

# muk**Ů**bwa

## **Revista Moçambicana de Etnociências**

**O Contexto Local com Visão Global**



**Centro de Estudos moçambicanos e Etnociências**  
**2ª Edição, 2019**

**Nº 1**

## FICHA TÉCNICA

**Título:** MUKOBWA – O Contexto Local com Visão Global

**Editor:**

Centro de Estudos moçambicanos e Etnociências (CEMEC) da Universidade Pedagógica de Maputo (UP-Maputo), Av. de Moçambique, Vila Olímpica, Bloco 22, Edifício 4, 1ºAndar, Porta nº. 3, telefone 842003914, email: [cemecpesquisa@gmail.com](mailto:cemecpesquisa@gmail.com)

**Equipa Editorial:**

**Director do CEMEC:** Cornélio Artur L. Mucaca

**Director da Revista:** Geraldo Filipe Nhapulo

**Presidente do Conselho Editorial:** Ernesto Domingos Chaviro

**Conselho Editorial:** Amélia Lemos, Atália Saide, Alberto Boane, Geraldo Nhapulo.

**Equipa Técnica:**

José Hogueane, Célia Mevasse, Orlando Bahule, Malaquias Tsambe, Marcos Muthewuye, Ernesto Constantino

**Revisão de Pares:**

Alberto Boane, Fernando Comè, Malaquias Tsambe, Orlando Baùle, Josè Hogueane, Filomeno Inroga e Cèlia Mevasse

**Redacção:**

Compilada a partir de artigos científicos originais com edição técnica de Ernesto Domingos Chaviro, Geraldo Filipe Nhapulo e Cornélio Artur L. Mucaca

**Impressão:**

Gabinete de Comunicação e Imagem da Universidade Pedagógica de Maputo

**Revisão Gráfica:** Ernesto Domingos Chaviro e Geraldo Filipe Nhapulo

**Tiragem:** 200 Exemplares

Maputo, Moçambique

Dezembro, 2019

## ÍNDICE

INTRODUÇÃO ..... **Erro! Indicador não definido.**

LEVANTAMENTO DE PLANTAS MEDICINAIS USADAS NA LOCALIDADE DE MAHUBO,  
MUNICÍPIO DE BOANE, PROVÍNCIA DE MAPUTO ..... 5

*Marta de Fatima Manuel & Felisberto Lobo*

LEVANTAMENTO DE PLANTAS MEDICINAIS UTILIZADAS PARA O TRATAMENTO DE  
DIABETES NA LOCALIDADE DE MACIENE -XAI-XAI..... 17

*Francisco Leonardo Chissano & Afonso Faustino Taela Munguambe*

ASPECTOS SOCIOCULTURAIS DA ALIMENTAÇÃO, SUA RELAÇÃO COM AS MEDIDAS  
ANTROPOMÉTRICAS DE MULHERES GRÁVIDAS: UM ESTUDO DE CASO DA CIDADE DE  
MAPUTO ..... 28

*Cornélio Artur. L. Mucaca e Edson F. Cofe*

## INTRODUÇÃO

A Revista moçambicana de Etnociências do Centro de Estudos Moçambicanos e Etnociências (Mukobwa) publica pesquisas sobre Moçambique e Etnociências em geral. Trata-se de uma revista semestral que pretende promover e divulgar resultados de estudos nacionais e internacionais, visando contribuir para a solução dos problemas das etnias moçambicanas e estrangeiras, num “*contexto Local com Visão Global*”.

A Revista tem como missão contribuir para a produção e divulgação de conhecimentos científicos no campo da História, Género, Educação, Ciência e Cultura, Etnobotânica, Artes, Antropologia e Etnomatemática e Farmacognosia, Linguística e Etno-nutrição a partir de um enfoque científico, humanístico e interdisciplinar das questões Glocais e étnicas.

O principal objectivo desta revista é de contribuir para o aprofundamento (por meio da publicação de artigos científicos originais, pesquisas científicas que questionam e propõem soluções das áreas do saber indicadas) das discussões sobre problemas glocais das comunidades. Sendo assim, o conteúdo científico dos artigos publicados nesta revista é da inteira responsabilidade dos autores.

Esta revista é de acesso livre, quando disponibilizada no site do Centro de Estudos Moçambicanos e Etnociências (CEMEC) <https://www.up.ac.mz/centros/cemec/home.html> ou, da Universidade Pedagógica de Maputo <https://www.up.ac.mz/publicacoes/revistas>, seguindo o princípio de que disponibilizar gratuitamente o conhecimento científico ao público proporciona maior democratização do conhecimento.

*Centro de Estudos Moçambicanos e Etnociências*

## **Levantamento de Plantas Medicinais usadas na localidade de Mahubo, Município de Boane, província de Maputo**

**Marta de Fatima Manuel & Felisberto Lobo**

Universidade pedagogica de Maputo

[martamacatamela36@gmail.com](mailto:martamacatamela36@gmail.com)

### **Resumo**

A presente pesquisa tem como tema Levantamento de plantas medicinais usadas em Mahubo, e o seu principal objectivo é conhecer a variedade arbustiva que é usada medicinalmente. A pesquisa é de natureza aplicada, com uma abordagem qualitativa e, com objectivos de dimensão exploratória; os procedimentos usados para a sua concretização foram a pesquisa, pesquisa bibliográfica e levantamento de dados através de técnicas como as entrevistas junto aos conhecedores de plantas medicinais que compõem um grupo de 32 elementos constituídos por curandeiros, ervanários, e simples conhecedores de plantas medicinais dos quais 10 são homens e 22 são mulheres e, a observação não participante. Tem a finalidade de preservar o conhecimento popular sobre o poder das plantas na cura de doenças. Foram registados dados dos informantes como a idade, sexo, nível de escolaridade, doenças a tratar, formas de aquisição das plantas. Foram visitados 8 bairros, onde por indicação (descrição) foi possível colectar 33 famílias, 42 géneros, 46 espécies e foi anotando-se em fichas de campo os nomes vernaculares, nomes científicos, as partes usadas e as formas de preparação do medicamento e as doenças tratadas.

**Palavras- chave:** Plantas Medicinais, Medicina Tradicional, Posologia.

### **Introdução**

O uso de plantas medicinais remota historicamente a era primitiva, onde o Homem dependia fundamentalmente da natureza para sua sobrevivência e utilizava as plantas para suas necessidades básicas de saúde através de casualidades, tentativas e observações (ALMEIDA, 2011)

Com o desenvolvimento da Humanidade esses conhecimentos foram se transmitindo oralmente de geração em geração e na medida em que os povos foram se tornando mais habilitados em suprir suas necessidades de sobrevivência foram se estabelecendo papeis sociais específicos para cada membro da

comunidade (FRANÇA, 2007). Um dos papeis foi o de curandeiro, que era responsável por desenvolver repertório de substâncias de substâncias secretas que devem se guardadas com zelo para os indivíduos bem preparados (FRANÇA, 2007). Para CONDE e tal., (2014) em África as plantas tem uma longa história de uso no tratamento de diferentes doenças e são uma importante fonte de produtos com valor nutricional e terapêutico. de acordo com a OMS, cerca de 80% da população africana usa a medicina tradicional para suprir suas necessidades de saúde (WHO,2002), e Moçambique é tido como repositório de diversidade vegetal à semelhança dos outros

países da África Austral, albergando cerca de 5.500 espécies de plantas, e calcula-se que pelo menos 80 sejam de plantas utilizadas para fins medicinais (CONDE e tal., 2014 citando KRONG e tal., 2006).

A presente pesquisa teve como principal objectivo conhecer as plantas as quais a população de Mahubo recorre em casos de enfermidades visto que esta população mesmo a que tem acesso a unidades hospitalares movida por questões culturais recorre aos médicos tradicionais ou ao uso de plantas que possam ajudar a solucionar seus problemas saúde. O uso de plantas medicinais em Moçambique continua a ser uma prática comum entre os moçambicanos com maior destaque para os que habitam no meio rural onde a cobertura onde a cobertura de rede sanitária mostra-se deficiente senão mesmo inexistente (CONDE e tal., 2014).

No contexto actual, os índices patológicos mesmo com evoluir da ciência tendem a aumentar, perdendo-se assim por um lado a qualidade de vida das populações, e, por outro lado, aumentam as filas em consultórios médicos e falta de medicamento em unidades sanitárias. Por tanto este fenómeno não é alheio à população de Mahubo que acaba não se sentindo plenamente atendida, mesmo depois de manifestar seu desagrado face a insuficiência de pessoal médico no Centro de

Saúde Josina Machel, situação esta que chegou a ser publicada no Jornal Noticias a 24 de Outubro de 20017. A população conta que é obrigada a percorrer cerca de 15 a 30km em busca de cuidados de saúde porque a enfermeira que trabalha naquele hospital chega a comparecer apenas 3 dias por semana o que põe em risco a vida dos doentes. Face ao dilema em que a população se encontra mergulhada, o uso de plantas medicinais continua visto como alternativa valida e segura (CONDE e tal., 2014).

Tendo em conta as práticas da população de Mahubo, a autora desta pesquisa sentiu a necessidade de fazer o levantamento de plantas mdicinais usadas nesta localidade, buscando perceber quais e como são manipuladas plantas para fins medicinais.

## **Metodologia**

### **Descrição da área de estudo**

A Localidade Eduardo Mondlane é um dos postos administrativos do Distrito de Boane, distrito este que se situa na província de Maputo, em Moçambique, faz fronteira com o distrito de Matutuine a oeste e sudoeste, a sul e sudeste com o distrito de Namaacha, e a leste com o Município da Matola ([www.pmaputo.gov.mz](http://www.pmaputo.gov.mz)).

### Classificação da pesquisa

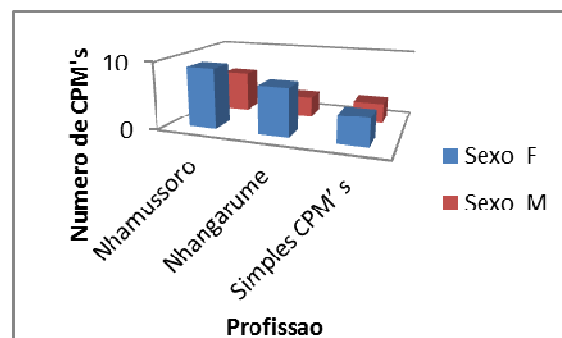
Quanto a natureza a pesquisa é aplicada porque gerou conhecimentos para aplicação prática e dirigidos a solução de problemas (SILVA & MENEZES, 2005), com uma abordagem qualitativa na qual o ambiente natural era a fonte directa para colecta de dados (SILVA & MENEZES, 2005) e a autora preocupou-se em esclarecer como o homem compreende, interpreta e se relaciona com o mundo vegetal (MING, 1995); os objectivos (exploratórios) proporcionam uma familiaridade existente entre as plantas e seus mecanismos de acção no organismo Humano (GIL, 2008).

Esta pesquisa envolveu uma observação directa das actividades realizadas pelos conhecedores de plantas medicinais (MARKONE & LAKATOS, 2003) e a entrevista do tipo estruturada com perguntas abertas para permitir que o entrevistado falasse livremente (ALBUQUERQUE & LUCENA, 2004).

### Resultados e discussão

Foram entrevistados 32 conhecedores de plantas medicinais dos quais 10 foram do Sexo Masculino, e 22 foram do sexo feminino, o que significa que na localidade de Mahubo as mulheres as maiores possuidoras de conhecimentos sobre plantas medicinais em relação aos homens.

