



UNIVERSIDADE
E D U A R D O
MONDLANE

FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Departamento de Educação em Ciências Naturais e Matemática

Curso: Licenciatura em Educação Ambiental

Monografia

Avaliação das Condições de Saneamento nos Mercados da Cidade de Maputo: Caso do Mercado Grossista do Zimpeto 2018-2019

Sérgio António Matusse

Maputo, Março de 2020

Avaliação das Condições de Saneamento nos Mercados da Cidade de Maputo: Caso do Mercado Grossista do Zimpeto 2018-2019

Monografia apresentada ao Departamento de Educação em Ciências Naturais e Matemática como requisito final para a obtenção do grau de Licenciatura em Educação Ambiental.

Sérgio António Matusse

Supervisor: Mestre Gervásio Dário Mário Correia

Maputo, Março de 2020

Declaração de originalidade

Esta monografia foi julgada suficiente como um dos requisitos para a obtenção do grau de Licenciatura em Educação Ambiental, 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.

Sérgio António Matusse

Armando Raul Ernesto

(Director do curso de Educação Ambiental)

O presidente do Júri

O examinador

O Supervisor

Agradecimentos

Quero, em primeiro lugar, agradecer a Deus por estar ao meu lado em todos os momentos. Aos meus pais, António Matusse e Joana João Cumbe, que acreditaram sempre e confiaram no meu potencial, pois tudo deram para eu poder concluir esta fase.

Um agradecimento especial ao meu Supervisor Mestre Gervásio Dário Mário Correia, pelo esforço, entrega e disponibilidade na orientação, assim como pela paciência em partilhar os seus conhecimentos.

A todos os docentes da Faculdade de Educação, que de forma sábia participaram no meu processo de aprendizagem;

Um agradecimento também aos meus irmãos, primos e amigos que se mantiveram presentes nesta caminhada. Por fim, os agradecimentos estendem-se a todos meus familiares, amigos e colegas de turma pela partilha de aprendizagem ao longo dos quatro anos e meio.

Dedicatória

Dedico este trabalho à minha família e, em particular, à minha esposa, que não só me apoiaram e acreditaram, mas também torceram por mim nesta jornada, mesmo nos momentos difíceis.

Declaração de Honra

Declaro, por minha honra, que esta monografia nunca foi apresentada para a obtenção de qualquer grau académico 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.

Maputo, Março de 2020

Sérgio António Matusse

Índice

Declaração de originalidade.....	i
Página de avaliação	ii
Agradecimentos	iii
Dedicatória	iv
Declaração de Honra	v
Índice de tabelas	viii
Índice de figuras	ix
Resumo	x
Abstract	xi
CAPITULO I – INTRODUÇÃO	1
1.1 Introdução	1
1.2 Formulação do problema	2
1.3 Objectivos	3
1.4 Perguntas de pesquisa	3
1.5 Justificativa	3
CAPÍTULO II: REVISÃO DA LITERATURA	5
2.1 Abordagem histórica	5
2.2 Saneamento	5
2.3 Saúde e saneamento	6
2.4 Saneamento nos mercados	7
2.5 Sistema de esgotos	8
2.6 Mercado	8
2.7 Mercado grossista	9
2.8 Contexto histórico do surgimento do Mercado Grossista do Zimpeto	9
2.9 Organização e funcionamento do Mercado Grossista de Zimpeto	10
2.10 Educação ambiental	11
2.10.1 Consciência ambiental	11
2.11 Estratégias da educação ambiental para o saneamento do meio nos mercados	11
CAPÍTULO III: METODOLOGIA	13
3.1. Descrição da Área de Estudo	13
3.2. Abordagem metodológica	14
3.3. Amostragem.....	15
3.4. Técnicas e instrumentos de recolha de dados	15
3.4.1. Técnicas de análise de dados	16
3.4.1.1 Pré-teste	16
3.4.1.2 Exploração do material	16
3.4.1.3 Interpretação de resultados	17
3.5. Questões éticas	17
3.6. Limitações do Estudo	17

