. A amostragem foi não probabilística, utilizando a técnica "snowball sampling". A análise dos dados quantitativos foi realizada com o Microsoft Excel 2019 e STATA 17, enquanto a análise qualitativa envolveu a coincidência de padrões. A área de estudo foram os mercados de Xipamanine e Adelina, na cidade de Maputo. Os resultados da pesquisa revelaram um predomínio de vendedores do sexo masculino (88,24%) e uma experiência média de venda de 24,2 anos. As plantas medicinais provêm principalmente das províncias de Gaza (35%) e Inhambane (23%). A maior parte dos clientes (65%) compra para consumo próprio e as espécies mais comercializadas incluem *Hypoxis hemerocallidea* (Chirangabuana), Mavumbule e *Warburgia salutaris* (Xibaha). Os preços variam, com uma tendência de maior estabilidade no mercado Adelina. O estudo evidencia que o mercado de plantas medicinais em Maputo é estruturado, mas ainda opera de maneira tradicional, sem estratégias comerciais formais ou regulamentação específica. A forte dependência de fornecedores de outras províncias e a falta de treinamento formal para os vendedores destacam a necessidade de políticas de gestão sustentável do sector. Também se sugere o fomento à produção local, incentivando o cultivo urbano de plantas medicinais para reduzir a dependência de outras províncias, bem como a implementação de mecanismos de monitoramento de preços para evitar especulação e garantir acessibilidade aos consumidores. Por fim, destaca-se a importância da valorização da medicina tradicional e sua integração à ciência moderna, ampliando o uso seguro das plantas medicinais e fortalecendo o sector.

**Palavras-chave:** Plantas medicinais, Mercados, Cidade de Maputo

## **DEDICATÓRIA**

Dedico aos meus queridos pais, Jacinto Armando Jossai e Énia Simão M. Vitane, e avó Victória Gujamo por todo o amor, carinho e apoio incondicional que sempre me ofereceram. Obrigada por estarem ao meu lado em todas as fases da minha vida, especialmente nesta jornada que hoje culmina em mais uma conquista.

## AGREDECIMENTOS

Á Deus, fonte de força, sabedoria, inspiração, meu refúgio e fortaleza em todos os momentos. A ele entrego todas as conquistas e desafios superados ao longo desta jornada. Em sua palavra, encontrei conforto e segurança, como está escrito:

*"Direi do Senhor: Ele é o meu Deus, o meu refúgio, a minha fortaleza, e nele confiarei."*  
(Salmos 91:2)

Ao meu supervisor, Prof. Doutor Eng.º Mário Paulo Falcão, por sua orientação, paciência e valiosas contribuições, que foram fundamentais para a realização deste trabalho.

Aos meus pais Jacinto Armando Jossai e Énia Simão M.Vitane, pelo amor incondicional, pelas palavras de encorajamento e por acreditarem em mim mesmo nas situações mais difíceis. Aos meus avós, Bernardo Gujamo (em memória), Victória Gujamo, Anita Malangute que com sua sabedoria e carinho me ensinaram valores que levarei para a vida inteira, aos meus irmãos, Elton Jacinto, Stélvio Jacinto, Samuel André, pela amizade e apoio constante em todos os momentos desta caminhada.

Ao meu namorado José Orlando Macamo pela força, paciência, incentivo diário, e por estar sempre presente compartilhando cada vitória e desafio. Aos meus tios Américo Naete, Claudina Armando, Belmingas Macuácuá e cunhados Esmeralda Macamo, Casimiro Uamusse por estarem ao meu lado e me motivarem com palavras e gestos de apoio.

Aos meus amigos e colegas da Faculdade Cesartina Mondlane, Dalísia Elda, Elton Sérgio Francisca Nguetsa, Gércia Caetano, Gilton Simango, Gizela Mocumba, Kelven Sozinho, Manuela Muchanga, Megna Aminosse, Milton Da Joana, Sina Pinto, que tornaram a jornada mais leve e cheia de alegria, contribuindo de maneira especial para a realização deste sonho.

Com imensa gratidão, dedico este trabalho a todos vocês que de maneiras diferentes foram essenciais para que eu chegasse até aqui.

## Índice

Resumo .....	i
DEDICATÓRIA .....	ii
AGREDECIMENTOS .....	iii
LISTA DE TABELAS .....	vii
LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS .....	viii
I. INTRODUÇÃO .....	1
1.1. Antecedentes .....	1
1.2. Problema de estudo e Justificativa .....	2
1.3. OBJECTIVOS .....	3
Objectivo Geral: .....	3
Objectivos específicos: .....	3
II. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA .....	4
2.1. Plantas medicinais .....	4
2.2. Importância das plantas medicinais na história da humanidade .....	5
2.2.1. Na Pré-história .....	5
2.2.2. Antiguidade .....	5
2.2.3. Idade Média .....	5
2.2.4. Idade Moderna .....	6
2.2.5. Idade contemporânea .....	6
2.3. Tipos de plantas medicinais predominantes em Moçambique .....	7
2.4. Situação das plantas medicinais .....	8
2.5. Conceito de Mercado .....	10
2.5.1. Tipos de Mercado .....	10
2.5.2. Tipos de Canais de Comercialização .....	11

2.5.3.	Principais mercados da cidade de Maputo.....	11
2.6.	Descrição dos mercados.....	12
2.6.1.	Mercado Xipamanine.....	12
2.6.2.	Mercado Adelina.....	13
2.7.	Mercado de plantas medicinais .....	13
III.	METODOLOGIA .....	15
3.1.	Descrição da área de estudo .....	15
3.2.	Tipo de pesquisa.....	16
3.3.	Método de recolha de dados.....	16
3.3.1.	Entrevistas semi-estruturadas.....	16
3.3.2.	Amostragem.....	16
3.4.	Análise de Dados.....	17
3.4.1.	Método quantitativo .....	17
3.4.2.	Método qualitativo .....	17
IV.	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	18
4.1.	Perfil dos fornecedores.....	18
4.2.	Comércio de plantas medicinais.....	20
4.3.	Motivações de venda de plantas medicinais .....	21
4.4.	Proveniência das plantas medicinais .....	22
4.5.	Clientes que procuram as plantas medicinais.....	23
4.6.	Espécies comercializadas nos mercados .....	24
4.7.	Partes de plantas comercializadas nos mercados Xipamanine e Adelina .....	26
4.8.	Preços médios e variações de preços dos 15 produtos vegetais medicinais de maior valor.....	27
4.9.	Comparação de preços entre os dois mercados para os 15 produtos vegetais medicinais de maior valor.....	28

V. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES.....	31
5.1. Conclusões .....	31
5.2. Recomendações.....	31
VI. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	32
VII. Anexos .....	37

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Sexo dos vendedores de plantas medicinais .....	18
Tabela 2. Idade média dos vendedores de plantas medicinais.....	19
Tabela 3. Anos de experiência dos vendedores de plantas nos mercados Xipamanine e Adelina	19
Tabela 4. Comércio de plantas medicinais nos mercados Xipamanine e Adelina.....	20
Tabela 5. Preço médio e variações de preços dos 15 produtos vegetais medicinais de maior valor .....	28
Tabela 6: Comparação de preços entre os dois mercados para os 15 produtos vegetais medicinais de maior valor .....	29

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Mapa de localização dos mercados da cidade de Maputo .....	15
Figura 2. Tipos de clientes de plantas medicinais nos mercados Xipamanine e Adelina.....	23
Figura 3. Espécies medicinais mais comercializadas nos mercados Xipamanine e Adelina.....	24
Figura 5. Chirangabuana ( <i>Hypoxis hemerocalídea</i> ) .....	25
Figura 6. Visão geral das partes de plantas comercializadas nos mercados Xipamanine e Adelina .....	26

## **LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS**

MICOA	Ministério para a coordenação da Acção Ambiental
OMS	Organização Mundial da Saúde
WHO	Organização Mundial da Saúde

## I. INTRODUÇÃO

### 1.1. Antecedentes

Durante séculos as plantas medicinais foram utilizadas em todo o mundo como fonte exclusiva de medicamentos. O uso de plantas medicinais para fins curativos e de bem-estar é uma prática presente em diversas culturas ao redor do mundo, inclusive em Moçambique. As plantas medicinais constituem um valioso instrumento da medicina tradicional, sendo largamente utilizadas nas zonas urbanas e rurais como uma das principais fontes de medicamentos para os cuidados de saúde (Senkoro *et al.*, 2012).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), 85% das pessoas nos países em desenvolvimento dependiam de plantas medicinais locais para satisfazerem as suas necessidades primárias de saúde (OMS, 2002; Manuel *et al.*, 2020). Tal como a maioria dos países africanos, Moçambique é um repositório importante de diversidade biológica, esta diversidade é usada por cerca de 90% da população do país maioritariamente das zonas rurais para satisfazer as suas necessidades habitacionais, energéticas, alimentares e de saúde (Ribeiro *et al.* 2010).

Em Moçambique cerca de 15% do total dos recursos vegetais (estimado em cerca de 5.500 espécies de plantas) são usados pelas comunidades rurais para fins medicinais e desempenham um papel fundamental nos cuidados de saúde básicos. Para além do valor medicinal, estas plantas constituem uma fonte de rendimento para os colectores e vendedores (Krog *et al.* 2006).

O mercado de plantas medicinais em Maputo, capital de Moçambique, apresenta um grande potencial de crescimento, impulsionado por diversos factores como a crescente demanda por alternativas naturais ao tratamento de doenças, a valorização da cultura tradicional, o aumento da consciência sobre os benefícios das plantas medicinais para a saúde e a acessibilidade das plantas medicinais em comparação com os custos de tratamentos médicos tradicionais ( MICOA, 2009).

## **1.2. Problema de estudo e justificativa**

Moçambique é um dos poucos países na região da África Austral que possui uma área considerável de floresta nativa. Estima-se que de 54.8 milhões de hectares, aproximadamente 70% do país é coberto de florestas e outras formações lenhosas. As florestas em Moçambique são de especial importância para a sociedade em geral pois fornecem lenha e carvão para confecção de alimentos, materiais de construção, forragem para o gado, alimentos diversos, frutos silvestres, carne de caça e mel, são ainda uma importante fonte de medicamentos tradicionais (Magalhães, 2017).

As plantas medicinais constituem uma fonte essencial de cuidados de saúde para a população rural e suburbana de Moçambique. Estima-se que cerca de 60% da população depende da medicina tradicional, na qual estas plantas são utilizadas para prover a saúde e tratar uma variedade de doenças e enfermidades (MICOA, 2009).

As plantas medicinais e a medicina tradicional desempenham um papel fundamental na subsistência das famílias que residem tanto na zona urbana como na zona rural. A informação actualizada sobre o comércio e utilização da medicina tradicional baseada em plantas é quase inexistente, assim como os estudos sobre o impacto do comércio de plantas para fins medicinais.

No seu estudo Shackleton *et al.*, (2007) destaca que a falta de informação sobre o comércio e utilização de plantas medicinais baseadas em práticas tradicionais pode ser prejudicial. Isso porque pode ocorrer a exploração comercial descontrolada dessas plantas que pode levar à redução de populações das mesmas.

Além disso, sem um entendimento claro do mercado e das práticas comerciais, torna-se difícil compreender o funcionamento, estrutura e o sector actual do mercado de plantas medicinais.

Neste contexto mostra-se relevante avaliar o mercado de plantas medicinais por várias razões, primeiramente pelo facto da cidade Maputo ser um centro urbano onde a demanda por produtos medicinais é alta. Principalmente com o surgimento da pandemia da Covid 19 em 2019, o mercado de plantas medicinais ao nível da cidade de Maputo mostrou-se bastante importante para as famílias uma vez que elas estavam impedidas de se movimentar com tanta frequência a procura de soluções convencionais, havendo a necessidade de procura de soluções locais através da medicina tradicional baseada em plantas medicinais.

Este cenário representou uma nova dinâmica em termos da valorização das plantas medicinais como medida de prevenção de várias doenças. Desta forma tendo sido proliferado vários pontos e feiras de comércio de produtos naturais a base de plantas medicinais, torna-se importante entender: *Como está estruturada a cadeia de valor das plantas medicinais na cidade de Maputo desde a proveniência até ao consumidor final? Qual é o impacto económico do comércio de plantas medicinais na cidade de Maputo?*

### **1.3.OBJECTIVOS**

#### **Objectivo Geral:**

- Caracterizar o mercado de plantas medicinais na cidade de Maputo.