**Figura 1:** Frequência de indivíduos entrevistados por gênero e por localidades

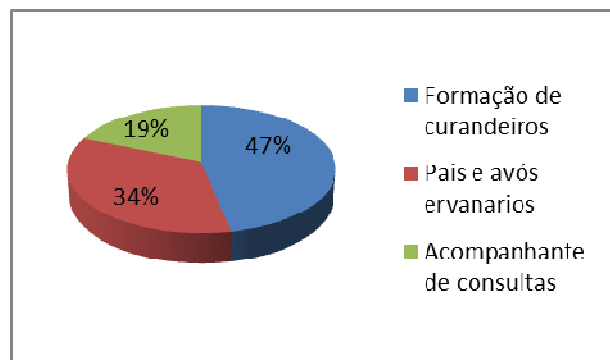


Algumas mulheres acreditam que são as maiores possuidoras de conhecimentos sobre plantas medicinais em relação aos homens causa das responsabilidades que lhes são incumbidas como as cuidadoras do lar.

Para VIEIRA (2007) a maior prevalência observada de mulheres deve decorrer provavelmente do papel culturalmente atribuído e desempenhado pelo gênero feminino nas actividades domesticas e na saúde da família, pois elas são as principais responsáveis pelo tratamento caseiro das doenças.



**Figura 2:** Fonte de conhecimentos relativos às práticas da Medicina Tradicional



Segundo o gráfico pode se constatar que: 15 Passaram da formação de curandeiros, 4 aprenderam com os seus pais que eram vendedores de materiais de medicina tradicional, 6 aprenderam com seus tios que eram curandeiros e eles trabalhavam como acompanhantes nas consultas acompanhantes, desempenhavam o papel de assistente ajudando os pacientes a compreenderem os rituais que eram feitos, 7 aprenderam com os avós. Na visão de ROSSATE & CHAVES (2012), é comum que o uso de plantas seja transmitido de pais para filhos, fazendo parte da cultura popular e nas sociedades tradicionais essa transmissão seja oral.

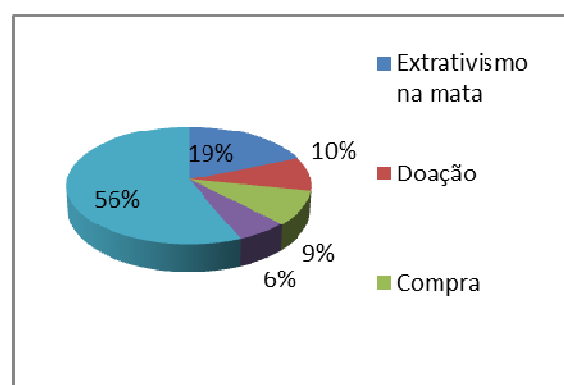
**Tabela 1:** Plantas Medicinais usadas em Mahubo (sua identificação científica/ descrição Botânica e Indicação Terapêutica)

Espécie	Família	Parte usada	Forma de preparo ou aplicação	Doença/ função
<i>Abelmoschus esculentus</i>	Malvacea	Polpa e semente	Pó	Trombose, envelhecimento precoce, hemorragia nasal, controle de glicemia
		Fruto inteiro	Cozinhados	Acelera o parto e garante o bom

### Formas de Aquisição de plantas

No que concerne as formas de aquisição das plantas 6 tiram as plantas da mata, 3 são doados pelos vizinhos, amigos ou conhecidos, 3 optam pela compra, 2 cultivam em seus quintais, 18 usam todas as formas para obter as plantas desejadas para a execução de suas actividades

**Figura 3:** Fonte de aquisição das plantas para o exercício da Medicina Tradicional





				desenvolvimento do bebe
<i>Agave Americana</i>	Amarilidáceas	Folha	Decocto	Conjuntivite, dor, inchaço, depurativo
			Pó	Anemia icterícias
		Seiva	Emplastro	Inchaço e ferimentos
<i>Allium sativum</i>	Liliáceas	Bolbilho	Decocto	Hipertensão, dor de ouvido, gripe, sinusite.
			Cru	Cancro da mama, impotência sexual, hipoglicemia, cólicas estomacais.
		Folhas bulbares	Maceração	Bronquite
<i>Aloe marlthii</i>	Aloaceae	Folhas	Decocto	Lombrigas, tosse, hemorróidas, infertilidade feminina, dores de dente, convulsões epiléticas, controlo do HIV
<i>Aloe pervibractea</i>		Gel	Loção/ emplastro	Cicatrizante e Anti-inflamatorio, amaciador de pele
<i>Amaranthus espinosus</i>	Amarantáceas	Raiz	Decocto	Gonorreia e anticonceptivo
		Folhas	Cozinhado	Aumenta a produção de leite
		Sementes	Decocto	Micose, dor na garganta
<i>Anacardium occidentale</i>	Bromeliáceas	Pseudofruto	Decocto	Inflamação da garganta
		Folha	Decocto	Depurativo
		Folha e caule	Decocto	Proteger o estômago, diabete, estimula a produção de testosterona e garante a fertilidade em diabéticos
			Extracto	Vaso-relaxante e hipotensor
		Caule	Decocto	Anti-inflamatório e antidiabético
		Seiva	Extracto	Anticancerígeno
			Emplastro	Cicatrizante
<i>Ananas comosus</i>	Bromeliáceas	Folhas	Decocto	Sinusite, trombose, metástase, prisão de ventre, antidiabético,

				analgésico, antidiarréico, Mucolítico, expectorante, hipoglicémico
<i>Annonamuricata</i>	Anonáceas	Folhas	Decocto	Antidiarréico, hipoglicémico, hipotensor, combate cancro da próstata, da mama e do colo de útero
		Sementes	Pó	Vermífugo
<i>Annona senegalensis</i>	Anonáceas	Folha	Decocto	Tonturas, disenterias, lesões uterinas
		Semente		Impotência sexual, inchaço na garganta
		Raiz	Extracto	Epilepsia
<i>Bambusa vulgaris</i>	Poáceas	Folhas	Decocto	Dor de cabeça, dor de colunas, pressão alta
<i>Capsicum frutescens</i>	Solanáceas	Fruto	Aditivo	Diabete, sinusite, gripe, aumenta a imunidade do organismo.
<i>Cardiospermum helicacabum</i>	Sapindáceas	Folha	Decocto	Cárie dentária, halitose, controla o vírus de HIV
		Semente		Anti-retroviral
		Raiz		Cancro da próstata e poliomielite
<i>Carica papaya</i>	Caricáceas	Raiz e folhas	Infusão	Dor de barriga, hipoglicemia, malária
		Fruto verde	Emplastro	Cicatrizante
			Decocto	Laxante, diurético, abortivo
		Látex	Adicionado a água	Asma, diabete, lombrigas
		Semente	Pó	Vermífugo, hiperglicémico
<i>Citrus lemon</i>	Rutáceas	Fruto	Decocto	Lavagem estomacal, tosse, gastrite, hipertensão
		Sumo	Loção	Limpeza de pele
			Simple consumo	Trombose, hipertensão, ansiedade, depressão

		Sementes	Decoto/ loção	Acne, furúnculos, eczemas
		Caule	Extracto	Envelhecimento precoce, anti-inflamatório, gastro protector, úlceras, acelera a cicatrização em indivíduos diabéticos.
<i>Cocos nucifera</i>	Arecaceae	Fibras da casca	Decocto	Cárdeo protector, antidiabético, hipoglicemico, anti-inflamatório
		Endocarpo		Vaso-relaxante, antidiabético e hipotensor
		Flores		Hemostático uterino, aumenta a produção da progesterona, hipoglicemico
		Óleo do coco	Loção	Anticaspa, amaciador de pele, cicatrizante, analgésico.
		Água de coco	Simples consumo	Hipertensão, diabete, acelera o desenvolvimento da fala em crianças
<i>Cucumia melo</i>	Cucurbitáceas	Semente	Pó	Diabete, vermes intestinais
			Extracto	Inflamação, câncer, gastrite
		Folhas		Diabete, hipertensão
		Sumo	Simples consumo	Cancro da próstata
<i>Cymbopogon citratus</i>	Poácea	Folhas	Decocto	Ansiedade, malária, diabete
		Raiz, folha e caule	Decocto/ banho de assente	Cancro do colo de útero
<i>Dicerocaryum senecenoide</i>	Pedaliáceas	Frutos	Decocto	Acelera a extracção do dente
		Folhas	Champô	Evita queda de cabelos e caspa
<i>Eucalyptus glóbulos</i>	Mirtáceas	Folhas	Decocto	Febre, sinusite, gripe, tosse, bronquite, acelera o parto
<i>Euphorbia tirucalli</i>	Euforbiáceas	Látex	Diluído em água	Cancro da mama
			Cataplasma	Cicatrizante
<i>Garcinia livingstonei</i>	Clusiáceas	Caule	Decocto	Cólicas e dores estomacais
		Caule e folhas		Dores estomacais e hemorragia vaginal

		Raiz		Impotência sexual
<i>Jatropha curcas</i>	Euforbiáceas	Látex	Emplastro	Cicatrizante
		Óleo e folhas	Decocto	Purgativo
		Óleo	Loção	Anticaspa fortalece o cabelo
<i>Lantana camara</i>	Verbenácea	Folhas	Decocto	Cólicas, ansiedade, hipertensão, indutor do sono
<i>Mangifera indica</i>	Anacardiáceas	Caule	Extracto	Gripe, câncer de mama, asma, epilepsia, injúria, diabetes
		Folha	Decocto	Diabetes e câncer de mama
		Casca da semente		Câncer de colo de útero e de mama
		Amêndoa		Diarreia
<i>Manihot succulenta</i>	Euforbiáceas	Folha	Maceração	Anemia
		Raiz	Pó	Alergia
<i>Momordica balsamina</i>	Cucurbitáceas	Folha	Decocto ou maceração	Cólicas, malária, febre, pneumonia, sarna, icterícias
<i>Moringa olifera</i>	Moringaceae	Raiz	Decocto	Hipertensão, diabetes, diarreia, Laxante, diurético, tónico para os pulmões, enriquece o sangue
		Folhas		Controle do HIV, lavagem ocular
		Sementes		Purificador de água
		Casca do caule		Anti-escorbuto, antidiarréico
<i>Morus nigra</i>	Moráceas	Raiz		Tuberculose, asma, bronquite, reposição hormonal, diabetes, prisão de ventre, inflamação da garganta.
		Folhas		Cólicas, infecção urinária, retarda a menopausa
<i>Musa paradisiaca</i>	Musáceas	Fruto verde		Trombose, hipertensão, úlceras, diabetes.
		Casca do fruto	Tintura	Gastrite
<i>Passiflora edulis</i>	Passifloráceas	Folhas	Decocto	Dor de barriga, purgativo

<i>Persea americana</i>	Lauraceae			Analgésico, anti-inflamatório, hipertensão, infecção urinária, epilepsia, tuberculose, úlceras gástricas, cancro, depurativo
		Folhas, semente e caule		Queda de cabelos, hipertensão, cárie dentária, inflamação da gengiva, fortifica o esmalte
		Polpa	Emplastro	Cicatrizante
<i>Portulaca oleraceae</i>	Portulacácea	Folha	Decocto	Diurético
		Seiva	Diluída em água	Lavagens oculares, vermes intestinais
		Talo	Emplastro	Cicatrizante
<i>Psidium gujava</i>	Mirtáceas	Folha	Decocto	Malária
		Caule		Inflamação da gengiva, dor de barriga, queda de cabelos, conjuntivite
<i>Punica granatum</i>	Lythraceae	Casca do fruto		Inflamação da garganta, cárie dentária, aftas,
		Caule e raiz		Anemia, câncer de colo de útero, corrimento vaginal, vaginite
		Fruto	Simples consumo	Aumenta a produção da progesterona
		Semente	Pó	Regula o fluxo sanguíneo
<i>Ricinus communis</i>	Euforbiáceas	Folhas	Cataplasma	Hemorróidas, inchaço e dor muscular
		Óleo	Loção	Queda de cabelos, anticaspa
<i>Saccharum officinarum</i>	Poáceas	Folhas	Decocto	Anemia, tuberculose, febre, diarreia e vômitos
		Colmo		Febre-amarela e bÍlis
<i>Senna ptersiana</i>	Fabaceae	Raiz		Cólicas em bebés e ataques epilépticos
<i>Strichnos spinosa</i>	Loganiaceae	Fruto verde		Inibe a acção do veneno após a picada por cobra

