

*Jorge Jorge Caude\**

## **Condições higiéno-sanitárias da venda de alimentos em mercados informais: o caso de Lichinga**

### **RESUMO**

Crimes contra a Saúde Pública no âmbito da higiene alimentar assumem grande importância na defesa do bem-estar físico, psíquico e social dos povos ou a sociedade em geral. A mudança no estilo de vida da população tem levado ao aumento do consumo de alimentos preparados fora de casa. E o empobrecimento gradual da população dos países em desenvolvimento fez com que aumentasse o consumo de alimentos preparados e vendidos nas ruas. Em Moçambique, especificamente na cidade de Lichinga, a ingestão de refeições fora de casa é uma tendência que cresce a cada dia, seja pela necessidade de comer no posto de trabalho ou num local próximo, seja pela falta de tempo associado aos preços baixos que são aplicados na venda deste tipo de refeições. Esta conduta vem provocando o aumento do número de instalações físicas de produção e comercialização de alimentos de forma colectiva (Barracas) em mercados ambulantes, nas ruas e outras formas de venda e distribuição. Com o objectivo de avaliar variáveis epidemiológicas e socioculturais, realizou-se uma pesquisa mista (qualitativa e quantitativa) mediante um estudo de caso. Foram aplicadas técnicas de amostragem intencional e em cada conglomerado usou-se amostragem aleatória simples para entrevistar algumas unidades, numa população de 40 manipuladores e vendedores de alimentos. Os locais de comércio observados localizam-se próximo das vias públicas, onde há um grande fluxo de pessoas e automóveis, ou seja, apenas dos estabelecimentos se mostram protegidos da poeira e de outros agentes nocivos, deixando os produtos alimentares expostos no chão. Concluiu-se que a maioria dos locais de preparação e venda de alimentos avaliados não oferecem condições de higiene aceitáveis, não obedecendo aos requisitos básicos de comercialização de produtos alimentares em vigor no país.

**Palavras-chaves:** Saúde Pública, Mercados informais, Segurança alimentar.

### **ABSTRACT**

Crimes against public health in the field of food hygiene are of great importance in the defence of the physical, mental and social well-being of people or society in general. Changes in people's lifestyles have led to an increase in the consumption of food prepared away from home. And the gradual impoverishment of the population in developing countries has led to an increase in the consumption of food prepared and sold on the streets. In Mozambique, specifically in the city of Lichinga, eating meals away from home is a trend that is growing every day, either because of the need to eat at the workplace or at a nearby location, or because of the lack of time associated with the low prices that are applied to the sale of these types of meals. This behaviour has led to an increase in the number of physical facilities producing and selling food collectively (stalls) in street markets, on the streets and in other forms of sale and distribution. In order to assess epidemiological and sociocultural variables, a mixed research study (qualitative and quantitative) was carried out using a case study. Purposive sampling techniques were applied and in each conglomerate simple random sampling was used to interview some units, in a population of 40 food handlers and vendors. The shops observed are located close to public roads, where there is a large flow of people and cars, meaning that only some of the establishments are protected from dust and other harmful

agents, leaving food products exposed on the ground. It was concluded that the majority of the food preparation and sales premises evaluated do not offer acceptable hygiene conditions, and do not comply with the basic requirements for the commercialisation of food products in force in the country.

**Keywords:** Public Health, Informal Markets, Food Security.

## **1. Introdução**

Este estudo tem como objectivo avaliar as condições de higiene sanitária dos mercados informais na cidade de Lichinga. Procurou-se compreender os requisitos higiénico-sanitários dos vendedores, dos locais e das instalações de preparação, venda e consumo de alimentos, visando obter informação que permitisse fundamentar a adopção de estratégias pelas autoridades de saúde moçambicanas, tendo em vista o controlo de riscos para a saúde pública.

A mudança no estilo de vida da população tem levado ao aumento do consumo de alimentos preparados fora de casa. E por um lado, o empobrecimento gradual da população dos países em desenvolvimento fez com que aumentasse o consumo de alimentos preparados e vendidos nas ruas (Alves, 2014, p. 12).

Neste contexto, em Moçambique, a venda de alimentos na rua tem-se configurado como uma actividade de importância social, económica e alimentar, e constitui ainda, uma relevante fonte de renda, apadrinhada pelos elevados índices de desemprego, escassez de postos de trabalho formal, baixo poder aquisitivo da população, acesso limitado à educação e ao mercado de trabalho formal. E, os postos de venda não se diferem quanto as suas características e produtos comercializados, que vão de géneros alimentícios, animais vivos, cosméticos, produtos electrónicos entre outros (Maposse, 2011 & Alves, 2014).

A escolha da cidade de Lichinga como local da realização do estudo, deveu-se ao facto de observar muitos locais, e infraestruturas físicas de confecção e venda de alimentos não possuírem condições mínimas de asseio e limpeza, sobre tudo pela ausência de um ponto com água potável, o que faz com que este recurso seja usado de forma mais restrito possível.

A falta de água para lavagem das mãos, géneros alimentícios ou utensílios nos locais de venda e confecção de alimentos constitui um perigo a saúde pública. E, por outro lado, muitos lugares de

venda de alimentos prontos a consumir ou não, estão situados nas ruas e belmas das estradas com poeira e areia vermelha um pouco por toda a cidade de Lichinga, próximos das barracas de venda de bebidas alcólicas, onde as mulheres e homens preparam os alimentos em estruturas rudimentares improvisadas sem condições de higiene e protecção contra pragas.

## **2. Enquadramento Teórico**

### **2.1. Segurança Alimentar**

A vida humana é o bem mais considerado em todas as esferas globais, portanto deve ser garantido em todas as suas formas, não apenas no plano da sobrevivência, mas também nas condições saudáveis da existência e dignidade. Aqui, estabelece-se o direito à alimentação que é muito mais do que comer para sobreviver. Alimentar-se é um ato que projeta mais que sobrevivência, é uma permissão a uma vida saudável e ativa, dentro dos padrões culturais de cada país, com qualidade que propicie nutrição e prazer, e os produtos alimentícios devem ser inspecionados por órgãos responsáveis, que devem zelar continuamente por sua oferta e sua segurança às populações (Maniglia, 2009).

De acordo com Ana Paola de Castro Lins (2007) *cit in* Maniglia (2009, p. 8-9) a firma que no passado remoto, a alimentação era um ato natural, ou seja, o homem trabalhava algumas horas para conseguir os alimentos necessários a si. A evolução trouxe a divisão do trabalho e a troca entre produtores, o que começou a transformar este ato natural. Esse aspecto se aprofundou com o capitalismo, através da mercantilização. Com ele, não basta só trabalhar para comer, o trabalho significa salário e este é transformado em produtos no mercado, onde os preços, qualidade e quantidade de mercadorias disponíveis sofrem processos complexos de determinação. O ato da alimentação, portanto, não mais se faz de forma natural e isso talvez seja irreversível.

