



**UNIVERSIDADE  
E D U A R D O  
MONDLANE  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO**

**Departamento de Educação em Ciências Naturais e Matemática**

**Licenciatura em Educação Ambiental**

**Monografia**

**Integração da Educação Ambiental na Promoção da Higiene e Salubridade  
Ambiental no Mercado de Bagamoyo**

**Ludovina Isabel Manhique**

Maputo, Julho de 2024

**Integração da Educação Ambiental na Promoção da Higiene e Salubridade  
Ambiental no Mercado de Bagamoyo**

Monografia apresentada ao Departamento de Educação em Ciências Naturais e Matemática da Faculdade de Educação da Universidade Eduardo Mondlane como requisito final para a obtenção do grau de Licenciatura.

**Ludovina Isabel Manhique**

Supervisor: Mestre Gervásio Dário Mário Correia

Maputo, Julho de 2024

## **Declaração de Originalidade**

Esta monografia foi julgada suficiente como um dos requisitos para a obtenção do grau de Licenciado em Educação Ambiental e aprovada na sua forma final pelo Curso de Licenciatura em Educação Ambiental, Departamento de Educação em Ciências Naturais e Matemática, da Faculdade de Educação da Universidade Eduardo Mondlane.

Mestre Armindo Raúl Ernesto

---

(Director do Curso de Licenciatura em Educação Ambiental)

## **O Júri de Avaliação**

O Presidente do Júri

---

O Examinadora

---

O Supervisor

---

## **Agradecimentos**

Agradeço à Deus, o Todo-Poderoso, por ter me mantido na trilha certa durante a formação e na execução desta pesquisa com saúde e forças para chegar até o final.

Agradeço aos meus pais (Tomás Manhique e Isabel Machava), em memória, por terem me incentivado nos primeiros anos de escolaridade.

Agradeço aos meus filhos, Hélder, Muquelesse, Teresa Muquelesse, e em especial o meu caçula Messias Muquelesse pelo incansável apoio prestado na execução desta pesquisa.

Aos meus familiares que me incentivaram nos momentos difíceis e compreenderam a minha ausência enquanto me dedicava aos estudos, Edite, Ercílio, Lígia, Nilsa, Hipólito e Celso, muito obrigada!

Agradeço ao meu supervisor, Msc. Mestre Gervásio Dário Mário Correia, pelo incentivo, orientações, observações e comentários prestados durante a pesquisa.

Sou grata aos meus colegas do curso de Licenciatura em Educação Ambiental, Yolanda Siteo, Eugénia Horácio, Manuel Marques, Hermínia José, Francisco Dércio e, em especial, ao Araújo Araújo que sempre esteve disposto para me ajudar e sanar algumas dúvidas na execução da pesquisa.

Também quero agradecer à Faculdade de Educação da Universidade Eduardo Mondlane e a todos os docentes do curso de Licenciatura em Educação Ambiental pela elevada qualidade do ensino oferecido.

Aos meus colegas do serviço que me motivaram para a conclusão do curso, Ana Macupe, Julveva Uaba, Zulmira Muchanga, Beatriz Dambo, Ndjundja, Ticane, Zito, Chicate e, em especial a gestora Isabel, muito obrigado!

À todos que me ajudaram a chegar até aqui, o meu muito *Khanimambo!!!*

## **Dedicatória**

Dedico esta pesquisa ao meu filho caçula, Messias Muquelesse, pela disponibilidade e interesse em aprender e por estar ao meu lado em todos os momentos difíceis e bons. Que esta pesquisa o sirva de inspiração e exemplo!

### **Declaração de honra**

Eu, **Ludovina Isabel Manhique**, declaro por minha honra que esta monografia nunca foi apresentada para a obtenção de qualquer grau acadêmico e que a mesma constitui o resultado do meu labor individual, estando indicadas ao longo do texto e nas referências bibliográficas todas as fontes utilizadas.

---

(Ludovina Isabel Manhique)

## Índice

Declaração de Originalidade.....	ii
Agradecimentos .....	iii
Dedicatória.....	iv
Declaração de honra.....	v
Lista de Figuras.....	viii
Lista de Tabelas .....	viii
Lista de siglas e abreviaturas .....	ix
Resumo .....	x
<b>CAPÍTULO I: INTRODUÇÃO.....</b>	<b>1</b>
1.1. Introdução .....	1
1.2. Formulação do Problema .....	3
1.3. Objectivos de pesquisa.....	5
1.3.1. Objectivo geral .....	5
1.3.2. Objectivos específicos.....	5
1.4. Perguntas de pesquisa .....	5
1.5. Justificativa do estudo.....	5
<b>CAPÍTULO II: REVISÃO DE LITERATURA .....</b>	<b>7</b>
2.1. Conceitos Básicos .....	7
2.2. Estado de Higienização e Salubridade Ambiental dos Mercados.....	8
2.3. Factores que Afectam o Processo de Salubridade Ambiental nos Mercados .....	9
2.4. Papel da Educação Ambiental na Promoção da Higiene e Salubridade Ambiental dos Mercados .....	12
<b>CAPÍTULO III: METODOLOGIA .....</b>	<b>15</b>
3.1. Descrição do Local do Estudo .....	15
3.2. Abordagem Metodológica .....	16

3.2.1.	População e Amostra.....	17
3.3.	Técnicas de Recolha e Análise de Dados .....	18
3.3.1.	Técnicas de Recolha de Dados.....	18
3.3.2.	Técnicas de Análise de Dados.....	19
3.4.	Validade e Fiabilidade .....	21
3.5.	Questões Éticas .....	22
3.6.	Limitações do Estudo.....	22
CAPÍTULO IV: APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS DADOS .....		23
4.1.	Apresentação e Discussão dos Resultados.....	23
4.1.1.	Estado de higiene e salubridade ambiental do mercado de Bagamoyo.....	23
4.1.2.	Factores que afectam a higiene e salubridade ambiental no mercado de Bagamoyo .....	25
4.1.3.	Papel da Educação Ambiental na promoção da higiene e salubridade ambiental no mercado de Bagamoyo.....	29
CAPÍTULO V: CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES .....		32
5.1.	Conclusões .....	32
5.2.	Recomendações .....	32
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....		34
Apêndices.....		36
Apêndice 1. Guião de entrevista aos vendedores.....		36
Apêndice 2. Guião de entrevista aos funcionários da DMGRSUS.....		38
Apêndice 3. Guião de observação.....		40
Apêndice 4. Resultado do Guião de observação.....		41
Apêndice 5: Categorização das Respostas.....		43
Apêndice 6. Credencial.....		57
Apêndice 6. Carta de pedido de autorização de recolha de dados.....		58

## **Lista de Figuras**

Figura 3.1. Localização do Mercado Bagamoyo.....	15
Figura 4.1. Acúmulo de resíduos .....	24
Figura 4.2. Água estagnada .....	24

## **Lista de Tabelas**

Tabela 1. Tabela do perfil dos vendedores .....	18
Tabela 2. Resultados das Entrevistas aos vendedores e funcionários da DMGRSUS .....	43

## **Lista de siglas e abreviaturas**

<b>DMGRSUS</b>	Direcção Municipal de Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos e Salubridade
<b>DTA</b>	Doenças de Transmissão Alimentar
<b>EA</b>	Educação Ambiental
<b>EPIs</b>	Equipamentos de proteção individual
<b>EPIs</b>	Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual
<b>RS</b>	Resíduos Sólidos

## Resumo

Esta pesquisa teve como objectivo avaliar a integração da Educação Ambiental (EA) na promoção da higiene e salubridade ambiental no mercado de Bagamoyo. Em termos metodológicos, é uma pesquisa teórica, e adoptou-se uma abordagem qualitativa de carácter exploratório. Os dados foram obtidos através de entrevista semi-estruturada e observação estruturada não – participante. A amostra da pesquisa foi composta por 10 vendedores escolhidos através da amostragem não probabilística por conveniência e, dois funcionários da Direcção Municipal de Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos e Salubridade (DMGRSUS) escolhidos por julgamento. Os resultados, que foram analisados usando a técnica de análise de conteúdo de Bardin (2016) revelam que não há higiene no mercado, tendo-se identificado a inexistência de casas de banho para os clientes, a interrupção do abastecimento da água e a falta de sensibilização e fiscalização aos clientes como factores que afectam a higiene e salubridade ambiental do mercado. Face a isto, evidenciou-se o contributo da EA através de palestras de sensibilização para a promoção da higiene e salubridade ambiental no mercado de Bagamoyo. A pesquisa recomenda aos vendedores para apoiarem na sensibilização dos clientes para garantir a higiene do mercado, bem como recomenda a DMGRSUS para melhorar o abastecimento de água e construção de casas de banho para os clientes.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental; Higiene; Mercado; Salubridade Ambiental.

## **Abstract**

This research aimed to evaluate the integration of Environmental Education (EA) in the promotion of hygiene and environmental health in the Bagamoyo market. In methodological terms, it is theoretical research, adopting a qualitative approach of an exploratory nature. Data were obtained through semi-structured interviews and structured non-participant observation. The research sample was made up of 10 traders chosen through non-probabilistic convenience sampling and two employees from the Municipal Directorate of Urban Solid Waste and Health Management (DMGRSUS) chosen by judgment. The results, which were analyzed using Bardin's content analysis technique (2016), reveal that there is no hygiene in the market, having identified the lack of changing facilities for customers, the interruption of the water supply and the lack of awareness and supervision of customers as factors that affect the hygiene and environmental health of the market. In view of this, EA's contribution was highlighted through awareness-raising lectures for the promotion of hygiene and environmental health in the Bagamoyo market. The research recommends traders to support customer awareness to ensure market hygiene, as well as recommending DMGRSUS to improve water supply and construction of changing rooms for customers.

**Keywords:** Environmental Education; Hygiene; Market; Environmental Health.

## CAPÍTULO I: INTRODUÇÃO

O presente capítulo apresenta a introdução, a formulação do problema, os objectivos da pesquisa, as perguntas de pesquisa e a justificativa do estudo.

### 1.1. Introdução

A falta de saneamento básico que inclui a gestão adequada dos resíduos, boas práticas de higiene e a oferta de água, apresentam-se como factores necessários para manutenção da qualidade de vida, tanto no meio urbano quanto rural (Joel, 2021).

De acordo com Farias *et al* (2011), as feiras livres e mercados são grandes comércios, onde uma vasta variedade de produtos alimentícios é comercializada. Porém, Rosa e Lobato (2021) referem que o abandono do sector público e da falta de fiscalização de órgãos competentes, a comercialização de alimentos nas feiras livres e mercados pode acarretar em problemas à saúde dos consumidores, pois, os produtos são mantidos em exposição propícia à contaminação por microrganismos patogênicos.

Dentre os principais factores que podem ocasionar alterações na qualidade dos alimentos (alterações químicas e sensoriais) destacam-se: a falta de infraestrutura e espaço adequado nos quiosques e bancas, a ausência de equipamentos de conservação, bem como a falta de água canalizada, conservação e higienização inadequadas dos alimentos, dos utensílios e dos manipuladores e a presença de vectores e pragas (Leite, Silva, Cantanhede, Coelho & Barros, 2018).

Ainda nesta senda, Soares, Mendesa e Messiasa (2016) afirmam que instalações precárias, exposição e armazenamento inadequado dos alimentos, higiene precária e manipulação inadequada dos produtos alimentares podem repercutir negativamente nas condições de saúde dos consumidores de feiras livres e mercados na medida que os alimentos podem ser contaminados e causar doenças aos consumidores. Também, “os manipuladores, em geral, não seguem requisitos básicos, como a correcta higienização das mãos, o uso de uniformes e equipamentos de proteção individual (EPIs), contribuindo para a continuidade de uma cultura de sujidades que vai de encontro às Boas Práticas de Manipulação de Alimentos” (Rosa & Lobato, 2021, p.2).

A alimentação é uma das condições para a promoção e manutenção da saúde, desde que a produção e a manipulação dos alimentos ocorram dentro de padrões higiênico-sanitários satisfatórios (Soares *et al*, 2016). Por isso, estes autores afirmam, ainda, que a detecção e a rápida correção das falhas do armazenamento e exposição dos alimentos, bem como a adopção de boas práticas de higiene e sanitárias, são, hoje, a principal estratégia para o controle de qualidade dos produtos nas feiras livres e mercados.

Joel (2021) refere que a inobservância de hábitos e práticas sanitárias e ambientais no quotidiano da população, aliado a falta de informação e de educação sanitária desta, para enfrentar as condições sanitárias precárias (falta de saneamento) vividas contribui no agravamento das indesejáveis condições de saúde, de desequilíbrio ambiental e da baixa qualidade de vida da população.

É de grande necessidade a limpeza e organização dos locais onde são manipulados e comercializados os alimentos, não devendo haver lixo, o piso deve ser liso, resistente, impermeável e de fácil limpeza, deve haver ventilação no local, proteção contra micro e macro vectores (Santos, Melo & Barreto, 2017).

Assim, abordar sobre a higiene e salubridade é uma das grandes preocupações a nível da saúde pública e, por esta razão Joel (2021) defende que a disseminação da informação e a educação são bases para a tomada de decisão na promoção de saúde, pois a comunidade ao ser capacitada estará apta para assumir maior controlo sobre todos os factores pessoais, socioeconómicos e ambientais que afectam a saúde.

Em Moçambique, a falta de condições higiénicas dos produtos alimentares oferecidos nos comércios informais assim como a falta de higiene e salubridade em alguns dos mercados municipais constituem factores de risco para a saúde da população (Joel, 2021).

No caso da cidade de Maputo, concretamente no mercado de Bagamoyo, foi possível observar alimentos confecionados em quiosques, bancas e em infraestruturas rudimentares improvisadas que não possuem as condições sanitárias mínimas, o que pode acarretar problemas de saúde.