CAPÍTULO IV: APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DE RESULTADOS	18
I. Interpretação dos dados da entrevista dirigida a Direcção Municipal de Mercados e Feiras e a do Mercado Grossista	18
II. Interpretação dos dados das entrevistas dirigidas aos vendedores	20
III. Dados da observação	23
CAPÍTULO V: CONCLUSÕES E SUGESTÕES	25
Recomendações	26
Bibliografia	26
Apêndice 1: Apresentação do estudante	28
Apêndice 2: Guião de entrevistas dirigido a Direcção Municipal de Mercados e Feiras e a gestora do mercado Grossista	29
Apêndice 3: Questões dirigidas aos vendedores	30
Apêndice 4: Guião de observação	31
Apêndice 5: Imagens dos drenos/ torneira	32

Índice de tabelas

Tabela 1: Infra-estruturas e serviços de saneamento no grossista	18
Tabela 2: Em que condições de prestação de serviços	18
Tabela 3: Existência de infra-estruturas ou serviços obsoletos no mercado	19
Tabela 4: Insuficiência de infra-estruturas de saneamento no mercado.	19
Tabela 5: Fonte de água para lavagem dos alimentos ou higiene pessoal	20
Tabela 6: Problemas de vazamento das condutas de água.....	20
Tabela 7: Armazenamento do lixo gerado no mercado	20
Tabela 8: Depósito do lixo depois da recolha.....	21
Tabela 9: Inundações e/ou alagamentos no mercado.....	21
Tabela 10: Casos de doenças no mercado	22
Tabela 11: Doenças mais frequentes	22
Tabela 12: Os alagamentos em época chuvosa.....	23

Índice de figuras

Figura 1: Dreno das casas de banho.....	32
Figura 2: Canais de drenagem saturados	32
Figura 3: Torneira do mercado	32

Resumo

O presente trabalho avalia as condições de Saneamento no Mercado Grossista do Zimpeto 2018-2019.

O problema de pesquisa, pretende compreender em que medida o estado das infra-estruturas e serviços de saneamento do Mercado Grossista propiciam um bem-estar e ambiente saudável.

A pesquisa foi do tipo mista (qualitativa e quantitativa), com recurso à entrevista e observação para recolha de dados. Os dados foram tratados com base na estatística descritiva e apresentados em tabelas, acompanhados das suas respectivas descrições. Da nossa entrevista, apuramos que a rede de distribuição de água é fraca, pois as poucas torneiras que o mercado tem, encontram-se instaladas em frente às casas de banho. Os serviços de saneamento do Mercado grossista do Zimpeto encontram-se operacionais, embora com algumas dificuldades. Planea-se construir dois sanitários públicos para responder à demanda actual, plano que está concebido para 2019/2023, mas com a entrada do novo edil, ainda não há perspectiva de operacionalização do mesmo. A insuficiência desses serviços cria dificuldades sobretudo para o próprio vendedor, porque, com o crescimento do mercado, esses serviços passaram a ser insuficientes para responder às necessidades de todos, o que acaba criando filas longas transtornando actividades criando doenças. A mesma teve o seguinte resultado: i) o Mercado Grossista do Zimpeto apresenta baixas condições de saneamento.

Palavras-chave: saneamento, mercado e saúde.

Abstract

The present work evaluates the Sanitation conditions in the Wholesale Market of Zimpeto 2018-2019.

The research problem, seeks to know to what extent the state of the infrastructure and sanitation services of the Wholesale Market provide a well-being and healthy environment?

The research was of the mixed type (qualitative and quantitative), using an interview and observation to collect data. The data were treated based on descriptive statistics and presented in tables, accompanied by their respective descriptions. From our interview, we found that the water distribution network is weak, since the few taps that the market has, are installed in front of the bathrooms. The sanitation services of the Zimpeto wholesale market are operational, although with some difficulties. It is planned to build 2 public toilets to meet the current demand, a plan that is designed for 2019/2023, but with the entry of the new mayor, there is still no prospect of its operationalization. The lack of these services creates difficulties especially for the seller himself, because with the growth of the market these services have become insufficient to meet everyone's needs, which ends up creating long lines to use the bathrooms and these in turn do not support the demand, ending up releasing a nauseating smell, creating a bad feeling and in certain cases generating diseases. It had the following result: i) the Zimpeto Wholesale Market presents low sanitation conditions, as it does not respond to the demand of the sellers' needs, generating unease for those who pass by the bathrooms.

Key-words: sanitation, market, and health care.

CAPITULO I – INTRODUÇÃO

1.1 Introdução

A presente monografia trata de estudos sobre as Condições de Saneamento no Mercado Grossista do Zimpeto.