#### **Objectivos específicos:**

- Identificar o perfil dos comerciantes de plantas medicinais e suas motivações de venda;
- Caracterizar os diferentes tipos de fornecedores de plantas medicinais na cidade de Maputo;
- Descrever a variedade de plantas medicinais disponíveis no mercado, seus preços e formas de apresentação.

## II. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

### 2.1. Plantas medicinais

Durante séculos, as plantas medicinais foram sendo utilizadas em todo o mundo como fonte exclusiva de medicamentos (Rocha *et al.*, 2015). De acordo com Lima *et al.* (2014) as plantas medicinais são aquelas capazes de produzir princípios activos que podem alterar o funcionamento de órgãos e sistemas, restaurando o equilíbrio orgânico ou a homeostasia nos casos de enfermidades.

Essas plantas fazem parte da Medicina Tradicional, o que por sua vez relaciona-se aos conhecimentos, habilidades e práticas baseadas na teoria, crenças, experiências indígenas e de outras culturas, usadas na manutenção da saúde e na prevenção, na melhoria ou no tratamento de doenças físicas e mentais, sendo chamada também de Medicina Alternativa ou Complementar (Mattos *et al.*, 2018).

O conhecimento sobre o uso de plantas medicinais deve-se aos povos primitivos que detinham o conhecimento sobre as acções benéficas causadas pelo uso das plantas, facto este indispensável para o descobrimento de várias substâncias tóxicas ou terapêuticas ao longo do tempo (Rodrigues & Gomide, 2019).

Com o passar do tempo as propriedades curativas das plantas foram sendo cada vez mais descobertas e utilizadas, um saber cultural e valioso passado de geração para geração, mesmo com todo o avanço advindo da indústria farmacêutica (Sousa *et al.*, 2017).

Para fazer o uso dessas plantas, é necessário que se tenha conhecimento a respeito da planta, além de saber onde colhê-la e como prepará-la. Quando a planta medicinal é industrializada para se obter um medicamento, tem-se como resultado o fitoterápico (Marques *et al.*, 2016).

As acções terapêuticas realizadas pelas plantas medicinais devem-se aos princípios activos presentes nas diferentes partes da planta (sementes, raízes, flores, frutos e folhas), sendo eles os responsáveis pela resposta fisiológica em organismos vivos (Miranda *et al.*, 2013).

## **2.2. Importância das plantas medicinais na história da humanidade**

### **2.2.1. Na Pré-história**

Desde a pré-história já se fazia uso de plantas para realização de actividades básicas, como a alimentação (Braga, 2011). Acredita-se que o uso medicinal das plantas tenha tido início mediante observações de suas características únicas, como modificações estruturais durante às estações do ano, e seu poder de regeneração mediante injúrias (Rocha *et al.*, 2015).

A utilização das plantas na pré-história baseia-se em uma perspectiva mágico-simbólica, atribuindo aos espíritos e aos elementos naturais a responsabilidade pelas doenças. Nesse período era comum a utilização das plantas medicinais em rituais religiosos que buscavam aproximar o ser humano do divino, almejando à cura as inúmeras moléstias. Cabe ressaltar que na pré-história a religião era um ponto importante na determinação do cuidado (Cruz, 2014).

Supõe-se que a utilização das plantas com finalidade terapêutica durante a pré-história tenha sido transmitida oralmente, sendo difundida aos povos antigos (Rocha *et al.*, 2015).

### **2.2.2. Antiguidade**

A antiguidade marca um momento de transição da medicina mágico-simbólica para a empírico-racional, que compreende a busca por explicações não sobrenaturais para o surgimento do universo e da vida, assim como para o processo saúde-doença. Hipócrates constatou a relação entre o homem/ambiente, formulando a teoria dos humores, no qual a explicação para o processo saúde-doença consistia numa relação entre água, terra, fogo e ar, sendo a doença resultado do desequilíbrio entre os elementos, e a saúde relativa ao equilíbrio entre estes (Cruz, 2014; Hoffmann & Anjos, 2018).

### **2.2.3. Idade Média**

A história afirma que a partir da inserção de novas plantas de carácter fitoterápico e o desenvolvimento de novas tecnologias a partir da incorporação da medicina grega e indiana, os árabes foram capazes de ao longo dos anos estabelecer sua medicina a níveis mais complexos, se consolidando como referência para as gerações posteriores (Saad, 2014).

No que concerne à complexidade da medicina árabe, essa se deu principalmente pela incorporação de medicamentos compostos, ou seja, foram introduzidas juntamente às plantas

medicinais, os medicamentos de origem animal, mineral ou outros medicamentos vegetais (Petrovska, 2012).

Tendo sido Paracelso (1493-1541) o responsável pela preparação de medicamentos a partir do extracto bruto de plantas e substâncias minerais (Gomes & Reis, 2000). Esse entendimento junto a observação e sua crença na “Signature doctrinae”, que consistia na suposição que Deus sinalizava substâncias bioactivas nas plantas, com a finalidade de dar dica sobre o seu uso em certas doenças. Por exemplo, a morfologia das folhas de erva de São-João (*Hypericum perforatum* L) remetem a picadas, determinando assim o seu uso no tratamento deste (Petrovska, 2012). Muito provavelmente foram esses estudos sobre respostas terapêuticas frente a substâncias extraídas de espécies vegetais, os responsáveis pelo primeiro entendimento sobre moléculas bioactivas (Saad, 2014).

#### **2.2.4. Idade Moderna**

Na idade média, o monopólio do conhecimento sobre plantas medicinais, seu cultivo e uso terapêutico foram concedidas aos mosteiros, sendo estes os responsáveis pela retomada gradual da evolução terapêutica por meio da utilização dos conhecimentos greco-latinos junto ao uso das plantas por eles cultivadas (Cunha, 2005).

Por volta do século XV, grande parte do conhecimento médico estava em posse das instituições religiosas, sendo uma das mais conceituadas a Ordem Beneditina, que partir da medicina monástica, ou seja, aquela realizada no interior dos mosteiros, serviu de facilitador para abertura de várias enfermarias, boticas e jardins botânicos (Dias, 2005).

#### **2.2.5. Idade contemporânea**

De acordo com o Walker (2013), o uso de plantas como uma potencialidade terapêutica antecede o período colonial, uma vez que o conhecimento é adquirido a partir da incorporação de práticas convencionais de diversas tribos indígenas. A riqueza de suas espécies vegetais e seus usos tem sido constantemente evidenciada desde a época do descobrimento.

As plantas medicinais fizeram-se presente ao longo da história e ainda integram boa parte dos procedimentos clínicos tradicionais, mesmo com o avanço da medicina alopática na metade do século XX, contudo ainda existem desafios no uso deste pelas comunidades carentes que variam desde a dificuldade de acesso a estabelecimentos médico-hospitalares à obtenção de exames e

medicação. O grande uso da facilidade de acesso plantas medicinais em substituição aos medicamentos sintéticos em países em desenvolvimento além das razões anteriores, também se deve aos costumes próprios de cada população, a as plantas e por fim a propaganda mediática em torno de produtos à base de espécies vegetais bioactivas (Santos *et al.*,2012).

### **2.3. Tipos de plantas medicinais predominantes em Moçambique**

A importância da medicina tradicional como fonte de cuidados de saúde primários foi oficialmente reconhecido pela Organização Mundial da Saúde (OMS) na Atenção Primária à Saúde Declaração de Alma Ata em 1978. A OMS reconhece o papel da medicina tradicional no tratamento de doenças, para tal um dos objectivos da estratégia de medicina tradicional da OMS é promover a cobertura universal de saúde, integrando serviços tradicionais e complementares na prestação de serviços de saúde (OMS, 2013).

A OMS acolhe com agrado inovações que incluem a reorientação de medicamentos, medicamentos tradicionais e o desenvolvimento de novas terapias que visam a procura de potenciais tratamentos de doenças. No entanto, é fundamental estabelecer a sua eficácia e segurança através de ensaios clínicos rigorosos (OMS, 2013). Alguns exemplos de plantas utilizadas para tratamento de doenças respiratórias em Moçambique são os seguintes:

*Acacia nilotica* (L.) Delile, *Adenia gummifera* (Harv.) Harms, *Aloe marlothii* A.Berger, *Annona senegalensis* Pers., *Ansellia africana* Lindl, *Blepharis diversispina* (Nees) CBClarke, *Capparis tomentosa*, Lam., *Cissus quadrangularis* L., *Cleistochlamys kirkii* (Benth.) Oliv., *Elephantorrhiza elephantina* (Burch.) Skeels, *Euclea natalensis* A.DC., *Garcinia livingstonei* T.Anderson, *Grewia sulcata* Mast., *Guibourtia conjugata* (Bolle) J.Leonard, *Gymnanthemum coloratum* (Willd.) H.Rob. & B.Kahn, *Lannea schweinfurthii*.var. *stuhlmannii* (Engl.) Kokwaro, *Lippia javanica* (Burm.f.) Spreng., *Margaritaria discoidea* (Baill.) GLWebster, *Myrothamnus flabellifolia* Welw., *Ochna natalitia* (Meisn.) Walp., *Opuntia ficus-indica* (L.)Mill., *Opuntia sp*, *Ozoroa insignis* subsp. *reticulata* (Baker f.) JBGillett, *Rauvolfia caffra* Sond., *Securidaca longipedunculata* Fresen., *Tabernaemontana elegans* Stapf e *Warburgia salutaris* (G.Bertol.) Chiov. (Barbosa *et al.*, 2020).

Em Moçambique as espécies *Hypoxis hemerocallidea* Fisch., C.A.Mey. & Avé-Lall. Comumente conhecida por (batata africana) está listada na África Austral como uma das plantas medicinais indígenas com potencial no desenvolvimento de produtos naturais e medicamentos, sendo,

portanto, uma das plantas medicinais de importância comercial. É a única espécie de *Hypoxis* listada entre as 51 espécies de plantas na Farmacopeia Herbal Africana (Ncube *et al.*, 2013).

As espécies do género *Hypoxis*, família *Hypoxidaceae* são cormos perenes com folhas alongadas, as flores têm forma de estrela e são amarelas (Singh 2007).

A parte comumente usada são os rebentos. Assim, durante a colheita os rebentos são desenterrados, matando a planta. Isto provavelmente levou a um declínio em suas populações selvagens e, portanto, à necessidade de estratégias de conservação (Ncube *et al.*, 2013).

*Warburgia salutaris* (G.Bertol.) Chiov. (chibaha) é uma das espécies de plantas medicinais mais valorizadas em todo o mundo. Nativa da África Austral, esta espécie tem sido amplamente colhida para obtenção da casca, que é amplamente utilizada em práticas tradicionais de saúde (Senkoro *et al.*, 2012).

É uma árvore que pertence à família Canellaceae, geralmente com 5 a 10 metros de altura, podendo atingir ocasionalmente os 20 metros. A casca é castanha e rugosa as folhas são simples, elípticas ou lanceoladas, verde-escuras e brilhantes na página superior e pálidas na página inferior, com inserção em espiral. As flores são brancas ou esverdeadas, o fruto é uma baga esférica. A casca interna é apimentada e usada para diversas aplicações com destaque no tratamento de constipações, gripes e doenças associadas, bem como reumatismo, malária, doenças venéreas, dores de cabeça, dores de dentes, hemorróidas e angina de peito (Senkoro *et al.*, 2012).

#### **2.4. Situação das plantas medicinais**

As plantas medicinais são consideradas uma das formas mais antigas de práticas terapêuticas, sendo o somatório de todas contribuições culturais responsáveis pelos avanços científicos atuais na área de produtos naturais, com registros datado desde 60.000 anos a.C., estando presentes em diversas culturas (Rocha *et al.*, 2015).

O conhecimento a respeito das plantas medicinais, muitas vezes, pode ser o único recurso terapêutico de algumas comunidades e grupos étnicos. Nas regiões mais pobres do país e até nas grandes cidades, as plantas medicinais acabam sendo comercializadas em feiras livres, mercados populares, e encontradas em quintais residenciais (Almeida *et al.*, 2012).