Importa, entretanto, ressaltar que a questão da segurança alimentar sob o ponto de vista higiênico-sanitário é de grande preocupação e por isso faz-se necessária a adopção de medidas que previnam a contaminação nas diferentes etapas do processo produtivo, uma vez que as Doenças de Transmissão Alimentar (DTA) se propagam com rapidez e alta patogenicidade.

Assim, a fim de encontrar meios que pudessem favorecer o desenvolvimento de acções preventivas para promover a saúde, foi apontada a Educação Ambiental, pois através dela, as pessoas podem ter acesso às condições empoderadoras de análise crítica e consciente sobre a qualidade de vida individual e colectiva (Dias, Lemes & Oliveira, 2018).

Nesta ordem de ideias, Joel (2021) afirma que a Educação Ambiental (EA) está voltada para a transformação da realidade sócio-ambiental a partir do diagnóstico dos problemas existentes em um dado meio e que interferem de forma negativa sobre a qualidade de vida da comunidade, entendida como condição de bem-estar físico, psicológico e social em um ambiente equilibrado, que tenha requisitos básicos como suporte social, ambiente físico limpo, seguro e outros.

Ainda de acordo com Joel (2021), a EA pode exercer um papel decisivo para ampliar a consciência ambiental dos vendedores, munindo-os de conhecimento em relação as condições de salubridade e higiene necessárias ao exercício de suas actividades, e deste modo contribuir na promoção de ambientes favoráveis à saúde destes e dos utentes dos mercados por meio da implementação de palestras, cartazes e debates,

Com o exposto, o presente estudo analisa a integração da Educação Ambiental na promoção da higiene e salubridade ambiental no mercado de Bagamoyo da Cidade de Maputo.

## **1.2. Formulação do Problema**

Condições de higiene e saneamento deficientes, ausência de empoderamento dos trabalhadores, carência de fiscalização e desinteresse do poder público são considerados problemas comuns às feiras livres e mercados, e esses aspectos são apontados na literatura científica como determinantes de riscos à saúde dos consumidores (Pereira, 2015).

Quem frequenta os mercados, na qualidade de vendedor ou cliente, dificilmente imagina que pode estar a expor a sua saúde em risco, pois a maior parte dos produtos ali comercializados, sobretudo os perecíveis, como a carne, refeições e legumes, devido à sua exposição, representam maior risco de contaminação ou propagação de doenças (como cólera) causadas por macro e micro vectores (Alves, 2014).

Também, o fraco conhecimento das regras adequadas de manipulação de alimentos, falta de limpeza dos espaços compartilhados, urinar ao ar livre, acúmulo de resíduo em locais

impróprios e despejo de águas residuais não favorecem condições de salubridade nos mercados (Joel, 2021).

Leite *et al.* (2018) realçam que os mercados são locais que possuem situações favoráveis para o crescimento e proliferação de microrganismos, e os problemas encontrados estão muitas vezes relacionados com as más condições higiênico-sanitárias das bancas, dos produtores, dos produtos comercializados de maneira incorreta e dos feirantes ou vendedores.

Nesta ordem de ideias, Joel (2021) salienta que nos mercados de Maputo, o comércio de alimentos em péssimas condições de higiene torna difícil a sua manutenção e limpeza. A autora supracitada refere que o comportamento dos vendedores, como o descarte inadequado de resíduos, acúmulo de águas residuais proveniente das actividades dos vendedores e clientes, a falta de higiene na venda ou confecção de alimentos, aliado ao potencial défice ou falta de acções de promoção de saúde por meio da EA, também, podem contribuir para potencializar os problemas que colocam em risco a saúde dos vendedores bem como dos clientes que se fazem nesses locais.

Através de visitas exploratórias, foi possível constatar, no mercado de Bagamoyo, comercialização de produtos alimentícios e outros sem infraestruturas mínimas, o que poderá criar problemas de saúde pública. Observou-se a comercialização de produtos alimentares em bancas e quiosques improvisadas nos passeios e bermas de estradas, ou por cima de um papelão no chão, local que as vezes está junto de resíduos sólidos e/ou águas residuais enlameadas, presença de todo tipo de moscas, bem como urina ao ar livre, criando um ambiente insalubre. Ademais, para além das construções precárias e do ambiente de “sujidade”, não há um sistema de saneamento e distribuição de água eficiente.

Entretanto, Rodrigues (2004) refere que todo o tipo de gênero alimentício destinado à comercialização deve satisfazer as exigências de qualidade do consumidor, possuindo adequada aparência, além de boas condições de higiene e sanidade, pois, quando o alimento não apresenta adequadas condições higiênico-sanitárias, pode causar DTA e consequentemente surtos de toxinfecções alimentares.

Portanto, a questão da segurança alimentar sob o ponto de vista higiênico-sanitário é de grande preocupação e por isso faz-se necessária a adopção de medidas que previnam a contaminação nas diferentes etapas do processo produtivo, uma vez que as DTA se propagam com rapidez e alta patogenicidade (Langa, 2020). Nesta senda, a EA tem sido

apontada como uma das medidas para promoção de higiene e salubridade nos mercados (Joel, 2021).

Deste modo, este estudo busca resposta à seguinte questão: **Como a integração da Educação Ambiental pode contribuir na promoção da higiene e salubridade ambiental no mercado de Bagamoyo?**

### **1.3. Objectivos de pesquisa**

#### **1.3.1. Objectivo geral**

Avaliar o contributo da Educação Ambiental na promoção da higiene e salubridade ambiental no mercado de Bagamoyo.

#### **1.3.2. Objectivos específicos**

- Descrever o estado de higiene e salubridade ambiental do mercado de Bagamoyo.
- Identificar os factores que afectam a higiene e salubridade ambiental no mercado de Bagamoyo.
- Caracterizar o papel da Educação Ambiental na promoção da higiene e salubridade ambiental no mercado de Bagamoyo.

### **1.4. Perguntas de pesquisa**

1. Qual é o estado de higiene e salubridade ambiental do mercado de Bagamoyo?
2. Quais são os factores que afectam a higiene e salubridade ambiental no mercado de Bagamoyo.
3. Como a Educação Ambiental pode contribuir na promoção da higiene e salubridade ambiental no mercado de Bagamoyo?

### **1.5. Justificativa do estudo**

De acordo com Joel (2021), os serviços de alimentação são responsáveis por mais de 50% de ocorrências de doenças, contribuindo para este quadro os ambientes, os equipamentos, utensílios e manipuladores, que são responsáveis por 24% de todos os casos de enfermidades, sendo a principal via de contaminação.

Assim, recai uma grande responsabilidade sobre os manipuladores de alimentos, na garantia da segurança dos serviços de alimentação, pois a incorrecta manipulação e o descuido, em relação as normas de higiene, favorecem a contaminação por microrganismos patogénicos (Joel, 2021). Portanto, não bastam apenas medidas administrativas de controlo ou provisão de serviços básicos de saneamento, também, é necessário capacitar e educar os indivíduos para que contribuam na melhoria das condições de saneamento rumo à salubridade do micro e macro ambiente.

Deste modo, a escolha do local de estudo foi motivada pelo facto de se observar condições ambientais precárias, bem como alguns comportamentos inadequados por parte dos vendedores bem como dos clientes, como é o caso da deposição inadequada de resíduos e urinar ao ar livre, falhas no processo de manipulação de alimentos, podendo constituir um atentado à saúde pública dos vendedores e dos utentes/clientes do mercado.

Portanto, a presente pesquisa possui uma relevância social, na medida em que poderá contribuir para que instituições como Conselho Municipal, invistam em medidas administrativas e em campanhas de sensibilização dos vendedores sobre as medidas básicas de higiene na manipulação e comercialização dos produtos alimentares e a relação entre o meio e a saúde, com intuito de despertar a consciência da responsabilidade e do papel que os vendedores tem na garantia da higiene e salubridade do mercado de Bagamoyo, bem como em outros mercados do país.

De acordo com Matos, Benvindo, Silva e Carvalho (2014), analisar as condições sanitárias das feiras é fundamental para que a sociedade seja consciencializada de que os alimentos comercializados podem ou não estar de acordo com as normas higiênico-sanitárias.

Assim, este estudo poderá ser de extrema importância e funcionar como chamada de atenção para determinados comportamentos de risco e ameaça à saúde pública por parte dos vendedores e clientes, e assim influenciar os vendedores a desenvolverem suas actividades de forma segura, mantendo o mercado de Bagamoyo salubre.

No âmbito científico, o estudo poderá contribuir para evidenciar o papel da EA na promoção da higiene e salubridade, principalmente nos mercados, no contexto nacional, onde escasseiam estudos ligados a esta problemática.

## **CAPÍTULO II: REVISÃO DE LITERATURA**

Revisão da Literatura consiste em um resumo referente ao trabalho e aos dados pertinentes ao tema, dentro de uma sequência lógica. Neste capítulo são apresentados os conceitos básicos que nortearam o estudo e aborda-se as seguintes temáticas: (i) Estado de higiene e salubridade ambiental dos mercados; (ii) Factores que afectam a higiene e salubridade ambiental nos mercados e (iii) Papel da Educação Ambiental na promoção da higiene e salubridade ambiental dos mercados.

### **2.1. Conceitos Básicos**

#### **Salubridade ambiental**

De acordo com Joel (2021), salubridade ambiental é o estado de higiene em que vive a população urbana e rural, tanto no que se refere à sua capacidade de inibir, prevenir ou impedir a ocorrência de endemias ou epidemias veiculadas pelo meio ambiente, como no tocante ao seu potencial de promover o aperfeiçoamento de condições mesológicas favoráveis ao pleno gozo de saúde e bem-estar.

#### **Higiene**

Segundo Langa (2020), o conceito de higiene, tem a sua origem na Grécia antiga, porém adquiriu maior importância nos finais do século XIX, após o reconhecimento de que os microrganismos poderiam ser a causa de inúmeras doenças, este termo 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 (Langa, 2020).

Neste sentido, Langa (2020) define higiene como sendo conjunto de medidas tomadas para eliminar sujeiras que pode causar doenças infecciosas. Este autor acresce que termo higiene envolve a limpeza que é a retirada de sujeira visível e a sanitização que é a redução de micróbios.

## **Educação Ambiental**

Para Manjate e Cossa (2011), Educação Ambiental são princípios técnicos e científicos para a sensibilização da humanidade e disseminação da informação sobre os cuidados e preservação do meio ambiente para o alcance de vida desejada.

### **2.2. Estado de Higienização e Salubridade Ambiental dos Mercados**

Entende-se que salubridade ambiental é a conciliação entre a qualidade de vida, a qualidade ambiental e as condições ideais para desenvolver um ambiente saudável e socialmente igual. Desta forma, um município ou cidade salubre necessita de um sistema de abastecimento de água, um sistema de esgotamento sanitário, um sistema de limpeza urbana, um sistema de drenagem, além de sistemas de saúde e educação eficientes em perfeitas condições (Aravéchia, Guimarães, Maia, Réquia, & Santos, 2013).

De acordo com Santos, Melo e Barreto (2017) em locais como o mercado público os alimentos ficam expostos à poeira, insectos, sujidades e ao sol, indirectamente ou directamente na superfície do produto. Problemas sanitários relacionados ao comércio de alimentos nestes ambientes não decorrem de uma falha ou facto isolado, mas de um conjunto de acções inadequadas.

Outrossim, Rodrigues (2004) refere que as instalações das feiras-livres são localizadas em lugar público, previamente designado pela administração local, onde as vias de acesso na maioria estão em precárias condições de uso, estando próximo ao trânsito de pessoas e de veículos.

Ainda nesta senda, Coutinho, Silva e Francisco (2007) alertam que a comercialização de alimentos de origem animal em mercados, expostos em barracas sem refrigeração, sem protecção e na presença de poeira e insectos pode alterar a qualidade do produto. Alimentos crus, comercializados em mercados públicos podem ser veículos de contaminação de microrganismos causadores de toxinfecção, desta forma, colocar em risco a saúde do consumidor (Coutinho et al. 2007).

Portanto, em Moçambique, a falta de condições higiénicas dos produtos alimentares oferecidos nos comércios informais assim como a falta de higiene e salubridade em alguns dos mercados municipais constituem factores de risco consideráveis para a saúde da população da cidade de Maputo (Joel, 2021).

Assim, a nível dos mercados, para manter os alimentos livres de riscos físicos, químicos e biológicos, é necessário que o local possua boas práticas de vendas, manipulação e se adquira a uma série de exigências conforme as recomendações (Jasse, 2017).

Ainda de acordo com Jasse (2017), é fundamental uma conservação adequada para a manutenção das condições de higiene e segurança. Qualquer falha num dos processos implementados para assegurar as condições ideais de temperatura, humidade pode comprometer o alimento, tornando-o impróprio para consumo, ou provocar uma redução significativa do tempo de vida útil.

Portanto, é de grande importância a limpeza e organização dos locais onde são manipulados os alimentos. Não devendo haver lixo, animais, insectos ou roedores, o piso deve ser liso, resistente, impermeável e de fácil limpeza, deve haver uma boa ventilação no local, proteção contra mosquitos, moscas e roedores (Santos, et al. 2017).

Ademais, Santos *et al.* (2017) salientam que as bancadas, mesas e outras superfícies que entram em contacto com o alimento devem ser mantidas limpas e em perfeito estado de conservação, sem rachaduras ou trincas, sem esquecer-se da questão do abastecimento de água que precisa ser corrente e tratada. Ainda de acordo com esses autores, se essas necessidades tão peculiares de alguns ambientes não são observadas com cuidado, o mercado público pode passar de núcleo de comercialização de produtos para um foco disseminador de doenças.

Nhampossa (2014) afirma que a salubridade ambiental está intimamente ligada ao saneamento básico, ou seja, se o saneamento apresenta-se deficitário, constitui um indicador directo da falta de salubridade ambiental.