O mercado Grossista do Zimpeto faz parte dos sessenta e oito (68) mercados do Município de Maputo. Este mercado é juntamente com os outros três (3) mercados do Município, caracterizado como pertencente à categoria “A”, uma categoria conferida aos mercados com organização adequada e dotados de infra-estruturas para prestação de serviços completos (Nhamire & Novunga, 2015, p. 10). Esta categorização confere, ao mercado Grossista do Zimpeto uma posição relativamente óptima, quanto a existência e organização adequada de infra-estruturas para prestação de serviços “completos”, incluindo os relacionados como saneamento do meio. A mesma categorização contrasta com a sua respectiva descrição, pelo que suscita alguns questionamentos, no que refere especificamente aos serviços de saneamento, pois devido ao crescimento do mesmo as infra-estruturas ficaram saturadas (Mahumane, 2015). Saliente-se que o saneamento de estabelecimentos públicos, tais como mercados e outros, tem como finalidades principais a garantia da saúde da população, protecção da qualidade ambiental, preservação dos recursos naturais, além de incentivar a produção mais limpa, quando possível. Portanto para que esses aspectos sejam atendidos de maneira satisfatória, é imprescindível que, além das intervenções do poder público através de obras que garantam infra-estruturas e serviços efectivamente adequados e “completos” ao desenvolvimento das actividades, a população também participe contribuindo para a manutenção dos serviços oferecidos nesses estabelecimentos (Rocha & Silva, 2012, p.1). Baseando-se na opinião de (Rocha & Silva, 2012, p.1), a manutenção de infra-estruturas e serviços de saneamento adequados e completos em locais públicos em geral e no mercado grossista do Zimpeto, em particular, é uma responsabilidade que deve ser partilhada tanto pelas entidades públicas que superintendem quanto pelos usurários do mercado e pelo público em geral, guiados por um sentimento de pertença, que lhes permitirá assumir o mercado como seu e, por conseguinte, desencadeiam atitudes tendentes à manutenção dos serviços de saneamento oferecidos.

O presente trabalho encontra-se estruturado em cinco (5) capítulos: O capítulo I, que constitui a presente introdução, contextualiza o tema e o problema da pesquisa, apresenta

os objectivos que se deseja alcançar e justifica a sua relevância. O capítulo II apresenta a fundamentação teórica relativa ao tema em estudo referenciando conceitos. O capítulo III descreve os procedimentos metodológicos adoptados para a realização da pesquisa, mencionando o tipo, método e técnicas de pesquisa, a população e amostra, bem como a estratégia de colecta, tratamento e análise dos dados. O capítulo IV discute os resultados da pesquisa relativos a Avaliação das Condições do Saneamento nos Mercados da Cidade de Maputo. O capítulo V é reservado as principais conclusões da pesquisa e apresenta algumas recomendações.

1.2 Formulação do problema

Através de observações verificamos, que o saneamento nos mercados nacionais, no geral, é em muitos casos deficitário, o que directa ou indirectamente acaba influenciando na saúde, na qualidade de vida e no bem-estar dos usuários destes espaços. (Nhamire & Novunga, 2015, p. 10). O Mercado Grossista do Zimpeto não é uma excepção uma vez que observações revelam uma deficiência na prestação de serviços de saneamento tais como abastecimento de água, acondicionamento e colecta de resíduos sólidos e a colecta ou drenagem de águas pluviais (que em épocas chuvosas gera muita lama no mercado reduzindo, por conseguinte, a acessibilidade), neste que é considerado um dos mercados Municipais de Maputo pertencentes a categoria “A”, pressupondo-se que esteja, por isso, equipado de infra-estruturas para prestação de serviços de saneamento. Evidências por nós fotografadas (fig. 1, 2 e 3) indicam haver problemas nos serviços de saneamento do Mercado Grossista do Zimpeto, pois verifica-se uma insuficiência do número de casas de banho para responder as necessidades dos vendedores e utentes que por lá passam dia-a-dia, gerando desta forma um mal-estar, pois de tanto não suportar as casas de banho acabam libertando um mau cheiro.

O crescente número de vendedores no Mercado Grossista do Zimpeto cria filas, às primeiras horas do dia, para usar as poucas fontes de águas existentes no mercado, situação que acaba tardando as limpezas no mercado.