No século XX, a segurança alimentar era caracterizada por uma série de discontinuidades, baixo grau de centralidade na política geral e poucos resultados sociais concretos, sobretudo em caso de guerras ou dificuldades económicas. O conceito de “segurança dos alimentos” está definitivamente associado a potencial presença, nos géneros alimentícios, de perigos para a saúde, sendo perigo qualquer agente de natureza biológica, química ou física presente nos

alimentos com capacidade de causar dano na saúde do consumidor (*World Health Organization* (WHO) e Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO, do inglês *Food and Agriculture Organization of the United Nations*), 2003 citado por Alves, 2014, p. 15).

Como objeto de políticas públicas, a segurança alimentar é recente, em comparação às políticas educacionais e às de saúde, tanto em Moçambique quanto internacionalmente. Isso porque somente em 1974 ocorreu a Cúpula Mundial da Alimentação, em Roma, conferência encampada pela FAO e na qual as características básicas da segurança alimentar estiveram ainda atreladas às preocupações sobre a produção agrícola e o problema da fome, dado que a falta de alimentos poderia ferir a Declaração dos Direitos Humanos (Maluf, 2007, p. 22; Belik, 2010, p. 177), elaborada no pós-Segunda Guerra Mundial.

### **2.1.1. Género alimentar e a Saúde**

De acordo com a definição do artigo 1º do Regulamento sobre os Requisitos Higiénicos-Sanitários de Produção, Transporte, Comercialização e Inspeção e Fiscalização de Genéros Alimentares, aprovado pelo Decreto nº 15/2006 de 22 de Junho, considera género alimentar ou alimento toda substância que se ingere no estado natural, semi-elaborada ou elaborada, designada ao consumo humano, incluindo as bebidas, *chewing gun* e qualquer outra substância utilizada na sua elaboração, preparo ou tratamento. Excluem-se os cosméticos, o tabaco e as substâncias utilizadas unicamente como os medicamentos.

Para Germano (2003) citado por Alves (2014, p. 16), um alimento é “todo o produto de origem animal ou vegetal, e a água, que, por fornecer os elementos, nutrientes básicos essenciais para os processos biológicos da nutrição, garante a sobrevivência dos seres humanos e contribuem para determinar o estado de saúde do homem”, uma vez que uma alimentação adequada está directamente relacionada com factores como a qualidade de vida, longevidade, capacidade de o indivíduo desempenhar suas actividades e interagir com a comunidade e ambiente.

Segundo a OMS (1969) *cit in* Alves (2014, p. 16), a “Saúde é o completo bem-estar físico, mental e social e não apenas a ausência da doença”.

A saúde é um direito inalienável de todo o cidadão como está expressa na Declaração Universal dos Direitos Humana, proclamada em 1948 pela ONU. Mas para que exista saúde, é fundamental que os alimentos sejam produzidos em quantidade e qualidade apropriada ao equilíbrio orgânico, o que representa um factor de resistência às doenças (Germano, 2011 *cit in* Alves, 2014, p. 17).

De acordo com a OMS, a saúde pode ser influenciada pelas escolhas comportamentais, incluindo as alimentares, que as pessoas fazem ao longo das suas vidas. Enfatiza ainda que se cumprirmos algumas normas de higiene e se praticarmos um modo de vida saudável, contribuir-se-á para a manutenção da saúde e para melhorar o seu estado (Alves, 2014, p. 17).

A alimentação e a saúde estão estritamente interligadas. Para que um alimento cumpra a sua função, forneça a nutrição mais adequada é preciso que tenha características apropriadas, ou seja, que as suas propriedades físicas, químicas e sensoriais estejam preservadas e a sua inocuidade garantida. Do contrário, além de não nutrir, o alimento pode veicular agentes de doenças aos consumidores. É importante ressaltar que o aumento crescente do número de refeições tomadas fora de casa, coloca aos restaurantes e outros serviços de fornecimento de refeições uma enorme responsabilidade no que diz respeito ao respectivo contributo social para a promoção da saúde das populações (Alves, 2014, p. 17).

Por tanto, as acções que competem para a degradação da saúde humana, são os géneros alimentícios impróprios, por exemplo, a venda de alimentos confeccionados na via pública sem observância das medidas sanitárias (Alves, 2014, p. 17).

Em concordância com a FAO *apud* Alves (2014, p. 17), à venda ambulante de alimentos no espaço público, ocasiona preocupações no que refere às características sanitárias desses alimentos, bem como a outros aspectos funcionais dessa actividade, tais como o acesso à água potável, sistemas de evacuação de resíduos sólidos e líquidos, conservação dos alimentos, condições de asseio e limpeza dos utensílios usados para manuseamento dos alimentos e dos manipuladores, a ocupação ilegal do espaço público ou privado e trabalho infantil.

Contudo, o comércio de alimentos na via pública na época presente, se configura como uma actividade de importância social, económica e cultural. Neste caso, apesar de proporcionar

impacto positivo no contexto em que origina ocupações e diminui a pobreza, a venda de alimentos na rua também representa risco para a saúde, em virtude das péssimas condições de higiene dos pontos de preparação e comercialização. Os alimentos já confeccionados, em venda ambulante na via pública (comida de rua) são formados por um conjunto extremamente heterogéneo de produtos que abrange desde as refeições compostas e bebidas prontas para o consumo até aos frutos frescos simples (Alves, 2014, p. 17).

## **2.2. Requisitos de Higiene e Segurança dos Alimentos**

A aceção do termo higiene aparece inicialmente no Brasil, em regulamentos de 1923 e 1931, como parte da higiene do trabalho à que todos os estabelecimentos industriais, inclusive a indústria farmacêutica, deviam obedecer. A sua origem se mantinha fiel às ações ligadas à limpeza (limpeza espiritual, que de certa forma era extensiva à física), pois o termo higiene era associado, predominantemente, aos locais de alimentos, meios de transporte, veículos destinados ao transporte de produtos sujeitos à vigilância sanitária e ainda, em menor grau, aos manipuladores de alimentos. E assumia muitas vezes o sentido de asseio/higiene (Marins & Bianca, 2014, p. 15).