Deste modo, torna-se essencial à adopção de medidas de carácter público, que contribuam para a aplicação da legislação pertinente e para a realização de trabalhos educativos junto aos vendedores e consumidores, enfatizando a importância de minimizar os riscos e erros, a fim de manter a sanidade e qualidade nos alimentos comercializados nas feiras. (Rodrigues, 2004).

### **2.3. Factores que Afectam o Processo de Salubridade Ambiental nos Mercados**

Nhampossa (2014), avança, apontando os serviços abrangidos pelo saneamento básico, que são: serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza pública e colecta

de lixo, todos desempenhando importante papel na conservação ambiental, bem como no bem-estar social, posto que esses serviços têm por objectivo principal promover melhores condições ambientais, necessárias à manutenção da qualidade de vida.

Joel (2021), concordando com Nhampossa (2014), avançam alguns factores, que evidenciam a falta de salubridade no contexto dos mercados ou feiras livres:

- **Infra-estruturas precárias** as condições de infra-estrutura física inadequadas para o funcionamento e execução das actividades, nestes locais comerciais, que consistem na falta de iluminação, de um piso liso e impermeável, cobertura que não permita a entrada de água, boa ventilação, temperatura adequada, existência de humidade, presença de vectores entre outros, podem interferir nas condições de salubridade ambiental.
- **Disponibilidade de água** os mercados devem dispor de um adequado sistema de distribuição da água, a temperatura conveniente e com protecção eficiente contra contaminação. No caso necessário de armazenamento, deve-se dispor ainda de instalações apropriadas com condições de protecção contra contaminantes.
- **Falta de uma rede de esgoto** é essencial que os mercados ou feiras livres disponham de um sistema eficaz de eliminação de efluentes e águas residuais, o qual deve ser mantido em bom estado de funcionamento. Todos os tubos de escoamento (incluído o sistema de esgoto) devem ser suficientemente grandes para suportar cargas máximas e devem ser construídos de modo a evitar a contaminação do abastecimento de água potável.
- **Acúmulo de resíduos sólidos em locais impróprios** os mercados são locais que geralmente produzem muitos resíduos provenientes das diversas actividades comerciais. O seu acúmulo, em locais inapropriados está, na sua maioria, ligado a questões comportamentais, como a deposição inadequada tanto por vendedores bem como por utentes. Há que se reconhecer que a falta de um sistema adequado de gestão de resíduos sólidos, que inclui a disposição de contentores de lixo e a colecta regular de resíduos, também, contribui no agravamento destas situações que, por sua vez, geram problemas ambientes de ordem estética, poluição do ar devido ao mau cheiro e, o mais agravante, de saúde pública, pois propiciam um ambiente favorável à proliferação de vectores de doenças, expondo assim, os alimentos ali comercializados a situação de contaminação, conseqüentemente, de doenças de ordem pública, tanto para os vendedores como para os utentes.

Por sua vez, Alves (2014) aponta alguns factores, a nível da higiene profissional, que constituem uma fonte de contaminação dos alimentos comercializados nos mercados (carnes, verduras, refeições e frutas):

- **Higiene das mãos** as mãos são consideradas o principal transmissor de contaminação para os alimentos, pelo facto de estarem em contacto com diversos componentes: ar, equipamentos e utensílios, podendo assim facilitar a contaminação dos alimentos. Desta forma, todos aqueles que manipulam alimentos devem ter especial cuidado com as mãos: ausência de fissuras (onde os microrganismos se podem alojar e desenvolver), unhas curtas, limpas e sem verniz, para além, da sua adequada e frequente lavagem;
- **Vestuário** o vestuário utilizado nas zonas onde são manipulados os alimentos deve ser exclusivo do local. No local de laboração, todos os trabalhadores devem usar fardamento adequado que deve incluir cobertura da cabeça, calçado de protecção e máscara. O calçado, tal como o resto do fardamento, devem ser de uso exclusivo no local de trabalho e trocados sempre que se apresentem sujos;
- **Comportamento profissional** as pessoas envolvidas nas actividades de manuseamento de alimentos devem evitar condutas comportamentais que possam resultar na contaminação dos alimentos, tais como fumar, cuspir, mascar ou comer, tossir e espirrar sobre alimentos;
- **Higiene das instalações, equipamentos e utensílios** embora se considerem os manipuladores de alimentos como o principal veículo de contaminação, a higienização de instalações, equipamentos e utensílios é fundamental para garantir que o processamento alimentar se realize em boas condições higiénicas sanitárias. As bancadas, mesas e outras superfícies que entram em contacto com o alimento, devem ser mantidas limpas e em perfeito estado de conservação. A higienização engloba as operações de limpeza (que consiste em eliminar sujidades, gorduras e restos alimentares, através da utilização de detergentes) e de desinfecção, que tem o objectivo de reduzir ou eliminar a presença de microrganismos nas superfícies, através da utilização de agente desinfectante. De igual modo, deve haver uma boa higienização nos postos de venda e nas zonas de armazenamento de matéria-prima, para impedir a contaminação dos alimentos.
- **Separação, acondicionamento e eliminação de resíduos sólidos** as actividades humanas ligadas à produção alimentar originam toda uma série de detritos sólidos

e efluentes líquidos carregados de matéria orgânica. Esses resíduos se não forem adequadamente eliminados podem constituir uma ameaça ou risco para a saúde do consumidor. Portanto, são necessárias medidas eficazes de separação, acondicionamento e eliminação dos resíduos sólidos que se obtêm durante a preparação da “comida de rua”. De igual modo, deve haver uma boa higienização nos postos de venda e nas zonas de armazenamento de matéria-prima para impedir a contaminação dos alimentos a partir dos referidos resíduos. Na atividade de venda de “comida de rua” é imprescindível uma adequada gestão dos resíduos sólidos, na forma da sua separação, acondicionamento e remoção. O tratamento dos resíduos sólidos e os sistemas da sua eliminação devem ser praticados de forma a evitar a contaminação dos alimentos a partir dos referidos resíduos, especialmente através dos trabalhadores que os manipulam.

Contudo, Joel (2021) faz menção que as atitudes e comportamentos dos munícipes não favorecem condições de salubridade, como por exemplo urinar ao ar livre, a falta de limpeza de espaços comuns, o fraco conhecimento e a inobservância de medidas de prevenção de doenças individual e colectivamente.

#### **2.4. Papel da Educação Ambiental na Promoção da Higiene e Salubridade Ambiental dos Mercados**

As boas práticas de higiene devem ser um ponto de partida elementar da segurança alimentar, na qual englobam um conjunto de regras, condições e práticas, fundamentais para garantir uma adequada segurança e higiene dos alimentos (Alves, 2014).

De acordo com Lima e Siqueira (2009), a carência de acções de educação sanitária que envolva cuidados com a saúde dos vendedores, dos processos de maneo, transporte, conservação e venda dos produtos alimentícios reflecte directamente nas condições de higiene que, por sinal, apresentam-se deficitárias, expondo a população e os próprios vendedores a quadros propícios de proliferação das doenças transmitidas por alimentos, as chamadas DTA.

Portanto, não bastam medidas administrativas de controlo ou provisão de serviços básicos de saneamento, mas também, passa por esta necessidade de informar, capacitar e educar os indivíduos para que contribuam dentro das suas responsabilidades para adopção de hábitos

de higiene, melhoria das condições de saneamento rumo à salubridade ambiental, no seio das suas famílias bem como nos seus ambientes de trabalho, corroborando com Joel (2021).

Assim, a Educação Ambiental deve buscar desenvolver autonomia dos indivíduos, já que permite desenvolver habilidades pessoais, estimular o diálogo entre saberes, fornecer os elementos para a análise crítica e o reconhecimento dos factores determinantes sobre seu estado de saúde além de decidir sobre as acções mais apropriadas para promover a própria saúde e a da sua comunidade (Jasse, 2017).

Joel (2021) ao reforçar o contributo desempenhado pela EA, aponta acções concretas, aplicáveis em diferentes sectores, níveis e contextos, de forma a promover a salubridade ambiental e a saúde pública, tais como:

- Execução de trabalhos educativos junto aos vendedores, com a oferta de cursos de capacitação de modo a minimizar a problemática existente;
- Promover eventos educativos visando à tomada de consciência das comunidades locais sobre a importância da protecção ambiental para a saúde; Capacitar agentes de saúde sobre a importância da boa qualidade ambiental para melhoria das condições de vida; Sensibilizar as comunidades quanto à importância do saneamento ambiental para a salubridade do ambiente;
- Promover a formação continuada de técnicos envolvidos nos processos de limpeza urbana e de implantação de sistemas integrados de gestão dos resíduos sólidos;
- Incentivar projectos de colecta selectiva e de destinação adequada dos resíduos sólidos nos diferentes sectores da sociedade;
- Estimular os municípios a inserirem as temáticas de meio ambiente e saúde, em suas formações continuadas, nos diferentes níveis do planeamento e da gestão.

Para Vilanculos (2021), a EA é fundamental para uma nova mentalidade do cidadão, com vista à construção de um ambiente melhor, tendo como finalidade melhorar efectivamente o comportamento dos munícipes de modo a adotar novos hábitos e atitudes no que concerne ao ambiente onde vive.

Portanto, tendo em conta que os manipuladores, em geral, não seguem requisitos básicos, como a correta higienização das mãos, o uso de uniformes e EPIs, contribuindo para a continuidade de uma “cultura de sujidades” que vai de encontro às Boas Práticas de Manipulação de Alimentos.

Por fim, Rosa e Lobato (2021) salientam que é indispensável cursos de capacitação para esses trabalhadores, com o intuito de trazer ensinamentos técnicos e noções básicas sobre adequadas práticas de manipulação de alimentos.

## CAPÍTULO III: METODOLOGIA

O presente capítulo apresenta os métodos que foram usados para o alcance dos objectivos e responder às perguntas de pesquisa que orientaram este estudo. O mesmo apresenta a (i) Descrição do local de estudo; (ii) Abordagem metodológica; (iii) Amostragem do estudo; (iv) Técnicas de recolha e procedimentos de análise dos dados; (v) Questões éticas; (vi) Validade e fiabilidade; e por fim as (vii) Limitações do estudo.

### 3.1. Descrição do Local do Estudo

A pesquisa foi realizada no mercado Bagamoyo, que se localiza no bairro de mesmo nome. De acordo com Maússe (2019), o bairro de Bagamoyo, está localizado na zona periférica da Cidade de Maputo, no distrito Municipal KaMubukwana. Este bairro é resultado do crescimento urbano após independência, tem 26 quarteirões com 19.995 mil habitantes que estão subdivididos em 8.203 mil habitantes por quilómetro quadrado.

A estrutura deste bairro é composta por Secretários do Bairro e chefes de quarteirões, que são os representantes dos interesses comunitários, que velam por todas as necessidades do mesmo (Maússe, 2019). A Figura 3.1. ilustra a localização do local de estudo.

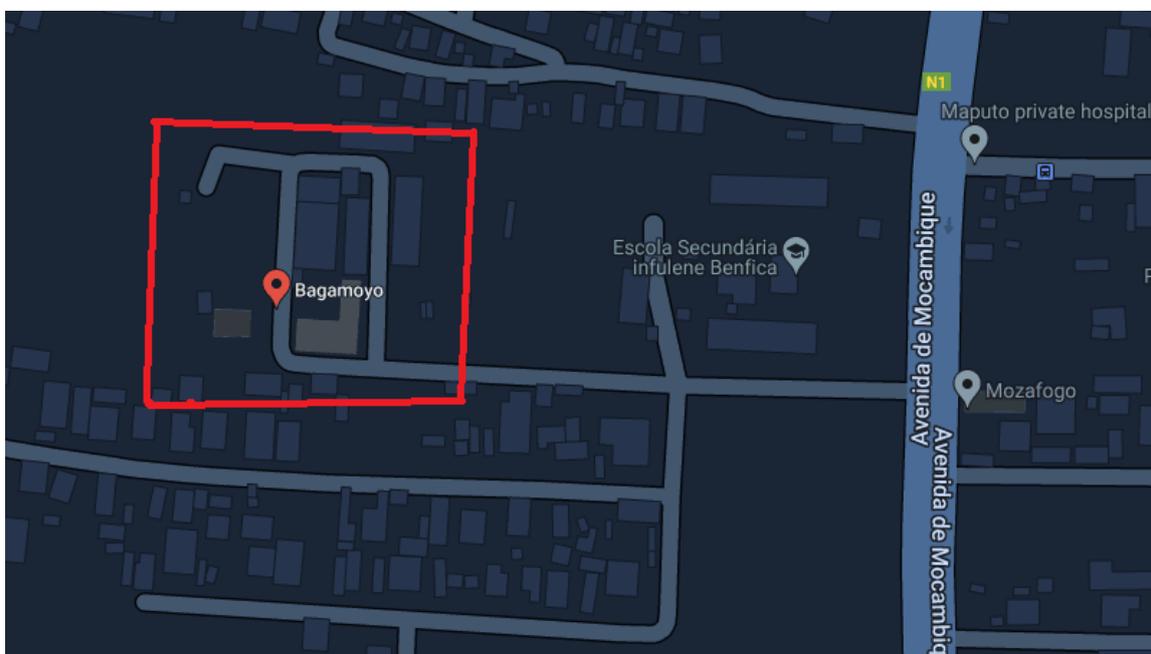


Figura 3.1. Localização do mercado Bagamoyo

Fonte: Google Map (2023)

De acordo com Maússe (2019), a gestão dos resíduos sólidos e a gestão dos mercados está sob a responsabilidade da Direcção Municipal de Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos e Salubridade (DMGRSUS).

Ainda de acordo com Maússe (2019), a DMGRSUS situa-se na Avenida Fernão Magalhães, n°1252, na Baixa da Cidade de Maputo, no Distrito Municipal KaMpfumo. Esta direcção é responsável por gerir os resíduos sólidos urbanos, bem como pelo cumprimento da legislação pertinente a sua área de jurisdição. A função desta direcção está directamente ligada a melhoria das condições sociais dos munícipes, na prestação de serviços de remoção pública dos resíduos sólidos, na promoção da educação ambiental e cívica, e na melhoria das condições ambientais, higiénicas, de saúde pública e de ordem estética (Maússe, 2019).