A organização Mundial de saúde (OMS) estima que cerca de 80% da população mundial usa a medicina tradicional para os seus cuidados primários de saúde, essa alta percentagem deve-se ao facto de as plantas medicinais possuírem maior aceitação nas comunidades locais e pelo facto da medicina moderna exigir maiores recursos financeiros para aquisição de fármacos sintéticos, sendo que 80% desta população usa práticas tradicionais nos seus cuidados básicos de saúde, e aproximadamente 85% da medicina tradicional envolve o uso de extractos de plantas (Gonçalves *et al.*, 2018).

Importa destacar que em Moçambique no regime colonial pouco se interessou pela medicina tradicional, na altura a prática de medicina tradicional foi desencorajada. Além disso, no período pós-independência a tarefa de prevenir e curar doenças passou exclusivamente a ser exercida pelo Estado que desencorajava a prática da medicina tradicional, considerando-a obscurantista.

Contudo, a maioria da população rural e urbana sempre dependeu em grande medida desse tipo de medicina para seus cuidados de saúde, quer por razões culturais (maior credibilidade), quer por razões económicas ou mesmo por falta de resposta na medicina moderna para certas doenças como é o caso da epilepsia e asma (Agostinho & Silva, 2012).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define a medicina tradicional como “a combinação total de conhecimentos e práticas, sejam ou não explicáveis, usados no diagnóstico, prevenção ou eliminação de doenças físicas, mentais ou sociais, e que podem assentar exclusivamente em experiências passadas e na observação transmitida de geração em geração, oralmente ou por escrito” (WHO, 2010).

Os praticantes da Medicina Tradicional vão desde curandeiros, herbalistas até sacerdotes, que são reconhecidos pelas comunidades como detentores de conhecimentos que possibilitem a cura e tratamento de aflições de diferentes causas e formas.

Os especialistas em Medicina Tradicional utilizam uma imensa variedade de plantas com propriedades medicinais, que anualmente aumentam, em circunstância das pesquisas científicas Sofowora *et al.* (2013). Além disso, permite o emprego dessas plantas por esses especialistas no tratamento de doenças, contribuindo fortemente para a preservação do conhecimento sobre o uso de plantas medicinais e para a transferência do mesmo para as gerações futuras (El-Ghani, 2016).

## 2.5. Conceito de Mercado

O conceito de mercado é crucial para a análise dos efeitos anticompetitivos potenciais de operações que impliquem concentração de mercado e/ou condutas praticadas por empresas que se supõe detentoras de poder de mercado, cujo exercício abusivo incumbe à legislação e às agências de defesa da concorrência, como objectivos essenciais, prevenir e coibir, pois é nesse locus devidamente delimitado que se dá, efectiva ou potencialmente, tal exercício (Araújo, 2007).

Mercados são arranjos sociotécnicos ou agenciamentos com três características: (1) organizam a concepção, a produção e a circulação de bens e propriedade; (2) são arranjos de constituintes heterogéneos (dispositivos, conhecimento, habilidades, etc.); (3) delimitam e constroem um espaço de confrontação e disputas de poder. Mercado é, assim, um processo contínuo de translação ligando as transacções, as representações e as práticas normativas em cadeias hemicíclicas e reversivas que interceptam e interferem umas nas outras. (Araújo, Finch e Kjellberg, 2010).

Um mercado é definido como um produto ou um grupo de produtos e uma área geográfica na qual ele é produzido ou vendido tal que uma hipotética firma maximizadora de lucros, não sujeita a regulação de preços, que seja o único produtor ou vendedor, presente ou futuro, daqueles produtos naquela área, poderia provavelmente impor pelo menos um ‘pequeno mas significativo e não transitório’ aumento no preço, supondo que as condições de venda de todos os outros produtos se mantêm constantes. Um mercado relevante é um grupo de produtos e uma área geográfica que não excedem o necessário para satisfazer tal teste” (Abramovay, 2012).

### 2.5.1. Tipos de Mercado

- **Concorrência perfeita:** Existem muitos compradores e muitos vendedores. Ninguém influi sobre o preço das mercadorias. Atomicidade, fluidez e liberdade.
- **Concorrência imperfeita:** Não existe atomização e nem homogeneidade e a procura não influi no preço. Consumidores estão presos a marca do produto a sua publicidade. Mercado fica compartimentado.
- **Oligopólio:** Pequeno número de produtores que controlam a oferta e no mercado existem poucos vendedores e muitos compradores. Vendedores exercem controlo sobre preço do produto final.

- **Oligopsónio:** Muitos vendedores para poucos compradores. Os compradores dominam o mercado.
- **Monopólio:** Apenas um vendedor, que define o preço e a quantidade. Não havendo concorrência ou um produto substituto.
- **Monopsónio:** um comprador para vários vendedores de produtos e/ou serviço.
- **Monopólio bilateral:** modelo abstracto, onde existe um vendedor e um comprador apenas. Sendo o oposto a concorrência perfeita.

### 2.5.2. Tipos de Canais de Comercialização

Os canais de comercialização ou distribuição referem-se ao processo pelo qual os produtos, bens, mercadorias e serviços chegam aos consumidores finais. De acordo com Deggerone (2021), os canais de comercialização facilitam a troca entre ofertantes e compradores, permitindo o fluxo das mercadorias ao longo de um circuito de vendas. Kotler (1998) define os canais de venda como um conjunto de organizações que realizam todas as actividades necessárias para conectar produtores e consumidores.

Níveis dos canais de comercialização segundo (Kotler, 1998)

- **Nível zero (venda directa)** - O produtor vende seu produto directamente ao consumidor.
- **Nível um** - O produtor vende seu produto ao que vende ao consumidor.
- **Nível dois** - O produtor vende seu produto ao atacadista, que posteriormente vende ao consumidor.
- **Nível três** - O produtor vende seu produto ao atacadista local, que pode vender a um atacadista ou ao retalhista que vende ao consumidor.

### 2.5.3. Principais mercados da cidade de Maputo

Existem vários mercados informais que vendem medicamentos tradicionais na cidade de Maputo. A título de exemplo o mercado Xipamanine, é provavelmente também o maior mercado de plantas medicinais em Moçambique, os comerciantes vendem uma variedade de produtos em secções distintas do mercado, incluindo medicina tradicional, carne, gado, vestuário, artesanato e matérias-primas como carvão.

Com base na literatura e em entrevistas com informantes, foram identificados dois mercados para o estudo de mercado: Xipamanine e Adelina. Estes mercados estão situados nos arredores de Maputo, onde as principais estradas chegam à cidade (Figura 1). Os dois mercados já fizeram parte de uma pesquisa de mercado para plantas medicinais (Fato, 1995), (Krog *et al.* 2006).

Não existem mercados significativos para medicamentos tradicionais na Província de Maputo fora da cidade de Maputo, incluindo mercados rurais (Falcão MP 2015, comunicação escrita, 22 de Dezembro). Há relatos anedóticos de um mercado rural de medicina tradicional que funciona uma vez por semana perto da Ponta do Ouro (uma cidade costeira a cerca de 130 km a sul de Maputo e a aproximadamente 15 km da fronteira sul-africana), que também atrai curandeiros tradicionais sul-africanos (Williams *et al.*,2016).

No entanto, não havia provas da sua existência quando a região foi visitada em janeiro de 2016 (Falcão MP 2016, comunicação oral, 20 de janeiro). Dado o notável comércio transfronteiriço de recursos etnomedicinais entre Moçambique e a África do Sul (Williams VL, observação pessoal), é plausível que exista um local onde estes recursos possam ser ocasionalmente comercializados, no entanto são necessárias mais investigações para avaliar se estas anedotas são exageradas (Williams *et al.*, 2016).

## **2.6.Descrição dos mercados**

### **2.6.1. Mercado Xipamanine**

Maior e mais popular mercado informal da capital moçambicana. Criado na década de 1940 e ampliado diversas vezes ao longo do tempo, hoje se constitui como uma das principais atrações de Maputo, recebendo dezenas de milhares de pessoas diariamente grande parte habitantes da periferia, mas também turistas (internacionais) e visitantes de outras regiões do país, os quais buscam a aquisição de diferentes produtos, tradicionalmente ofertados a um preço mais em conta (Morais, 2001).

Neste caminho, segundo dados do perfil estatístico do município de Maputo (2013), o Mercado de Xipamanine tem cerca de 4,5 mil bancas e barracas comerciais, além de mais alguns milhares de “ambulantes”, totalizando aproximadamente 8 mil vendedores (PEMM, 2013). Conjunto que fazem deste local, uma das expressões máximas do poder e tamanho do mercado informal moçambicano.

Entretanto, adentrar o Mercado de Xipamanine, certamente uma das localidades mais “badaladas”, mas também caóticas da capital moçambicana é sem dúvida uma experiência única. Este é um lugar onde tudo acontece e também tudo se vende. Talvez a diversidade cultural e de seguimentos comerciais envolvidos no mesmo ambiente seja uma das paisagens mais atractivas e emblemáticas do mercado.

### **2.6.2. Mercado Adelina**

O Mercado Adelina, também conhecido por nome de Mercado Mazambane, localiza-se no bairro da Urbanização no distrito Municipal kaMaxaquene, na cidade de Maputo, a 200 m da Praça dos Heróis. O Mercado Adelina foi criado em 1968 destinado para a venda de diversos produtos em especial os alimentares, e conta com uma capacidade de cerca de 600 vendedores. O Mercado possui uma área de aproximadamente a 400 m<sup>2</sup> de extensão. É um empreendimento sob gestão do Município da cidade de Maputo que fornece serviços públicos, cujo foco é a venda de diversos produtos em especial produtos alimentares (Mandlate, 2020).

### **2.7. Mercado de plantas medicinais**

Tem havido uma tendência clara para mais comerciantes de plantas medicinais em Maputo durante os últimos 25 anos. No início da década de 1980 existiam apenas 10 comerciantes no mercado de Xipamanine (Massingue, 2004), em 1989 eram 25 (Cunningham, 1993), em 1995 havia cerca de 106 comerciantes nos três mercados Xipamanine, Xiquelene e Adelina (Fato, 1995). Em 2006 havia cerca de 198 comerciantes nos mesmos três mercados (Krog *et al.*, (2006). Barbosa *et al.* (2020), observou que 192 vendedores se encontravam registados na Associação dos Vendedores de Medicamentos Tradicionais de Moçambique (AVEMETRAMO: Associação dos Vendedores de Medicamentos Tradicionais). Este aumento pode ser explicado por diversas razões como o acesso limitado de cuidados de saúde convencionais para as populações rurais e urbanas, legitimação da prática tradicional pelo governo e a enorme procura internacional pela medicina tradicional.

Krog *et al.*, (2006), registou nos mercados de plantas medicinais na cidade de Maputo 99 espécies de plantas medicinais diferentes, pertencentes a 38 famílias diferentes. A espécie mais mencionada foi a *Hypoxis hemerocallidea*, uma geófito encontrada em pastagens que foi mencionada pela maioria dos comerciantes (71%) como um importante produto vendido nos

mercados de Maputo. Dos produtos vegetais comercializados, 24% são folhas, frutos ou ramos, enquanto 76% são raízes, bolbos, plantas inteiras ou cascas.

O material vegetal comercializado é originário de todo o país, tão distante como as províncias de Tete (mencionada por 4% dos comerciantes entrevistados) e Nampula (11%). No entanto, a maioria dos comerciantes obtém os seus produtos nas três províncias mais próximas da capital: Maputo (89%), Gaza (59%) e Inhambane (52%).

### III. METODOLOGIA

#### 3.1. Descrição da área de estudo

O estudo foi conduzido nos mercados de Xipamanine e Adelina, ambos situados na cidade de Maputo, Moçambique (Figura 1). O mercado do Xipamanine situa-se a cerca de 5 km a noroeste do centro da cidade. Neste local, comercializam-se diversos tipos de produtos, sendo que os vendedores estão organizados de acordo com a natureza das mercadorias. Os comerciantes de plantas medicinais encontram-se agrupados numa mesma secção do mercado. Cada banca mede, em média, 2 m de largura e os produtos são expostos no seu interior. As bancas estão dispostas lado a lado, conferindo ao mercado uma elevada densidade. Estima-se que existam cerca de 175 comerciantes de plantas medicinais neste mercado. Trata-se do maior mercado de plantas medicinais em Maputo e possivelmente, de todo o país. (Krog *et al.*, 2006).

O mercado da Adelina, situado na Praça dos Heróis, localiza-se a cerca de 6 km a norte do centro da cidade. Este mercado é de menor dimensão comparado com o anterior e serve principalmente os bairros suburbanos próximos ao aeroporto. Três comerciantes de plantas medicinais foram encontrados distribuídos por diferentes pontos do mercado (Mandlate, 2020).