A higiene é parte das condições sanitárias exigidas das embarcações e das áreas aeroportuárias, que a inspeção sanitária deve verificar. A higiene pessoal e ambiental é, ainda, finalidade de determinadas classes de produtos. O termo higiene sempre aparece nas normas de alimentos, seja como requisito dos produtos, seja dos locais onde são produzidos, manipulados ou envasados; e a noção atual de higiene nesse campo contempla, além dos padrões microbiológicos, parâmetros em relação aos resíduos de pesticidas e outros contaminantes. A higiene da alimentação é preceito normativo que fundamenta o cancelamento, temporário ou definitivo, do registro de um dado alimento e a interdição ou apreensão de alimentos e bebidas, de acordo com Costa (2000). A higiene ou as condições higiênicas fundamentam também a permissão de funcionamento dos locais de preparo, consumo ou comércio dos alimentos, uma vez que a não obediência a esse preceito, quando citada nos autos de infração, pode acarretar legalmente a interdição parcial ou total, em caráter temporário, até que sejam cumpridas as exigências sanitárias de forma definitiva (Tancredi, 2004 *cit in* Marins & Bianca, 2014, p. 15).

Para Ferreira (1982), a higiene e a fiscalização dos alimentos constituem um setor fundamental da saúde pública, complementar da nutrição, que estuda os processos de conservação dos produtos alimentícios e as alterações, adulterações e falsificações que eles podem sofrer, tanto in natura quanto depois de preparados, e estabelece normas práticas de apreciação e vigilância. Assim, a higiene alimentar corresponde ao conjunto de medidas adequadas para assegurar as características dos alimentos, desde a sua segurança no aspecto do acesso e da inocuidade, salubridade e conservação, no plantio, produção ou fabrico, até o consumo.

De acordo com a Comissão do Código Sanitário da Junta da Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO) e da Organização Mundial da Saúde (OMS), a higiene dos alimentos compreende as medidas preventivas necessárias na preparação, manipulação, armazenamento, transporte e venda de alimentos, para garantir produtos inócuos, saudáveis e adequados ao consumo humano (*Organización Mundial de la Salud, 1968*). A ideia de higiene está pautada na necessidade de garantir a inocuidade sanitária por meio da diminuição ou exclusão das influências que possam prejudicar a qualidade dos alimentos (Sinell, 1981).

Segundo Castro (2008), o conceito de higiene, embora tenha tido a sua origem na Grécia antiga, adquiriu maior importância nos finais do século XIX, após o reconhecimento de que os microrganismos poderiam ser a causa de inúmeras doenças. De acordo com o Codex Alimentarius (2006), para que sejam atingidos critérios hígidos relativos aos gêneros alimentícios, é necessária a implantação de programas de qualidade como pré-requisitos do Sistema Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC) nos serviços de alimentação.

Dessa forma e corroborando as ideias de Sinell (1981), as principais atividades no campo da higiene dos alimentos podem ser assim elencadas:

- ✓ Assegurar a qualidade das matérias-primas e dos produtos alimentícios semiprontos e prontos, inclusive bebidas e águas de consumo, desde a obtenção das carnes, leite, pescados, produtos vegetais e outros por meio dos processos seletivos, na recepção, atuando no controle da boa qualidade e nas condições determinadas pelas normas

sanitárias vigentes em todas as etapas, como armazenamento, processamento, fracionamento, transporte e outras até o consumo;

- ✓ Investigar ou pesquisar as circunstâncias e condições que possam prejudicar a qualidade nutricional e de higiene das matérias-primas e dos produtos alimentícios, ou influenciá-las;
- ✓ Desenvolver métodos que aperfeiçoem as características organolépticas dos alimentos, evitando alterações, reduções ou perdas por alterações; e
- ✓ Estabelecer medidas de controle na obtenção, fabricação, tratamento, manipulação, armazenamento, envase, transporte e distribuição dos alimentos, visando à prevenção de doenças veiculadas ou transmitidas por alimentos.

O Codex Alimentarius (2006, p. 13), define higiene dos alimentos como “todas as condições e medidas necessárias para garantir a segurança e a adequação dos alimentos em todas as etapas da cadeia de alimentos”.

Em Moçambique, os requisitos de higiene e segurança dos alimentos, como parte dos padrões de identidade e qualidade para cada tipo de actividade comercial ou espécie de alimento, são estabelecidos no Diploma Ministerial nº 51/1984 de 3 de Outubro e no Decreto nº 15/2006 de 22 de Junho, vigente, e compreendem as medidas sanitárias concretas e demais disposições necessárias à obtenção e consumo de um alimento puro, comestível e de qualidade comercial.

### **3. Metodologia de Pesquisa**

A pesquisa que serviu de base ao presente trabalho obedeceu a um método misto qualitativo e quantitativo, através da qual permitiu avaliar as condições de higiene sanitária dos mercados formais e informais na cidade de Lichinga. O método quantitativo consistiu na quantificação das informações colectadas no campo e no seu tratamento, mediante uma técnica estatística percentual. Enquanto que o método qualitativo incidiu na avaliação dos requisitos higiénico-sanitários dos mercados informais na cidade de Lichinga, tendo como foco a higiene dos vendedores, dos locais e das instalações de produção, venda e consumo de alimentos, visando



obter informação que permitisse fundamentar a adopção de estratégias pelas autoridades de saúde de salubridade moçambicanas convista o controlo de riscos para saúde pública.

Quanto ao procedimento utilizado, a pesquisa é de carácter de estudo de caso que compreendeu em análise das situações humanas das condições higiénico-sanitários dos locais, equipamentos e do pessoal que manuseia alimentos na área de estudo, e tendo baseado em trabalho de campo onde o pesquisador foi principal instrumento de recolha da informação. Segundo Yin (2005) *cit in* Langa (2020, p. 12), um estudo de caso é uma investigação empírica que investiga um fenómeno contemporâneo dentro do seu contexto de vida real, especialmente quando os limites entre o fenómeno e o contexto não estão claramente definidos.

No que refere às técnicas de recolha de dados, foram usados os seguintes: observação participante e entrevista semi- estruturada. A observação participante sucedeu em captar as condições higiénico e sanitário de comercialização de produtos alimentares na cidade de Lichinga, referente às instalações de venda, utensílios utilizados para manipulação de alimentos, higiene pessoal e o comportamento individual dos comerciantes. A entrevista semi-estruturada foi aplicada pelo meio de um *checklist* constituído por quarenta (40) questões relativas às práticas de higiene e manipulação de alimentos, o qual foi submetido a 40 vendedores de produtos alimentares nos quatro principais mercados da cidade de Lichinga (Central, Namacula, Sanjala e Chiuaula). O *checklist* foi elaborado com base no Diploma Ministerial nº 51/84 de 3 de Outubro, uma das legislações específicas utilizada para estabelecer às normas de higiene dos estabelecimentos alimentares em Moçambique.