### **3.2. Abordagem Metodológica**

Sob o enfoque da natureza, a pesquisa é teórica, que de acordo com Nascimento (2016, p.42), “objectiva gerar conhecimento novo para o avanço da ciência, busca gerar verdades, ainda que temporárias e relativas, de interesses mais amplos (universalidade), não localizados”. Para Zanella (2013, p.32), a “pesquisa teórica procura melhorar o próprio conhecimento, isso significa contribuir, entender e explicar os fenómenos”. Nesta ordem de ideias, esta pesquisa procurou saber como a integração da Educação Ambiental pode contribuir na promoção da higiene e salubridade no mercado de Bagamoyo.

Para a materialização desta pesquisa, realizou-se um estudo de campo no mercado Bagamoyo, com base na observação e em entrevistas com alguns vendedores e clientes deste mercado.

Corroborando com Lakatos e Marconi (2003), o estudo de campo consiste na observação de factos e fenómenos tal como ocorrem espontaneamente, na colecta de dados a eles referentes e no registo de variáveis que se presumem relevantes para posteriormente, analisá-los.

Sob ponto de vista de seus objectivos, esta pesquisa é exploratória, onde a autora procurou familiarizar-se com o fenómeno em estudo, para obter maior informação sobre a integração da Educação Ambiental na promoção da higiene e salubridade no mercado de Bagamoyo. Para tal, recorreu-se a estudos bibliográficos, estudo de caso, observação (uso dos órgãos sensoriais) e entrevistas. De acordo com Zanella (2013), a pesquisa exploratória tem a

finalidade de ampliar o conhecimento a respeito de um determinado fenómeno. Prodanov e Freitas (2013) acrescentam que a pesquisa exploratória assume, em geral, as formas de pesquisas bibliográficas e estudos de caso, e esta envolve: levantamento bibliográfico e entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado.

A pesquisa adoptou uma abordagem qualitativa que, de acordo com Gerhardt e Silveira (2009), não se preocupa com representatividade numérica, mas sim, com o aprofundamento da compreensão de um grupo social, de uma organização, etc. Esta pesquisa preocupou-se com aspectos da realidade que não podem ser quantificados, centrando-se na compreensão e análise da integração da Educação Ambiental na promoção da higiene e salubridade no mercado de Bagamoyo.

### **3.2.1. População e Amostra**

Prodanov e Freitas (2013,) definem população/universo como sendo o conjunto de elementos (empresas, produtos, pessoas) a quem a pesquisa se aplica.

O presente estudo teve como universo/população os vendedores do mercado Bagamoyo, escolheu-se os vendedores pelo facto destes serem os que exercem as actividades de comércio neste mercado. O mercado de Bagamoyo é composto por 69 vendedores dos quais foram escolhidos 10 para fazerem parte desta pesquisa.

Ainda de acordo com Prodanov e Freitas (2013, p.29), “amostra é parte da população ou do universo, seleccionada de acordo com uma regra ou um plano, portanto, refere-se ao subconjunto do universo ou da população, por meio do qual estabelecemos ou estimamos as características desse universo ou dessa população”.

Para a presente pesquisa recorreu-se a amostragem não-probabilística por conveniência, que, de acordo com Prodanov e Freitas (2013), o pesquisador selecciona os elementos a que tem acesso, admitindo que esses possam, de alguma forma, representar o universo.

Optou-se por esta abordagem, por conhecer o tipo de trabalho do público-alvo, tendo em conta que nem todos poderiam estar disponíveis para fornecer informações relacionadas ao tema. Assim, foram entrevistados os vendedores acessíveis e disponíveis no momento da entrevista.

Também, a amostra foi composta por dois funcionários da Direcção Municipal de Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos e Salubridade seleccionados por julgamento, pelo facto da

autora considerar que estes elementos possuem características típicas ou representativas da população. A escolha dos funcionários da DMGRSUS foi pelo facto deste departamento ser responsável pela salubridade dos mercados a nível da Cidade de Maputo, inclusive o mercado Bagamoyo.

**Tabela 1. Tabela do perfil dos vendedores**

<i>Características</i>	<i>Número dos entrevistados</i>
	<i>Nível de escolaridade</i>
<i>Médio</i>	03
<i>7<sup>a</sup> Classe feita</i>	03
<i>Não frequentou escola</i>	04
	<i>Idade</i>
<i>22 – 35</i>	06
<i>36 – 46</i>	01
<i>47 - 72</i>	03
	<i>Sexo</i>
<i>Masculino</i>	08
<i>Feminino</i>	02

### 3.3. Técnicas de Recolha e Análise de Dados

#### 3.3.1. Técnicas de Recolha de Dados

Segundo Gil (2002), a recolha de dados decorre do desenvolvimento de diversos procedimentos, entre eles, a observação e realização de entrevistas. Para recolher os dados para esta pesquisa, realizou-se entrevistas semiestruturadas e observações não participante.

##### a) Entrevista semiestruturada

Este instrumento permite a comunicação bilateral e dar oportunidade de conhecer e explorar amplamente o problema investigado, pois, este instrumento permite que o entrevistado fale livremente sobre o assunto investigado à medida que a entrevista se desenrola. Segundo Lakatos e Marconi (2003), a entrevista permite que o pesquisador

elabore um roteiro previamente estabelecido de perguntas, havendo a possibilidade de se colocar outras perguntas de insistência caso julgue-se necessário.

As questões das entrevistas foram elaboradas tendo em conta os objectivos específicos pré-estabelecidos, e serão feitas aos vendedores e aos funcionários da DMGRSUS mediante a guião de entrevista (ver Apêndice 1 e 2, respectivamente). As entrevistas servirão para: Descrever o estado de higiene e salubridade do mercado de Bagamoyo; Identificar os factores que afectam a higiene e salubridade no mercado de Bagamoyo e Apontar o papel da Educação Ambiental na promoção da higiene e salubridade no mercado de Bagamoyo. Importa referir que as entrevistas aos vendedores decorreram a nível do mercado de Bagamoyo, nas bancas dos vendedores, e as entrevistas dos funcionários da DMGRSUS tiveram lugar nos seus gabinetes.

#### **b) Observação estruturada não participante**

Aliada à entrevista, foi igualmente usada a observação directa, entendida por Lakatos e Marconi (2003), como a que consiste em observar inocentemente, os factos após uma viagem exploratória ao campo de estudo. Com este instrumento, obteve-se informações através da visão e registá-las com fidelidade, tendo-se observado o estado de higiene e salubridade do mercado de Bagamoyo e factores que afectam a higiene e salubridade no mercado de Bagamoyo.

Segundo Nascimento (2016), na observação estruturada não participante o pesquisador não faz parte do objecto de estudo, actua como espectador temporário que, com base nos objectivos da pesquisa, elabora um roteiro de observação e regista os factos que interessam ao seu trabalho (ver Apêndice 3).

### **3.3.2. Técnicas de Análise de Dados**

De acordo com Andrade (2001, p.95), a “análise de dados é uma actividade que consiste em transformar um conjunto de dados com objectivo de poder verificá-los melhor, dando-lhes ao mesmo tempo uma razão de ser e uma análise racional”.

Para analisar os dados, foi usada a técnica de Análise de Conteúdo de Bardin (2016), uma técnica de análise das comunicações que analisa o que foi dito nas entrevistas ou observado pelo pesquisador.

Para Bardin (2016), Análise de Conteúdo refere-se a um conjunto de técnicas de análise da comunicação visando obter, por procedimentos sistemáticos, indicadores que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de sua produção e recepção, sendo que, seu interesse não reside na descrição do conteúdo em si, mas no fundamentar de impressões e juízos intuitivos.

Ainda de acordo com Bardin (2016), Análise de Conteúdo organiza-se em três fases principais:

### **i. Pré-análise**

Corresponde à organização do material pesquisado, com o objetivo de tornar operacionais e sistematizar as ideias iniciais; compreendendo a escolha dos documentos a serem analisados, a formulação de hipóteses/objetivos e a elaboração de indicadores que fundamentem a interpretação final.

Deste modo, nesta fase fez-se leituras das respostas dadas pelos entrevistados. Após a leitura, todos os dados recolhidos tanto pelas entrevistas bem como pela observação serão digitados no computador através do programa *Microsoft Word*.

### **ii. Exploração do material**

Esta etapa consiste em organizar os dados obtidos por meio de entrevistas e observações de modo que se tenha uma interpretação clara e precisa, em função dos objectivos de pesquisa. A organização consistiu em categorizar os dados em função dos objectivos de pesquisa e, as categorias serão: i) Estado de higiene e salubridade do mercado de Bagamoyo; ii) Factores que afectam a higiene e salubridade no mercado de Bagamoyo; e ii) Papel da Educação Ambiental na promoção da higiene e salubridade no mercado de Bagamoyo.

### **iii. Tratamento dos resultados obtidos e interpretação**

Esta fase consiste em estabelecer relações de análise sistemática dos resultados e sua interpretação mediante a confrontação com a literatura. É nesta fase onde os resultados brutos são tratados de maneira a serem significativos e válidos. Sendo assim, fez-se a

descrição dos resultados, uma vez definidas as categorias e identificado o material constituinte de cada uma delas.

Portanto, nesta fase os dados foram tratados de maneira a serem significativos e válidos, concernente à pesquisa. A interpretação dos resultados baseou-se nos aspectos observados no local do estudo, nas respostas obtidas mediante as entrevistas e nas informações apresentadas na revisão da literatura no capítulo II, buscando pontos convergentes e divergentes.

### **3.4. Validade e Fiabilidade**

#### **Validade**

“Refere-se à capacidade que os métodos utilizados numa pesquisa propiciam a materialização fidedigna de seus objectivos” (Andrade, 2001, p.97).

Assim, para assegurar a validade deste estudo os instrumentos de recolha de dados foram submetidos à análise pelo supervisor a fim de se verificar a sua adequação aos objectivos de pesquisa. Também, fez-se pré-testagem dos instrumentos de recolha de dados no mercado Magoanine, por esta ter características similares com a área de estudo. A pré-testagem serviu para aferir se as perguntas eram de fácil compreensão e se estava de acordo com os objectivos definidos neste trabalho. Tendo-se constatado que as questões foram de fácil compreensão, não houve necessidade de alterar o guião da entrevista.

#### **Fiabilidade**

Para Andrade (2001), fiabilidade refere-se à certificação de que os dados recolhidos correspondem à realidade.

Deste modo, para garantir a fiabilidade dos dados, fez-se a triangulação de técnicas de recolha de dados, onde adoptar-se-á a técnica de Entrevista semi-estruturada e Observação não participante como forma de obter resultados mais fidedignos da realidade ou uma compreensão mais completa do fenómeno a estudar. Corroborando com Nascimento (2016), a integração de várias técnicas de recolha de dados (triangulação) produz uma maior confiança nos resultados e acrescenta rigor e profundidade à investigação.

### **3.5. Questões Éticas**

Para a realização deste estudo foram observadas as questões éticas, tais como:

- Pedido de autorização para recolha de dados, submetido a direcção do mercado Bagamoyo.
- Os entrevistados foram informados previamente sobre os objectivos da pesquisa e da garantia do anonimato no tratamento dos dados disponibilizados, assim como da observância de confidencialidade de toda informação recolhida no âmbito do estudo.
- Para garantia do anonimato dos vendedores usou-se os seguintes códigos: C1, C2, C3, etc. Onde, a letra refere-se a Comerciante, e o número é referente a ordem das entrevistas. Para garantia do anonimato dos funcionários usou-se os seguintes códigos: F1 e F2. Onde, a letra refere-se a Funcionário, e o número é referente a ordem das entrevistas.

### **3.6. Limitações do Estudo**

Constituíram principais limitações deste estudo as seguintes:

- Dificuldade de realização das entrevistas em tempo conveniente, devido a indisponibilidade dos entrevistados. Para superar esta limitação, os entrevistados foram informados com antecedência e estes escolheram o dia e a hora para a entrevista. E contactou-se os vendedores acessíveis.
- Poucas publicações nacionais referentes ao assunto pesquisado. Para ultrapassar esta dificuldade recorreu-se, maioritariamente, a literatura internacional.

## CAPÍTULO IV: APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS DADOS

O presente capítulo centra-se na apresentação e discussão dos resultados do estudo em função das perguntas de pesquisa, confrontando com os argumentos dos autores revistos. Em primeiro lugar, é apresentado e discutido o estado de higiene e salubridade ambiental do mercado de Bagamoyo. Em segundo lugar, apresenta-se e discute-se os factores que afectam a higiene e salubridade ambiental no mercado de Bagamoyo e, por último, o papel da Educação Ambiental na promoção da higiene e salubridade ambiental no mercado de Bagamoyo.

### 4.1. Apresentação e Discussão dos Resultados

#### 4.1.1. Estado de higiene e salubridade ambiental do mercado de Bagamoyo

Nesta secção apresenta-se e discute-se os resultados, obtidos através de entrevistas e observações, referentes ao estado de higiene e salubridade ambiental do mercado de Bagamoyo.