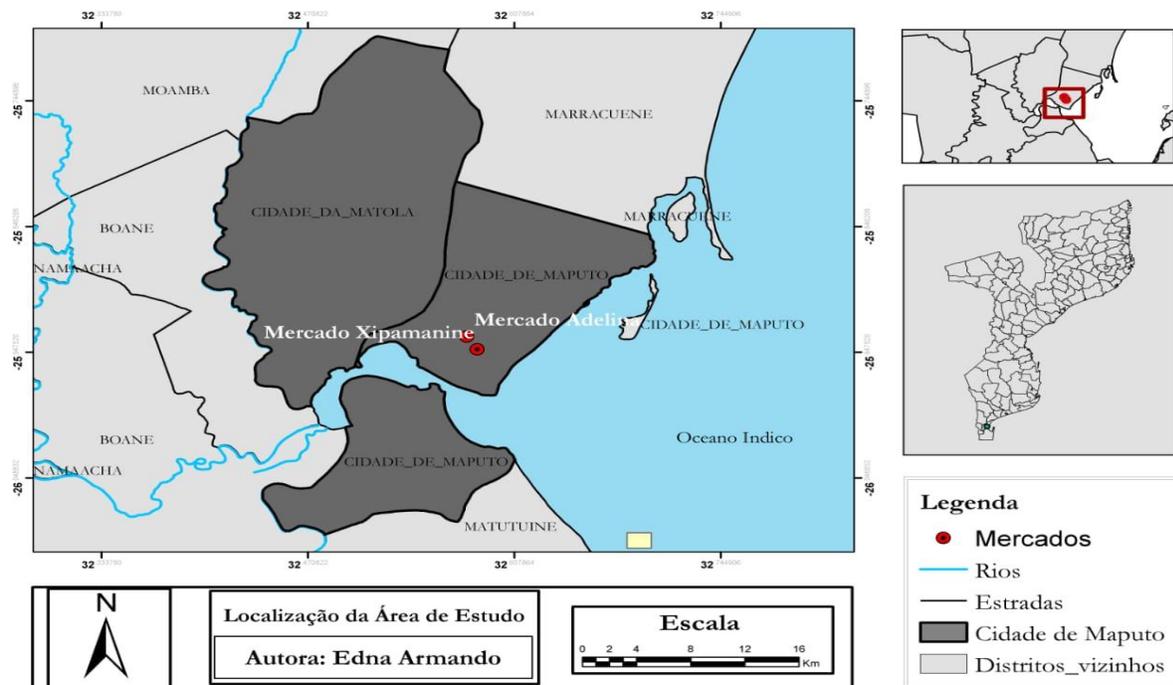


Figura 1. Mapa de localização dos mercados da cidade de Maputo

### **3.2. Tipo de pesquisa**

Com vista a alcançar os objectivos do trabalho foi feita uma pesquisa mista, que segundo Leite *et al.* (2021), consiste na associação entre procedimentos de colecta, análise e combinação de técnicas quantitativas e qualitativas. A combinação dos dois tipos de pesquisa foi para permitir o aprofundamento do problema em questão com relação ao mercado de plantas medicinais ao nível da cidade de Maputo.

Foram colhidos dados primários e secundários usando uma combinação de métodos qualitativos e quantitativos. A obtenção de dados primários foi feita através da aplicação de entrevistas semiestruturadas aos vendedores na área buscando aprofundar o conhecimento sobre a dinâmica do mercado e as motivações dos diferentes actores envolvidos.

### **3.3. Método de recolha de dados**

#### **3.3.1. Entrevistas semi-estruturadas**

Foi conduzida a entrevista semi-estruturada aos vendedores, visto que esta é uma das técnicas mais utilizadas na pesquisa qualitativa.

Para abordagem qualitativa foram realizadas entrevistas semi-estruturadas à informantes chaves e grupo de vendedores com perguntas abertas. A abordagem quantitativa foi conduzida com base em uma entrevista estruturada com perguntas fechadas direccionadas a 17 vendedores de plantas medicinais nos diferentes mercados ao nível da cidade de Maputo.

#### **3.3.2. Amostragem**

A selecção da amostra na pesquisa baseou-se numa amostragem não probabilística e a técnica metodológica *snowball sampling* (“Bola de Neve”). Inicialmente, os gestores dos mercados nos direccionaram a um dos vendedores mais experientes, referidos como “líderes”, os quais por sua vez, nos encaminharam a outros líderes do comércio de plantas medicinais. Esse processo foi repetido sucessivamente até alcançarmos o último vendedor indicado. Embora existam muitos comerciantes nesses mercados, apenas alguns estão autorizados a conceder entrevistas, possivelmente devido à falta de experiência no comércio ou por ainda estarem em fase de aprendizado sob orientação dos líderes.

As entrevistas foram conduzidas conforme a preferência dos informantes, podendo ser em Xichangana ou Português. No total, foram realizadas 17 entrevistas nos dois mercados. Entre as

informações pessoais colectadas, estavam nome, sexo, idade, forma de aquisição do conhecimento sobre plantas medicinais, presença ou ausência de formação na área e tempo de experiência no comércio. Além disso, foram obtidos dados sobre as plantas comercializadas, seus preços, locais de colheita e nomes tradicionais.

De seguida foi feito um inquérito com perguntas fechadas para os vendedores de modo a expressar as suas opiniões sobre o assunto. Para tal foi feita uma Amostragem por acessibilidade ou acidental para os vendedores de plantas medicinais. Esse método foi aplicado devido a indisponibilidade de lista dos vendedores de plantas medicinais e dos recursos financeiros limitados para realização do estudo.

### **3.4. Análise de Dados**

#### **3.4.1. Método quantitativo**

Para a composição da base de dados dos inquéritos, utilizou-se o software Microsoft Excel 2019 para a codificação das respostas de natureza qualitativa e quantitativa. O processamento dos dados foi realizado no Microsoft Excel 2019 e no pacote estatístico STATA versão 17. De modo geral, as análises basearam-se em Estatística Descritiva, com foco na apresentação de frequências, tabelas, gráficos, médias, valores máximos, mínimos, e desvio padrão.

#### **3.4.2. Método qualitativo**

Para a análise de dados foi usado o método de coincidência de padrões que envolveu a identificação e agrupamento de respostas similares, a explicação das diferenças encontradas e a obtenção de conclusões relevantes.

## IV. RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1. Perfil dos comerciantes de plantas medicinais

A tabela 1 apresenta as características sociodemográficas dos vendedores de plantas medicinais entrevistados nos principais mercados da cidade de Maputo, tendo sido visitado para o presente estudo o mercado Xipamanine e o mercado Adelina.

**Tabela 1. Sexo dos vendedores de plantas medicinais**

Mercados visitados	SEXO DOS VENDEDORES DE PLANTAS MEDICINAIS					
	Feminino		Masculino		Total	
	N	%	N	%	N	%
Mercado Xipamanine	1	7,14%	13	92,86%	14	100%
Mercado Adelina	1	33,33%	2	66,67%	3	100%
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>11,76%</b>	<b>15</b>	<b>88,24%</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>

Foram entrevistados nos dois mercados 17 vendedores de plantas medicinais, dos quais 14 no mercado Xipamanine e 3 no mercado Adelina (Tabela 1). Barbosa *et al.* (2020), em seu estudo sobre plantas medicinais vendidas na cidade de Maputo, observou que a maioria dos vendedores era dos Mercados de Xipamanine e de Xiquelene. O Mercado Adelina teve mais vendedores, mas muitos abandonaram o local devido às obras de trabalho realizadas, o que reduziu a disponibilidade de espaço e posteriormente levou ao pagamento de uma taxa por venda.

A venda de plantas medicinais nos mercados de Xipamanine e Adelina em Maputo, revela uma diferença de género notável, com uma maior predominância de vendedores do sexo masculino. No total, 88,24% dos vendedores são homens, enquanto apenas 11,76% são mulheres. Esta diferença é mais pronunciada no Mercado Xipamanine, onde os homens constituem 92,86% dos vendedores, e as mulheres apenas 7,14%. O responsável do sector de Vendas de plantas medicinais no mercado Xipamanine explicou que essas diferenças estão relacionadas a factores culturais e à exigência de deslocamentos para a colecta de produtos. Krog *et al.* (2006) no seu estudo de mercados de plantas medicinais na cidade de Maputo constatou que a maioria dos comerciantes de plantas medicinais eram do sexo masculino, um padrão que também foi observado no presente estudo, indicando que não houve mudanças na composição de género nesse tipo de comércio.

**Tabela 2. Idade média dos vendedores de plantas medicinais**

<b>IDADE MÉDIA DOS VENDEDORES DE PLANTAS MEDICINAIS</b>						
<b>Idade</b>	<b>Feminino</b>		<b>Masculino</b>			
18 a 35	0	0%	1	100%	1	100%
36 a 50	0	0%	4	100%	4	100%
51 a 65	2	22%	7	77,78%	9	100%
65 ou +	0	0%	3	100%	3	100%
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>11,76%</b>	<b>15</b>	<b>88,24%</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>

A análise etária indica que as mulheres actuam principalmente na faixa de 51 a 65 anos, onde representam 22% dos vendedores. Em contraste, os homens estão presentes em todas as faixas etárias e dominam especialmente nas categorias de 18 a 35 anos e 65 anos ou mais, com uma participação de 100% nesses grupos. A faixa etária com o maior número de vendedores é a de 51 a 65 anos, destacando-se como a mais comum entre os comerciantes de plantas medicinais (Tabela 2). De acordo com Krog *et al.*, (2006), a idade média dos vendedores era de 35 anos, com uma maior concentração na faixa dos 20 anos (38%) e 40 anos (33%). Para Barbosa *et al.* (2020), a maioria dos comerciantes tinha idade entre 50 e 59 anos.

A comercialização de plantas medicinais nos mercados Xipamanine e Adelina envolve vendedores com diferentes níveis de experiência onde o tempo de actuação no sector influencia o conhecimento sobre as espécies comercializadas. Vendedores mais experientes tendem a estabelecer maior confiança com os consumidores e a oferecer informações mais detalhadas sobre os produtos, representando uma vantagem competitiva. Estudos indicam que essa experiência contribui para um conhecimento empírico mais aprofundado sobre as propriedades medicinais das plantas.

**Tabela 3. Anos de experiência dos vendedores de plantas nos mercados Xipamanine e Adelina**

<b>Anos de venda</b>							
<b>Média</b>	<b>Mediana</b>	<b>Moda</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Range</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Total</b>
24.2	24	24	11	37	3	40	17

A tabela 3 indica os anos que cada comerciante está no negócio de venda de plantas medicinais, o número de observações indica que os comerciantes têm uma experiência média de venda de aproximadamente 24,2 anos. O desvio padrão de 11 sugere uma boa variação nos anos de experiência dos comerciantes, o comerciante com menos experiência está vendendo há 3 anos e

o comerciante com mais experiência está vendendo há 40 anos. Krog *et al.*, (2006), em seu estudo, observou que a experiência média é de 11 anos, o que indica que o comércio de plantas medicinais exige conhecimento acumulado ao longo do tempo, o que pode explicar a predominância de vendedores mais velhos. Barbosa *et al.* (2020) observou que a maioria dos vendedores tinha entre 10 e 34 anos de experiência em venda de plantas medicinais indicando um amplo conhecimento em plantas medicinais.

#### 4.2. Comércio de plantas medicinais

Na tabela 4 está apresentada a informação obtida dos comerciantes sobre o comércio de plantas medicinais nos mercados Xipamanine e Adelina. Todos os comerciantes entrevistados (100%) revelaram que vendem plantas medicinais ao longo do ano, sem sazonalidade, indicando uma demanda constante pelos produtos.