O estudo concretizado nos mercados informais de Lichinga, adoptou a vertente estudo de caso por isso, não admite que se façam generalizações para outros casos, no alcance em que o estudo se restringe a um tema avaliado, não compondo, assim, uma amostra genuinamente representativa para outros mercados públicos, porque oferece resultados somente do contexto social não sendo transmissíveis a outras realidades.

A pesquisa é benéfica, pois produz informação de fácil entrosamento, o que facilita a compreensão, focaliza questões únicas que se arrastariam num estudo de larga dimensão, o que pode sustentar a chave para avaliar a situação em estudo.

#### **4. Apresentação dos resultados da Pesquisa**

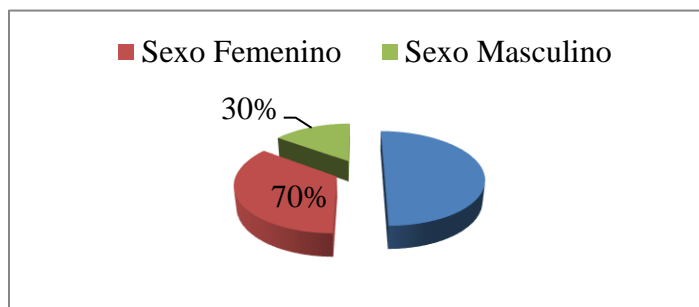
Os resultados obtidos nesta pesquisa permitiram realizar uma análise do funcionamento e verificação das condições higiênico-sanitários dos mercados informais na cidade Municipal de Lichinga a luz dos objectivos e a metodologia adoptada.

#### **4.1. Apresentação dos resultados**

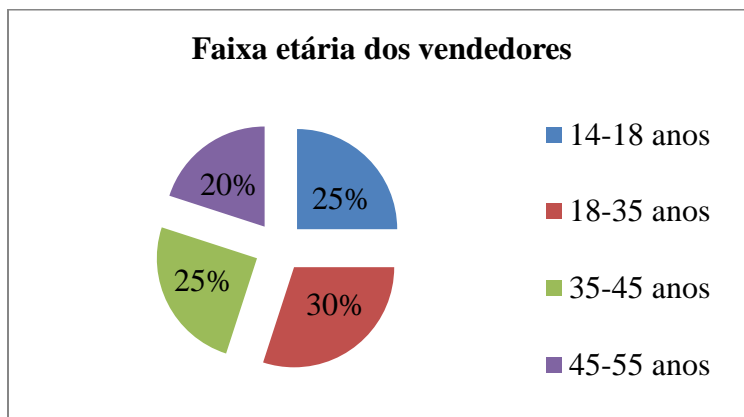
##### **4.1.1. Faixa etária e Género dos vendedores**

Setenta por cento (70%) dos 40 entrevistados eram do sexo feminino e trinta (30%) eram do sexo masculino conforme ilustra o gráfico 1, sendo predominantes as pessoas entre os 14 a 55 anos de idade (vide o gráfico 2). A predominância do sexo feminino no comércio informal de alimentos e a presença de pessoas com idade acima dos 18 anos revela ser uma actividade alternativa para as pessoas que não conseguem uma colocação no mercado de trabalho. Esta hipótese se apoia também no facto de que para trinta (30) dos vendedores, essa ser a única ou a principal fonte de rendimento para sustentar suas famílias. O fluxo de vendedores do sexo feminino se justifica, a questões de género e socioeconómicas tais como: o desemprego, a viuvez, o facto de serem mães solteiras, e como uma forma de auto-sustento, e por serem chefes de família, as obriga a recorrerem a este tipo de negócio, como opção.

**Gráfico 1. Distribuição dos vendedores por Género**



**Gráfico 2. Distribuição etária dos vendedores**

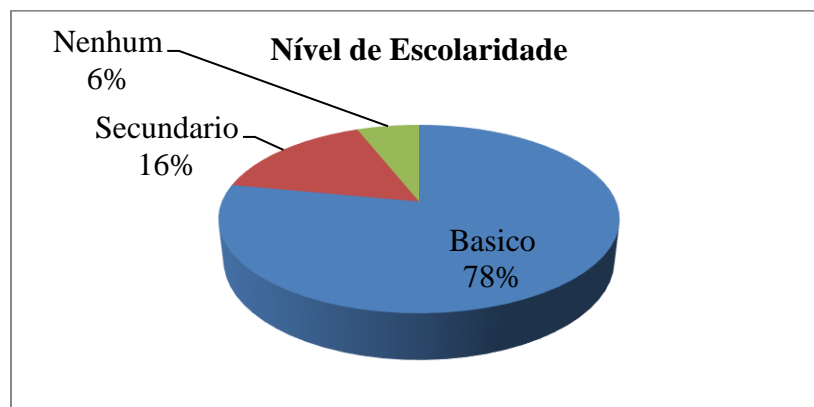


#### **4.1.2. Nível de Escolaridade**

Dos 40 vendedores entrevistados vinte e nove (29) correspondentes a 78% frequentaram o nível básico do sistema de ensino moçambicano (ensino primário), oito (8) que perfaz 16% cursaram o ensino secundário e três (3) correspondente a 6% não possui nenhum nível de escolaridade. Isto ilustra que menor escolaridade por consequência realiza trabalho informal. De lembrar que há uma semelhança directa entre a formação dos vendedores e as condições higiênico-sanitários de manuseamento de alimentos vendidos, uma vez que o nível educacional configura um dos principais determinantes do risco à saúde associado à alimentação.

Os resultados da pesquisa demonstraram um baixo nível de escolaridade dos comerciantes sobre os requisitos higiênicos sanitários de alimentos vendidos. O baixo nível educacional pode cooperar desfavoravelmente para a qualidade dos produtos alimentares comercializados conforme ilustra o gráfico três abaixo.

**Gráfico 3. Nível de Escolaridade**



#### **4.1.3. Condições higiénico-sanitárias**

Para avaliar as condições de higiene sanitária de comercialização de produtos alimentares na área de estudo, com base na observação e nas entrevistas foram criadas as seguintes variáveis: normas higiénicas dos vendedores, condições de limpeza dos locais e das instalações físicas; equipamentos e utensílios usados na manipulação de alimentos; higiene ambiental; a conservação de alimentos; e o nível de conhecimento dos manipuladores.

##### **4.1.3.1. As normas de higiene sanitária dos vendedores**

Deficiência de higiene durante o manuseamento de géneros alimentares pode originar doenças ou enfermidade nas pessoas e má qualidade de alimentos comercializados.