Quando questionado aos vendedores e funcionários da DMGRSUS em relação ao estado de higiene e salubridade ambiental do mercado de Bagamoyo, grande parte (C1, C2, C3, C5, C6, C7, C8, C10 e F2) descreveu o mercado como tendo má higiene e sem condições de salubridade, como se pode ver nos seguintes depoimentos, que de certo modo resumem as respostas dos demais:

**C1:** *“Não há higiene, o mercado está cheio de baratas, moscas e ratos. Tem mau cheiro devido a urina que fazem os consumidores de bebidas alcoólicas”.*

**C2:** *“O mercado não tem boa higiene. Nos tempos de chuva há muita água parada de qualquer maneira, tem muitas moscas e baratas devido ao lixo”.*

**C10:** *“Em termos de higiene, há pessoas que urinam nos murros dos nossos estabelecimentos, não há boa higiene”.*

**F2:** *“Deve ser melhorada a questão de higiene, os vendedores que confeccionam alimentos por vezes deitam a cinza de qualquer maneira, e também se a cinza for jogada directamente no contentor, sem antes colocar numa sacola acaba degradando os contentores”.*

Apenas três entrevistados (C4, C9 e F1) afirmaram que o mercado era salubre, tendo mencionado a existência de contentor para depósito de resíduos, sistema de abastecimento

de água, casa de banho e a inexistência de resíduos como indicador de higiene e salubridade no mercado, como se pode ver nos seguintes depoimentos:

**F1:** “*O mercado está em boas condições de higiene, existe contentor para depósito de resíduos, existe sistema de abastecimento de água e tem casa de banho*”.

**C9:** “*Estamos a caminhar bem, não temos problema de lixo, temos contentor para depositar resíduos*”.

Entretanto, embora C4, C9 e F1 tenham referido que o mercado é salubre, foi possível, através das observações, verificar moscas, baratas e rato, bem como existência de mau cheiro causado pelo acúmulo de resíduos (como se pode ver na Figura 4.1), urina feita em locais inapropriados e água estagnada (ver Figura 4.2), denunciando deste modo o estado insalutífero do mercado de Bagamoyo. Importa, também, referir que não foi possível verificar sistema de esgoto no mercado de Bagamoyo, e no entender da autora, isso pode contribuir para a existência de água estagnada, principalmente em tempos de chuva. Assim, C1, C2, C3, C5, C6, C7, C8, C10 e F2 estão certos ao referir que o estado do mercado de Bagamoyo é insalubre.



Figura 4.1. Acúmulo de resíduos



Figura 4.2. Água estagnada

Portanto, face ao cenário constatado no mercado Bagamoyo, corrobora-se com Joel (2021) quando afirma que urinar em locais inadequados/ao ar livre, acúmulo de resíduo em locais impróprios e água estagnada não favorecem condições de salubridade nos mercados.

Ademais, Leite *et al.* (2018) realçam que os mercados são locais que possuem situações favoráveis para o crescimento e proliferação de microrganismos, e os problemas encontrados estão muitas vezes relacionados com as más condições higiênico-sanitárias. Contudo, importa referir que a questão da segurança alimentar sob o ponto de vista higiênico-sanitário é de grande preocupação e por isso faz-se necessária a adopção de medidas para melhorar as condições higiénicas do mercado Bagamoyo e assim evitar a contaminação dos alimentos, pois, as DTA se propagam com rapidez e alta patogenicidade, como refere Langa (2020).

#### **4.1.2. Factores que afectam a higiene e salubridade ambiental no mercado de Bagamoyo**

Nesta secção apresenta-se e discute-se os resultados, obtidos através de entrevistas e observações, referentes aos factores que afectam a higiene e salubridade ambiental no mercado de Bagamoyo.

Questionados em relação a limpeza e a gestão de resíduos sólidos do mercado de Bagamoyo, quase todos entrevistados (C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9, C10 e F1) referiram que cada comerciante é responsável em limpar a sua banca, e quanto ao resíduo, este é recolhido, acumulado e, existe alguém contratado pelos vendedores que passa a remover os resíduos e vai depositar num contentor arredores do mercado, quando o contentor enche, existe um camião municipal que remove todo resíduo para a lixeira de Hulene, como ilustram alguns depoimentos a seguir:

**F1:** *“Os vendedores fazem limpeza e existe alguém que depois recolhe todo resíduo pra o contentor, e depois temos um camião que vai remover o lixo do contentor para a lixeira de Hulene”.*

**C2:** *“A limpeza do mercado é feita diariamente, onde cada comerciante vare na sua barraca, acumula o lixo, e o senhor Tembe leva o lixo para contentor, e em alguns lugares onde ninguém faz limpeza, o senhor Tembe é que tem feito”.*

**C4:** *“Os donos varem cada um no seu lugar e o senhor Tembe tira o lixo para o contentor”.*

**C8:** *“O lixo cada um armazena nos plásticos e o senhor Tembe vai depositar no contentor, e quando no contentor enche, vem um camião para remover”.*

**C10:** *“Diariamente cada um faz limpeza no seu estabelecimento, organiza o lixo e alguém passar a recolher para o contentor e depois pagamos a essa pessoa”.*

Apenas um entrevistado (F2) é que referiu que existem micro-empresas responsáveis pela limpeza e gestão de resíduos do mercado, tal como se pode ver no seu depoimento:

**F2:** *“Temos micro-empresas que fazem limpeza e recolha de resíduos no mercado”.*

Entretanto, através das observações foi possível apurar que não existe micro-empresa responsável pela limpeza do mercado. Verificou-se que os vendedores são responsáveis pela limpeza do mercado e pela gestão dos resíduos aí produzidos, tal como referiram C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9, C10 e F1.

Em relação a comercialização de alimentos e produtos perecíveis, cinco dos entrevistados (C4, C5, C7 e C9) referiram que são comercializados de forma adequada, como se pode ver nos seguintes depoimentos:

**C4:** *“Eu vendo carne, frango, peixe e outros produtos, tenho minha própria geleira onde guardo meus produtos”.*

**C7:** *“No meu estabelecimento eixo os meus produtos de boa forma, garantindo a higiene e segurança dos produtos que vendemos aos clientes. Tenho geleiras para conservar os frescos”.*

**C9:** *“Nunca tivemos problemas de apodrecer produtos. Para os que vendem legumes, quando resta, molham com água para dia seguinte continuar fresco, para as carnes, cada um tem sua geleira”.*

Por sua vez, oito entrevistados (C1, C2, C3, C6, C8, C10, F1 e F2) afirmaram que os alimentos e produtos perecíveis são comercializado de forma não adequada, por falta de infraestruturas adequadas, bem como por falta de um local de armazenamento seguro a nível do mercado. Citamos alguns depoimentos, que de certo modo representam a resposta dos demais:

**C1:** *“São comercializados de forma complicada, isso porque não tem geleira. Os produtos que restam costumamos deixar nas caixas, nestes dias o que tem ajudado a manter os*

*produtos frescos é o frio. Nos tempos de verão passamos mal, os produtos apodrecem com facilidade”.*

**C2:** *“São comercializados de forma não garantida, isso por falta de sítio próprio para conservar”.*

**C6:** *“Aqui na minha lojinha vendo amendoim moído, e é guardado em sacos, mas não tem boa conservação, pois tem muitos ratos que costumam roer os sacos e consumir o amendoim, e isso pode prejudicar a saúde dos consumidores”.*

**C8:** *“É um pouco difícil, eu não tenho onde conservar, deixo aqui na minha banca e tapo com sacos. O alface e couve tenho molhado com água para não murchar, e dia seguinte continuar a vender”.*

**C10:** *“Quando os produtos restam, levo para minha casa, guardo nos sacos, e molho um pouco com água para manter sempre fresco”.*

**F2:** *“A maior parte dos vendedores não conserva da melhor forma os alimentos, temos casos de vendedores que comercializam o pão deixando-o exposto a moscas, o que pode perigar a saúde dos consumidores”.*

Ademais, questionados sobre a disponibilidade de água no mercado de Bagamoyo, todos entrevistados (C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9, C10, F1 e F2) foram unânimes em confirmar a disponibilidade de água. Entretanto, estes referiram que a água apenas sai das 06h e fecha as 12h. Também, todos entrevistados afirmaram que as infraestruturas do mercado Bagamoyo são precárias e só existe um casas de banho disponível para os vendedores, não existindo casas de banho para os utentes/clientes do mercado. Tal facto foi possível verificar através das observações, e também constatou-se que alguns clientes fazem urina ao ar livre, devido a inexistência de casas de banho, e este facto pode comprometer a saúde dos vendedores, bem como dos consumidores.

Quando questionado aos vendedores sobre existência de resíduos acumulado no mercado, C2, C3, C6, C7 e C8 afirmaram positivamente. Por sua vez, C1, C4, C5, C9 e C10 referiram que não existe resíduos acumulados no mercado. Durante as observações foi possível verificar resíduos sólidos acumulados a nível do mercado Bagamoyo (como foi ilustrado na Figura 4.1). Sobre a existência de resíduos, todos vendedores culpam os clientes, tendo referido que estes não têm bom comportamento no âmbito de garantir a higiene do

mercado, tal como se pode verificar nos depoimentos a seguir, que resumem a respostas de todos:

**C2:** *“Os clientes que consomem álcool defecam e fazem urina de qualquer maneira, alegando a falta de casa-de-banho, também deitam lixo fora do contentor”.*

**C6:** *“Os clientes não colaboram com o chefe do mercado, andam a urinar e deitar lixo de qualquer maneira”.*

**C7:** *“O comportamento dos utentes não é muito bom. Há vezes que urinam em lugares não apropriados, deitam lixo de qualquer maneira”.*

**C8:** *“Tem outros clientes que deitam lixo de qualquer maneira”.*

Importa referir que F1 e F2 também afirmaram que os clientes não têm contribuído positivamente na higiene do mercado. Ainda, F1 e F2 disseram que os vendedores têm um bom comportamento e contribuem positivamente para garantir a higiene no mercado.

Por fim, questionou-se aos funcionários do DMGRSUS sobre os factores que afectam a higiene e salubridade do mercado Bagamoyo, pelo que F1 e F2 foram unânimes em mencionar a fraca fiscalização e sensibilização aos clientes bem como aos vendedores em relação a necessidade de pautar pela higiene no mercado.

Portanto, face aos resultados obtidos, tanto pelas entrevistas e pelas observações, infere-se que os factores que afectam a higiene e salubridade do mercado Bagamoyo são: fraca infraestrutura (precária), inexistência de casas de banhos para os utentes/clientes, acúmulo de resíduos, mau comportamento dos utentes aliado ao consumo de álcool, fraca fiscalização e sensibilização.

Estes resultados também foram obtidos num estudo realizado por Nhampossa (2014), e sobre estes factores, este autor refere que as condições de infraestrutura inadequadas podem interferir nas condições de salubridade ambiental dos mercados; os mercados devem dispor de um adequado sistema de distribuição da água e com protecção eficiente contra contaminação, no caso necessário de armazenamento, deve-se dispor ainda de instalações apropriadas com condições de protecção contra contaminantes, entretanto, a nível do mercado de Bagamoyo não tem instalações apropriadas para armazenamento de água, e quando a água fecha as 12h, como referidos pelos vendedores, cada um é responsável em procurar recipientes para armazenar a água; os mercados são locais que geralmente produzem muitos resíduos provenientes das diversas actividades comerciais, o seu

acúmulo, em locais inapropriados está, na sua maioria, ligado a questões comportamentais, como a deposição inadequada tanto por vendedores bem como por utentes.

Entretanto, a nível do mercado de Bagamoyo apurou-se que os clientes são os que mais depositam inadequadamente os resíduos e, os vendedores tem bom comportamento no que se refere a gestão de resíduos.

O mau comportamento dos utentes em relação a higiene nos mercados também foi constatado num estudo de Joel (2021), realizado num dos mercados da cidade de Maputo, onde esta autora faz menção que as atitudes e comportamentos dos utentes/cliente, como por exemplo urinar ao ar livre e depositar resíduos em locais inadequados, não favorecem condições de higiene e salubridade dos mercados.

Contudo, face a este cenário, corrobora-se com Rodrigues (2004), ao afirmar que é essencial a realização de trabalhos educativos junto aos vendedores e consumidores, enfatizando a importância de minimizar os riscos e erros, a fim de manter a sanidade e qualidade nos alimentos comercializados nos mercados.

#### **4.1.3. Papel da Educação Ambiental na promoção da higiene e salubridade ambiental no mercado de Bagamoyo**

Nesta secção apresenta-se e discute-se os resultados, obtidos através de entrevistas, referentes ao papel da Educação Ambiental na promoção da higiene e salubridade ambiental no mercado de Bagamoyo.

Quando questionado aos funcionários do DMGRSUS se o Concelho Municipal de Maputo tem desenvolvido acções de educação ambiental a nível do mercado, F1 e F2 afirmaram positivamente, tendo mencionado actividades de sensibilização sobre a higiene, como se pode ver no depoimento de F1: *“Os fiscais têm dias específicos para se reunir com os vendedores do mercado, e sensibilizar de modo a entenderem como se comportarem dentro do mercado e tentar melhorar a higiene”*.

Também, alguns dos vendedores (C4, C6, C7 e C9) referiram que existem actividades de sensibilização a nível do mercado, e as mesmas têm sido realizadas nas terças-feiras, como se pode nos seguintes depoimentos:

**C7:** *“Tem acontecido algumas actividades de sensibilização nas terças-feiras, quem orienta é o chefe do mercado, mas poucos participam”*.

**C9:** *“Tem havido reuniões de vez em quando, nas terças-feiras, para explicar que não se deve acumular lixo”.*

Entretanto, importa referir que durante as duas semanas de observações no mercado, não foi verificada nenhuma actividade de sensibilização ou acção de EA a nível do mercado.