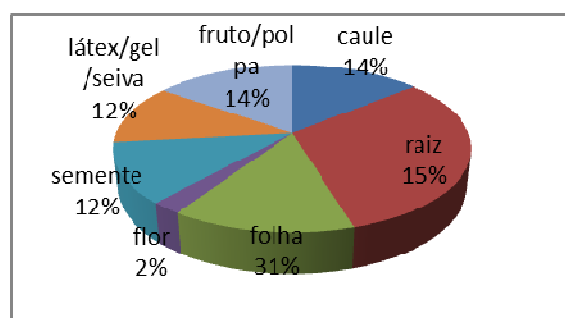
		Raiz		Cólicas
<i>Tabernaemontana elegans</i>	Apocináceas			Vômitos, diarreia, tosse
		Látex	Emplastro	Cicatrizante
			Adicionado em água	Câncer da próstata,
<i>Terminalia catappa</i>	Combretáceas	Folha	Decocto	Cicatrizante, vermífugo, malária, lavagem do fígado, analgésico, cólicas intestinais e uterinas, evita metástase
<i>Terminalia sericea</i>		Raiz e caule	Decocto queima/assento	Hemorróida
<i>Vangueira infausta</i>	Rubiaceae	Folhas	Emplastro	Cicatrizante
		Polpa	Simples consumo	Suplemento nutricional
		Raiz	Decocto	Malária
<i>Vernonea colorata</i>	Asteráceas	Folha	Maceração	Dor de barriga, hemorróida, diarreia
		Raiz	Decocto	Tosse
<i>Zea meys</i>	Poáceas	Estigma		Inchaço de pernas, cólicas, hipertensão, diabetes.
<b>Misturas</b>				
<i>Strichnos spinosas</i>	Loganiaceae			Cólicas
<i>Strichnos madagascariensis</i>		Raiz		
<i>Terminalia sericea</i>	Combretáceas		Decocto	
<i>Senna pterisiana</i>	Fabaceae	Folhas		Infertilidade feminina
<i>Tabernaemontana elegans</i>	Fabaceae	Raiz		
<i>Strichnos pinosa</i>	Loganiaceae			

### Partes usadas para o preparo e uso do medicamento

As partes usadas para a preparação do medicamento dependem da planta a ser usada. As partes citadas como sendo as usadas para a

preparação do medicamento são a raiz, o caule, a folha e, o fruto.

**Figura 4:** Partes usadas para a preparação do medicamento da Medicina Tradicional



As folhas foram a parte da plantas mais citada para a preparação do medicamento segundo os entrevistados, e para ALVES et al. (2008), as folhas são tradicionalmente a parte mais usada para tratamento medicinal popular, provavelmente por causa da facilidade de colecta. As partes usadas para a preparação dos medicamentos são a folha, o caule e a raiz, sendo que a folha constitui a parte mais usada na preparação do medicamento.

Alguns resultados obtidos pela MADIME(2005) no seu estudo sobre a relação etnobiológica Planta-Mel-Homem estão em concordância com os resultados desta pesquisa. É o caso da *Citrus lemon* e *Vernonia colorata* no tratamento da dor de estômago; da *Eucalyptus globos* no tratamento da malária; da *Garcinia livingstonei* no tratamento de hemorroidas.

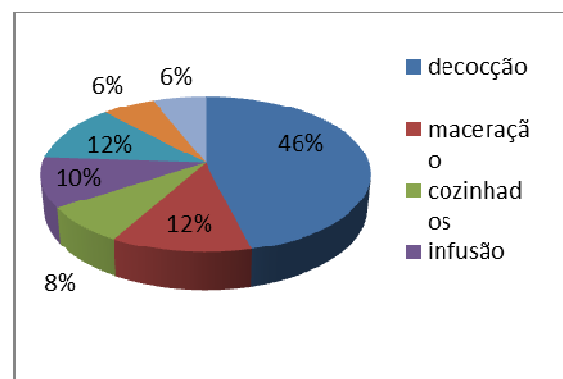
MUCACA (2006), na sua pesquisa sobre plantas usadas para o tratamento de algumas doenças associadas à SIDA no Distrito de Gurué, obteve

os aloés como cicatrizantes ressaltando ainda um aspecto deixado de lado pelos CPM's de Mahubo, que é o cuidado que deve se ter em conta no uso dos aloés por mulheres em gestação ou na menstruação.

### Formas de preparação e aplicação do medicamento

As formas de preparação e uso citadas foram a maceração, decocção, emplastro, cataplasma, infusão, pó, cozinhados, banho de assento, tintura e extracto como mostram os gráficos a baixo.

**Figura 5:** Formas de preparação dos medicamentos usados pelos praticantes da Medicina Tradicional



A forma de preparação mais citada é a decocção com 54 citações o que corresponde a 46%, seguida de pó e maceração com 14 citações cada o equivalente a 12%, logo depois vem a infusão com 12 citações equivalente a 10%, e por fim o extracto, a tintura com 7 citações o equivalente a 12% e as receitas de cozinha com 9 citações, o equivalente a 8%. Para os entrevistados isso deve-



se a sua facilidade no preparo e não exige muitas técnicas. Segundo LEIBOLD (1997), a forma mais conhecida na preparação de medicamentos a partir de plantas é o chá e, dependendo da parte vegetal utilizada, pois não possui regras rigorosas e segura durante a preparação.

## Conclusão

Findo a pesquisa sobre o levantamento de Plantas Medicinais de Eduardo Mondlane conclui-se que:

- Os CPM's da localidade Eduardo Mondlane possuem conhecimentos sobre as plantas medicinais, em termos de reconhecimento, preparo, e possíveis doenças a ser tratadas por meio de plantas, uma cultura uma herança passada de geração em geração.
- A população de Mahubo utiliza plantas medicinais não só por questões tradicionais que são bastante fortes naquela zona, mas também por falta de condições financeiras para adquirir medicamentos alopáticos, e ainda pela falta de acesso aos medicamentos tidos como essenciais.

## Referência Bibliográfica

- ALBUQUERQUE, U.P.; LUCENA, R.F.P. Métodos e Técnicas na Pesquisa Etnobotânica. Livro Rápido/NUOEA. Recife. 2004.
- ALMEIDA, D. *Manual de Culturas Horticolas*. Vol. II. Editorial Presença. Lisboa. 2006
- ALVES, E.O.; MOTA, J.H.; SOARES, T.S.; VIEIRA, M.; SILVA, C.B. levantamento etnobotânico e caracterização de plantas medicinais em fragmentos florestais de Dourado-MS, *Ciência agro-técnica*, v.3 Brsil, 2008
- CONDE, Patricia . A missão Botânica em Moçambique ( 1942-1948): contribuições para o conhecimento da flora medicinal de Moçambique. História, ciências Saúde- Manhauinhos, Rio de Janeiro. 2014
- FRANÇA, Inácio Sátiro Xavier, SOUZA, Jeová Alves, BAPTISTA, Rosilene Santos, BRITO, Virginia Rossana de Souza. Benefícios e malefícios das plantas medicinais. Brasil, 2007.
- GILL, Antonio Carlos. Como elaborar projecto de pesquisa. 4ª Edição, Atlas editora. São Paulo. 2008.
- KRONG, Mongens, FALCAO, Mario, OLSEN, Carsten. Medicinal plant markets
- LEIBOLD, Gerhard; Guia das plantas Medicinais, 3ª edição, Lisboa 1997
- MARCONI, Maria de Andrade & LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de Metodologia Científica, 5ª edição. Atlas editora. São Paulo, 2003.
- MING, L.C. Levantamento de Plantas Medicinais. CPQBA. CAMPINAS-UNICAMP. 1995.
- MUCACA, Cornélio Artur Luís. Plantas usadas para o Tratamento de Algumas doenças Associadas À SIDA no Distrito de Gurué- Zambeze, Universidade Pedagógica, Maputo, 2006.
- SILVA, Edna Lúcia & MENEZES, Ester Muszkat Metodologia de Pesquisa e Elaboração de Dissertação. 3ª Edição Florianópolis, UFS, 2005.

## **Levantamento de Plantas Medicinais Utilizadas para o Tratamento de Diabetes na Localidade de Maciene -Xai-Xai**

***Francisco Leonardo Chissano & Afonso Faustino Taela Munguambe***

Univerddidade do Save, email: [taelamu@gmail.com](mailto:taelamu@gmail.com)

### **Resumo**

A presente pesquisa foi levada a cabo na Localidade de Maciene, distrito de Chongoene Província de gaza. A mesma teve como objectivo geral fazer o levantamento das Plantas Medicinais Utilizadas no Tratamento de Diabetes nesta localidade, tendo envolvida 30 entrevistados, dos quais 1 chefe da localidade, 15 praticantes da medicina tradicional, incluindo o presidente da AMETRAMO, 8 anciões e 6 ervanários. A recolha dos dados teve como base o método etnográfico, auxiliado pela consulta bibliográfica, entrevista semiestruturada e observação semiestruturada. O questionário é constituído por 13 questões dirigidas aos PMT. Foram citadas 18 plantas para o tratamento de diabetes, pertencentes a 15 famílias, sendo que as famílias mais representativas foram as Anacardiáceas, Liliáceas e Mirtáceas; destas plantas as mais citadas são: *Anacardium occidentale*, *Rosa grandiflora*, *Allium cepa* e *Eugenia jambolana*. Foram identificadas 6 partes da planta usadas no tratamento desta enfermidade nomeadamente: raiz, folha, casca, semente, bolbos, flor e fruto, destas partes a raiz é a mais usada. Das formas de preparação dos medicamentos identificadas, a infusão é a forma mais dominante, seguida da decocção, maceração e in nature. Os dados obtidos mostram que esta comunidade tem recursos locais para responder a este mal, sugerindo-se que estudos posteriores sejam feitos para se apurar os princípios activos existentes nestas plantas e que lhes confere o poder terapêutico de forma a contribuir na redução dos custos de aquisição dos fármacos.

**Palavras - chave:** Plantas, Medicinais, Tratamento, Diabetes, Localidade, Maciene, Praticantes

### **Introdução**

A fragilidade da vida para com as várias enfermidades que assolam o homem e a sua preocupação em combatê-las, tem contribuído para que ao longo da história humana surjam formas diferenciadas de entender as causas da saúde e da doença, bem como dos procedimentos e acções considerados eficazes para ultrapassar, dentre as quais o uso de plantas medicinais, visto que, o conhecimento sobre plantas medicinais

simboliza muitas vezes o único recurso terapêutico de muitas comunidades e grupos étnicos.