**Tabela 4. Comércio de plantas medicinais nos mercados Xipamanine e Adelina**

Comércio de plantas medicinais		Sim	Não	Total
Vende todo ano	N	17	0	17
	%	100	0	100
Observa sazonalidade	N	17	0	17
	%	100	0	100
Sempre vendeu no Mercado	N	17	0	17
	%	100	0	100
Trabalha com mais alguém	N	3	14	17
	%	17,65	82,35	100
Você utiliza estratégia de Marketing	N	0	17	17
	%	0	100	100
Participou em treinamento	N	1	16	17
	%	5,88	94,12	100
Você dá indicações de uso	N	17	0	17
	%	100	0	100
Clientes procuram pelo seu nome	N	17	0	17
	%	100	0	100

Além disso, todos afirmaram que sempre venderam nesses mercados, o que sugere uma clientela fiel e estabelecida. Os vendedores não utilizam estratégias de marketing e na maioria dos casos (82,35%) trabalham sozinhos. Apenas 17,65% relataram trabalhar com alguém, o que indica que a comercialização é predominantemente individual. Apesar da falta de estratégias de divulgação, 100% dos vendedores afirmaram que os clientes procuram as plantas pelo nome específico, o que reforça a familiaridade do público com essas espécies e a confiança na eficácia dos produtos comercializados.

Todos os vendedores fornecem indicações sobre o uso das plantas medicinais, destacando seu papel não apenas como comerciantes, mas também como orientadores no consumo dessas espécies. No entanto, a grande maioria (94,12%) nunca participou de treinamentos específicos, o que pode indicar que o conhecimento sobre as plantas é adquirido de forma empírica e transmitido ao longo do tempo. Assim, a comercialização de plantas medicinais nesses mercados ocorre de forma tradicional, baseada na experiência dos vendedores e na confiança dos clientes, sem estratégias comerciais formais, mas com um alto nível de fidelização e troca de conhecimento sobre os usos terapêuticos das plantas.

#### **4.3.Motivações de venda de plantas medicinais**

Dos 17 vendedores de plantas medicinais entrevistados, 5 (29,41%) afirmaram que vendem medicamentos tradicionais por influência familiar, explicando que aprenderam com os pais e avôs e continuam a tradição, 7 (41,18%) mencionaram que começaram nesse ramo por necessidade financeira devido a grande procura e rentabilidade do negócio. Além disso 3 (17,65%) relataram que começaram por recomendação de amigos ou conhecidos que já trabalhavam com plantas medicinais e incentivaram a actividade e 2 (11,76%) ressaltaram que aprendeu sobre plantas medicinais por influência materna.

Barbosa *et al.* (2020) no seu estudo constatou que a maior parte dos entrevistados aprendeu sobre plantas medicinais com suas famílias (mãe, pai, avôs, e irmãos) e apenas um afirmou que aprendeu com espíritos que o ensinou através dos sonhos.Loundou (2008) em seu estudo, constatou que 82% dos entrevistados participam no comércio por razões culturais, especialmente pela prestação de cuidados de saúde às pessoas por meio de remédios naturais, outros relataram que seu envolvimento surgiu como um chamado dos ancestrais após um longo período de

doença. Além das motivações culturais e financeiras, a dependência de recursos naturais para subsistência também influencia essa actividade. Segundo Gunatilake *et al.* (2007), agregados familiares com mais dependentes e menos alternativas para meios de subsistência sustentáveis tendem a recorrer ao comércio de plantas medicinais como fonte de renda. Cunningham (1993) reforça essa ideia, destacando que, além de serem a principal fonte de medicamentos, as plantas medicinais vêm sendo cada vez mais exploradas para geração de renda.

#### 4.4. Proveniência das plantas medicinais

O gráfico 1 ilustra a distribuição da origem de plantas medicinais nos mercados da cidade de Maputo onde a maior parte das plantas medicinais é proveniente da província de Gaza (35%) e Inhambane (23%), mostrando uma forte dependência da biodiversidade das outras províncias de Moçambique e a importância da flora nacional no fornecimento dos serviços de ecossistemas. Krog *et al.* (2006), observou que a maioria dos comerciantes obtém o seu material vegetal nas províncias próximas de Maputo, indicando que estas áreas fornecem recursos em quantidades suficientes para permitir a recolha comercial.

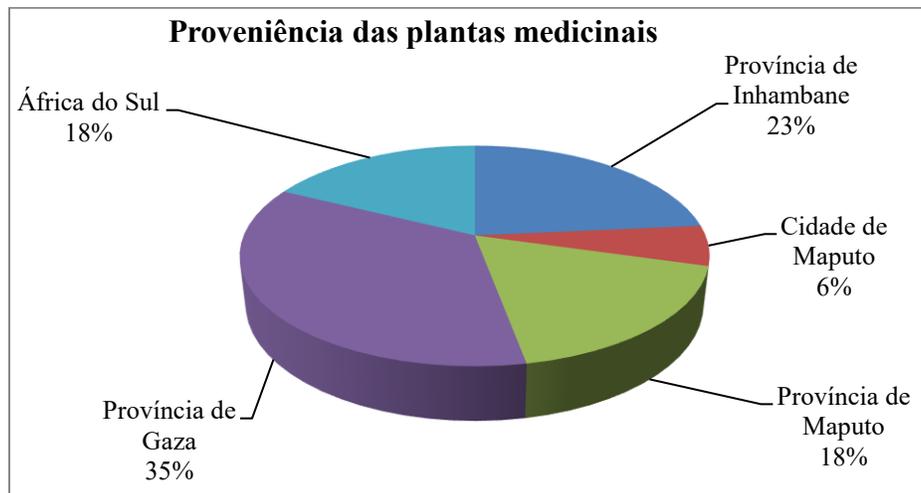
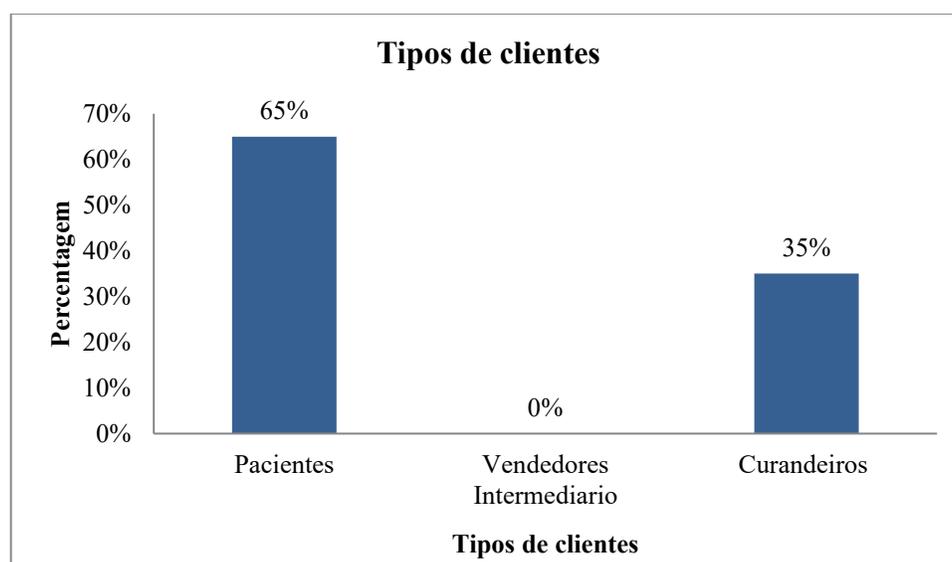


Figura 1: Proveniência de plantas medicinais nos mercados Adelina e Xipamanine

A África do Sul constitui uma outra fonte significativa, contribuindo com 18% das plantas medicinais, essa alta percentagem pode ser explicada por diversos factores, como relações comerciais, e tradições medicinais compartilhadas. A cidade de Maputo é a menor, representando apenas 6%. Isso pode ser justificado pela limitação de espaço para cultivo em áreas urbanas, ou pelo fácil acesso a mercados que comercializam essas plantas. Em conversa

com um dos vendedores do mercado Xipamanine referiu que os bairros nos quais obtém esses produtos são bairros de expansão ao nível do município da Matola e no distrito municipal de KaTembe. Barbosa *et al.* (2020) no seu estudo ressaltou que os fornecedores não forneceram informações detalhadas sobre como eles colectam ou obtêm as plantas, ou seja, se eles colectam pessoalmente ou adquirem por outros meios. No entanto, muitos explicaram que as plantas foram colectadas em muitos distritos da cidade e província de Maputo, nomeadamente: KaTembe, Boane, Manhiça, Moamba, Marracuene e Matutuine, e em Gaza, Inhambane, as províncias vizinhas também localizadas no sul de Moçambique. Outros vendedores afirmaram que foi colectado no distrito de Moamba na província de Maputo e na província de Inhambane.

#### 4.5. Clientes que procuram as plantas medicinais



**Figura 2. Tipos de clientes de plantas medicinais nos mercados Xipamanine e Adelina**

O gráfico 2 apresenta uma visão clara sobre os principais tipos de clientes que procuram por plantas medicinais nos mercados Adelina e Xipamanine. Observa-se a partir do gráfico que a maior parte dos clientes (65%) compram directamente para o próprio consumo, indicando que muitas pessoas buscam tratamentos naturais e alternativas para cuidar da sua saúde, utilizando as plantas como parte de sua rotina ou como complemento aos tratamentos convencionais. (35%) é representado por curandeiros que adquirem as plantas para preparar tratamentos e oferecer serviços de cura tradicional.

Não foram identificados nesse levantamento vendedores intermediários, como atacadistas ou revendedores, indicando que a comercialização das plantas medicinais nos mercados Xipamanine e Adelina concentra-se mais na venda directa ao consumidor final (pacientes e curandeiros) do que em grandes quantidades para outros comerciantes. Krog *et al.* (2006), observou em seu estudo que 85% dos comerciantes relataram que vendem as plantas medicinais a clientes vindos de Maputo ou arredores e 70% que vendem a clientes vindos da África do Sul, sendo pacientes ou curandeiros tradicionais que compram para consumo próprio e não como intermediários. Ressalta ainda que a maioria dos clientes pacientes compra medicamentos tradicionais à base de conselho ou receita de um curandeiro tradicional.

#### 4.6. Espécies comercializadas nos mercados

Foram registados produtos vegetais de um total de 48 espécies diferentes, das quais 39 (81,25%) foram identificadas. As espécies identificadas pertencem a 29 famílias diferentes. As espécies são classificadas de acordo com o número de vezes mencionadas pelos comerciantes (Anexo II). Foi pedido aos comerciantes que mencionassem as 15 espécies mais importantes.

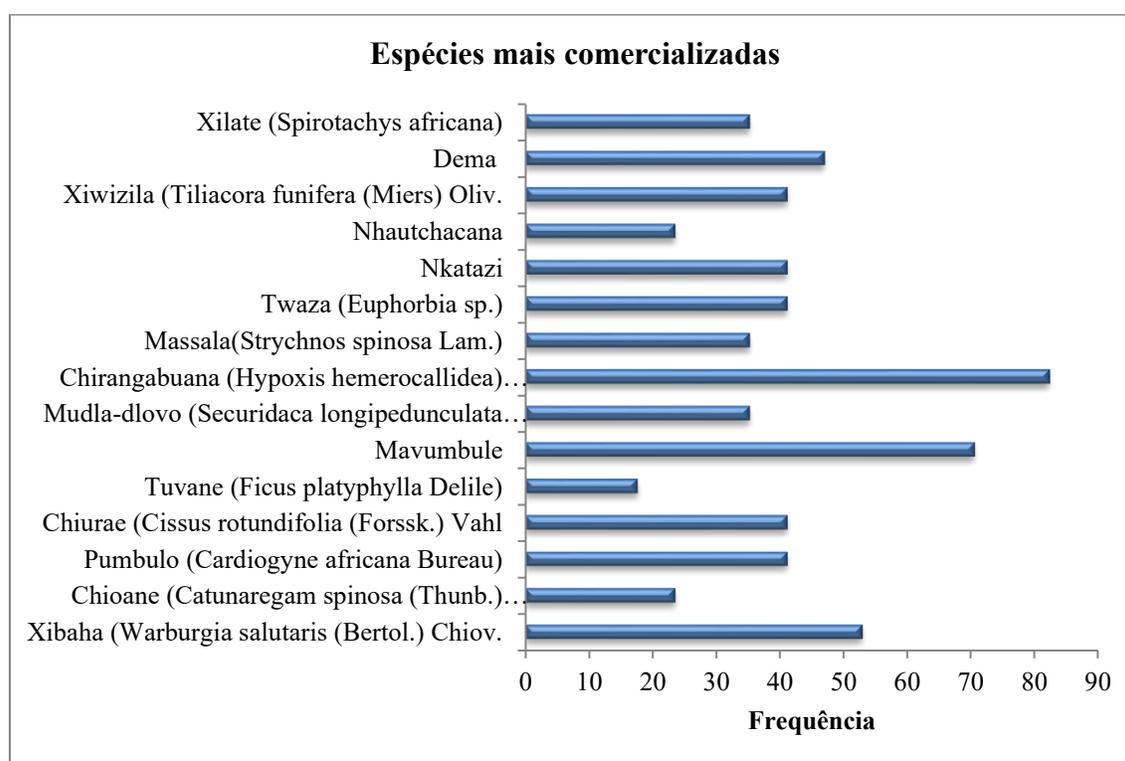


Figura 3. Espécies medicinais mais comercializadas nos mercados Xipamanine e Adelina

O gráfico 3 apresenta informação detalhada sobre espécies vegetais medicinais mencionadas por informantes durante o levantamento, abrangendo nome vernacular, nome científico e frequência de menção pelos participantes. As espécies mais frequentemente mencionadas incluem Chirangabuana (*Hypoxis hemerocalideia*) com uma frequência de 82,35%, seguida por Mavumbule com 70,59%, e Xibaha (*Warburgia salutaris*) com 52,94%, sendo amplamente reconhecidas pelos informantes. Segundo Krog *et al.* (2006), a espécie *Hypoxis hemerocalideia* foi também mencionada pela maioria dos comerciantes (71%) como um importante produto.