Ainda em relação as actividades de sensibilização, C1, C2, C3, C5, C8 e C10 afirmaram que não há actividades de sensibilização a nível do mercado. Portanto, o certo é que existiam actividades de sensibilização, entretanto as mesmas pararam de ser implementadas, como referiram C2 e C2:

**C1:** *“Antes fazia-se sensibilização, mas hoje em dia não”.*

**C3:** *“Agora já não há actividades de sensibilização, mas nos anos passados fazia-se”.*

Por fim, quando questionado aos funcionários como a EA pode contribuir na garantia de higiene e salubridade no mercado, referiram que a EA, através de campanhas de sensibilização e limpezas, pode contribuir para que se pautem pela higiene a nível do mercado, como se pode ver nas respostas de F1 e F2:

**F1:** *“A educação ambiental pode contribuir implementando campanhas de sensibilização semanalmente e implementar campanhas de limpeza frequentemente”.*

**F2:** *“Deve haver um trabalho de EA permanente para sensibilização aos vendedores e utentes de como deve gerir os resíduos, como manter a higiene a nível do mercado, bem como falar da importância da higiene do mercado”.*

Face a estes resultados, corrobora-se com Joel (2021), ao afirmar que a execução de acções de EA (como sensibilização, campanhas de limpeza e incentivar projectos de colecta selectiva e de destinação adequada dos resíduos sólidos) junto aos vendedores, bem como a oferta de cursos de capacitação, podem minimizar a problemática de insalubridade verificada nos mercados e em diversos espaços públicos.

Deste modo, fica evidente que a EA pode contribuir na garantia de higiene no mercado Bagamoyo através acções que visem a mudança de comportamento, principalmente dos utentes, pelo facto destes não pautarem pela higiene do mercado, como referiram os vendedores e funcionários da DMGRSUS. Portanto, a EA é uma ferramenta fundamental para uma nova mentalidade do cidadão, com vista à construção de um ambiente melhor, tendo como finalidade melhorar efectivamente o comportamento dos munícipes de modo

a adoptar novos hábitos e atitudes no que concerne ao ambiente onde vive, corroborando com Vilanculos (2021).

## **CAPÍTULO V: CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES**

Este capítulo apresenta as conclusões e recomendações da pesquisa à luz dos objectivos e perguntas que nortearam este estudo.

### **5.1. Conclusões**

Com base nos resultados obtidos, conclui-se que existem alguns aspectos que colocam em causa a higiene e salubridade do mercado Bagamoyo, como é o caso da existência, em alguns locais, de acúmulo de resíduos sólidos, urina em locais impróprios e infraestruturas precárias. Estas condições fazem com que o mercado de Bagamoyo não tenha higiene.

No que tange aos factores que afectam a higiene e salubridade ambiental no mercado de Bagamoyo, constatou-se que a ausência de casas de banhos para os clientes contribui para que alguns, principalmente os consumidores de álcool façam urina em locais inadequados, também, a falta de sensibilização e fiscalização aos clientes em relação a gestão dos RS e da necessidade de manter o mercado limpo, pode contribuir para que os clientes depositem os resíduos inadequadamente, ademais, a interrupção do fornecimento da água a partir das 12h contribui para que os vendedores não tenham água para lavar alguns legumes e verduras e/ou reservem a água para tal em locais sem condições adequadas o que pode contaminar os produtos/alimentos e assim prejudicar a saúde dos consumidores.

Portanto, face a este cenário, conclui-se que a Educação Ambiental pode contribuir na promoção da higiene e salubridade ambiental no mercado de Bagamoyo através de acções educativas que podem ser implantadas através palestras e sensibilizações tanto aos vendedores e, principalmente aos clientes, pois, constatou-se que estes são os que não contribuem na garantia da higiene do mercado. A EA é fundamental para uma nova mentalidade, com vista à construção de um ambiente melhor, tendo como finalidade melhorar efectivamente o comportamento dos clientes e vendedores de modo a adoptar novos hábitos e atitudes no que concerne a higiene do mercado e do ambiente, no geral.

### **5.2. Recomendações**

Com base nos resultados e nas conclusões da pesquisa, recomenda-se o seguinte:

#### **Aos vendedores do mercado Bagamoyo**

- Continuar a zelar pela higiene do mercado.

- Quando possível, sensibilizar os clientes sobre a necessidade de depositar correctamente os resíduos e evitar urinar em locais inadequados.
- Participarem nas campanhas de limpeza, quando solicitados.

#### **À DMGRSUS**

- Elaborar e implementar campanhas de sensibilização aos clientes e vendedores do mercado Bagamoyo;
- Melhorar o sistema de abastecimento de água para que não haja interrupções e/ou disponibilizar reservatório de água com condições adequadas;
- Construir casas de banho para os utentes.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alves, T. M. B. (2014). *Bases para o planeamento de estratégias de educação sanitária alimentar em Moçambique (confecção, venda e consumo de alimentos no espaço público)*. (Dissertação de Mestrado). Almada, Portugal. Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz. Disponível em: <https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/7870/1/Alves%2C%20Teresa%20Maria%20da%20Barca.pdf> Acesso no dia 23/01/2023.
- Dias, D. O., Lemes, G. A. & Oliveira, H. A. (2018). *A educação ambiental como meio de promoção de saúde*. Goiás, Brasil.
- Farias, K. C., Martins, F. F. F. (1); Martins, F. F., Moreira, I. C. M., Jales, K. A., Alencar, T. C. B. D. & Silva M. M. G. (2011). *Avaliação das condições higiênico-sanitárias de alimentos comercializados no mercado municipal e na feira livre do Município de Hidrolândia-CE*. Ceará, Brasil.
- Joel, L. R. (2021). *O Papel da Educação Ambiental para promoção da Higiene e Salubridade no Mercado do Xipamanine*. (Monografia). Maputo, Moçambique. Universidade Eduardo Mondlane. Disponível em: <http://monografias.uem.mz/bitstream/123456789/1621/1/2021%20-%20Joel%2C%20Laura%20Ricardo.pdf>. Acesso no dia 23/01/2023.
- 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). Maputo, Moçambique. Universidade Eduardo Mondlane. Disponível em: <http://monografias.uem.mz/bitstream/123456789/1625/1/Monografia.%20Viana3.pdf>. Acesso no dia 27/12/2022.
- Leite, D. S. M., Silva, M. J. M., Cantanhede, E. C., Coelho, V. M. S. & Barros, C. C. (2018). *Avaliação das condições higiênico-sanitárias em praças de alimentação de dois mercados municipais de Codó-MA*. Maranhão, Brasil: COINTER.
- Lima, J. F., & Siqueira, R. R. (2009). *Salubridade Ambiental: Estudo de Caso Sobre as Condições Sanitárias da Feira Livre da Cidade de Lagarto/Se*. Brasil: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe.

- Manjate, E. S., & Cossa, E. (2011). *Glossário*. Maputo, Moçambique: Imprensa Universitária: UEM.
- Matos, J. C., Benvindo, L. R. S., Silva, T. O. & Carvalho, L. M. F. (2014). *Condições higiênico-sanitárias de feiras livres: uma revisão integrativa*. Brasília, Brasil: Gestão & Saúde.
- Nhampossa, R. M. J. (2014). *Influência das Condições Ambientais na Saúde Pública, Caso do Bairro de Chingussura*, Cidade da Beira (Monografia de Licenciatura). UP.Beirra.
- Pereira, E. M. R., (2015). *Riscos relacionados ao trabalho em feira livre: uma abordagem sobre a percepção de feirantes*. (Dissertação de Mestrado). Bahia, Brasil. Universidade Federal da Bahia. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/31627>. Acesso no dia 28/12/2022.
- Rodrigues, D. M. S. (2004). Perfil higiênico-sanitário de feiras-livres do distrito federal e avaliação da satisfação de seus usuários. (Monografia) Brasília, Brasil. Universidade de Brasília. Disponível em: [https://bdm.unb.br/bitstream/10483/522/1/2004\\_DanielMarchioriSilva%20Rodrigues.pdf](https://bdm.unb.br/bitstream/10483/522/1/2004_DanielMarchioriSilva%20Rodrigues.pdf) Acesso no dia 23/01/2023.
- Rosa, M. Y. O. & Lobato F. H. S. (2021). *Condições e práticas higiênico-sanitárias em feiras e mercados públicos brasileiros: uma revisão integrativa da literatura*. Pará, Brasil: Holos.
- Santos, A. M. S., Melo, A. C. V. & Barreto, L. S. V. C. (2017). *Condições higiênico-sanitárias dos boxes comercializadores de carnes no mercado público do Município de Salgueiro PE*. Belo Horizonte, Brasil: UFMG.
- Soares, J. M. D., Mendesa, M. L. M. & Messiasa, C. M. B. O. (2016). *Feiras livres: avaliação da estrutura física e do comércio*. Pernambuco, Brasil: PFAUPE.

## Apêndices

### Apêndice 1. Guião de entrevista aos vendedores

Chamo-me **Ludovina Isabel Manhique**, sou estudante do curso de licenciatura em Educação Ambiental na Universidade Eduardo Mondlane. Estou aqui para lhe fazer uma entrevista destinada a recolher informações relativas ao contributo da Educação Ambiental na Promoção da Higiene e Salubridade no Mercado. A presente pesquisa surge no âmbito da realização de trabalho de conclusão do curso cujo tema é: *Integração da Educação Ambiental na Promoção da Higiene e Salubridade no Mercado de Bagamoyo*.

Toda informação que me der será confidencial; por isso sinta-se à vontade ao responder e pergunte o que não perceber no decorrer da entrevista. O seu nome nunca será revelado. Antecipadamente agradeço a sua colaboração e o tempo disponibilizado!

#### Informação geral do entrevistado

1. Nome (opcional): \_\_\_\_\_

2. Idade: \_\_\_\_\_

3. Sexo: Masculino  Feminino

#### **1. Descrever o estado de higiene e salubridade ambiental do mercado de Bagamoyo.**

1.1. Como está organizado o mercado?

1.2. Peça para descrever o estado do mercado em termos de higiene.

1.3. O mercado é limpo?

1.4. Quem faz a limpeza do Mercado?

1.5. Como é feita a limpeza do mercado?

1.6. Como é feita a gestão do lixo no mercado?

1.7. De que forma são comercializados os alimentos e produtos perecíveis?

**2. Identificar os factores que afectam a higiene e salubridade ambiental no mercado de Bagamoyo.**

- 2.1.O mercado dispõe de um sistema de abastecimento de água?
- 2.2.Como são as infra-estruturas do mercado?
- 2.3.Como faz a limpeza do seu estabelecimento e dos produtos?
- 2.4.No mercado existe lixo acumulado?
- 2.5.Como descreve o comportamento dos utentes/clientes do mercado no âmbito de garantir a higiene do mercado?
- 2.6.Os utentes do mercado depositam corretamente os resíduos?

**3. Caracterizar o papel da Educação Ambiental na promoção da higiene e salubridade ambiental no mercado de Bagamoyo.**

- 3.1.Tem sido realizadas actividades de sensibilização para garantir a higiene no mercado? Se sim, quem implementa as actividades e qual é a frequência dessas actividades?
- 3.2.Fazem campanhas de limpezas? Se sim, quem coordena e qual é a frequência dessas campanhas?
- 3.3.Costumam ter algumas formações sobre como manipular os alimentos?

## Apêndice 2. Guião de entrevista aos funcionários da DMGRSUS

### Guião de Entrevista

Chamo-me **Ludovina Isabel Manhique**, sou estudante do curso de licenciatura em Educação Ambiental na Universidade Eduardo Mondlane. Estou aqui para lhe fazer uma entrevista destinada a recolher informações relativas ao contributo da Educação Ambiental na Promoção da Higiene e Salubridade no Mercado. A presente pesquisa surge no âmbito da realização de trabalho de conclusão do curso cujo tema é: *Integração da Educação Ambiental na Promoção da Higiene e Salubridade no Mercado de Bagamoyo*.

Toda informação que me der será confidencial; por isso sinta-se à vontade ao responder e pergunte o que não perceber no decorrer da entrevista. O seu nome nunca será revelado. Antecipadamente agradeço a sua colaboração e o tempo disponibilizado!

#### Informação geral do entrevistado

1. Nome (opcional): \_\_\_\_\_

2. Idade (opcional): \_\_\_\_\_

3. Sexo: Masculino  Feminino

#### **1. Descrever o estado de higiene e salubridade ambiental do mercado de Bagamoyo.**

1.1. Como descreve a condição de higiene do mercado?

1.2. Como é feita a gestão do lixo no mercado?

1.3. Como são comercializados os alimentos e produtos perecíveis no mercado?

#### **2. Identificar os factores que afectam a higiene e salubridade ambiental no mercado de Bagamoyo.**

2.1. Qual é o estado das infra-estruturas do mercado?

2.2. O mercado dispõe de uma rede de esgoto?

2.3. O mercado dispõe de um sistema de abastecimento de água?

- 2.4. De quem é a responsabilidade de garantir infra-estruturas adequadas no mercado?
- 2.5. Como descreve o comportamento dos vendedores/comerciantes do mercado em relação a garantia de higiene no mercado?
- 2.6. Como descreve o comportamento dos munícipes/utentes do mercado em relação a garantia de higiene no mercado?
- 2.7. Que factores afectam a higiene e salubridade do mercado?

### **3. Caracterizar o papel da Educação Ambiental na promoção da higiene e salubridade ambiental no mercado de Bagamoyo.**

- 3.1. O CMM tem desenvolvido acções de educação ambiental a nível do mercado? Se sim, quais são as acções que tem desenvolvido e com que frequência?
- 3.2. Há campanhas de limpeza desenvolvidas no mercado?
- 3.3. Existem outras instituições que desenvolvem actividades de EA no mercado? Se sim, quais são as actividades que têm sido desenvolvidas por estas organizações?
- 3.4. De que forma a EA pode contribuir na garantia de higiene e salubridade no mercado?