A obstrução de alguns canais de águas pluviais, cria constrangimentos nos dias chuvosos, pois a água fica estagnada dificultando desta forma a acessibilidade no mercado, que

culmina em um mau estar no ambiente do mercado, possibilitando o surgimento de algumas doenças e fraca aderência ao mercado.

Ao reconhecer as necessidades supra indicada, urge questionar: *Em que medida o estado das infra-estruturas e serviços de saneamento do Mercado grossista do Zimpeto propiciam um bem-estar e um ambiente saudável?*

1.3 Objectivos:

Geral:

- Avaliar as condições dos serviços de saneamento no Mercado Grossista do Zimpeto.

Específicos:

- Identificar as infra-estruturas e serviços de saneamento do mercado grossista do Zimpeto;
- Descrever o estado actual das infra-estruturas e serviços de saneamento do mercado grossista do Zimpeto;
- Verificar em que medida os serviços de saneamento do mercado grossista do Zimpeto propiciam um bem-estar e ambiente saudável.

1.4 Perguntas de pesquisa:

1. Quais são as infra-estruturas e serviços de saneamento existentes no mercado grossista do Zimpeto?
2. Em que condições se encontram as infra-estruturas e serviços de saneamento do mercado grossista do Zimpeto?
3. Em que medida os serviços de saneamento do Mercado grossista propiciam um bem-estar e ambiente saudá

1.5 Justificativa

O nosso interesse por este estudo foi primeiramente motivado pela necessidade de conhecer a fundo as condições de saneamento das infra-estruturas do mercado grossista do Zimpeto e a satisfação em serviços para os vendedores do mercado.

Em segundo, o estudo propôs-se avaliar especificamente, o saneamento, uma vez que este tem sido colocado como um conjunto de serviços de capital importância no que concerne a garantia da saúde pública, protecção da qualidade ambiental e preservação dos recursos naturais, sobre tudo pelo facto de tratar de saneamento no mercado, sendo este um estabelecimento que lida maioritariamente com produtos alimentícios.

Em terceiro, a realização deste estudo no mercado grossista do Zimpeto foi motivado pela necessidade de se fazer melhorias nas infra-estruturas e serviços de saneamento, acreditando-se, portanto, que o estudo pode contribuir para despertar a atenção da entidade responsável pelo mercado e, paralelamente consciencializá-la sobre a necessidade de melhorar as infra-estruturas e serviços de saneamento, podendo deste modo contribuir certamente para um efectivo investimento nessas infra-estruturas e serviços, o que mudará positiva e completamente as condições de saneamento no mercado, proporcionando um ambiente limpo, seguro e saudável aos seus usuários. E por fim, o estudo vai vincar a necessidade de promover uma educação ambiental permanente, por meio de *workshops* (promovidos pelo município e com envolvimento dos estudantes do Curso de Educação Ambiental), para os utentes e principalmente para os vendedores sobre a observância de acções e atitudes tendentes a manutenção dessas infra-estruturas e serviços.

CAPÍTULO II: REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Abordagem histórica do saneamento

A importância do saneamento e sua associação à saúde humana remota às mais antigas culturas. O saneamento desenvolveu-se de acordo com a evolução das diversas civilizações, ora retrocedendo com a queda das mesmas, ora renascendo com o aparecimento de outras (Cavinatto, 1992).

Os poucos meios de comunicação do passado podem ser responsabilizados, em grande parte, pela descontinuidade da evolução dos processos de saneamento e retrocessos havidos. Conquistas alcançadas em épocas remotas ficaram esquecidas durante séculos porque não chegaram a fazer parte do saber do povo em geral, uma vez que seu conhecimento era privilégio de poucos homens de maior cultura. Por exemplo, foram encontradas ruínas de uma civilização na Índia que se desenvolveu a cerca de 4.000 anos, onde foram encontrados banheiros, redes de esgoto nas construções e drenagem nas ruas (Silva, 2007).

O antigo testamento da Bíblia apresenta diversas abordagens vinculadas às práticas sanitárias do povo judeu como, por exemplo, o uso da água para limpeza de roupas sujas que favoreciam o aparecimento de doenças. Desta forma os poços para abastecimento eram mantidos tampados, limpos e longe de possíveis fontes de poluição (Cavinatto, 1992). Das práticas sanitárias colectivas mais marcantes na antiguidade destacam-se a construção de arquedutos, banhos públicos, termas e esgotos romanos, tendo como símbolo histórico a conhecida Cloaca Máxima de Roma.