Esta espécie é vulgarmente conhecida por Batata africana, Chirangabuana, é uma planta robusta com folhas largas, brilhantes e ligeiramente peludas, dispostas umas sobre as outras em três fileiras. As inflorescências e flores são revestidas de cabelos longos e esbranquiçados. Na medicina é utilizado o porta-enxerto tuberoso que acredita-se ter efeitos anticancerígenos, anti-HIV e anti-inflamatórios e os ensaios clínicos mostraram resultados promissores. Uma mistura de esteróis e esterolinas extraídas da espécie foi patenteada e agora está disponível na forma de comprimidos com o nome comercial Moducare (George *et al.*, 2001).



Figura 4. Chirangabuana (*Hypoxis hemerocalideia*)

#### 4.7. Partes de plantas comercializadas nos mercados Xipamanine e Adelina

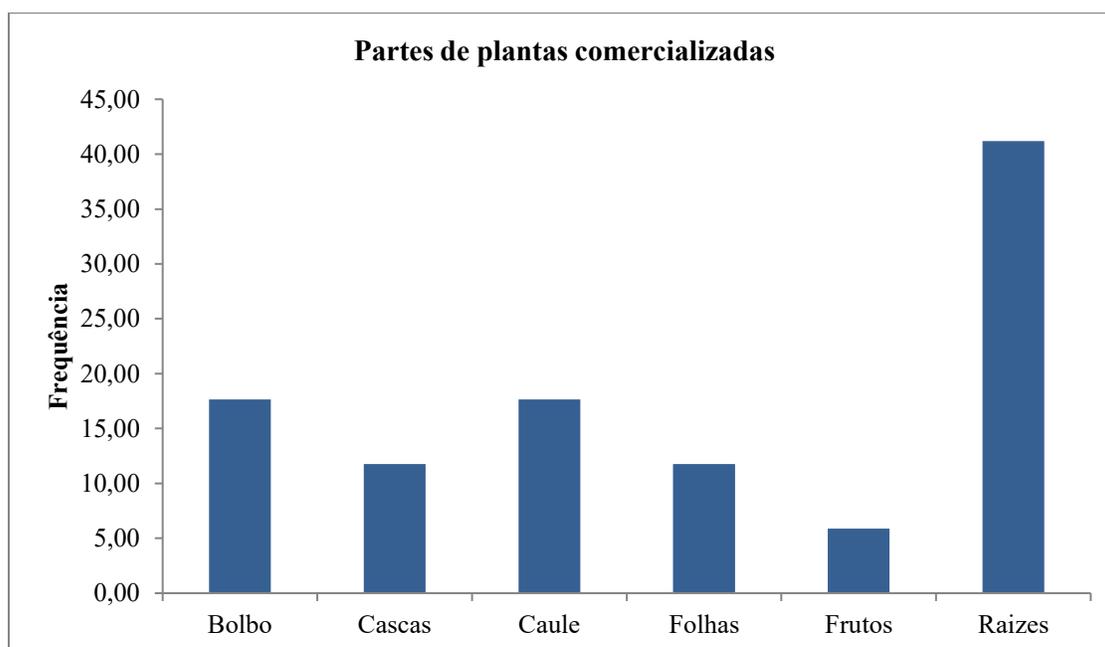


Figura 5. Visão geral das partes de plantas comercializadas nos mercados Xipamanine e Adelina

O gráfico 4 representa a frequência de comercialização das diferentes partes das plantas medicinais nos mercados analisados. Observa-se que as raízes são as mais vendidas (> 40%), indicando que muitas das espécies comercializadas são utilizadas principalmente por essa parte da planta. A casca, bolbo, caule, folhas e frutos têm menor representação (< 20%), demonstrando que seu uso é menos frequente no comércio local. Esses resultados vão de acordo com os resultados obtidos por Krog *et al.* (2006), que observou que dos produtos vegetais comercializados, 24% eram folhas, frutos e ramos, enquanto 76% eram raízes, bolbos, plantas inteiras ou cascas. Além disso, metade das espécies identificadas eram árvores. Por outro lado Santos *et al.*, (2012) verificou que as folhas foram as mais citadas (63,2%), seguidas de caule (17,5%) e do fruto (10,1%). As folhas são as estruturas mais citadas em diversos estudos de plantas medicinais Preço médios e variações de preços dos 15 produtos vegetais medicinais de maior valor.

#### **4.8.Preços médios e variações de preços dos 15 produtos vegetais medicinais de maior valor.**

A tabela 5 apresenta informação sobre os preços médios, mínimos e máximos das 15 espécies vegetais medicinais de maior valor comercial nos mercados Xipamanine e Adelina. Nos dois mercados a maioria dessas espécies tem um preço máximo fixo de 50 MZN. O preço mínimo varia de 30 a 50 MZN, com exceção de Massala (*Strychnos spinosa*), que apresenta um preço médio significativamente mais baixo (16,25 MZN).

Algumas espécies, como Mudla-dlovo (*Securidaca longipedunculata*), Dema (*espécie não identificada*) e Mix para crianças (*mistura de 5 espécies*), possuem um preço médio fixo de 50 MZN, sem variação entre valores mínimos e máximos. Por outro lado, algumas espécies apresentam maior variação de preço, como Xibaha (*Warburgia salutaris*) e Chioane (*Catunaregam spinosa*), que oscilam entre 30 e 50 MZN. Já Massala (*Strychnos spinosa*) tem um preço ainda mais variável, com um mínimo de 10 MZN e um máximo de 20 MZN, sugerindo que pode ser um produto de menor demanda ou mais facilmente encontrado no mercado.

A estrutura geral dos preços revela um mercado homogêneo, com a maioria das espécies sendo vendida entre 30 e 50 MZN. Essa estabilidade pode ser resultado de uma padronização informal entre os comerciantes ou da própria demanda dos consumidores. No entanto, a existência de algumas variações indica que certos produtos estão sujeitos a factores como por exemplo sazonalidade e disponibilidade.

*Hypoxis hemerocallidea* destacou-se como a espécie com o preço mais elevado (49,64 MZN), seguido da *Warburgia salutaris* com preço médio de (49,44 MZN). Para Krog *et al.* (2006) o produto mais valioso comercializado foi a casca de *Warburgia salutaris* com um preço médio de 11250 Meticais por unidade, seguida pela *Aloe sp.* onde as folhas são negociadas a um preço médio de 9650 Meticais por unidade. Barbosa *et al.* (2020), observou em estudo que as plantas com preços mais altos eram *Warburgia salutaris*, cujo pedaço de casca de caule de 15 cm custou 100 MZN (1,62 USD) e raiz de *Mangifera indica*, que custava 150 MZN.

Tabela 5. Preço médio e variações de preços dos 15 produtos vegetais medicinais de maior valor

Nome de Espécies					Preço em Meticais		
Vernacular	Científico	Produto	Unidade Comercial	N	Média	Min	Max
Xibaha	<i>Warburgia salutaris</i> (Bertol.) Chiov.	Casca	Pequenos pedaços	9	49,44	30	50
Chioane	<i>Catunaregam spinosa</i> (Thunb.) Tirveng	Bolbo	Por peça	4	35	30	50
Pumbulo	<i>Cardiogyne africana</i> Bureau	Raiz	Por peça	7	49,29	30	50
Chivurai	<i>Cissus rotundifolia</i> (Forssk.) Vahl	Raiz	Por peça	7	43,57	30	50
Tuvane	<i>Ficus platyphylla</i> Delile	Raiz	Por peça	3	37,5	30	50
Mudla-dlovo	<i>Securidaca longipedunculata</i> Fresen.	Raiz	Por peça	6	50	30	50
Chirangabuana	<i>Hypoxis hemerocallidea</i> Fisch. & C.A. Mey.	Raiz	Por peça	14	49,64	30	50
Massala	<i>Strychnos spinosa</i> Lam.	Fruto	Por peça	4	16,25	30	50
Xiwizila	<i>Tiliacora funifera</i> (Miers) Oliv.	Raiz	Por peça	7	29,29	30	50
Xilate	<i>Santalum album</i>	Caule	Pequenos pedaços	6	50	30	50
Twaza	<i>Euphorbia</i> sp.	Raiz	Por peça	7	49,29	30	50
Dema	Não identificada	Raiz	Por fatia	8	50	30	50
Mavumbule	Não identificada	Raiz	Por peça	12	41,67	30	50
Nhautchacana	Não identificada	Raiz	Por peça	4	33,75	30	50
Mix para crianças*	Mix de 5 espécies	Raiz	Por punhado	16	50	30	50

\*O mix consiste em *Senna petersiana*, *Artabotrys brachypetalus*, *Cardiogyne africana*, *Ficus platyphylla* e *Celosia* sp.

#### 4.9. Comparação de preços entre os dois mercados para os 15 produtos vegetais medicinais de maior valor

Na tabela 6 está apresentada a comparação de preços das 15 espécies vegetais medicinais de maior valor comercial nos mercados Xipamanine e Adelina. Verifica-se a partir da tabela, diferenças na comercialização das plantas medicinais, sugerindo variações na disponibilidade, demanda e estratégias de precificação. De maneira geral, o mercado Adelina apresenta preços

mais estáveis e fixos para diversas espécies, o que indica um ambiente mais previsível para os consumidores. Em contraste, o mercado Xipamanine demonstra uma maior variação de preços.

**Tabela 6: Comparação de preços entre os dois mercados para os 15 produtos vegetais medicinais de maior valor**

Nome de Espécies				Xipamanine			Adelina		
Vernacular	Científico	Produto	Unidade Comercial	Média	Min	Max	Média	Min	Max
Xibaha	<i>Warburgia salutaris</i> (Bertol.) Chiov.	Casca	Pequenos pedaços	49,29	45	50	50	50	50
Chioane	<i>Catunaregam spinosa</i> (Thunb.) Tirveng	Bolbo	Por peça	40	30	50	30	30	30
Pumbulo	<i>Cardiogyne africana</i> Bureau	Raiz	Por peça	49	45	50	50	50	50
Chivurai	<i>Cissus rotundifolia</i> (Forssk.) Vahl	Raiz	Por peça	50	50	50	27,5	25	30
Tuvane	<i>Ficus platyphylla</i> Delile	Raiz	Por peça	50	50	50	0	0	0
Mudla-dlovo	<i>Securidaca longipedunculata</i> Fresen.	Raiz	Por peça	50	50	50	50	50	50
Chirangabuana	<i>Hypoxis hemerocallidea</i> Fisch. & C.A. Mey.	Raiz	Por peça	49,58	45	50	50	50	50
Massala	<i>Strychnos spinosa</i> Lam.	Fruto	Por peça	18,33	15	20	10	10	10
Xiwizila	<i>Tiliacora funifera</i> (Miers) Oliv.	Raiz	Por peça	29	25	30	30	30	30
Xilate	<i>Santalum album</i>	Caule	Pequenos pedaços	50	50	50	50	50	50
Twaza	<i>Euphorbia sp.</i>	Raiz	Por peça	49	45	50	50	50	50
Dema	Não identificada	Raiz	Por fatia	50	50	50	50	50	50
Mavumbule	Não identificada	Raiz	Por peça	44	30	50	30	30	30
Nhautchacana	Não identificada	Raiz	Por peça	35	30	40	30	30	30
Mix para crianças	Mix de 5 espécies	Raiz	Por punhado	50	50	50	50	50	50

A maior variação de preços em Xipamanine pode indicar que esse mercado é mais dinâmico, permitindo maior flexibilidade de negociação entre vendedores e clientes. Por outro lado, a estabilidade dos preços no mercado Adelina sugere que os comerciantes desse mercado seguem um padrão mais rígido, o que pode proporcionar previsibilidade aos consumidores. Além disso, a presença de algumas espécies com preços fixos em ambos os mercados, como Mudla-dlovo

(*Securidaca longipedunculata*) e Dema (*não identificada*), indica que determinados produtos possuem uma alta valorização e demanda constante (Barbosa *et al.*, 2020).