### Apêndice 3. Guião de observação

#### Guião de observação

<b>Aspetos a observar</b>	<b>Observações/Comentários</b>
<b>Abastecimento de água</b>	
<b>Material de limpeza</b>	
<b>Sistema de esgoto</b>	
<b>Equipamentos de proteção individual</b>	
<b>Local de depósito de resíduos</b>	
<b>Estado das bancas</b>	
<b>Existência de micro ou macro vectores</b>	
<b>Existências de águas paradas</b>	
<b>Formas de tratamento dos resíduos</b>	
<b>Mau cheiro</b>	
<b>Existência e/ou estado dos sanitários</b>	
<b>Tipo de construção das barracas</b>	
<b>Formas de manuseio dos alimentos/produtos perecíveis</b>	
<b>Local de conservação dos produtos</b>	

#### Apêndice 4. Resultado do Guião de observação

##### Guião de observação

Aspetos a observar	Observações/Comentários
Abastecimento de água	Tem água, mas abre as 6h e fecha as 12horas.
Sistema de esgoto	Não tem
Equipamentos de proteção individual	Não tem EPI
Local de depósito de resíduos	Tem um contentor
Estado das bancas	A maioria são de construção precária
Existência de micro ou macro vectores	Moscas, baratas e rato
Existências de águas paradas	Sim, sempre que chove
Formas de tratamento dos resíduos	Cada vendedor é responsável em colectar e ir depositar os seus resíduos no contentor.
Mau cheiro	Mau cheiro causado pelo acúmulo de resíduos, urina feita em locais inapropriados e água estagnada.
Existência e/ou estado dos sanitários	Existe 1 casas de banho feminino e 1 masculino, ambos em estado degradado.
Tipo de construção das barracas	A maioria são precárias
Formas de manuseio dos alimentos/produtos perecíveis	As carnes são manuseadas sem luvas, e em poucos casos recorre-se a sacolas plásticas para usar como luva, cada vendedor é responsável na conservação dos seus produtos.

<b>Local de conservação dos produtos</b>	<b>Alguns dos vendedores de legumes levam os produtos para conservar nas suas casas, outros deixam em caixas nas suas bancas, mas não são deixados em boas condições.</b>
--	---

## Apêndice 5: Categorização das Respostas

**Tabela 2. Resultados das Entrevistas dos vendedores e funcionários da DMGRSUS**

Nº da questão	Nº de entrevistados	Categorias	Respostas
3.O mercado é limpo?	10	É limpo (03)	<p><b>C4:</b> Sim o mercado é limpo, o senhor Tembe limpa o lixo espalhado pelo mercado.</p> <p><b>C7:</b> Fica limpo, mas não na totalidade.</p> <p><b>C9:</b> O mercado está minimamente limpo.</p>
		Não é limpo	<p><b>C1:</b> O mercado não é bem limpo.</p> <p><b>C2:</b> O mercado não é limpo.</p> <p><b>C3:</b> O mercado não é limpo devido a urina que se faz de qualquer maneira, provocando mau cheiro, moscas e baratas</p> <p><b>C5:</b> O mercado não é limpo.</p> <p><b>C6:</b> O mercado está mais ou menos.</p> <p><b>C8:</b> Não é limpo pois, nem todos depositam o lixo de forma adequada, e isso provoca moscas e mau cheiro.</p> <p><b>C10:</b> Não é muito limpo.</p>
	10	Bom estado de higiene	<p><b>C4:</b> O mercado é limpo, tentamos pôr a higiene em dia.</p>

<p>2. Peço para descrever o estado do mercado em termos de higiene.</p>			<p><b>C9:</b> Estamos a caminhar bem, não temos problema de lixo, temos contentor para depositar resíduos.</p>
		<p>Mau estado de higiene</p>	<p><b>C1:</b> Em termos de higiene é menor, não há higiene, o mercado está cheio de baratas, moscas e ratos. Tem mau cheiro devido a urina que fazem os consumidores de bebidas alcoólicas.</p> <p><b>C2:</b> O mercado não tem boa higiene. Nos tempos de chuva há muita água parada de qualquer maneira, tem muitas moscas e baratas devido ao lixo.</p> <p><b>C3:</b> Em termos de higiene não é grande coisa, isto porque tem só duas casas de banho, mas só funciona uma, o Município fechou uma, essa situação dificulta a entrada dos consumidores de álcool, e estes acabam urinando fora, a casa de banho que está a funcionar apenas é destinada para os vendedores.</p> <p><b>C5:</b> Em termos de higiene o mercado não está bem limpo, porque cada um faz limpeza no local onde vende, não há entendimento entre os vendedores do mercado.</p> <p><b>C6:</b> Em termos de higiene o mercado carece de um pouco de atenção</p> <p><b>C7:</b> Não tem muita higiene, por exemplo, quando demoram vir esvaziar o contentor, cria mau cheiro e polui todo o mercado, tirando o ambiente saudável dos vendedores.</p> <p><b>C8:</b> Está mal, nem todos fazem boa limpeza, os bêbados fazem urina de qualquer maneira.</p> <p><b>C10:</b> Em termos de higiene, há pessoas que urinam nos muros dos nossos estabelecimentos, não há boa higiene.</p>

<p>5. Como é feita a limpeza do mercado?</p>	<p>10</p>	<p>Individualmente com ajuda de um particular contratado pelos vendedores</p>	<p><b>C1:</b> Cada um faz a limpeza, e o senhor Tembe também te nos ajudado.</p> <p><b>C2:</b> A limpeza do mercado é feita diariamente, onde cada vendedores vare na sua barraca, acumula o lixo, e o senhor Tembe leva o lixo para contentor, e em alguns lugares onde ninguém faz limpeza, o senhor Tembe é que tem feito.</p> <p><b>C3:</b> Cada um vare no seu sítio e acumula o lixo, e o senhor Tembe recolhe para o contentor.</p> <p><b>C4:</b> Os donos varem cada um no seu lugar e o senhor Tembe tira o lixo para o contentor.</p> <p><b>C5:</b> Cada um faz limpeza non seu estabelecimento. E o senhor Tembe faz a recolha do lixo para o contentor.</p> <p><b>C6:</b> Fazia-se limpeza nas terças-feiras, mas agora cada um faz na sua banca ou barraca, e o senhor Tembe, que nós contratamos, ajuda a remover o lixo.</p> <p><b>C7:</b> É feita diariamente, na altura era semanalmente, mas com a vinda do senhor Tembe, tem sido todos os dias.</p> <p><b>C8:</b> Cada um limpa no seu estabelecimento e o senhor Tembe faz a recolha do lixo para o contentor.</p> <p><b>C9:</b> A limpeza é feita diariamente, por cada vendedor, na sua banca.</p> <p><b>C10:</b> Diariamente cada um faz limpeza no seu estabelecimento, organiza o lixo e alguém passar a recolher para o contentor e depois pagamos a essa pessoa.</p>
<p>6. Como é feita a gestão do lixo no mercado?</p>	<p>10</p>	<p>Recolha, Armazenamento, Depósito no contentor</p>	<p><b>C1:</b> A gestão de resíduos é feita pelos vendedores e com ajuda do sr. Tembe (contratado pelos vendedores, onde os vendedores organizam os resíduos que produzem e o senhor Tembe recolha e vai depositar no contentor de lixo.</p>

			<p><b>C2:</b> A gestão de lixo é feita na base de recolha para o contentor e quando o contentor enche, o município vem remover.</p> <p><b>C3:</b> é gerido de forma complicada, uma vez que o mercado é grande e só tem uma pessoa que ajuda os comerciantes a fazer recolha do lixo para o contentor.</p> <p><b>C4:</b> O lixo é gerido internamente, varrendo e tirando para o contentor, e quando o contentor enche, vem um carro do Município que esvazia todo lixo.</p> <p><b>C5:</b> O lixo é levado para o contentor, quando enche vem um camião esvazia o contentor.</p> <p><b>C6:</b> Depois de se varrer, arruma-se o lixo nos sacos e o senhor Tembe carrega para o contentor.</p> <p><b>C7:</b> Depois de varrer, arrumar nos sacos e carregar para o contentor.</p> <p><b>C8:</b> O lixo cada um armazena nos plásticos e o senhor Tembe vai depositar no contentor, e quando no contentor enche, vem um camião para remover.</p> <p><b>C9:</b> Dentro do mercado temos contentor onde diariamente se deposita os resíduos produzidos no mercado, e semanalmente aparece um camião para recolher todo lixo do contentor.</p> <p><b>C10:</b> Acumulamos o lixo e quando enche levamos para o contentor, e quando o contentor enche, aparece um camião para levar todo lixo.</p>
7.De que forma são comercializados os alimentos e produtos perecíveis?	10	De forma adequada	<p><b>C4:</b> Eu vendo carne, frango, peixe e outros produtos, tenho minha própria geleira onde guardo meus produtos.</p> <p><b>C5:</b> Conserva-se no congelador, uma vez que faz-se petiscos de carne de porco, rachel, então, o que resta coloca-se no congelador.</p>

		<p><b>C7:</b> No meu estabelecimento eixo os meus produtos de boa forma, garantindo a higiene e segurança dos produtos que vendemos aos clientes. Tenho geleiras para conservar os frescos.</p> <p><b>C9:</b> Nunca tivemos problemas de apodrecer produtos. Para os que vendem legumes, quando resta, molham com água para dia seguinte continuar fresco, para as carnes, cada um tem sua geleira.</p>
	De forma não adequada	<p><b>C1:</b> São comercializados de forma complicada, isso porque não tem geleira. Os produtos que restam costumamos deixar nas caixas e colocar no armazém, nestes dias o que tem ajudado a manter os produtos frescos é o frio. Nos tempos de verão passamos mal, os produtos apodrecem com facilidade.</p> <p><b>C2:</b> São comercializados de forma não garantida, isso por falta de sítio próprio para conservar.</p> <p><b>C3:</b> São comercializados de forma não adequada, os que vendem frutas nem se quer tem água para aqueles clientes que compram e logo querem consumir os produtos, e isso coloca em perigo a saúde dos consumidores.</p> <p><b>C6:</b> Aqui na minha lojinha vende-se amendoim moído, e é guardado em sacos, mas não tem boa conservação, pois tem muitos ratos que costumam roer os sacos e consumir o amendoim, e isso pode prejudicar a saúde dos consumidores.</p> <p><b>C8:</b> É um pouco difícil, eu não tenho onde conservar, deixo aqui na minha banca e tapo com sacos. O alface e couve tenho molhado com água para não murchar, e dia seguinte continuar a vender.</p> <p><b>C10:</b> Quando os produtos restam, levo para minha casa, guardo nos sacos, e molho um pouco com água para manter sempre fresco.</p>

8.O mercado dispõe de um sistema de abastecimento de água?	10	Sim	<p><b>C1:</b> Sim o mercado tem água, mas só tem saído de manhã e fecha as 12h:00</p> <p><b>C2:</b> Sim, o mercado tem água, so que a mesma água fecha as 12h, assim deve-se reservar em recipientes para garantir água p[ara o resto do dia.</p> <p><b>C3:</b> Sim, tem água, mas é temporária, isso é, daas 6h até as 12h.</p> <p><b>C4:</b> Sim, o mercado tem água.</p> <p><b>C5:</b> Sim, tem um sistema de água, mas fecha as 12h.</p> <p><b>C6:</b> O mercado tem água, mas fecha as 12h, costuma-se reservar nos baldes ou tambores para quando fechar termos água para usar.</p> <p><b>C7:</b> Sim, mas fecha as 12h.</p> <p><b>C8:</b> Tem água, mas fecha as 12h.</p> <p><b>C9:</b> Temos água suficiente para fazer todo tipo de limpeza neste mercado.</p> <p><b>C10:</b> Sim, o mercado tem água.</p>
9.Como são as infraestruturas do mercado?	10	Precárias	<p><b>C1:</b> As infraestruturas do mercado são precárias para a maioria dos estabelecimentos, um e outro é que tem boas bancas.</p> <p><b>C2:</b> As infraestruturas do mercado são precárias, já estão a se estragar, e muitas são barracas feitas de qualquer maneira.</p> <p><b>C3:</b> Tem algumas infraestruturas precárias e outras ainda estão boas.</p> <p><b>C4:</b> Algumas boas, outras precárias, nestas, quando chove entra água e isso estraga os produtos.</p> <p><b>C5:</b> As infraestruturas do mercado são precárias, só poucas é que são boas.</p>

			<p><b>C6:</b> As infraestruturas do mercado são de matéria-prima barata e as construções são, muitas vezes, precárias.</p> <p><b>C7:</b> Algumas são boas, outras não garantem segurança.</p> <p><b>C8:</b> São de construção precária, o que não garante muita segurança.</p> <p><b>C9:</b> Quanto as infraestruturas, tem precárias, tem convencionais.</p> <p><b>C10:</b> Não são muito boas, só uma e outra é banca é que está boa.</p>
11.No mercado existe lixo acumulado?	10	Sim	<p><b>C2:</b> Sim, existe lixo acumulado.</p> <p><b>C3:</b> Em alguns cantos existe, mas o senhor Tembe tem feito a recolha do lixo para o contentor.</p> <p><b>C6:</b> Sim, existe lixo acumulado, em alguns casos o contentor fica cheio e demoram esvaziar, as pessoas acabam depositando o lixo no chão.</p> <p><b>C7:</b> Tem havido lixo acumulado devido o comportamento de algumas pessoas que passam pelo mercado e deitam lixo de qualquer maneira, mesmo vendo contentor.</p> <p><b>C8:</b> Existe muito lixo acumulado, alguns colegas de má fé não deitam no contentor.</p>
		Não	<p><b>C1:</b> Não tem lixo acumulado porque o senhor Tembe tem prestado atenção nos vendedores e utentes que deitam lixo de qualquer maneira e ele recolhe para o contentor.</p> <p><b>C4:</b> Não tem lixo acumulado, deitamos no contentor.</p> <p><b>C5:</b> Não existe lixo acumulado no mercado. O senhor Tembe sempre tira o lixo.</p>