2.2 Saneamento

O termo provém do verbo sanear que significa tornar são, sadio, saudável (Saker, 2007). Portanto, saneamento corresponde a um conjunto de práticas, actividades ou acções centradas sobre o meio ambiente físico com a finalidade de proteger a saúde do homem.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2007), saneamento pode ser entendido como o controlo de todos os factores do meio físico do Homem, que exercem ou podem exercer efeitos nocivos sobre o bem-estar físico, mental e social. Neste enfoque, o saneamento tem por objectivo minimizar os danos ao meio ambiente que interferem na saúde da população.

O saneamento é também entendido como o conjunto de serviços públicos, infra-estrutura e instalações operacionais de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana, recolha de resíduos sólidos, drenagem das águas pluviais urbanas (Saker, 2007, p. 16).

De acordo com Guimarães, Carvalho e Silva (2007,p. 27), a oferta do saneamento associa sistemas constituídos por uma infra-estrutura física e uma estrutura educacional, legal e institucional, que abrange os seguintes serviços:

- O abastecimento de água às populações, com a qualidade compatível com a protecção de sua saúde e em quantidade suficiente para a garantia de condições básicas de conforto;
- Colecta, tratamento e disposição ambientalmente adequada e sanitariamente segura de águas residuais;
- Acondicionamento, colecta, transporte e/ou destino final dos resíduos sólidos (incluindo as descargas provenientes das actividade comercial e de serviços);
- Colecta de águas pluviais e controle de inundações;
- Controle de vectores de doenças transmissíveis (insectos, roedores, moluscos, etc.);
- Controle da poluição ambiental – água, ar e solo, acústica e visual.

2.3 Saúde e saneamento

O Saneamento promove a saúde pública preventiva, reduzindo a necessidade de procura aos hospitais e postos de saúde, porque elimina o foco de contágio por diversas doenças. Isto significa d que, onde há saneamento, são maiores as possibilidades de uma vida mais saudável (Guimarães, Carvalho e Silva (2007).

O conceito de Promoção de Saúde proposto pela Organização Mundial de Saúde (OMS, 2007), desde a Conferência de Ottawa, em 1986, é visto como o princípio orientador das acções de saúde em todo o mundo. Assim sendo, parte-se do pressuposto de que um dos mais importantes factores determinantes da saúde é a condição ambiental.

A maioria dos problemas sanitários que afectam a população mundial está intrinsecamente relacionada com o meio ambiente. Um exemplo disso é a diarreia que, com mais de quatro bilhões de casos por ano, é uma das doenças que mais aflige a humanidade. Entre as causas

dessa doença destacam-se as condições inadequadas de saneamento (Guimarães, Carvalho e Silva (2007).

O saneamento básico, portanto, é fundamental na prevenção de doenças. Além disso, a conservação da limpeza dos ambientes, evitando resíduos sólidos em locais inadequados, por exemplo, também evita a proliferação de vectores de doenças como ratos e insectos que são responsáveis pela disseminação de algumas moléstias (Guimaraes, *et al*, 2007).

Saneamento significa higiene e limpeza. Dentre as principais actividades de saneamento estão a colecta e o tratamento de resíduos das actividades humanas tanto sólidos quanto líquidos (lixo e esgoto), prevenir a poluição das águas de rios, mares e outros, garantir a qualidade da água utilizada pelas populações para consumo, bem como o fornecimento de qualidade, além do controle de vectores. Incluem-se ainda no campo de actuação do saneamento a drenagem das águas das chuvas, prevenção de enchentes e cuidados com as águas subterrâneas (Cavinatto, 1992).

2.4 Saneamento nos Mercados

Em outras realidades do mundo, no caso vertente do Brasil, os mercados são muitas vezes caracterizados por condições higiénicas precárias que necessitam de intervenções não apenas estruturais, mas de qualidade de serviços, produtos, conforto e de saúde (Oliveira, Rocha e Silva, 1994, p. 9).

Em muitos casos, estas intervenções são muito necessárias nos serviços de sistemas de esgotos sanitário e drenagem, no armazenamento, colecta e transporte dos resíduos sólidos e nas formas de acondicionamento e organização dos equipamentos que dependem muito de vários agentes como os municípios e os usuários (comerciantes e utentes/compradores).(Oliveira, Rocha e Silva, 1994).