A flora moçambicana, tal como acontece na maioria dos países tropicais, é bastante rica em plantas medicinais uma parte das quais é conhecida a muitos anos e outra não. A utilização de plantas para o tratamento de doenças tem recebido incentivos da Organização Mundial de Saúde (OMS), particularmente em Moçambique

as plantas medicinais são utilizadas pela população nas suas necessidades básicas de saúde, em função da facilidade de acesso, de baixo custo e a auto medicação é considerada mais simples, reduzindo ainda mais o custo do serviço de saúde.

Em Moçambique nota-se bastante o uso de plantas medicinais para tratamento de várias enfermidades, dado que a população acredita que o uso das mesmas tem trazido resultados palpáveis, e a comunidade de Maciene não é uma ilha face a esta realidade. Verifica-se nos dias de hoje maior adesão das pessoas circunvizinhas, provenientes de diversos cantos da Província de Gaza em busca de tratamento com base em plantas medicinais existentes naquela comunidade para diabetes.

Entre as causas associadas a este mal, está a destruição das células  $\beta$  pancreáticas por rejeição do próprio organismo ou por causa desconhecida, predisposição genética, obesidade, dieta desequilibrada, sedentarismo e hipertensão.

O trabalho encontra-se estruturado em 5 capítulos, sendo o primeiro capítulo dos aspectos introdutórios, englobando a introdução, problematização, justificativa do tema, objectivos e questões científicas; o segundo capítulo fundamentação teórica, onde se faz alusão as várias ideias dos autores a respeito do tema; o terceiro capítulo, a metodologia usada para a efectivação do trabalho; o quarto capítulo

apresenta os resultados e discussão do trabalho de campo e o quinto capítulo as conclusões e recomendações do trabalho, bem como a bibliografia consultada.

A maioria das plantas usadas no tratamento de diabetes apresenta actividade hipoglicemiante e que exibem nas suas constituições princípios activos que podem ser usados como modelo para a produção de novos fármacos antidiabético.

Segundo CUNHA (s/d), a actividade das plantas é em grande parte atribuída à capacidade de diminuir a hiperglicemia, reduzir a glicemia em jejum e/ ou aumentar a tolerância à glucose. Esta capacidade está relacionada com a presença de compostos bioactivos (polissacarídeos, terpenóides, flavanóides, esteróides, alcalóides, e outros constituintes. Os polissacarídeos estão presentes na maioria das plantas medicinais.

Esses compostos bioactivos reduzem os níveis de glucose no sangue e impedem a absorção da glucose a partir do trato gastrointestinal (*Idem*).

Os mecanismos de acção pelos quais se verifica essa redução podem ser: aumento da secreção de insulina através de estimulação das células  $\beta$ -pancreáticas, resistência as hormonas como a glucagona que aumentam os níveis de glucose no sangue, aumento do número e a sensibilidade dos receptores da insulina, diminuição da perda de glicogénio, aumento do consumo de glucose nos tecidos e órgãos, eliminação de radicais livres,

estímulo ao aumento da microcirculação do sangue no organismo (PEREIRA, 2012).

## **Metodologia**

### **Descrição da área de estudo**

A Localidade de Maciene localiza-se no distrito de Chonguene na Província de Gaza, fazendo limites a Norte com a Localidade de Banhine, a Sul com Oceano Índico, a Este com a Localidade de Nhamavila e a Oeste com a Localidade Chonguene – Sede (GOVERNO DO DISTRITO DE XAI – XAI, 2010). A localidade está dividida em 4 povoações ou bairros a saber: Ncumbene, Ngangalene, Maramini e Maciene sede.

### **Tipo de pesquisa**

Foi levada a cabo uma pesquisa descritiva com enfoque qualitativo, na medida em que o pesquisador fez um levantamento de plantas medicinais usadas no tratamento de diabetes e sua caracterização.

### **Amostragem**

Usou-se a amostragem não probabilística intencional, onde as unidades da amostra foram seleccionadas em função das potencialidades que possuem em fornecer informações relevantes para este estudo. A amostra compreendeu 30

indivíduos da localidade de Maciene, dos quais 1 chefe da localidade, 15 praticantes da medicina tradicional, 8 anciões e 6 ervanários. A selecção da amostra foi possível através do chefe da localidade e o presidente da AMETRAMO, este último que serviu de guia para a localização das residências dos visados.

Na percepção de GIL (2008), as amostras não probabilísticas não apresentam fundamentação matemática ou estatística, depende de critérios do pesquisador e podem ser: por conveniência, intencional e por cotas.

### **Métodos e técnicas de recolha de dados**

Para a recolha de dados foram usados os seguintes métodos e técnicas de recolha de dados: método etnográfico, pesquisa bibliográfica, observação directa e entrevista estruturada.

### **Método etnográfico**

Esta pesquisa teve como método de abordagem o etnográfico, visto que, o autor deste trabalho fez uma observação descritiva, profundo e franco sobre aquilo que é a experiência ou convivência da comunidade de Maciene na utilização das plantas no tratamento de diabetes, as estruturas usadas, as formas de preparo e as dosagens preliminares. EISMAN et.al. citados por LAKATOS & MARCONI (2003) consideram

que método etnográfico é uma forma de pesquisar naturalista, baseado na observação descritiva, contextual, aberta e profunda.

### **Pesquisa bibliográfica**

Esta técnica permitiu ao autor aprofundar o tema em estudo, olhando naquilo que são as abordagens, os pensamentos dos vários autores a respeito da matéria como forma de enriquecer este estudo. Com esta técnica foi possível colectar informações em obras e artigos da internet atinentes a sintomatologia, etiologia e terapia de diabetes, outrossim, ideias que suportam os dados obtidos no campo. A pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos (LAKATOS & MARCONI, 2003).

### **Observação participativa**

Esta técnica permitiu ao pesquisador observar o fenómeno em estudo. No decorrer da observação foi usada uma ficha de observação, na qual constam informações como as plantas usadas no tratamento de diabetes, as partes usadas e as formas de preparação dos medicamentos. As informações colhidas através da observação directa foram reforçadas com a extracção de

imagens fotográficas das plantas com vista a facilitar a identificação da sua respectiva família.

Conforme CHIZZOTTI (1998), a observação semi-participativa é uma forma de lidar com a realidade no terreno permitindo uma descrição dos componentes da situação, o local e suas circunstâncias, o tempo e as variações, as acções e suas significações, os conflitos e a sintonia de relações sociais e atitudes e os componentes diante da realidade.

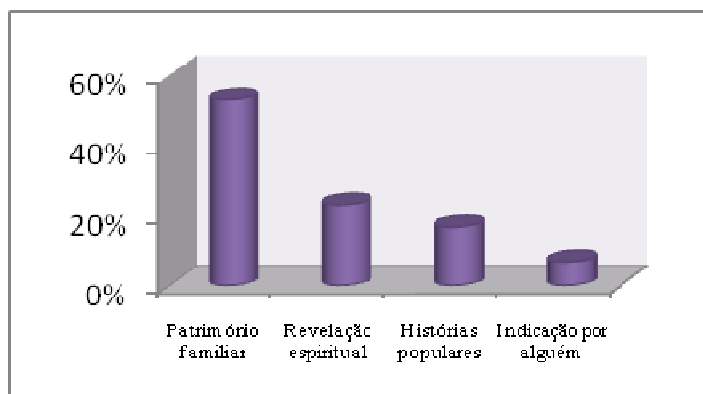
### **Entrevista semiestruturada**

O autor fez uma entrevista semiestruturada, assentada em um roteiro de questões delineadas a serem feitas a comunidade, sobretudo aos indivíduos influentes no uso de plantas medicinais para o tratamento de diabetes, dentre os quais, os PMT, ervanários e anciões. A ficha de entrevista está dividida em duas partes, em que na primeira estão veiculados aspectos ligados a identificação do entrevistado como sexo, idade, anos de experiência e na segunda, as plantas usadas no tratamento de diabetes, as partes usadas e as formas de preparação dos medicamentos.

## Apresentação, análise e discussão dos resultados

Quanto à génese do conhecimento sobre plantas medicinais para o tratamento de diabetes, dos entrevistados 16 indivíduos o correspondente a 53.3% afirmou que o património familiar foi a fonte de aprendizagem sobre plantas medicinais; 7 indivíduos perfazendo 23.3% afirmaram que o conhecimento é revelação espiritual; 5 indivíduos que totalizam 16.7% aprenderam por histórias populares e 2 indivíduos correspondentes a 6.7% afirmaram terem obtido o conhecimento através de indicação por alguém.

**Gráfico 1:** Génese do conhecimento das plantas medicinais



Os resultados do gráfico 1 mostram que o grosso número dos entrevistados adquiriu a sabedoria de trabalhar com plantas medicinais a partir da família. Isto porque na LM a principal fonte de transmissão de conhecimentos dos mais velhos aos mais novos é a oral. Em relação a isso,

AMOROZO (1996), diz que o principal modo de transmissão do conhecimento em sociedades tradicionais é oral e esta transmissão entre gerações requer contacto intenso e prolongado dos membros mais velhos com os mais novos da sociedade.

Este processo de transmissão de conhecimento através da oralidade é considerada negativa, visto que, facilmente pode ser perdido ou em algum momento replicada uma experiência inadequadamente de gerações em gerações, distorcendo desta forma aquilo que é o real património das comunidades locais, pelo que as comunidades locais deviam sistematização o seu conhecimento via escrita.

## Plantas medicinais usadas para o tratamento de diabetes na localidade de Maciene

Foram identificadas 18 espécies de uso medicinal para o tratamento da diabetes das quais 5 são de porte arbórea, 7 arbustiva e 6 herbácea. No que diz respeito a disponibilidade das espécies identificadas 9 são colectadas, 2 cultivadas e 7 colectadas e cultivadas. As 18 espécies de plantas medicinais identificadas para o tratamento da diabetes pertencem a um total de 15 famílias onde as Anacardiáceas, Liliáceas e Mirtáceas fornecem um total de 2 espécies cada e as restantes Solanáceas, Musáceas, Mirtáceas, Moráceas, Asteráceas, Verbenáceas,

Euforbiáceas, Amarantáceas, Asphodelaceae, com 1 espécie.  
Moringaceae, Rosaceae, Anonáceas e Fabaceae