Oito (8) dos 40 vendedores afirmaram a questão de terem unhas das mãos cortadas e limpas, cabelo e barbas em condições de asseio e trinta e dois (32) responderam que não. Do mesmo modo que dez (10) responderam que não usavam bijouterias que possam entrar em contacto directo com os alimentos.

Em relação à lavagem das mãos antes do início de trabalho, com água potável e detergente onze (11) trabalhadores das baracas de confecção do alimento afirmaram que lavam as mãos antes do início das actividades e vinte e nove (29) vendedores responderam que não lavam as mãos antes do início de trabalho com água ou detergente.

Quanto ao uso de uniforme de trabalho, apenas observou-se em oito (8) vendedores que usam uniforme de trabalho do tipo bata de diferentes cores não aprovados pela autoridade sanitária local e os restantes trinta e dois (32) vendedores usam a sua própria indumentária trazida de casa e alguns vendedores apresentavam com roupas não limpa.

**Tabela 1. Percepção dos vendedores sobre as normas de higiene**

<b>Descrição das normas de higiene para o pessoal</b>	<b>Sim</b>	<b>%</b>	<b>Não</b>	<b>%</b>
Unhas das mãos cortadas e limpas, cabelo e barbas em condições de aseoio.	8	20	32	80
Uso de bijouterias.	30	75	10	25
Lavagem das mãos antes do início de trabalho, com água potável e detergente.	11	27,5	29	72,5
Uso de uniforme de trabalho.	8	20	32	80

**Fonte:** Autor (2024).

#### **4.1.3.2. Condições de limpeza dos locais e instalações**

Dos entrevistados, 40% dos vendedores do mercado Central de Lichinga afirmaram que nos seus pontos de venda a superfície de preparação dos alimentos ou onde vendem os seus alimentos recebem algum tipo de tratamento de limpeza, sendo o mesmo realizado de uma maneira bastante simples e muitas das vezes é executado pelos próprios vendedores, ou seja, não é feita desinfecção da superfície. A maioria dos locais observados situa-se próximo das vias públicas e produtos alimentares vendidos são expostos directamente no chão, onde há um grande fluxo de pessoas e automóveis, ou seja, apenas das instalações físicas se mostram minimamente protegidos da poeira e de outros agentes nocivos, deixando os produtos expostos à poluição urbana. O concelho municipal local oferece o serviço de limpeza nos mercados, porém é deficiente e não atende aos requisitos de boas práticas de higiene e limpeza.

As instalações físicas observadas neste estudo têm características similares, bancas feitas de materiais precários como estacas, caixas, bambus, capim, chapas de zinco, aparentemente sem segurança contra chuva, umas muito próximas das outras, o que dificulta a limpeza das mesmas.

Não possuem ainda, lugares destintos e separados para depósito de matéria-prima, preparação, depósito de produto acabado e das substâncias não destinadas à alimentação, suas dimensões não são apropriadas com as características dos estabelecimentos de venda de alimentos ou produtos acabados.

#### **4.1.4. Normas higiénicas para locais e instalações de confecção e venda de alimentos**

O contágio pode acontecer antes, durante ou posteriormente a preparação dos alimentos e pode estar relacionada com: a confeção inadequada (alimentos não lavados adequadamente, crus ou mal passados); manipulações com falta de higiene (mãos que não foram adequadamente lavadas) ou com o contacto com vectores animados (roedores, moscas, aves e baratas) (Alves, 2014, p. 65).

Neste contexto, foi observado nos pontos de venda de alimentos preparados que após utilização, dos utensílios (pratos) eram passados numa bacia com água sem detergente a fim de retirar os restos de comida do consumidor anterior, para poderem servir um novo cliente. Oitenta por cento dos entrevistados assumiram que lavam as mãos duas vezes durante o processo de manipulação de alimentos e só 21% lavam as mãos em cada venda; 95% referem não lavar os equipamentos e utensílios com sabão ou detergente. Constatou-se ainda, que 100% dos entrevistados não usam o fardamento apropriado e aprovado pela autoridade sanitária local para o exercício da actividade comercial, conforme ilustra a tabela nº 2 abaixo. Vale lembrar que os consumidores lavavam as mãos numa única bacia com água e sem sabão, e esta não era trocada até ao final do ciclo de trabalho. E, no entanto, o grosso número dos consumidores comia com as mãos, e poucos com a colher.

Outro elemento que merece atenção especial é o manuseio do dinheiro e alimento pelo mesmo manipulador. Porém, não foi notada a higienização das mãos após o manuseio do dinheiro.

**Tabela 2. Condutas relacionadas com a higiene pessoal**

<b>Descrição das medidas de higiene pessoal</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Os que lavam as mãos duas vezes durante o processo de manipulação	32	80

de alimentos		
Os que lavam as mãos em cada venda	21	52,5
Não higienização das mãos após o manuseio do dinheiro	40	100
Os que não lavam equipamentos e utensílios com sabão ou detergente.	40	100
Não uso de vestuário/indumentaria apropriada para actividade que exerce.	40	100

**Fonte:** Autor (2024).

#### **4.1.5. Conservação dos alimentos**

Dos 40 vendedores entrevistados, 95% disseram que as sobras eram conservadas nas barracas localizadas próximo dos mercados e outros nas suas residências, e 5% informaram não ter sobras. Em muitos casos as sobras eram comercializadas no dia seguinte.

Salientar que em todas as instalações físicas (barracas) usadas como armazém das sobras, não possuem condições básicas de asseio e limpeza, não são aplicadas medidas de prevenção e combate contra insectos, roedor e outros parasitas. Igualmente foi possível observar nos armazéns das sobras o ingresso de pessoas estranhas e presença de animais domésticos, roedores, insectos (cães, gatos, ratos, baratas e moscas).

#### **4.1.6. Dos estabelecimentos de confecção dos alimentos**

A confecção é uma etapa muito respeitável, pois qualquer falha neste processo pode causar detrimientos à saúde. Dos 40 vendedores inqueridos, 94% afirmaram que confeccionavam os alimentos no local de venda. O local era empoeirado/ar livre e outros nas bermas da estrada sem sistema de abastecimento de água. Estes factos embaraçavam a higienização das mãos e dos utensílios usados no preparo de refeições e, 95% dos vendedores informaram que não tem água canalizada para preparação da comida o que periga a qualidade dos mesmos. A água utilizada é muita das vezes, tirada nos poços familiares, trazida nos baldes de 10 a 20 litros sem tampa ou em galões de 20 litros. A baixa disponibilidade de água nos pontos de venda comprovou que não eram realizados procedimentos frequentes e adequados de higienização dos locais.