Os mercados nacionais, não fogem muito da realidade de alguns mercados Brasileiros, pelo que necessitam igualmente, de intervenções e investimentos principalmente nos serviços de recolha, transporte e deposição final de resíduos sólidos, de esgotos sanitários e de drenagem de águas pluviais que são responsáveis por maior parte de alagamentos nos nossos mercados. (Oliveira, *et. al*, 1994).

2.5 Sistema de esgotos

O sistema de esgotos sanitários é o conjunto de obras e instalações que propicia colecta, transporte e afastamento, tratamento, e disposição final das águas residuais, de uma forma adequada do ponto de vista sanitário e ambiental (Leal, 2008).

O sistema de esgotos existe para afastar a possibilidade de contacto de dejectos humanos com a população, com as águas de abastecimento, com vectores de doenças e alimentos. (Leal, 2008), com a construção de um sistema de esgotos sanitários em um mercado, procura-se atingir os seguintes objectivos:

- Afastamento rápido e seguro dos esgotos;
- Colecta dos esgotos individuais ou colectivos (fossas ou rede colectora);
- Tratamento e disposição adequada dos esgotos tratados, visando atingir benefícios como conservação dos recursos naturais;
- Melhoria das condições sanitárias locais;
- Eliminação de focos de contaminação e poluição;
- Eliminação de problemas estéticos desagradáveis;
- Redução dos recursos aplicados no tratamento de doenças;
- Diminuição dos custos no tratamento de água para abastecimento.

2.6 Mercado

Segundo Abreu (2010), mercado é entendido como o local em que operam as forças da oferta e demanda, através de vendedores e compradores, de tal forma que ocorra a transferência de propriedade da mercadoria através de operações de compra e venda.

Todavia, Abramonavay (2004), citado por Mavila (2013, p. 19), define mercado como uma estrutura física e social onde os atores relacionam-se entre si. Os mercados são mecanismos de formação de preços que só podem ser compreendidos por meio da interacção social concreta, localizada e especifica entre os atores. Perante estas definições, nota-se que o mercado pode ser entendido de várias maneiras, contudo existem pontos convergentes nestas definições, como o facto de este conceito ser definido como um espaço físico onde operam as forças de procura e oferta de mercadorias. Todavia, importa realçar que a

definição de (Abreu, 2010) é de certo modo reducionista na medida em que olha para o mercado como um local onde apenas acontece a troca de produtos, excluindo assim as interacções interpessoais e a interacção pessoa ambiente circundante.

Entende-se assim, que mercado é um ambiente social ou virtual propício às condições para a troca de bens e serviços, onde compradores e vendedores estabelecem uma relação comercial, com a finalidade de realizar acordos ou trocas.

Assim, assumindo a legitimidade das definições destes autores, para esta pesquisa optar-se-á pela definição de Abromonavay (2004) citado por Mavila (2013), como perspectiva orientadora da mesma, pois esta visão de mercado transcende a noção de um espaço físico de compra e venda de produtos, abrangendo a noção de um espaço de interacção entre os indivíduos, devendo, por isso, apresentar condições sanitárias adequadas.

2.7. Mercado Grossista

De modo geral, um mercado grossista pode ser entendido como um espaço físico de compra e venda de produtos a grosso. (Aurélio, 2007).

2.8. Contexto Histórico do Surgimento do Mercado Grossista do Zimpeto

Segundo Mabécula¹, o Mercado Grossista do Zimpeto surgiu como resultado da necessidade de uma transferência do mercado da Malanga onde outrora verificava-se uma superlotação acompanhada pelo surgimento e proliferação de problemas relativos ao aumento de índice de criminalidade, imundície e outros males, até que a opinião pública começou a protestar pela transferência do mercado para outra zona.

Estas reclamações fizeram com que o governo municipal tomasse a decisão de procurar um outro espaço mais alargado para o exercício destas actividades económicas. De entre vários locais identificados, o Bairro do Zimpeto demonstrou condições favoráveis para as novas instalações do mercado, tendo sido identificado este local no dia 10 de Junho de 2002 e, em 2007 materializou-se o projecto da transferência do mercado Grossista da Malanga para o Bairro do Zimpeto (Mavila, 2013).

¹ Mabécula, V. (2018, cp), funcionário do conselho Municipal da Cidade de Maputo, Gabinete de Educação.