**Tabela 5:** Partes da planta utilizadas, formas de preparação, dosagens e administração

Nº	Nome científico	Nome Vernacular	Família	Parte Usada	Preparação	Dosagem preliminar	Tempo de medicação	Forma de administração
1	<i>Anacardium occidentale</i>	Caju	Anacardiáceas	Casca e folhas	Infusão	1 Chávena por dia	2 Semanas	Ingestão oral
2	<i>Solanum melongena</i>	Beringela	Solanáceas	Fruto	Maceração	½ Chávena por dia	4 Dias	Ingestão oral
3	<i>Musa paradisiaca</i>	Nkophwa	Musáceas	Flor	Maceração	2 Colheres por dia	7 Dias	Ingestão oral
4	<i>Allium sativum</i>	Xinhalana	Liliáceas	Bolbo	In nature	4 Dentes por dia	1 Dia	Ingestão oral
5	<i>Mangifera indica</i>	Mangue	Anacardiáceas	Folha	Infusão	1 Chávena por dia	1 Mês	Ingestão oral
6	<i>Eugenia jambolana</i>	Mutlho	Mirtáceas	Folhas / semente	Decocção	½ Copo por dia	2 Semanas	Ingestão oral
7	<i>Morus nigra</i>	Morua	Moráceas	Raiz	Infusão e decocção	½ Chávena por dia	3 Dias	Ingestão oral
8	<i>Bidens pilosa</i>	Xitlavane	Asteráceas	Toda a planta	Decocção	½ Chávena por dia	3 Semanas	Ingestão oral
9	<i>Lantana câmara</i>	Ximunhuam unhuane	Verbenáceas	Folhas	Infusão	¼ Copo por dia	2 Dias	Ingestão oral
10	<i>Ricinus communis</i>	Nhlanfhur	Euforbiáceas	Raiz	Infusão e decocção	1 Colherinha por dia	2 Dia	Ingestão oral
11	<i>Beta vulgaris</i>	Beterraba	Amarantáceas	Raiz	Infusão	¼ Chávena por dia	6 Dias	Ingestão oral
12	<i>Aloe vera</i>	Mangane	Asphodelaceae	Folhas	Decocção	¼ Chávena por dia	2 Semanas	Ingestão oral
13	<i>Moringa oleifera</i>	Moringa	Moringaceae	Flores e sementes	Maceração e decocção	1 Copo por dia	2 Semanas	Ingestão oral
14	<i>Psidium guajava</i>	Npherua	Mirtáceas	Raiz	Infusão	1 Copo dia	7 Dias	Ingestão oral
15	<i>Rosa grandiflora</i>	Roseira	Rosaceae	Raiz	Decocção	½ Chávena por dia	1 Mês	Ingestão oral
16	<i>Annona squamusa</i>	Romphwa	Anonáceas	Raiz	Infusão	1 Chávena por dia	5 Dias	Ingestão oral
17	<i>Allium cepa</i>	Nhala	Liliáceas	Bolbo	Maceração	1 Colherinha por dia	2 Dias	Ingestão oral
18	<i>Cajanus cajan</i>	Ndodje	Fabaceae	Raiz e folhas	Infusão	½ Chávena por dia	7 Dias	Ingestão oral

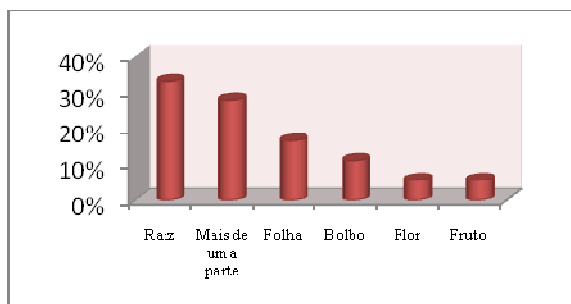
Foram identificadas 7 partes da planta usadas na preparação de medicamentos, nomeadamente: raiz, folha, casca, semente, bolbos, flor e fruto.

Apesar da grande variedade de partes da planta utilizadas na preparação de medicamentos tradicionais, a raiz constitui a parte mais usada com 33.3%, seguida de



mais de uma estrutura com 27.8%, folha, 16.6%, bolbo 11.1%, finalmente flor e fruto com 5.6% cada.

**Gráfico 2:** Partes da planta utilizadas



A dominância da raiz nas partes usadas no preparo dos medicamentos está relacionada com a concentração de maior número de princípios activos.

Este facto é suportado pelos estudos de JORGE (2012), ALMEIDA (2003) que constataram que a raiz é a estrutura onde se acumula maior parte dos princípios activos; contradizendo os estudos similares em etnobotânica, pois, JAMISSE (2006) e NUNES (2009) identificaram maior concentração de princípios activos na folha.

A comunidade usa em grande escala as raízes na preparação dos remédios, mas, podia usar as folhas destas plantas, visto que, é onde são sintetizadas as saponinas e terpenos em muitas plantas que participam no tratamento de diabetes.

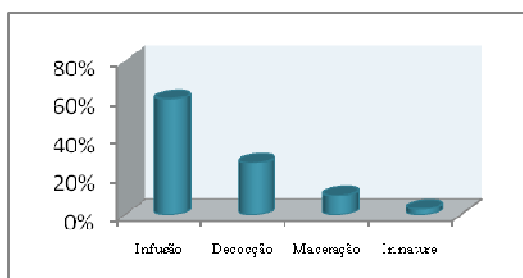
Para LIMA (2002), as folhas de muitas destas plantas o caso de *Aloe vera* apresentam bons níveis de flavonóides, devido ao facto de a reacção de fotossíntese ocorrer nas folhas, resultando em maior concentração de fotoquímicos como flavonóides e ácidos fenólicos entre outros que entram no tratamento desta enfermidade. RICHARDSON citado por CANUTO (2009) afirma que na mangueira encontra-se a mangiferina, um dos constituintes fenólicos maioritários, podendo ser detectada nas folhas, casca do caule jovens, fruto e raízes; agindo no decréscimo da resistência do receptor à insulina através da remoção de radicais livres, protegendo os neurónios, coração, fígado, rins e estômago contra os efeitos nocivos desses radicais livres.

Conforme ALMEIDA (2003), quimicamente saber distinguir a parte do vegetal a ser usada é muito importante, pois, os princípios activos distribuem-se pelas diferentes partes da planta de forma distinta, sendo possível encontrar substâncias tóxicas em algumas partes.

Olhando para as informações acima, justifica-se o uso de várias estruturas anatómicas pela comunidade para o tratamento de diabetes.

No concernente ao modo de preparação dos medicamentos foram identificadas as seguintes formas: infusão, decocção, maceração e *in nature*, evidenciando-se a infusão com 60%, seguida de decocção com 27%, maceração 10 e finalmente *in nature* com 3%.

**Gráfico 3:** Formas de preparação dos medicamentos



O uso dos chás (infusão e decocção) em grande escala na preparação dos medicamentos pode ser considerado vantajoso ou um aspecto positivo, visto que os procedimentos usados na sua preparação permitem a destruição dos microrganismos encontrados na planta, deste modo, evitando que sejam ingeridos pelo paciente e criem outras patologias ou reacções dentro do próprio organismo.

De acordo com CASTELLANI citado por LOBLER et. al. (2014) a infusão é utilizada em todas as partes tenras tais como folhas, flores e botões, pois essas são ricas em componentes voláteis, aromas delicados e princípios activos que se degradam pela

acção da água combinada ao calor prolongado. KFFURI (2011) considera que com a infusão extrai-se uma grande quantidade de substâncias activas sem alterar a sua estrutura química e, portanto, conservando-se o máximo das propriedades. O uso da infusão para produção de extractos pela comunidade é um aspecto positivo dado que o aumento da temperatura provoca o aumento da solubilidade de qualquer substância e a extracção a quente é sempre rápida do que a realizada a temperatura ambiente.

Ainda a partir do gráfico 3, nota-se que 27% usa a decocção. LEIBOLG (1997) defende que a decocção é indicada para preparar chás das partes mais duras da planta, tais como a casca, rizomas, sementes e raízes que devido a sua dureza precisam de manter-se em ebulição para a libertação dos princípios activos.

Para ALONSO (1998), as saponinas, os flavonóides e terpenos não são voláteis, mas sim, solúveis em água.

No que concerne a administração dos medicamentos, importa referir que a comunidade usa uma e única forma para tal, que é a ingestão oral.

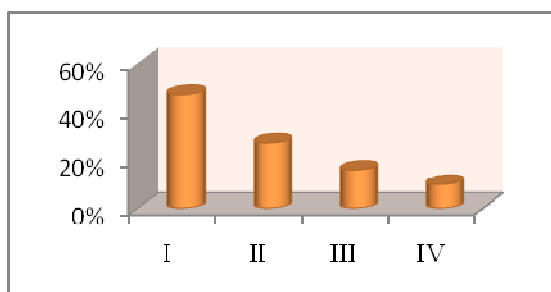
No que respeita à dosagem preliminar e a duração do tratamento, foi variante entre os informantes; mas a maior parte dos

questionados referiu-se que a duração do tratamento vai até um mês, numa proporção de uma chávena, um copo até uma colher por dia.

HAMMERLY (1971) salienta que os medicamentos devem ser administrados com exactidão quanto à dose e a hora, sem por liberdade própria ou da família modificar a dose nem a maneira de administrar.

Relativamente às misturas, do universo dos entrevistados 63.3% referiu-se misturar plantas durante o processo de preparação dos medicamentos e 36.7% afirmou não misturar plantas no preparo dos remédios.

**Gráfico 4:** Plantas misturadas



Dados apresentados em percentagem: I. *Anacardium occidentale*, *Morus nigra* e *Eugenia jambolana*; II. *Canjans canjan* e *Psidium guajava*; III. *Mangifera indica* e *Lantana camara*; IV. *Eugenia jambolana* e *Bidens pilosa*

A mistura mais citada foi a de I grupo com 47%, seguida de II com 27% e finalmente III e IV com 16% e 10% respectivamente.

De acordo com PERREIRA (2012), o extracto de *Anacardium occidentale* contém polifenóis que exercem efeitos cardioprotectores, redução nas concentrações de colesterol no sangue e na resistência à insulina e na absorção da glicose. COSTA (1982) diz que *Morus nigra* contém na sua composição química esteróides e/ ou triterpenos com o efeito de consumo de glicose no intestino; flavonóides e taninos catéquicos que possuem acções significativas no combate de radicais livres. Na *Eugenia jambolana* estão presentes flavonóides glicosilados e triterpenos nas folhas, antocianidinas nos frutos, ácido oleanólico nas flores e óleos essenciais nas folhas, sementes e frutos, actuando no aumento da secreção de insulina através de estimulação das células  $\beta$ - pancreáticas (TIMBOLA, 2002).

Conforme PEREIRA (2012) o extracto da casca, folha e semente de *Eugenia jambolana* contém propriedades antioxidantes, elevando a actividade das enzimas removedoras de radicais livres no fígado, rim e coração, desta forma, protege esses tecidos do stresse oxidativo gerado pela hiperglicemia diabética.

As misturas de plantas podem ser consideradas um aspecto positivo, uma vez que podem propicia a eficácia do tratamento,

o problema é que elas são usadas de forma empírica sem o conhecimento dos princípios activos presentes nessas plantas, o grau de toxicidade de cada planta, o que muitas vezes pode leva a reacções violentas perante o paciente. Facto defendido por PINTO et.al. (2006) e VENDRUSCOLO & MENTZ (2006) ao afirmarem que as comunidades usam concomitantemente mais de uma planta em uma mesma preparação, o que propicia maior eficácia ao tratamento das doenças. Contudo, muitas dessas combinações não foram ainda estudadas e, portanto, não tiveram sua eficácia comprovada, podendo até mesmo causar efeitos colaterais ao organismo.

Pelo exposto acima, justifica-se o uso de misturas pelas comunidades de Maciene, uma vez que estas plantas têm flavonóides, triterpenos e polifenóis que agem contra diabetes.

## Conclusões

Com a realização deste trabalho, tira-se as seguintes ilações:

- ✓ A comunidade de Maciene mostra-se conhecedora de diversas espécies vegetais para o tratamento de diabetes, tendo sido identificadas 18 espécies, as quais se encontram distribuídas em 15 famílias. As mais

citadas foram: *Anacardium occidentale*, *Rosa grandiflora*, *Eugenia jambolana*, *Allium sativum*, *Allium cepa*, *Bidens pilosa*, *Mangifera indica*, *Morus nigra*, *Cajanus cajan* e *Moringa oleifera*.

- ✓ A parte da planta mais utilizada no tratamento de diabetes é a raiz, todavia são usadas também folha, casca, semente, bolbos, flor e fruto.
- ✓ A forma de preparação dos medicamentos mais citada foi a infusão, seguida de decocção, maceração e in nature.
- ✓ No que respeita a forma de administração dos medicamentos foi comum a ingestão oral, havendo variações nas medidas e frequências a administrar.