Os locais de confecção e venda das refeições não apresentam estruturas próprias para o exercício da actividade, visto que não possuem protecção para evitar o acesso de pragas e poeira. Interrogados os vendedores porquê de exercer as actividades naquelas zonas inapropriadas responderam que, enquanto não for localizado outro espaço alternativo com condições adequadas de higiene, permaneceriam naquelas condições por ser nestes locais que provém à fonte de rendimento para o seu auto-sustento.

#### **4.1.7. Nível de conhecimento dos manipuladores de alimentos sobre as condições higiénico-sanitárias**

Para responder ao terceiro objectivo específico, foram definidas duas categorias nomeadamente: informações sobre os cuidados de higiene a ter com os alimentos, higiene pessoal e informações sobre os equipamentos e utensílios a serem usados para preparação e venda dos alimentos.

##### **a) Informações sobre os cuidados de higiene a ter com alimentos e higiene pessoal**

No sentido geral, os intervenientes do estudo afirmaram conhecer os cuidados de higiene a ter no processo de manuseamento de produtos alimentares, entretanto alguns não conhecem algumas normas de higiene pessoal e não conseguiram descrever-las de acordo com as declarações assegurar:

*“Sim. Devemos estar limpos, e os alimentos devem estar protegidos não deixar no chão, mas não temos como, o nosso Municipio não aprovisiona as condições mínimas para nós os vendedores de produtos alimentares, o Municipio só sabe cobrar os 15,00 meticais. Às vezes queremos lavar os utensílios até limpar os nossos lugares, mais veja só, aqui não tem água, assim como podemos lavar os equipamentos?”.* (Vendedor nº 1-Mercado de Chiuaula).

*“Temos que usar batas e o seguinte temos que estar limpos, conservar adequadamente os alimentos, lavar as mãos antes de pegar os produtos para as refeições estarem sempre em bom estado em boas condições de higiene.”* (Vendedor nº 2. Mercado Central).



*“Sim. Devemos-nós apresentar limpos nos locais de venda de produtos alimentares, mais não sabia que as unhas das mãos devem estar cortadas, cabelo protegido e barba em condições de asseio e limpeza.” (Vendedor nº 3-Mercado de Namacula).*

#### **b) Informações sobre os equipamentos e utensílios a serem usados para preparar e vender os alimentos e os cuidados higiénicos a ter com os mesmos**

Relativamente aos utensílios e os cuidados a ter com os mesmos, os entrevistados afirmaram ter conhecimento em algumas vezes através das equipas da Inspeção Nacional das Actividades Económicas (INAE) quando realizam acções de sensibilização, outros pelo tempo e experiência na venda de alimentos, porém boa parte apresentou dificuldades em responder por que se deve tomar os cuidados higiénicos com os instrumentos por eles usados.

*“Usamos bacias e peneiras, plásticos, lonas e sacos para comercializar peixes. Quando acaba o peixe sacudimos/limpamos com as mãos e o dia seguinte voltamos a utilizar os mesmos. Porque tem que se limpar para não trazer moscas e provocar doenças.” (Vendedor nº 4- Mercado de Sanjala)*

*“Para cozinhar as refeições utilizamos panelas, faca, balde e pratos. E ao chegar no local de trabalho tem que lavar o material e as mãos com água.” (Vendedor nº 5-Ambulante).*

*“Depois de utilizar os utensílios nós lavamos quando acabamos de vender. As facas e panelas nós lavamos com sabão líquido (sanlite) que é para sair àquelas gorduras. Quando não lavamos pode provocar doenças para quem compra a comida.” (Vendedor nº 6-Ambulante).*

#### **4.1.8. Higiene ambiental**

Em todos os locais visitados durante o trabalho ímpirico enfrentam séria crise de gestão de resíduos, com o lixo acumulado nas proximidades dos locais de venda de produtos alimentares.

Noventa e cinco (95%) dos 40 vendedores, asseguraram que falta de recolha adequado do lixo é que resulta em montes de resíduos sólidos alastrados nos mercados, invadindo pontos de venda e ruas, afectando a qualidade dos produtos e refeições comercializadas. As condições de higiene ambiental dos locais de venda de alimentos na cidade de Lichinga colocam em situação de

perigo à saúde pública decorrente do mau cheiro e da presença constante de moscas nos montes de lixo.

De acordo com Amelia Saide (vendedora nº 7 do Mercado de Chuaula), descreve a situação:

*"Tudo está cheio de moscas por causa deste lixo aqui. Veja esse lixo está qui deste ontem e ninguém tirou. Nós próprias vendedoras é que costumamos tirar quando terminamos, ou antes, de comecarmos a vender. Estamos mal! O Municipio não faz nada aqui, eles so sabem cobrar as taxas, mais para fazer limpeza nada."*

#### **4.2. Discussão dos resultados**

Com base nos resultados da pesquisa foi possível examinar a insegurança das condições higiénico-sanitários do sector informal em Lichinga, visto que em locais, instalações físicas e o pessoal que comercializa produtos alimentares, a higiene é um elemento indispensável na prevenção de perigos à saúde pública para os consumidores. Todos os locais visitados apresentavam condições higiénico-sanitárias impróprias, como a existência de lixo nos arredores de venda e preparação de alimentos, inobservância dos requisitos ou normas de manuseamento e conservação de produtos alimentares, em relação à presença de vectores nos estabelecimentos estudados foi detectada o ingresso de pessoas estranhas e presença de animais domésticos, roedores, insectos (cães, gatos, ratos baratas e moscas domésticas), poeiras e outros elementos contaminantes, este resultado é igual ao estudo realizado por Langa (2020, p. 20), onde afirma que em relação à presença de vectores e pragas, em estabelecimentos estudados nos mercados públicos foi detectada a presença de mosca doméstica (*Musca doméstica*).

Assim sendo, compreende-se que a partilha de espaço entre roedores, insectos, poeiras e outros elementos contaminantes nos locais, instalações onde se comercializam produtos alimentares é uma condição que favorece a ocorrência de contágio cruzada, devido das bactérias transportadas por estes organismos.

De acordo com De Abreu, (2007), o sector informal em Moçambique é geralmente associado a cidadãos, de baixo rendimento, fraca formação académica e profissional, e pertencentes a

agregados familiares relativamente numerosos, muito embora se reconheça a presença mais recente de indivíduos de outras nacionalidades, tanzânicos, nigerianos, zimbabueanos, malawianos, paquistaneses, entre outros, que operam em actividades à margem da formalidade. A ligação que se faz em termos de nacionalidade leva a que se admita que o sector informal seja o viveiro para a gestação, formação e consolidação do empresariado nacional.