			<p><b>C9:</b> Não existe lixo acumulado. Tentamos de todas formas tirar o lixo todos os dias para o contentor.</p> <p><b>C10:</b> Ainda não vi lixo acumulado.</p>
12.Como descreve o comportamento dos utentes/clientes do mercado no âmbito de garantir a higiene do mercado?	10	Mau comportamento	<p><b>C1:</b> Não há entendimento, cada um faz o que acha, cada indivíduo com seu comportamento, muitos não contribuem para manter o mercado limpo.</p> <p><b>C2:</b> Na verdade os clientes que consomem álcool defecam e fazem urina de qualquer maneira, alegando a falta de casa-de-banho.</p> <p><b>C3:</b> O comportamento é individual, alguns utentes chamam atenção aos vendedores quando vendem couve estragada ou nem mau estado de conservação, tem clientes que reclama das condições de higiene do mercado.</p> <p><b>C4:</b> No âmbito da garantia de higiene no mercado, existe higiene, mas o comportamento de algumas pessoas é negativo, pois, para os vendedores de bebidas alcoólicas, os seus clientes bebem e deitam garrafas dentro do mercado e os donos das barracas nem chamam atenção, só olham, eles estão mais interessados com os lucros que com a saúde das pessoas.</p> <p><b>C5:</b> Quanto aos clientes, cada um com seu comportamento, há maioria dos clientes compram e vão embora, só poucos é que consomem aqui, alguns contribuem na higiene, outros não, urinam de qualquer maneira, principalmente os que consomem álcool aqui.</p> <p><b>C6:</b> Os clientes não colaboram com o chefe do mercado, andam a urinar e deitar lixo de qualquer maneira.</p>

			<p><b>C7:</b> O comportamento não é muito bom, tanto dos consumidores assim como dos vendedores. Há vezes que urinam em lugares não apropriados, deitam lixo de qualquer maneira.</p> <p><b>C8:</b> Alguns clientes criticam a forma como guardamos a couve e alface. Tem também outros clientes que deitam lixo de qualquer maneira.</p> <p><b>C9:</b> Os clientes, muitos deles, não obedecem, deitam garrafas de qualquer maneira.</p> <p><b>C10:</b> Mais ou menos, tem alguns que cuidam bem do mercado, outros fazem urina nos murros.</p>
13. Os utentes do mercado depositam corretamente os resíduos?	10	Sim	<p><b>C4:</b> Sim, depositam, mas os que consomem bebidas alcoólicas são os mais problemáticos, estes consomem e deitam as garrafas/latas em qualquer lugar.</p> <p><b>C5:</b> Sim, depositam corretamente, só um e outro é que deitam depositam de forma inadequada, mas o senhor Tembe recolhe o lixo e vai depositar no contentor.</p> <p><b>C7:</b> Sim, depositam de boa forma, no contentor.</p> <p><b>C9:</b> A maioria sim, mas alguns que consomem álcool não.</p> <p><b>C10:</b> Sim, depositam corretamente.</p>
		Não	<p><b>C1:</b> Não. Muitos não chegam no contentor, olham para o lado, e se ninguém estar a lhe ver, deita o lixo antes do contentor e vai embora.</p> <p><b>C2:</b> Não depositam de forma correcta, assim o senhor Tembe é que tem passado em todo mercado recolhendo o lixo, deixado de qualquer maneira, para o contentor.</p> <p><b>C3:</b> Depositam de forma inadequada, mesmo a verem o contentor, mas não chegam até lá para depositar o lixo.</p> <p><b>C6:</b> Alguns utentes depositam corretamente, outros não.</p>

			<b>C8:</b> Nem todos depositam correctamente. Por exemplo nas noites muitos deixam lixo nas bancas dos outros e deitam de qualquer maneira.
14.Tem sido realizada actividades de sensibilização para garantir a higiene no mercado? Se sim, quem implementa as actividades e qual é a frequência dessas actividades?	10	Sim	<p><b>C4:</b> Sim, e por vezes faz-se tem sido de ameaças de multas. Não se faz sempre, mas suma vez a outra o chefe do mercado tem organizado.</p> <p><b>C6:</b> Tem se feito de vez em quando, o chefe do mercado tem realizado sensibilização, mas os vendedores não acatam ao que é dito.</p> <p><b>C7:</b> Tem acontecido algumas actividades de sensibilização nas terças-feiras, quem orienta é o chefe do mercado, mas poucos participam.</p> <p><b>C9:</b> Tem havido reuniões de vez em quando para explicar que não se deve acumular lixo.</p>
		Não	<p><b>C1:</b> Não. Antes faziam, mas hoje em dia não.</p> <p><b>C2:</b> Nunca houve.</p> <p><b>C3:</b> Antes fazia-se, mas agora não.</p> <p><b>C5:</b> Do momento não.</p> <p><b>C8:</b> Não me lembro de ter participado de alguma sensibilização neste mercado.</p> <p><b>C10:</b> Nunca vi.</p>
15.Fazem campanhas de limpeza? Se sim, quem coordena e qual é	10	Sim	<b>C9: Sim.</b> Temos chefe das barracas, ele fala comos vendedores de bebidas alcoólicas para fazerem limpeza, mas não tem sido sempre, muitas vezes o senhor também é quem faz limpeza.

<p>a frequência dessas campanhas?</p>		<p>Não</p>	<p><b>C1:</b> Nada. Tentaram, mas sem sucesso, isto porque entre eles não se entendiam, olham mais para o dinheiro e não para a higiene.</p> <p><b>C2:</b> Houve uma altura que se fazia, mas ultimamente não, e na altura se fazia nos sábados.</p> <p><b>C3:</b> Não, porque os próprios vendedores não se entendem entre eles, o que acaba dificultando essas campanhas, se programamos, só poucos é que aparecem e a maioria não aparece.</p> <p><b>C4:</b> O chefe do mercado marca limpeza nas terças e nos sábados, mas ninguém cumpre., mas</p> <p><b>C5:</b> Sim, faziam, mas desde que contratamos o senhor Tembe, já não se faz mais.</p> <p><b>C6:</b> Não, a pessoa que nós contratamos, o senhor Tembe, é que presta atenção nos locais que não se fez limpeza, e ele faz limpeza sozinho, mas campanha não.</p> <p><b>C7:</b> Tentaram criar grupos para estas campanhas, mas não teve sucesso, por isso contratamos alguém para estra a fazer a limpeza.</p> <p><b>C8:</b> Fazia-se antes, mas agora já não se faz.</p> <p><b>C10:</b> Desde que cheguei aqui, nunca fizemos.</p>
<p>16. Costumam ter algumas formações sobre como manipular os alimentos?</p>		<p>Sim</p>	<p><b>C1:</b> Sim, tem aparecido, uma vez a outra, pessoal de saúde, mas levam muito tempo sem virem (de 6 em 6 meses).</p> <p><b>C2:</b> Sim, uma vez a outra tem vindo pessoas da saúde.</p> <p><b>C3:</b> Nem sempre, uma vez a outra passa uma equipa de saúde que vem dar essas formações.</p> <p><b>C4:</b> Sim, com a equipa de saúde, mas ficam muito tempo sem vir dar formação, o que faz com que os vendedores fiquem bem relaxados.</p>

			<p><b>C5:</b> Sim, com a equipa da saúde, mas raras vezes eles aparecem.</p> <p><b>C6:</b> As vezes os da saúde vem fazer palestras de 6 em 6 meses.</p> <p><b>C9:</b> Temos tido palestras.</p>
		Não	<p><b>C7:</b> Não vou mentir, nunca vi.</p> <p><b>C8:</b> Antes sim, mas agora não.</p> <p><b>C10:</b> Não se faz nada.</p>
<b>Funcionários da DMGRSUS</b>			
Como descreve a condição de higiene do mercado?	2	Boas condições de higiene	<b>F1:</b> O mercado está em boas condições de higiene, existe contentor para depósito de resíduos, existe sistema de abastecimento de água e tem casa de banho.
		Má condição de higiene	<b>F2:</b> Deve ser melhorada a questão de higiene, os vendedores que confeccionam alimentos por vezes deitam a cinza de qualquer maneira, e também se a cinza for jogada directamente no contentor, sem antes colocar numa sacola acaba degradando os contentores.
Como é feita a gestão do lixo no mercado?	2	Os vendedores é que fazem a recolha e depósitos dos resíduos.	<b>F1:</b> Os vendedores ou vendedores fazem limpeza e existe alguém que depois recolhe todo resíduo pra o contentor, e depois temos um camião que vai remover o lixo do contentor para a lixeira de Hulene.
		Existem microempresas que fazem a	<b>F2:</b> Temos microempresas que fazem recolha de resíduos no mercado.

		recolha dos resíduos	
Como são comercializados os alimentos e produtos perecíveis no mercado?	2	De forma não adequada	<p><b>F1:</b> Alguns tem congeladores para conservar os produtos perecíveis, outros conservam nas caixas, uma vez que estamos no inverno, tem ajudado muito.</p> <p><b>F2:</b> A maior parte dos vendedores não conserva da melhor forma os alimentos, temos casos de vendedores que comercializam o pão deixando-o exposto a moscas, o que pode perigar a saude dos consumidores.</p>
Qual é o estado das infraestruturas do mercado?	2	Construção precária	<b>F2:</b> A maioria são de construção precária, então, deve-se melhorar.
		Não sei	<b>F1:</b> Não posso responder.
O mercado dispõe de uma rede de esgoto?	2	Sim	<b>F1:</b> Sim, tem rede de esgotos.
		Não sei	<b>F2:</b> Difícil de responder, uma vez que não trabalho directamente naquele mercado.
O mercado dispõe de um sistema de abastecimento de água?	2	Sim	<p><b>F1:</b> Sim, tem água para consumo dos vendedores e para aqueles que confeccionam alimentos.</p> <p><b>F2:</b> Sim.</p>
Como descreve o comportamento dos vendedores/vendedores do mercado em relação a garantia de higiene no mercado?	2	Bom comportamento	<p><b>F1:</b> Se comportam bem, mantendo a higiene no mercado, embora exista um e outro que não se importa muito com a higiene e está mais interessado com negócio apenas.</p> <p><b>F2:</b> O comportamento é bom, eles sabem que devem manter o mercado limpo.</p>

Como descreve o comportamento dos munícipes/utentes do mercado em relação a garantia de higiene no mercado?	2	Mau comportamento	<p><b>F1:</b> Os vendedores reclamam muito dos clientes, dizem que eles depositam resíduos e urinam de qualquer maneira, em lugares não apropriados.</p> <p><b>F2:</b> É mau, deitam lixo de qualquer maneira, o que é muito negativo.</p>
Que factores afectam a higiene e salubridade do mercado?	2	Sensibilização e fiscalização	<p><b>F1:</b> A falta de higiene tem haver com a falta de sensibilização e fiscalização.</p> <p><b>F2:</b> Falta de informação, mandar crianças para depositar lixo,</p>
O CMM tem desenvolvido acções de educação ambiental a nível do mercado? Se sim, quais são as acções que tem desenvolvido e com que frequência?	2	Sim	<p><b>F1:</b> <del>Nos anos passados</del>, os fiscais tinham dias específicos para se reunir com os vendedores do mercado, e sensibilizar de modo a entenderem como se comportarem dentro do mercado e tentar melhorar a higiene.</p> <p><b>F2:</b> A nível do mercado existe uma comissão que trabalha em simultâneo com a secretaria do bairro e aí aproveitasse sensibilizar os munícipes e vendedores da necessidade de fazer deposito adequado dos resíduos e de cumprir com o horário do deposito de resíduo nos contentores, isso para permitir que os agentes de limpeza trabalhem a vontade.</p>
Há campanhas de limpezas desenvolvidas no mercado?	2	Sim	<p><b>F1:</b> Campanhas sempre existem naquele mercado.</p> <p><b>F2:</b> Sim, tem havido campanhas de limpeza, só que as pessoas não participam.</p>

Existem outras instituições que desenvolvem actividades de EA no mercado? Se sim, quais são as actividades que tem sido desenvolvidas por estas organizações?	2	Sim	<p><b>F1:</b> Sim, pode haver, depende do fiscal, ele é que faz programa dentro do mercado.</p> <p><b>F2:</b> Existem associações privadas que vem poedir permissão ao CMM para desenvolver actividades de sensibilização e reutilização de resíduos.</p>
De que forma a EA pode contribuir na garantia de higiene e salubridade no mercado?	2	Campanhas de sensibilização	<p><b>F1:</b> Implementando campanhas de sensibilização semanalmente e implementar campanhas de limpeza frequentemente.</p> <p><b>F2: Deve haver um trabalho de EA</b> permanente para sensibilização aos vendedores e utentes de como deve gerir os resíduos, como mantes a higiene a nível do mercado, bem como falar da importância da higiene do mercado.</p>

Apêndice 5: Credencial



  
UNIVERSIDADE  
EDUARDO  
MONDLANE

FACULDADE DE EDUCAÇÃO

CREDENCIAL

Credencia-se Ludovina Isabel Manhique<sup>1</sup>, estudante do curso  
de Licenciatura em Educação Ambiental<sup>2</sup>;  
a contactar a  Direcção M. do Distrito Kamubuticheche<sup>3</sup>  
a fim de Recolha de dados inerentes a formação<sup>4</sup>.

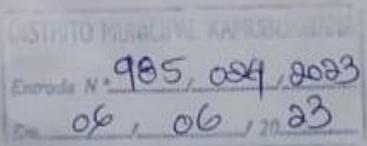
Maputo, 18 de Maio de 2023<sup>5</sup>

A Directora Adjunta para Graduação  
Nilza A. T. César  
Mestre Nilza Aurora Tarcísio César  
(Assistente)

*Senhor Vereador  
Julgo ser DADO  
pode juntar o seguinte*

  
<sup>1</sup> (Nome do Estudante)  
<sup>2</sup> (Curso que frequenta)  
<sup>3</sup> (Instituição de recolha de dados)  
<sup>4</sup> (Finalidade da visita)  
<sup>5</sup> (Data, Mês, Ano)

07.06.23

  
MUNICÍPIO MUNICIPAL KAMUBUTICHECHE  
Entrada N.º 905, 084, 2023  
Em 06, 06, 2023

**Apêndice 5: Carta de pedido de autorização para recolha de dados**