## Referencia Bibliográfica

- ALMEIDA, M.Z. Plantas Medicinais. 3ª Edição. EDUFBA, Salvador. 2003.
- ALONSO, J.R. *Tratado de Fitomedicina-Bases Clínicas e Farmacológicas*. Editora Iris. Buenos Aires, Argentina. 1998.
- AMOROZO, M.C.M. *A abordagem Etnobotânica na Pesquisa de Plantas medicinais*. In: *Plantas Medicinais: A Arte e Ciência. Um Guia de Estudo Interdisciplinar*. 1ª Edição, Editora da Universidade Estadual Paulista, São Paulo. 1996.

- CANUTO, K.M. *Propriedades Químicas e Farmacológicas de Mangiferina: Um Composto Bioactivo de Manga*. Embrapa Semi-Árido, Petrolina-PE. 2009.
- COSTA, A.F. *Farmacognosia*. 2ª Edição. Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa. 1982.
- CUNHA, A. *Aspectos Históricos sobre plantas Medicinais, seus constituintes activos e fitoterapia*. Fundação Calouste Gulbenkin.
- GIL, A. C. *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. 6ª Edição. Editora Atlas S.A. São Paulo, 2008.
- GIL, A. C. *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. 6ª Edição. São Paulo, Editora Atlas, 2009.
- GOVERNO DO DSITRITO DE XAI – XAI. *Plano Estratégico de Desenvolvimento do Distrito de Xai - Xai*.2010.
- LIMA, A. *Plantas medicinais na Amazónia e na Mata Atlântica*, 2ª Edição, Editora UNESP, São Paulo.2002.
- LOMBLER, L. et. al. *Levantamento Etnobotânico de plantas Medicinais no Bairro Tês de Outubro da Cidade de São Gabriel*. Revista Brasileira de Biociências. Porto Alegre.2014.
- NUNES, A. *Plantas Medicinais na Saúde Pública*. 2ª Edição. Editora Ártica, SP.2009.
- PINTO, Z.V. et.al. *Remédios Caseiros e Medicina Natural*, 1ª Edição. Editora Voz, Rio de Janeiro.2006.
- VANDRUSCOLO, G.S. & MENTZ, L.A. *Levantamento Etnobotânico das Plantas Utilizadas como Medicinais por Moradores do Bairro Ponta Grossa*. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.2006
- JAMISSE, I. *Plantas Medicinais: Seu uso e Conservação na Vila de Gondola na Província de Manica*. Monografia Científica para Obtenção do Grau de Licenciatura em Engenharia Florestal. UEM, Maputo.2006.
- JORGE, S. A. *Recursos Medicinais de Espécies do Cerrado de Mato Grosso: Um Estudo Bibliográfico*. Acta Botânica Brasileira, Volume 17. 2012.
- KFFURI, C. W. *Caderno das Nossas Plantas Medicinais*. 1ª ed. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro.2011.
- LAKATOS, E. M. & MARCONI, M. A. *Metodologia Científica*.5ed, Atlas Editora, São Paulo, 2003.
- TIMBOLA, A.K. *Flavanóides das Folhas de Eugenia jambolana e suas Propriedades Eletroquímicas*. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis. 2002.
- PERREIRA, S.C.G. *Plantas Medicinais e Medicamentos à Base de Plantas na Terapêutica da Diabetes*. Lisboa. 2012
- HAMMERLY, M. A. *Novo Tratado Médico da Família*. Nova edição. Terceiro Volume. Editora Santo André, SP.1971.
- LEIBLOG, G. *Guia de Plantas medicinais*, 3ª Edição, Editora Presença, Lisboa 199

## **Aspectos socioculturais da alimentação, sua relação com as medidas antropométricas de mulheres grávidas: um estudo de caso da cidade de Maputo**

**Cornélio Artur. L. Mucaca e Edson F. Cofe**  
CEMEC – Universidade Pedagógica de Maputo  
[cmucaca@gmail.com](mailto:cmucaca@gmail.com)

### **Resumo**

A gestação é uma ocorrência essencialmente fisiológica na vida da mulher. No entanto, além dos aspectos psicológicos e sociais, os aspectos socioculturais também estão presentes neste evento, tanto para a mulher quanto para sua família e comunidade. Assim, a fase de gestação envolve elementos de natureza emocional e cultural, incluindo hábitos, comportamentos alimentares, entre outros. Nosso estudo tem como objetivo analisar o comportamento alimentar e aspectos socioculturais da alimentação, sua relação com as medidas antropométricas de gestantes atendidas no centro integrado do Hospital Militar de Maputo. O estudo foi aprovado pelo Comité de Ética para estudos com seres humanos do Ministério da Saúde em Moçambique. Para este fim, as mulheres grávidas foram convidadas a assinar um formulário de consentimento. A coleta de dados foi realizada por meio de questionário semiestruturado (anamnese). Além disso, as medidas antropométricas foram tomadas pelo cálculo do índice de massa corporal. Os dados foram analisados com base no pacote estatístico Excel e SPSS versão 16.0. Os resultados mostraram que influências de hábitos e comportamentos, tradições locais, crenças culturais se destacam em para o consumo de areia (19%) , cana (7%), cacana (6%), carne de cabrito (5%) e carvão com (15%). Apesar desse comportamento alimentar, 34% das gestantes tinham hipertensão arterial, outras 40% tinham diabetes, enquanto o restante apresentava sintomas ausentes. (49%), seguido de sobrepeso (31%), obesidade (9%) e magreza (11%). No entanto, os resultados do nosso estudo sugerem que os hábitos alimentares das gestantes são salutar, embora os hábitos alimentares que incluem a geofagia e a carbofagia em gestantes não estejam relacionados às medidas antropométricas de acordo com a correlação da Pessoa ( $p < 0,01$ ).

**Palavras-chave:** Alimentos, cultura, medidas antropométricas, gestantes.

### **Introdução**

A gestação é uma ocorrência essencialmente fisiológica na vida da mulher. No entanto, os aspectos psicológicos e sociais estão presentes neste evento, tanto para a mulher como para sua família e comunidade (Cotta, 2009). Assim, a gestação é a experiência intensamente pessoal que dá origem a questões com grande carga emocional e cultural, como as práticas relativas e crenças

espirituais, sexualidade e relacionamento. Contudo, factores adversos, como doenças (por exemplo, HIV/SIDA), desnutrição e mudanças na auto-imagem corporal, obesidade, abortos, entre outros, constituem um risco para a gestante e para o recém-nascido durante a lactação. As práticas alimentares durante a gestação, tomadas como tema deste estudo, correspondem a um dos eixos

que compõem a promoção da saúde materno infantil (Goveia, et al., 2006).

Assim, durante o acompanhamento pré-natal, a mulher entra em contato com aspectos científicos e técnicos sobre a gestação saudável, incluindo a alimentação saudável, abordados pela equipe de saúde, que são confrontados com suas próprias concepções e experiências. No entanto, sabe-se que o conhecimento científico e a cultura da gestante podem justapor, opor ou unir, algumas vezes implicando autonomia sobre suas escolhas alimentares (Montovaneli, et al 2009).

Igualmente, a possível influência dos aspectos subjetivos na realização de práticas alimentares torna imprescindível a abordagem problematizadora deste tema pelos profissionais de saúde, apontando para a necessidade da criação de vínculos entre estes e as gestantes, com a participação efetiva de ambos na construção compartilhada do conhecimento em relação a essas práticas (Baião, 2006). Durante a gravidez, os hábitos alimentares são geralmente modificados, especialmente no que diz respeito à alimentação, neste estágio, as gestantes sentem novas sensações e oscilações de humor constantes, que influenciam diretamente o consumo (Baião, 2008).

Considerando que as gestantes se tornam mais propensas ao consumo de alimentos sob influência cultural. O presente estudo procurou os hábitos alimentares e aspectos culturais que influenciam no consumo alimentar de gestantes HIV positivas e

negativas e as mudanças no comportamento alimentar.

### **Revisão de literatura**

A nutrição adequada e variada promove a saúde, previne as deficiências nutricionais e protege contra as doenças infecciosas, o fornecimento equilibrado de nutrientes pode melhorar as defesas do corpo, favorecendo uma boa qualidade de vida e longevidade (Barros, 2004). Os hábitos alimentares estão basicamente relacionados a fatores que são: culturais, genéticos, socioeconômicos, custo, disponibilidade de alimentos; aceitação ou rejeição de padrões alimentares (crenças, aversões, tabus ou proibições) (Ramalho et al, 2000). Por outro lado, a alimentação saudável deve ser quantitativamente suficiente, harmoniosa nos componentes, adequada à sua finalidade e ao corpo a que se destina, para que saúde e qualidade de vida possam ser obtidas (Evora, 1988).

Portanto, as repercussões nutricionais recaem sobre a clínica da gestante (Benigna, 2004). Os profissionais de saúde há muito reconheceram os efeitos da nutrição adequada durante a gravidez na saúde do bebê e da mãe. Assim, vários factores determinam o progresso e o resultado de uma gravidez, incluindo o estado nutricional da mãe pré-gestacional (Azevedo, 2003).



### **Estado nutricional durante a gravidez**

Evidências têm mostrado que o ganho de peso corporal durante a gestação serve como um prognóstico para o peso do recém-nascido, que pode ser afetado pelo estado nutricional da mãe antes da gravidez (SANTOS et al, 2005). No entanto, uma dieta saudável e equilibrada antes da gravidez é essencial para o bom desenvolvimento do feto (Andreto et al, 2006). Assim, no segundo e terceiro trimestres da gestação, ganho de peso adequado no período gestacional, ingestão adequada de nutrientes, controle do factor emocional e estilo de vida serão determinantes para o desenvolvimento e crescimento normal do feto (Melo, 2007).

Entretanto, o ganho excessivo de peso pode levar a vários problemas durante a gravidez, como hipertensão gestacional, diabetes gestacional, entre outros. As gestantes que não ganham peso apresentam maior risco de complicações ao nascimento e baixo peso ao nascer (Stulbach et al, 2007). Assim, ganho de peso insuficiente pode estar relacionado a um maior risco de retardo de crescimento intra-uterino e mortalidade perinatal. O ganho excessivo de peso já pode estar associado a diabetes gestacional, dificuldades no nascimento e risco para o feto no período perinatal (Belarmino et al, 2009).

Nesse contexto, alguns estudos demonstram um processo de transição nutricional na gravidez, motivo de preocupação, uma vez que o ganho de

peso também pode alterar o desenvolvimento fetal, como macrosomia fetal, síndromes hipertensivas e aumento das chances de hemorragia durante o parto (Franceschini, 2003). Serviços de saúde e pré-natal

O principal objetivo do pré-natal é prestar assistência à mulher desde o início de sua gestação, onde ocorrem mudanças físicas e emocionais e cada gestante vive diferentemente (Évora, 1988). O pré-natal de baixo risco pode ser totalmente seguido pelo enfermeiro (Franceschini et al, 2003). A consulta de pré-natal envolve procedimentos muito simples, e o profissional de saúde pode se dedicar a ouvir as queixas da gestante, transmitindo naquele momento o apoio e a confiança necessária para que ela seja fortalecida e capaz de conduzir com mais vontade própria ao gestação e nascimento. Cabe à clínica pré-natal de enfermagem coletar história clínica e obstétrica, calcular idade gestacional e provável data de parto, realizar exame físico e obstétrico, verificar pressão arterial, peso, altura, altura uterina (AU), avaliar mamas e orientar (BCF ), identificar e orientar as queixas mais frequentes (Brasil, 2005). No entanto, a adesão das gestantes ao pré-natal está vinculada à qualidade do atendimento prestado pelos serviços e profissionais de saúde. Esses fatores são essenciais para a redução de altas taxas de mortalidade materna e perinatal (Coelho et al, 2002).