Algumas espécies ilustram bem essa diferença. Chivurai (*Cissus rotundifolia*), por exemplo, custa 50 MZN em Xipamanine, mas apenas 27,5 MZN em Adelina, o que pode sugerir maior oferta ou menor procura no segundo mercado. Já Massala (*Strychnos spinosa*) apresenta uma variação significativa, com um preço médio de 18,33 MZN em Xipamanine e apenas 10 MZN em Adelina, indicando que essa espécie é mais valorizada no primeiro mercado. Além disso, Mavumbule (*não identificada*) tem uma ampla variação em Xipamanine (30 a 50 MZN), enquanto no mercado Adelina o preço é fixo em 30 MZN.

Outro aspecto relevante é que algumas espécies não estão disponíveis em ambos os mercados. Tuvane (*Ficus platyphylla*), por exemplo, foi registrada apenas em Xipamanine, o que sugere que certas plantas podem ter uma distribuição limitada ou serem mais comuns em determinadas áreas. Isso pode estar relacionado com a demanda local ou até mesmo à sazonalidade da oferta.

## V. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

### 5.1. Conclusões

- Na análise do perfil de comerciantes de plantas nos mercados Xipamanine e Adelina observou-se que houve uma maior predominância de vendedores do sexo masculino (88,24%). As mulheres actuavam principalmente na faixa de 51 a 65 anos e os homens actuavam em todas as faixas etárias com maior predominância nas categorias de 18 a 35 anos e 65 anos com uma experiência média de venda de aproximadamente 24,2 anos.
- A maior parte das plantas medicinais é proveniente das províncias de Gaza (35%) e Inhambane (23%), enquanto a cidade de Maputo tem uma representatividade menor, com apenas 6%. Maior dos clientes (65%) compram directamente para o próprio consumo, enquanto 35% é representado por curandeiros. Não foram vendedores intermediários, como atacadistas ou revendedores.
- As espécies mais comercializadas nos mercados são Chirangabuana (*Hypoxis hemerocallidea*) com 82,35%, Mavumbule com 70,59%, e Xibaha (*Warburgia salutaris*) com 52,94%. As raízes são a parte mais vendida (> 40%), enquanto as cascas, folhas, bolbos, caules e frutos tem menor representatividade (< 20%). Os preços variam de 30 a 50 MZN sendo mais estáveis no mercado Adelina enquanto no mercado Xipamanine apresentam maior variação.

### 5.2. Recomendações

Para estudos futuros e para as autoridades governamentais recomenda-se:

- Melhorias no mercado de plantas medicinais, incluindo o incentivo à capacitação dos vendedores e a promoção da preservação ambiental.
- A criação de centros de treinamento para capacitar vendedores e outros interessados no uso e comercialização de plantas medicinais.
- Incentivar o desenvolvimento de empresas voltadas ao processamento de plantas medicinais, incluindo a aquisição de máquinas específicas e embalagens apropriadas, de modo a agregar valor aos produtos.

## VI. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abd el-ghani, M. M. Traditional medicinal plants of Nigeria: an overview. Agriculture and Biology Journal of North America, Colorado, v.7, n.5, p.220-247, 2016.
- Abramovay, Ricardo. Muito Além da Economia Verde. São Paulo: Editora Abril, 2012.
- Agostinho, A. B. Silva, H. L. Desafios da medicina tradicional africana no século XXI. Atas do Congresso Internacional Saber Tropical em Moçambique: História, Memória e Ciência, Lisboa, p.01-09, 2012.
- Alencar, e. E Gomes, M. (1998). Metodologia de Pesquisa Social e Diagnóstico Participativo. Lavras.
- Almeida, j. R. G. Da s. *et al.* (2012). Uso de plantas medicinais em uma Unidade de Saúde da Família no Município de Juazeiro-BA. Interfaces Científicas -Saúde e Ambiente, Aracaju, 1 (1), 9-18, out. <https://periodicos.set.edu.br/saude/article/view/107/100>
- Araújo, L. (2007). Mercados, criação de mercado e marketing. Teoria de marketing, 7 (3), 211-226.
- Araújo, L., Finch, J., & Kjellberg, H. (eds.). (2010). Reconectando o marketing aos mercados. Imprensa da Universidade de Oxford.
- Barbosa, Filomena. Hlashwayo, Delfina *et al* (2020). Plantas medicinais vendidas para tratamento de doenças bacterianas e parasitárias em humanos nos mercados da cidade de Maputo, Moçambique. Medicina Complementar e Terapias BMC. Maputo.
- Braga, Carla de Moraes (2011). Histórico da utilização de plantas medicinais. Monografia (Licenciatura em Biologia) – Universidade de Brasília/Universidade Estadual de Goiás, Brasília, 2011.
- Cunha, A. P. (2005). Aspectos históricos sobre plantas constituintes activos e fitoterapia.[http://www.ppmac.org/sites/default/files/aspectos\\_historicos.pdf](http://www.ppmac.org/sites/default/files/aspectos_historicos.pdf).
- Cunningham, AB, 1993: Plantas medicinais africanas: definição de prioridades na interface entre conservação e cuidados de saúde primários. Documento de trabalho sobre pessoas e plantas1.

Cruz, M. M. (2014) Concepção de saúde-doença e o cuidado em saúde. In: SANTOS, E. M. (Org). Avaliação em Saúde: dos modelos teóricos à prática da avaliação de programas de controlo de processos endêmicos. Fio cruz, 21-33.

Deggerone, Z. A. (2021). Caracterização dos mercados agro-alimentares no Alto Uruguai-RS: um estudo sobre o processo de mercantilização da agricultura familiar em Aratiba-RS. [Tese de Doutorado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul].

Dias, J. P. (2005) A farmácia e a história: uma introdução à história da farmácia, da farmacologia e da terapêutica. Disciplina de História e Sociologia Da Farmácia Da Universidade de Lisboa.<http://www.ufpi.br/subsiteFiles/lapnex/arquivos/files/Farmacia-e- Historia.pdf>.

Fato, P., 1995: Plantas Medicinais na Cidade de Maputo: Sua Aplicação, Proveniência e Comercialização. Trabalho de Licenciatura. Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Eduardo Mondlane, Maputo.

George, J., Laing, Md e Drewes, se, 2001: Pesquisa fitoquímica na África do Sul. Revista Sul-Africana de Ciência 97: 93-105.

Gomes, M. J. V. M., & Reis, A. M. M. (2000). Ciências farmacêuticas: uma abordagem em farmácia hospitalar. Atheneu.

Gonçalves, M. D. M. M., Cajaíba, R. L., Santos, W. B., Sousa, E. S., Martins, J. D. S. C., Pereira, K. S., & Almeida. S. V. (2018). Estudo etnobotânico do conhecimento e uso de plantas medicinais em Santa Luzia, Maranhão, Brasil. Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais, 9 (5), 12-21.

Gunatilake, HM, Wickramasinghe, WAR & Abeygunawardena, P. (2007) Preferência temporal e utilização de recursos naturais pelas comunidades locais: o caso da floresta Sinharaya no Sri Lanka.

Hoffmann, R., & Anjos, M. (2018). Construção histórica do uso de plantas medicinais e sua interferência na socialização do saber popular. 4, 142-163.

Jorge, Arsénio Arão. Impacto do fundo de Investimento local na Adopção de Tecnologias Agrárias: caso do distrito de Boane (2006-2011). Maputo, 2013 tese de mestrado: Educação em ciências agrárias.

Kotler, P. (1998). Administração de marketing: análise, planeamento, implementação e controle (5th ed.). Atlas

Krog, M. Falcão, MP. Olsen CS. 2006. “Medicinal plant markets and trade in Maputo, Mozambique”. Forest & landscape working papers 16, Danish center for forest landscaping and planning, kvl.

Leite, C.M., & Vasconcelos, C.M. (2021). Métodos de pesquisa em gestão: Abordagens quantitativas, qualitativas e mistas. Editora Elsevier.

Lima, D. F. *et al.* (2014). Conhecimento e uso de plantas medicinais por usuários de duas unidades básicas de saúde. Rev Rene., 15 (3), 383-90, maio-Jun.

Loundou, P. M. (2008). Comércio de plantas medicinais e oportunidades para a sustentabilidade na Península do Cabo, África do Sul. Dissertação de Mestrado, Universidade de Stellenbosch.

Mabui Jordão Felisberto. Percepções sobre sistema de produção por contrato: O caso dos canavieiros independentes do Distrito da Manhica. Maputo, 2015. Tese de mestrado: Desenvolvimento Rural.

Magalhães (2017). Análise do Sistema de Exploração dos Recursos Florestais em Moçambique.

Mandlate, Arminda Paulo (2020). Análise da contribuição da educação ambiental na redução da cólera nos vendedores da cidade de Maputo: o caso do mercado Adelina. Monografia. Universidade Eduardo Mondlane. Maputo.

Manuel L, Bechel A, Noormahomed EV, Hlashwayo DF, Madureira MC (2020) Estudo etnobotânico de plantas utilizadas pelos curandeiros tradicionais para tratar a malária no distrito de Mogovolas, norte de Moçambique.

Marques, M. A. A. *et al.* (2016). Caracterização das plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos para tratamento da osteoporose utilizado no Brasil. Arq. Cienc. Saúde UNIPAR, Umuarama, 20(3), 183-188, set./Dez.

Massingue, A., 2004: Exploração sem reposição periga plantas medicinais – Alguns países vizinhos são abastecidos com plantas extraídas do solo moçambicano. Notícias 27.09.04: 2.

Mattos, G. *et al.* (2018). Plantas medicinais e fitoterápicas na Atenção Primária em Saúde: percepção dos profissionais. Ciências de Saúde.

Ministério para a Conservação da Acção Ambiental (MICOA). Estratégia e plano de Acção da Biodiversidade de Mocambique. Maputo: MICOA, 2009.

Miranda, G. S., Souza, S. R., Amaro, M. O., DA Rosa, M. B., & DE Carvalho, C. A. (2013). Avaliação do conhecimento etnofarmacológico da população de Teixeira - MG, Brasil. Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada, 34.

Morais, João Sousa. Maputo, Património da Estrutura e Forma Urbana, Topologia do Lugar. Livros Horizonte. 110 pgs. 2001.

Ncube, Bhekuwewe. *et al.* (2013). Hipóxis (Hypoxidaceae) na medicina tradicional africana. Centro de Pesquisa para Crescimento e Desenvolvimento de Plantas, Escola de Ciências da Vida, Universidade de Kwazulu-Natal Pietermaritzburg, Saco Privado X01, Scottsville 3209, África do Sul.

OMS, 2002: Estratégia de medicina tradicional da OMS 2002-2005. Acessado em 20.11.2004.

OMS, 2013. Estratégia da Organização Mundial da Saúde sobre Medicina Tradicional. (2014-2023).

Petrovska, B. B. (2012). Historical review of medicinal plants usage. Pharmacognosy Reviews, 6, 1.

PEMM. Perfil Estatístico do Município de Maputo. Conselho Municipal de Maputo. Direcção Municipal de Actividades Económicas. 2013. Disponível em: <www.cmmmaputo.gov.mz>. Acesso em 20/04/2017.

Pijneburg, B. E Cavane, E. (1998). Manual de métodos de investigação socioeconómicas. DPPV, FAEF, UEM, Moçambique.

Ribeiro, A., Romeiras, M.M., Favares, J., Faria, M.T., 2010. Ethnobotanical survey in Can-hane village, district of Massinger, Mozambique: medicinal plants and traditional knowledge. Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine 2010, 6–33. <https://doi.org/10.1186/1746-4269-6-33>.