O acelerado aumento das populações nas cidades, afrontado pelos grandes fluxos de deslocados e pelo crescimento bastante lento das oportunidades de emprego, e os salários pouco atrativos do mercado de trabalho, aliado a uma reminiscência das populações ligadas as actividades comerciais, fizeram com que muitos procurassem o comércio informal como alternativa de sobrevivência e sustento das suas famílias. Esse acelerado incremento do comércio informal tornou ainda mais observada a presença das mulheres e crianças menores de 18 anos no exercício deste tipo de actividade, sendo hoje considerado como o principal grupo social fornecedor de mão-de-obra ao comércio informal (De Abreu, 2007 & Alves, 2014, p.68).

Na procura de alternativas de sobrevivência, as mulheres destacam-se enquanto maioria, estando inseridos nos mais variados sectores dessa actividade. Esta migração campo-cidade traz consigo algumas consequências negativas como a formação de mercados desorganizados aumentando assim a poluição do ambiente e das águas. A falta de água canalizada e de rede de saneamento básico potencia o risco de disseminação de agentes patogénicos e a probabilidade de se contrair uma DTA (Alves, 2014, p.68).

A venda ambulante de alimentos pronto consumo constitui uma actividade alternativa à desocupação, aliada a maior procura destes serviços pela necessidade de se ingerirem comidas perto do local de trabalho, ocorre com muita frequência na cidade de Lichinga. Nesta urbe abundam as distintas formas de distribuição e venda de alimentos de pronto consumo na rua, em unidades económicas fixas de preparação de refeições (barracas), em regime ambulante usando viaturas nas vias públicas junto das maiores aglomerações de pessoas, outros carregando fisicamente, na sua maior parte sem observância dos requisitos básicos de higiene e segurança alimentar, constituindo desta forma uma ameaça à saúde pública (Alves, 2014, p.68-69).

Os vendedores vão ocupando espaços públicos (nas ruas), aumentando o seu número de uma forma admiravelmente rápida e impulsiva. Trabalham em instalações inventadas, e na maior parte dos casos, para além das infraestruturas precárias, não estão envolvidos por um sistema de saneamento, distribuição de água e electricidade, ou quando têm acesso a um serviço de sanitário público, esta acção revela-se muito insuficiente para as necessidades locais, ou seja, não oferecem condições de sanidade de acordo com as normas capazes de garantir a saúde pública (Alves, 2014, p.69).

Os vendedores ambulantes de alimentos prestam um serviço importante aos consumidores, sobretudo aos cidadãos de baixa renda, porem as condições higiénico e sanitários nos pontos de venda constitui uma grande fonte de preocupação para as autoridades de controle de alimentos, pois os alimentos vendidos na rua estão muitas vezes associados à intoxicação alimentar (Alves, 2014, p.69).

Da análise descritiva dos resultados da pesquisa empírica, relativamente ao *check list* conduzido pelos vendedores verifica-se que, em maior parte, se trata de pessoas com baixos níveis de escolaridade (limitada formação escolar), de agregados familiares constituídos por mais de cinco membros, representando o sexo feminino o género dominador. Este resultado é similar da pesquisa realizada por De Abreu, (2007) & Alves, (2014, p.59) em Moçambique, onde afirma que o sector informal é geralmente associado a cidadãos, de baixo rendimento, fraca formação académica e profissional, e pertencentes a agregados familiares relativamente numerosos.

A predominância de mulheres trabalhadoras por conta própria no comércio informal como actividade alternativa está relacionada ao facto de ser uma actividade de fácil acesso que exige reduzido investimento inicial e não requer qualificações profissionais específicas (Lopes, 2003 & Alves, 2014, p. 69-70). Por outro lado, a maior participação das mulheres está relacionada com o facto de a actividade permitir o acesso e o controlo directo dos rendimentos, autonomia e poder na gestão do tempo de trabalho e a locação de respetivas receitas (Loforte, 2000 & Alves, 2014, p.70).

Segundo Alves (2014, p.70), afirma que o baixo nível de educação pode influenciar desfavoravelmente a qualidade do alimento comercializado. Nesta actividade constata-se uma elevada percentagem de indivíduos com instrução do nível primário. De acordo com os resultados da análise, estão envolvidos maioritariamente jovens com o nível primário e em menor número jovens com o nível secundário (médio).

Os consumidores que tomam alimentos nestes locais são de toda faixa etária (crianças, jovens, adultos e idosos) com maior enfoque para os do sexo masculino, esta ocorrência justifica-se em virtude de serem os homens que, face às características do seu trabalho, mais procuram estes serviços. Quanto aos preços de géneros alimentícios que podem ser consideradas como sendo muito acessíveis, isto é, variam entre 5 e 200 meticais e também os estabelecimentos estão localizados nos espaços livres.

Quanto às condições de asseio e limpeza, avaliou-se que os estabelecimentos e locais de confecção e venda de alimentos não cumprem com as normas mínimas estabelecidas no Diploma Ministerial nº 51/1984 de 3 de Outubro, pois não possui instalações adequadas, os alimentos estavam sujeitos a diversas formas de contaminação de poeira, fumaça dos carros, além da coexistência de esgotos a céu aberto, acumulação de resíduos sólidos por insuficiência de espaço e número de contentores para conservação de resíduos sólidos e a sua irregularidade na recolha dos mesmos.

De acordo com nº 1 e 2 do artigo 17º do Diploma Ministerial nº 51/1984 de 3 de Outubro, afirma que os estabelecimentos de venda de produtos alimentares devem estar situados numa área salubre e especialmente isenta de fumos, odores desagradáveis, poeiras, e outros elementos contaminantes e não deve estar sujeita a inundações.

## **5. Considerações finais**

Em Moçambique, particularmente na cidade de Lichinga, nos últimos dias, observa-se muitos locais, e infraestruturas físicas de confecção e venda de alimentos não possuem condições mínimas de asseio e limpeza, sobretudo pela ausência de um ponto com água potável, o que faz com que este recurso seja usado de forma mais restrita possível.

Os resultados da pesquisa permitem concluir que a maioria dos locais de preparação e venda de alimentos avaliados neste estudo não oferece condições de higiene aceitáveis, não obedecendo aos requisitos básicos de comercialização de produtos alimentares. Quanto ao nível de conhecimento dos vendedores de alimentos, dizer que esses não aplicam técnicas adequadas de manipulação, bem como as normas que permite assegurar as condições de higiene dos alimentos vendidos.

As condições sanitárias dos alimentos comercializados nos mercados informais constituem um desafio para as entidades fiscalizadoras de produtos alimentares. As características dos locais de venda em geral são precárias e não possuem água corrente, lavatórios e banheiros. Uma melhoria nas condições de higiene dos alimentos vendidos na rua pode ser conseguida mediante campanhas de sensibilização que abranjam vários actores como autoridades municipais, Inspeção Nacional das Actividades Económicas (INAE), os vendedores e os consumidores e todos os que atuam direta ou indiretamente.