## **Objectivo geral**

Analisar o comportamento alimentar e abordagens sócio-culturais em mulheres grávidas, atendidas no Centro Integrado do Hospital Militar de Maputo.

## **Objectivos específicos**

- Identificar os hábitos alimentares de mulheres grávidas atendidas no centro integrado do Hospital Militar de Maputo;
- Identificar abordagens socioculturais que influenciam o comportamento alimentar de mulheres grávidas na cidade de Maputo;
- Determinar o índice de massa corporal (IMC) das mulheres grávidas atendidas no centro integrado do Hospital Militar de Maputo;
- Analisar o efeito da dieta sobre as medidas antropométricas das mulheres grávidas atendidas no centro integrado do Hospital Militar de Maputo.

## **Metodologia**

Em relação ao local do estudo, o presente estudo foi realizado no centro integrado do Hospital Militar de Maputo, um dos maiores centros de aconselhamento e testagem voluntária para o HIV e SIDA na cidade de Maputo, no bairro de Sommerschild, e envolveu 100 mulheres grávidas com diversidade socioeconômica e cultural e pouca informação relacionada a hábitos alimentares saudáveis. No início do estudo, as gestantes foram

informadas sobre os propósitos da pesquisa e a importância de sua participação.

Para a introdução de informações relacionadas aos hábitos alimentares, foram realizadas palestras com o intuito de despertar a curiosidade e motivar a participação na pesquisa. Quanto ao tipo de pesquisa, foi realizado em um estudo do tipo transversal, com abordagem qualitativa e quantitativa. A população consistiu em todas as mulheres grávidas que procuraram aconselhamento e serviços de testagem voluntária do centro integrado do Hospital Militar de Maputo durante o período do estudo. A amostra aleatória foi composta por 100 gestantes nesse período gestacional, com idades entre 18 a 75 anos.

Os critérios de inclusão e exclusão foram baseados na identificação de mulheres grávidas que procuraram cuidados e serviços de testagem voluntária no centro integrado do Hospital Militar de Maputo, com uma idade mínima de 18 anos que puderam responder à entrevista e concordaram em participar no estudo. O critério de exclusão foi baseado em gestantes com menos de 18 anos que não puderam responder à entrevista e concordaram em participar do estudo.

A recolha de dados incluiu a aplicação de instrumentos como o questionário semi-estruturado (anamnese) a mulheres grávidas que procuraram aconselhamento e testagem voluntária no Centro Integrado do Hospital Militar de Maputo, que concordaram em participar no inquérito. O

questionário foi previamente elaborado e aplicado às gestantes em diferentes condições de saúde, que permitisse identificar os alimentos mais consumidos, preferidos e rejeitados; verificar a frequência semanal de refeições, suas fontes de informação sobre alimentação saudável e o grau de influência da sociedade na escolha de alimentos por gestantes. Além disso, foram obtidas medidas antropométricas (peso / estatura) por meio de uma balança gravimétrica do tipo plataforma, da marca Filizola, com capacidade para 150 kg e precisão de 0,1 kg escolhida de acordo com técnicas padronizadas preconizadas pela Organização Mundial de Saúde. Para classificação do estado nutricional como baixo peso, sobrepeso e obesidade, foi calculado o índice de massa corporal - IMC ( $\text{peso} / \text{estatura}^2$ ). Os níveis críticos de IMC para algumas idades gestacionais foram considerados para essa classificação (Bertin, 2006).

Por fim, a análise dos dados foi realizada com base em um registo de planilha eletrônica do programa Excel da Microsoft e posteriormente transferidas para o programa de análise de dados SPSS versão 16.0. Após o processamento das frequências e porcentagens para cada variável e a verificação minuciosa da consistência e amplitude dos dados, foram elaborados gráficos e tabelas para elucidar os dados analisados.

Quanto às considerações éticas, o estudo foi submetido ao comitê de ética para estudos com seres humanos e garantiu a liberdade de se recusar

a participar da pesquisa ou retirada do consentimento em qualquer etapa, sem qualquer penalidade ou prejuízo e foram também garantidos a privacidade, confidencialidade e anonimato dos participantes do estudo.

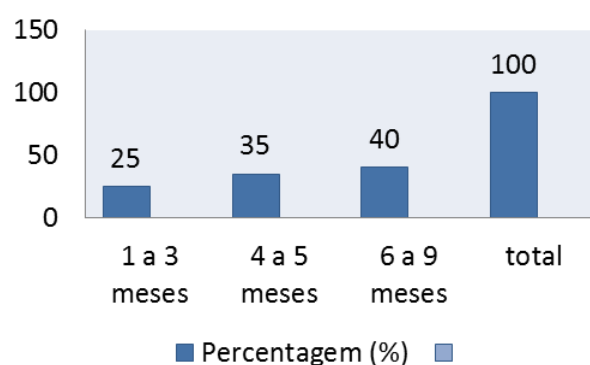
Para a realização deste estudo foram também apresentados, um termo de compromisso e um Termo de autorização do Local para realização da pesquisa, assinados pelo responsável pela instituição.

## Resultados e discussão

### Tempo de gestação

Os resultados mostraram maior percentual de gestantes com 1 a 3 meses de gestação (51%), seguido por 27% que tiveram entre 4 e 5 meses e 22% com 6 a 9 meses de gestação (figura 1).

**Figura 1:** Tempo de gestação das mulheres que participaram do estudo. Resultados apresentados em porcentagem.



## **Ingestão de alimentos**

Em termos de consumo alimentar, verificou-se que as gestantes infectadas pelo HIV<sup>-</sup>, 45% delas apresentaram maior consumo de proteína; das 30% mulheres grávidas são HIV<sup>+</sup>, e 26% destas têm maior ingestão de carboidratos e fibras e 27% têm maior consumo de gordura.

A análise comparativa entre mulheres grávidas HIV<sup>+</sup> e mulheres grávidas com HIV<sup>-</sup>, mostra uma percentagem maior de mulheres HIV<sup>-</sup> que consomem mais proteína, carboidrato e consumo de fibras do que em mulheres grávidas HIV<sup>+</sup>. Desde então, o consumo de gorduras foi notável em mulheres grávidas HIV<sup>+</sup> quando comparado ao HIV<sup>-</sup>.

Nosso estudo também constatou que gestantes soropositivas que consumiam alimentos energéticos eram portadoras de doenças metabólicas, provavelmente por falta de informação sobre bons hábitos alimentares, em relação às gestantes soropositivas, visto que nas consultas pré-natais dessa unidade saúde há mais atenção para as mulheres grávidas HIV<sup>+</sup> em relação às mulheres grávidas HIV<sup>-</sup>. Em relação a isso, estudos mostram que os hábitos alimentares de gestantes podem estar relacionados a fatores culturais, genéticos, socioeconômicos, custos, disponibilidade de alimentos; aceitação ou rejeição de padrões alimentares (crenças, aversões, tabus ou

proibições) (Ramalho et al, 2000). No entanto, a alimentação saudável deve ser quantitativamente suficiente, harmoniosa nos componentes, adequada ao seu propósito para o corpo a que se destina, para que saúde e qualidade de vida possam ser obtidas (Evora, 1988).

Neste estudo, observou-se que as gestantes HIV<sup>-</sup> apresentaram maior percentual de consumo de alimentos energéticos, não buscando qualidade, mas sim pela própria quantidade de alimentos, devido à falta de informação ou educação alimentar. Portanto, houve alguns problemas com doenças metabólicas. No entanto, hábitos alimentares não saudáveis estão presentes em todas as fases do ciclo de vida e podem prejudicar grupos populacionais mais vulneráveis, como as mulheres na idade gestacional. Estudos observaram uma associação entre o padrão alimentar caracterizado por alimentos de fast-food (doces, chocolates, carnes processadas, refrigerantes, etc.) durante o período gestacional com ganho de peso aumentado no final da gestação (Ramakrishnan et al., 2011).

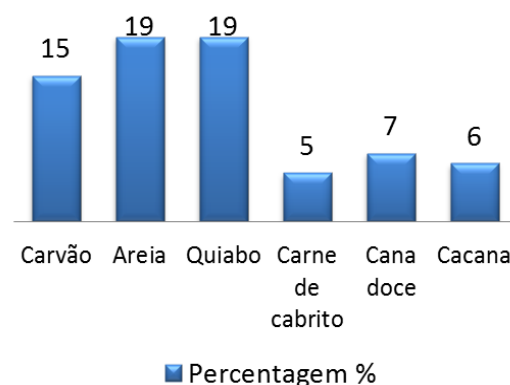
## **Comportamentos alimentares relacionados a fatores socioculturais**

Em todas as sociedades humanas, o comportamento alimentar é reconhecido através da análise de aspectos sociais e culturais. Antropólogos analisam esse comportamento, apontando que grupos sociais diferem em práticas e crenças alimentares em várias ocasiões. O que é

considerado alimento sagrado em uma sociedade pode ser considerado profano em outra. Além disso, existem muitas variações relacionadas ao cultivo, coleta, preparação e consumo de alimentos. Cada cultura tipicamente apresenta um modelo de regras implícitas que determina quem prepara os alimentos, quem os serve, quais indivíduos ou grupos podem comer juntos, onde e quando uma determinada prática alimentar pode ocorrer (Helman, 2003).

Em nosso estudo, houve casos de consumo de proteínas, além de quiabo, entre outros alimentos. No entanto, em gestantes que participaram do estudo, a amilofagia, geofagia, carbofagia e ingestão alimentar semelhante são mais frequentes e parecem estar associadas à inadequação do estado nutricional antropométrico. Isto é de extrema importância nas mulheres grávidas moçambicanas, uma vez que parece haver um instinto maternal para satisfazer as necessidades nutricionais das mulheres grávidas moçambicanas. Assim, em nosso estudo encontramos que alimentos consumidos por influências de hábitos e comportamentos, tradições locais, crenças culturais destacam-se Quiabo (19%), Cana doce (7%), Cacana (6%), carne de cabrito (5%), Areia (19 %) e Carvão com (15%). Associado a esse comportamento alimentar, 34% das gestantes tinham hipertensão, outras 40% tinham diabetes, enquanto o restante apresentava sintomas ausentes (figura 2).

**Figura 2:** Alimentos consumidos por influências de fatores socioculturais. Dados apresentados em porcentagens.



Apesar dos dados apresentados na figura 2 serem elucidativos, é necessário entender que a gravidez promove desequilíbrio metabólico, circulatório, neurológico e renal que predispõe as mulheres a desenvolver um quadro clínico no limiar patológico e que podem causar complicações maternas ou fetais. A principal complicação não infecciosa que mais causa a morte materna é a hipertensão arterial (WHO, 2010). Também pode causar danos ao feto, como baixo peso ao nascer, risco de desenvolver doenças pulmonares e suprimento inadequado de oxigênio (WHO, 2010), sabendo que a gravidez altera os hábitos alimentares, a sensibilidade à insulina e a produção de hormônios. Essas alterações alteram o metabolismo de carboidratos e as necessidades de insulina, que podem desencadear o diabetes mellitus gestacional (Ziegel, 1985).

Pode-se entender que os fatores socioculturais que influenciam o comportamento alimentar são de grande importância na gravidez, pois incluem a tentativa de prevenir e combater as deficiências nutricionais, principalmente a desnutrição infantil e materna. Essa preocupação com a deficiência nutricional se deve, em parte, às ainda marcantes desigualdades sociais em nosso país. No entanto, no outro extremo, resgatando o panorama alimentar complexo marcado por excessos, nos deparamos com a análise da segurança alimentar, com o crescente interesse em reduzir as altas prevalências de sobrepeso e obesidade na população adulta. Além disso, os padrões alimentares expressam a complexidade envolvida na alimentação, uma vez que as pessoas não consomem alimentos ou nutrientes isoladamente.