Rocha, F. A., Araújo, M. F., Costa, N. D., Silva, R. P. (2015) O Uso Terapêutico Da Flora Na História Mundial. Holos. 1, 49-61.

Rodrigues, M. D., Gomide, M. (2019). Acesso à fitoterapia na atenção básica em saúde através da Análise de Redes Sociais (ARS). *Redes: Revista Hispana para el análisis de redes sociais*, 30, 244-253.

Saad, B. (2014). Greco-Arab and Islamic Herbal Medicine: A Review. *European Journal of Medicinal Plants*, 249-258.

Santos, J. F. L.; Pagani, E.; Ramos, J.; Rodrigues, E. Observations on the therapeutic practices of riverine communities of the Unini River, AM, Brazil. *Journal of Ethnopharmacology*, v. 142, p. 503-515, 2012

Shackleton, C.M., Shackleton, S.E., & Cunningham, A.B. (2007). Trade in medicinal plants and the sustainable use of biodiversity: Ecological impact and livelihoods. In J.O.Adeola (Ed.), *Globalization and Sustainable Development in África* (pp.338-349).Lexington Books.

Senkoro, A., Barbosa, F., Maquia, I., & Moura, I. (2012). Estudo e conservação de plantas medicinais em Moçambique. *Atas Do Congresso Internacional Em Moçambique*, 1 – 5.

Singh Y., 2007. “Hypoxis (Hypoxidaceae) in southern Africa: Taxonomic notes”. *South African Journal of Botany*.73: 360-365.

Sousa, j. B. P., Ataliba, F. J. B., Costa, D. A., & Farias, A. D. (2017). Interacções planta medicinal x medicamento convencional no tratamento da hipertensão arterial. *Infarma Ciências Farmacêuticas*,29 (2),90.

Sofowora, Abayomi; Ogunbodede, Eyitope; Onayade, Adedeji. The role and place of medicinal plants in the strategies for disease prevention. *African Journal of Traditional, Complementary, and Alternative Medicines*, Osun, v. 10, n. 5, p. 210-229, Aug. 2013.

Vivienne L. Williams; Thibedi J. Moshoeu; Graham J. Alexandre.(2016). Répteis vendidos como medicina tradicional nos mercados de Xipamanine e Xiquelene (Maputo, Moçambique). *S. África. j. Ciência*. Vol.112 n.7-8 Pretória 2016.

Walker, T. D. (2013). The medicines trade in the Portuguese Atlantic world: Acquisition and dissemination of healing knowledge from Brazil. *História Social da Medicina*, 26, 403-431.

WHO.World Health Organisation (2010). Plantas medicinais seleccionadas Volume 5. Genevontade, 452p.

## **Anexos**

### **Questionário: Vendedores**

#### **Questionário para Vendedores de Plantas Medicinais em Maputo**

Este questionário tem como objectivo colectar informações sobre o mercado de plantas medicinais em Maputo, especificamente focando nos vendedores. As respostas fornecidas serão essenciais para entender o perfil dos vendedores, os tipos de plantas vendidas, os preços, as formas de apresentação, a qualidade e as tendências do mercado.

Este questionário é anónimo. Suas respostas serão utilizadas apenas para fins de pesquisa.

Se você tiver alguma dúvida, por favor, entre em contacto com o(a) pesquisador(a) responsável pelo estudo.

#### **Consentimento Informado**

Ao responder a este questionário, você declara estar ciente do objectivo da pesquisa e consente com o uso das informações fornecidas para fins de pesquisa científica. Você também declara estar ciente de que suas respostas serão mantidas em sigilo e que você tem o direito de solicitar a retirada de suas respostas a qualquer momento.

**Obrigado por sua participação!**

**Sua participação é muito importante para o sucesso deste estudo!**

#### **INFORMAÇÃO GERAL**

Mercado:                      Entrevista não .                      Data:

1.1 Nome do vencedor (opcional):

1.2 Tipo de vendedor (permanente, intermediário, etc):

1.3 Empresa:

1.4 Endereço de contacto:

1.5 Idade:

1.6 Sexo:

1.8 Anos de escolarização:

## 2.Comércio

2.1 Quantos anos de trabalho na comercialização de plantas medicinais: \_\_\_\_\_

2.2 Vende durante todo ano?

0. Não \_\_\_\_\_ 1. Sim \_\_\_\_\_

2.3 Você observa alguma sazonalidade na venda de plantas medicinais?

0. Não \_\_\_\_\_ 1. Sim \_\_\_\_\_

Quais são os períodos de maior e menor venda?

---

---

2.4 Sempre vende neste mercado?

0. Não \_\_\_\_\_ 1. Sim \_\_\_\_\_

2.4.1 Trabalha com mais alguém? No mercado ou com produtores?

0. Não \_\_\_\_\_ 1. Sim \_\_\_\_\_

2.5 Se sim com quem trabalha?

---

---

2.6.Quantas espécies ou produtos vegetais vende?

---

2.6.1 Podes por favor especificar os nomes das espécies as quais trabalha na sua língua comum ou local?

2.7.Quantas espécies ou produtos animais vende?

2.8.Podes por favor especificar os nomes dos produtos animais os quais vende na sua língua comum ou local?

2.8.Você utiliza alguma estratégia de marketing para divulgar seus produtos? Qual? \_\_\_\_\_

2.9.Você já participou de cursos ou treinamentos sobre plantas medicinais?

0. Não \_\_\_\_\_ 1. Sim \_\_\_\_\_

2.10.Quais são os 10 produtos de origem vegetal mais importantes que você vende?

**Espécies, quantidades e valores**

Nome das plantas medicinais	Produto1	Unidades de venda 2	Quantidade de venda		Preço Mt./unidade	Tempo de armazenamento
			Qtde inferior	Qtde superior		

1. Casca, rizoma, raízes, bolbo, folhas, frutos, sementes, flores, planta completa, pó, líquidos...



1.Sim \_\_\_\_\_ 0.não \_\_\_\_\_

4.5 Porquê os clientes vem para a sua banca?

1.Clientes procuram medicamentos tradicionais ( )

2.Não encontrei cura nas clinica e hospitais ( )

3.Medicamentos do hospital são caros ( )

4.Outros ( )

4.1 O que você considera importante para o sucesso do seu negócio de venda de plantas medicinais?

---



---



---

5. Quais são as suas expectativas para o futuro do mercado de plantas medicinais em Maputo?

---



---



---

### Informações Adicionais

6.Você gostaria de compartilhar alguma outra informação sobre o mercado de plantas medicinais em Maputo?

### Anexo II. Espécies comercializadas nos mercados Xipamanine e Adelina

Nº	Espécies		Informantes		Produto	Forma de vida	Família
	Nome vernacular	Nome científico	N	%			
1	Twaza	<i>Euphorbia sp.</i>	7	41.18	Raiz	Arbusto	Euphorbiaceae
2	Chioane	<i>Catunaregam spinosa (Thunb.) Tirveng.</i>	4	23.53	Bolbo	Arbusto	Rubiaceae
3	Bandua	<i>Não identificada</i>	4	23.53	Latido	_____	_____
4	Mudla-ndlovo	<i>Securidaca longipedunculata Fresen.</i>	6	35.29	Raiz	Árvore	Polygalaceae
5	Mavumbule	<i>Não identificada</i>	12	70.59	Raiz	_____	_____

Avaliação de mercado de plantas medicinais na cidade de Maputo

6	Tuvana	<i>Ficus platyphylla Delile</i>	3	17.65	Raiz	Árvore	Moraceae
7	Pumbulo	<i>Cardiogyne africana Bureau</i>	7	41.18	Raiz	Árvore	Moraceae
8	Pfungura	<i>Kigelia africana (Lam.) Benth.</i>			Fruta	Árvore	Bignoniaceae
9	Nkatazi	Não identificada	7	41.18	Raiz	—	—
10	Xibaha	<i>Warburgia salutaris (Bertol.) Chiov.</i>	9	52.94	Latido	Árvore	Canellaceae
11	Nhautchacana	Não identificada	4	23.53	Raiz	—	—
12	Xitsalala	<i>Gardenia amoena</i>	3	17.65	Fruta	—	—
13	Massala	<i>Strychnos spinosa Lam.</i>	6	35.29	Fruta	Árvore	Loganiaceae
14	Moringa	<i>Moringa oleifera</i>			Fruta	Arvore	Moringaceae
15	Lisheshe	<i>Cyathula natalensis Sond.</i>	3	17.65	Planta inteira	Erva	Pedaliaceae
16	Xicaracarane	Não identificada	9	52.94	Raiz	—	—
17	Xilate	<i>Santalum album</i>	14	82.35	Caule	Árvore	Euphorbiaceae
18	Dema	Não identificada	8	47.06	Raiz		
19	Mpalhacufa	<i>Vernonia clorata</i>	11	64.71			
20	Chiurae	<i>Cissus rotundifolia (Forssk.) Vahl</i>	7	41.18	Raiz	Arbusto	Vitaceae
21	Wunama	<i>Cyathula natalensis Sond.</i>	5	29.41	Fruta	Erva	Amaranthaceae
22	Ihula	Não identificada	4	23.53	Planta inteira	Erva	—
23	Salasalana	Não identificada	6	35.29	Folhas	—	—
24	Fembo	Não identificada	9	52.94	Folhas	—	—
25	Xiwizila	<i>Tiliacora funifera (Miers) Oliv.</i>	7	41.18	Raiz	Alpinista lenhoso	Menispermaceae
26	Ncatlo	<i>Tabernaemontana elegans</i>	8	47.06	Raiz	Árvore	Apocynaceae
27	Bamutano	<i>Olox dissitiflora</i>	5	29.41	Raiz	Arbusto	Olacaceae
28	Mulala	<i>Euclea natalensis</i>	2	11.76	Raiz	Árvore	Ebenaceae
29	Xiroane	<i>Grewia sulcata Mast.</i>	9	52.94	Raiz	Arbusto	Tiliaceae
30	Siringa	<i>Melia azadarach</i>	8	47.06	Folhas	Árvore	Meliaceae
31	Ndengue	<i>Eleusine indica (L.) Gaertn.</i>	5	29.41	Raiz	Relva	Poaceae
32	Ximunhamunhuana	<i>Lantana camara</i>	9	52.94	Raiz	Arbusto	Verbenaceae
33	Malhanganisso	<i>Ochna natalitia (Meisn.) Walp.</i>	8	47.06	Raiz	Árvore	Ochnaceae

Avaliação de mercado de plantas medicinais na cidade de Maputo

34	Ncanho	<i>Sclerocarya birrea</i>	6	35.29	Caule	Árvore	Anacardiaceae
35	Nconola	<i>Terminalia sericea</i>	9	52.94	Raiz	Árvore	Combretaceae
36	Mpalhacufa	<i>Vernonia clorata</i>	13	76.47	Folhas	Arbusto	Asteraceae
37	Memeza	<i>Cassipourea sp.</i>	5	29.41	Latido	Árvore	Verbenaceae
38	Manono	<i>Strychnos sp.</i>	3	17.65	Raiz	Árvore	Loganiaceae
39	Xifucamafi	<i>Ozoroa obovata</i>	9	52.94	Raiz	Árvore	Anacardiaceae
40	Xirangabuana	<i>Hypoxis hemerocallidea</i> <i>Fisch. &amp; C.A. Mey.</i>	9	82.35	Raiz	Geófito	Hypoxidaceae
41	Vucavafile	<i>Myrothamnus</i> <i>flabellifolius Welw.</i>	7	41.18	Raiz	Arbusto	Myrothamnaceae
42	Fembo	Não identificada	5	29.41	Folhas	—	—
43	Xibowa	Não identificada	7	41.18		Planta inteira	
44	Nemberembe	<i>Senna petersiana (Bolle)</i> <i>Lock</i>	4	23.53	Raiz	Árvore	Caesalpinioideae
45	Ximuwu	<i>Adansonia digitata L.</i>	6	35.29	Fruta	Árvore	Bombaceae
46	Wangulatilo	<i>Asparagus sp.</i>	8	47.06	Geófito	Árvore	Liliaceae
47	Mabope	<i>Acridocarpus natalitius</i>	3	17.65	Raiz	Arbusto	Malpighiaceae
48	Mpsapsale	<i>Sapium integerrimum</i>	6	35.29	Fruto	Árvore	Euphorbiaceae