Portanto, o Conselho Municipal local junto com outras instituições de direito a cidadania ligada à saúde pública e salubridade devem proporcionar à construção de infraestruturas apropriadas nos locais de venda, preparação e confecção de alimentos e que estejam reunidas condições higiénico-sanitários; providenciar aos vendedores mini-cursos de capacitação em matéria de segurança alimentar de modo transmitir os requisitos higiénicos dos estabelecimentos alimentares emanada no Diploma Ministerial 51/84 de 03 de Outubro e outras legislações que abordam as boas práticas de manipulação de produtos alimentares em vigor no país e ainda, devem intensificar a recolha de lixo e alocar contentores para gestão de resíduos sólidos em todos os locais de confecção e venda de alimentos.

Contudo, devido à importância dos géneros alimentícios para o bem-estar físico, psíquico e social, tanto para os consumidores quanto para os vendedores, torna-se indispensável abraçar e aplicar normas de boas práticas acomodadas para regular a venda desses produtos com o intuito de abrandar os riscos de contágio do alimento.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ALVES, T. M. B. (2014). *Bases para o planeamento de estratégias de educação sanitária alimentar em Moçambique (confeção, venda e consumo de alimentos no espaço público)*. Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Segurança Alimentar e Saúde Pública. Lisboa: Instituto Superior de Ciências da Saúde EGAS MONIZ.

BATISTA, P. e LINHARES, M. (2005). *Higiene e Segurança Alimentar na Restauração Vol. I*. Guimarães: Iniciação, Forvisão-Consultoria em Formação Integrada.

BELIK, W. (2010) *Desenvolvimento territorial e soberania alimentar*. In: Almeida Filho, Niemeyer; Ramos, Pedro (org.). *Segurança alimentar: produção agrícola e desenvolvimento territorial*. Campinas: Alínea, 2010: 170-187.

CASTRO, S. (2008). *Boas práticas de higiene: um pilar para a produção de alimentos seguros*. 2008. Dissertação (Mestrado Integrado em Medicina Veterinária) – Faculdade de Medicina Veterinária. Lisboa: Universidade Técnica de Lisboa.

CODEX ALIMENTARIUM (2005). *Código de práticas de higiene para a carne*. Disponível em [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/4268/Codex\\_Alimentarius.pdf](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/4268/Codex_Alimentarius.pdf).

DE ABREU. A. P. (2007). Sector Informal, Microfinanças e Empresariado Nacional em Moçambique. *Cadernos de Estudos Africanos*, 11/12: 39-54. Disponível em: <https://doi.org/10.4000/cea.930>

DIPLOMA MINISTERIAL nº 51/1984 de 03 de Outubro. *Regulamento sobre os Requisitos Higiênicos dos Estabelecimentos Alimentares*. Moçambique.

FAO (2005). Conferência Regional FAO/OMS sobre Inocuidade dos Alimentos em África. Harare.

FAO (1997). *Report of an FAO Technical Meeting on Street Foods. Street foods (FAO food and nutrition paper nº 63)* - ISBN 92-5-003959-X, Viale delle Terme di Caracalla, 00100. Rome, Italy.

FERREIRA, F. (1982). *Moderna saúde pública*. 5. ed. Lisboa: Fund. Calouste Gulbenkian.

GERMANO, P.M.I. (2003). *Higiene Evigilância Sanitária dos Alimentos*. 3 Ed. Manole, São Paulo, Brasil: 869-926

GERMANO, M.I.S. (2011). *Higiene e Vigilância Sanitária dos Alimentos*. 4 Ed. Manole, São Paulo, Brasil: 31-55

LANGA, V. C. B. (2020). *Avaliação das Condições Higiênico-sanitárias dos Estabelecimentos de venda carne e o Diagnóstico do nível de conhecimento dos Comerciantes em relação a suas implicações na saúde pública: Um estudo de caso do mercado de Xipamanine na cidade de Maputo*. Monografia apresentada em cumprimento parcial dos requisitos exigidos para a obtenção do grau de Licenciatura. Maputo: Universidade Eduardo Mondlane.

LATHAM, M.C. (1997). *Street foods*. In: FAO. *Food and Nutrition Series*. N. 29: *Human Nutrition in the developing world*. Roma: FAO

MALUF, R.S.J. (2007). *Segurança alimentar e nutricional*. Rio de Janeiro: Vozes

MANHIQUE, G. A (2020). *Avaliação das Condições higiênico-sanitárias e contaminação microbiológica de alimentos, manipuladores e utensílios utilizados na preparação de alimentos em mercados e nas ruas de Maputo, Moçambique*. Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós- Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos (Área de Concentração Ciência e Tecnologia de alimentos), na Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Ciência e Tecnologia de Alimentos.

MANIGLIA, E. (2009). *As interfaces do direito agrário e dos direitos humanos e a segurança alimentar* [online]. São Paulo: Editora UNESP

MAPOSSE, A.H.S (2011). *O Papel do comércio informal na ocupação da força de trabalho em Moçambique*. Dissertação apresentada em cumprimento parcial dos requisitos para obtenção do grau de Mestre em População e Desenvolvimento da Universidade Eduardo Mondlane.



*Revista Científica da Universidade Técnica de Moçambique, vol. 6, 2024, pp. 69-93*

MARCONI, M.A & LAKATOS, E.M. (2003). “*Fundamento de Metodologia Científica*” São Paulo: Editora Atlas S.A., 5ª Edição.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (1996). *Division of Food and Nutrition. Food Safety Unit. Essential safety requirements for street-vended foods. Review.* Ed. N. Y., USA: pp-4-11

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (1947). *Food safety - an essential public health issue for the newmillennium*, WHO Library Cataloguing-in-publication Data, WHO/SDE/PHE/FOS/99.4.

SINELL, H.-J. (1981). *Introducción a la higiene de los alimentos.* Zaragoza: Acribia.

WHO, S. (1996). Disponível em: <http://www.who.int/topics/shigella/en/>. Acesso em 28 de Abril de 2024.

WHO, S. (2006). Disponível em: <http://www.who.int/topics/shigella/en/>. Acesso em 28 de Abril de 2024.

\* Mestre em Sociologia de Trabalho e das Organizações no Instituto Superior Monitor de Moçambique-2020-2022; Pesquisador; Docente e funcionário da Inspeção Nacional das Actividades Económicas (INAE), Delegação do Niassa. Email: [caude.jorge@gmail.com](mailto:caude.jorge@gmail.com)