Por outro lado, as causas do transtorno alimentar são complexas e envolvem fatores culturais, nutricionais, ambientais, fisiológicos e emocionais. Tabus, superstição, história familiar e status econômico podem interferir na prática de cuidados primários para a saúde, bem como na associação com questões emocionais, em especial alívio do estresse e ansiedade (Saunders et al., 2008).

### Medidas antropométricas

Em Moçambique, as medidas antropométricas são consideradas os principais métodos de avaliação do estado nutricional de gestantes, utilizando

instrumentos de medida de peso/altura<sup>2</sup>, como balanço gravimental e anamnese baseada em alimentos, em dados bioquímicos (colesterol total, Triglicerídeos, LDL-colesterol e HDL-colesterol), exames clínicos e dados psicossociais. A desnutrição em mulheres contribui para complicações e morte durante a gravidez e o parto. As mulheres com anemia têm um risco maior de morrer durante o parto e no período pós-parto, embora a perda de sangue seja mínima. Mulheres com anemia severa têm um risco 3,5 vezes maior de morrer do que mulheres sem anemia (Brabin et al., 2001).

**Tabela 1:** Medidas antropométricas de gestantes que participaram do estudo

IMC (%)	Frequên	(%)
<16 Magreza severa	6	6,0
16 a < 17 magreza moderada	2	2,0
18 a < 25 saudável	49	49,0
25 a < 30 Excesso de peso	31	31,0
30 a < 35 obesidade do 1º grau	7	7,0
35 A < 40 obesidade do 2º grau	2	2,0
Total	100	100,0

Calculado na base da fórmula para IMC paramulheres na fase de gestação. O índice de massa corporal (IMC) é apresentado em percentagem (%), sendo: <16 Magreza severa, 16 a <17 Magreza moderada, 17 a 18,5 a <25 Saudável, 25 a <30 Excesso de peso, 30 a <35 Obesidade grau I, 35 A <40 Obesidade grau II.

Quanto às medidas antropométricas, no nosso estudo, observou-se maior percentual de gestantes saudáveis (49%), seguido por gestantes com excesso de peso (31%), obesidade (9%) e

magreza (11%). Dessa forma, pode-se afirmar que a classificação do estado nutricional como Baixo peso, sobrepeso e obesidade, reflete sobre o grau de influência da sociedade sobre a escolha dos alimentos pelas gestantes. Para tanto, a qualidade do alimento deve ser determinada em termos de macronutrientes (carboidratos, lipídios, carboidratos, proteínas) e micronutrientes (vitaminas e minerais), para evitar ganho de peso exorbitante que afecta medidas antropométricas (peso atual, altura) e corpo índice de massa (Bertin, 2006).

Estudos sobre peso pré-gestacional como o peso obtido antes da 3ª semana de gestação podem superestimar o peso pré-gestacional devido à tendência de ganho de peso durante o primeiro trimestre e subestimar o impacto da gestação no ganho de peso materno em longo prazo ( Hytten et al., 1991). O estudo de Harris et al. (1997) justifica o uso desta medida após estudo prévio na mesma amostra, quando se observou que nesta fase não houve ganho de peso significativo. Os outros estudos selecionados utilizaram o peso

pré-gestacional referente ao cálculo da retenção de peso.

### **Relação entre os parâmetros estudados em gestantes**

Entre as diferentes variáveis estudadas na pesquisa, as correlações estatísticas mostram que há uma correlação significativa entre a correlação de Pearson ( $P = 0,01$ ) para bicaudal com uma relação forte e positiva entre ingestão alimentar e período de gestação e medidas antropométricas tanto em ( $p > 0,01$ ), embora tenhamos uma relação negativa entre os fatores socioculturais do comportamento alimentar com as medidas antropométricas e o consumo alimentar em gestantes portadoras de HIV- e HIV+ ( $p < 0,01$ ). Significa que os factores que determinam as medidas antropométricas são o período de gestação e o consumo alimentar, embora a frequência de consumo alimentar de gestantes HIV- e HIV+ seja determinada em pequena escala por factores socioculturais (tabela 2).



**Tabela 2:** Relação entre os diferentes parâmetros estudados em gestantes do nosso estudo

Parâmetros	Periodo de gestação	IMC	Factores culturais da ingestão alimentar	Frequência de consumo por HIV-	Frequência de consumo por HIV+
Periodo de gestação	1.000	0.857**	-0.806**	0.905**	0.934**
IMC	0.857**	1.000	-0.626**	0.839**	0.829**
Factores culturais da ingestão alimentar	-0.806**	-0.626**	1.000	-0.751**	-0.863**
Frequência de consume por HIV-	-0.189	-0.062	0.451**	-0.048	-0.037
Frequência de consume por HIV+	-0.168	0.077	0.297**	0.125**	0.146**

\*\* A correlação é significativa no nível 0,01 (duas extremidades).

Outros estudos mostraram consistentemente que o peso pré-gestacional acima é confiável e se correlaciona bem com o peso medido em mulheres em idade reprodutiva. No entanto, esta informação é influenciada pela massa corporal pré-gestacional, raça e renda da mulher, variando de -0,5kg em mulheres brancas com idade entre 35 a 44 anos até - 1,95kg em mulheres negras de baixa renda. para - 5 kg em mulheres com excesso de peso, levando a uma superestimação da mudança de peso pós-parto de 54 kg (Hyttén et al., 1991).

### Conclusão

Neste estudo encontramos uma relação negativa entre factores socioculturais do comportamento alimentar com medidas antropométricas e consumo alimentar em gestantes HIV- e HIV+; no entanto, os factores que determinam as medidas antropométricas são o período de gestação e o consumo alimentar, embora a frequência do consumo alimentar de gestantes HIV- e HIV+ seja determinada em pequena escala por factores socioculturais.

Embora as gestantes apresentem carbofagia, geofagia e outros hábitos alimentares determinados por factores socioculturais, a maioria apresenta parâmetros de massa corporal dentro dos padrões de saúde normais, reforçando a ideia de que o consumo alimentar e a frequência de consumo de gestantes podem não influenciar estado nutricional, mas seu estado pré-gestacional e de saúde.

### Referência Bibliográfica

ANDRETO, L. M. Fatores associados ao ganho ponderal excessivo em gestantes atendidas em um serviço público de pré-natal na cidade de Recife, Pernambuco, Brasil. **Cad. Saúde Pública** . v. 22, n. 11. 2006.

AZEVEDO, Daniela Vasconcelos de; SAMPAIO, Helena Alves de Carvalho. Consumo alimentar de gestantes adolescentes atendidas em serviço de assistência pré-natal. **Rev. Nutr.** , vol.16, n.3. 2003.

BAIÃO, M. R.; DESLANDES, S. F. Alimentação na gestação e puerpério. *Revista de Nutrição*, v. 19, n. 2. 2006.

- BARROS, D. C. O consumo alimentar de gestantes adolescentes no Município do Rio de Janeiro. *Cad. Saúde Pública*, vol.20, suppl.1. 2004.
- BELARMINO, G. O. Risco nutricional entre gestantes adolescentes. *Acta paul. enferm*, vol.22, n.2. 2009.
- BENIGNA, M. J.C.; NASCIMENTO, W.G.; MARTINS, J. L. **Pré-natal no programa saúde da família (PSF):** com a palavra, os enfermeiros. 2004.
- BERTIN, R. L. Métodos de avaliação do consumo alimentar de gestantes: uma revisão. **Rev. Bras. Saude Mater. Infant.**, v. 6. 2006.
- BRABIN BJ, HAKIMI M., PELLETIER D. 2001. An analysis of anemia and pregnancy-related maternal mortality. *J Nutr*. 2006.
- BRASIL. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Área Técnica de Saúde da Mulher. **Pré-natal e Puerpério: atenção qualificada e humanizada— manual técnico/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas – Brasília: Ministério da Saúde.** 2015.
- COELHO, K. S.; SOUZA, A. I.; BATISTA FILHO, M. Avaliação antropométrica do estado nutricional da gestante: visão retrospectiva e prospectiva. **Rev. Bras. Saude Mater. Infant.**, v. 2. 2002.
- COTTA R.M., COSTA G.D, REIS R.S, Sant’ana L.F.R, Rodrigues J.F.C, Castro F.A.F, Campos ACM. Aspectos relacionados aos hábitos e práticas alimentares de gestantes e mães de crianças menores de dois anos de idade: o programa saúde da família em pauta. *O Mundo da Saúde*. 2009.
- ÉVORA, Y. D. M. Orientações ministradas a gestante durante a assistência pré-natal: Atuação dos profissionais de Enfermagem. **Rev. Esc. Enf. USP**, v. 22. 1988.
- FRANCESCHINI, S. C. Fatores de risco para o baixo peso ao nascer em gestantes de baixa renda. **Rev. Nutr.**, v. 16, n. 2. 2003.
- GOUVEIA, R. Gravidez e exercício físico mitos, evidências e recomendações. 2006.
- HARRIS HE, Ellison GT, HOLLIDAY M, Lucassen E. The impact of pregnancy on the long-term weight gain of primiparous women in England. *Int J Obes Relat Metab Disord*. 1997.
- HELMAN, C G. Cultura, saúde e doença. 4 ed. Porto Alegre: Artmed. 2006.
- HYTTEN F.E, Chamberlain G. Clinical Physiology in Obstetrics. Oxford (UK): Blackwell Scientific Publications. 1991.
- LÓPEZ, L. B. La pica durante el embarazo: un transtorno frecuentemente subestimado. *Archivos Latinoamericanos de Nutricion*, v. 54, n. 1. 2004.
- MARTINS, A, P, B; BENICIO, M, H, D. Influência do consumo alimentar na gestação sobre a retenção de peso pós-parto. *Revista de Saúde Pública, São Paulo*, v. 45, n. 5. 2011.
- MELO, A. S. Estado nutricional materno, ganho de peso gestacional e peso ao nascer. **Rev. bras. epidemiol.**, v. 10. 2007.
- MONTOVANELI, L., AULER, F. Consumo alimentar de gestantes adolescentes cadastradas na Unidade Básica de Saúde de Mandaguaçu, PR. **Revista saúde e Pesquisa**, v. 10. 2009.
- OLINTO, M. T. A. Padrões alimentares: análise de componentes principais. In: KAC, G.; Sichieri, R.; Gigante, D. P. *Epidemiologia nutricional*. Rio de Janeiro: Fiocruz/Atheneu. 2007.

RAMAKRISHNAN, U. Nutrition and low birth weight: from research to practice. Am J Clin Nutr, 2004.

RAMALHO, R. A., Saunders, C. O papel da educação nutricional no combate às carências nutricionais. Rev. Nutr. v. 13. 2000.

SAUNDERS, C.; NEVES, E. Q. C.; ACCIOLY, E. Recomendações nutricionais na gestação. Nutrição em obstetrícia e pediatria. 2. ed. Rio de Janeiro: Cultura Médica.. 2009

STULBACH, T.E.. Determinantes do ganho ponderal excessivo durante a gestação em serviço público de pré-natal de baixo risco. Rev. bras. Epidemiol. v. 10. 2007.

WHO, World health organization. Global strategy on diet, physical activity and health. Resolution of the World Health Assembly. Fifty-seventh World Health Assembly, Geneva. 2004

ZIEGEL E., CRANLEY M. Enfermagem obstétrica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 1985.