No dia 28 de Maio de 2007 foi inaugurado o mercado Grossista do Zimpeto, criado com o intuito de transferir todos vendedores grossistas do mercado da Malanga ficando apenas os retalhistas, mas este objectivo não foi atingido na sua íntegra, uma vez que alguns vendedores grossistas continuam a exercer suas actividades económicas no mercado da Malanga e alguns vendedores retalhistas acompanharam os grossistas no Zimpeto (Mavila, 2013, p. 30).

2.9. Organização e Funcionamento do Mercado Grossista de Zimpeto

De acordo com Nhamire e Novunga (2015, p. 16) o mercado Grossista do Zimpeto, foi concebido com objectivo de criar espaço apropriado para a venda de produtos agrícolas, a grosso, fora do aglomerado residencial e separar vendedores retalhistas de vendedores a grosso que se misturavam no anterior Mercado da Malanga.

No que concerne a organização do mercado, este foi idealizado primeiro para acolher os agricultores e importadores, mas que não chegou a acontecer porque alguns deles abandonaram as bancas para vender em camiões no recinto do mercado, alegando que o material usado para a construção das bancas degradaria rapidamente os seus produtos. Estruturalmente, o mercado contém uma capacidade instalada interna de cerca de 21.390 espaços distribuídos em 4.506 barracas, 16.680 bancas e 204 lojas, sem incluir vendedores fora do mercado (Mavila, 2013). O mercado Grossista do Zimpeto apresenta três (3) áreas de comércio, distintas, designadamente:

- i) Um espaço aberto nas proximidades da EN1, reservado ao estacionamento e à venda de produtos pelos camionistas;
- ii) Uma área central com bancas (*stands*) construídas para o comércio de produtos diversos a grosso, excepto produtos agrícolas frescos;
- iii) Uma área na parte traseira do mercado reservada à construção de armazéns, frigoríficos e escritórios do mercado (Mavila, 2013, p. 26).

Nhamire & Novunga (2015, p. 16) salientam que para além das áreas de serviço acima descritas, o mercado foi concebido com ruas para a circulação de pessoas e viaturas; parque de estacionamento para os utentes do mercado e bilheteira localizada na única entrada do mercado. Segundo os mesmos autores, a planta do mercado prevê sectorização dos produtos, ou seja, foram organizados em sectores de venda diferenciados por tipos de

produtos, mas actualmente os vendedores grossistas nas bancas vendem diversos produtos, a sua organização não segue a secção do tipo de produtos que vendem, porém os vendedores grossistas dos camiões no recinto do mercado organizaram-se de acordo com os sectores dos produtos que vendem, havendo sectores de batata, de cebola, de tomate entre outros.

2.10. Educação ambiental

A educação ambiental nasceu com o objectivo de gerar uma consciência ecológica em cada ser humano, preocupada com possibilitar a oportunidade de um conhecimento que permitisse mudar o comportamento volvido à protecção da natureza (Fernandes, 2018),

Educação Ambiental é um processo permanente, no qual os indivíduos e a comunidade tomam consciência do seu meio ambiente e adquirem conhecimentos, valores, habilidades, experiências e determinação que os tornam aptos a agir individual e colectivamente e resolver problemas ambientais presentes e futuros (Fernandes, 2018).

A Educação Ambiental é definida como um processo de formação e informação orientado para o desenvolvimento da consciência crítica sobre as questões ambientais, e de actividades que levem à participação das comunidades na preservação do equilíbrio ambiental (Heckbert, 2000).

2.10.1. Consciência ambiental

De um modo geral, trata-se da habilidade de compreender o meio ambiente em que se vive, as acções realizadas em relação ao ambiente, os impactos causados a curto, médio e longo prazo. Esta consciência só se torna completa, porém, quando a percepção amplia-se a ponto de se perceber não apenas a própria casa, mas todo o planeta, como o ambiente em questão. Fernandes (2018).

Outro aspecto desta consciência é a busca por informações. Afinal, consciência e conhecimento são dois pontos profundamente interligados. Hoje, por exemplo, sabemos que os carros são emissores de gases poluentes, assim como as indústrias. Sabemos, ainda, que os países mais ricos e consumistas do mundo são os maiores emissores de gases do

efeito estufa. Entendemos que o lixo gerado nas grandes cidades prejudica o equilíbrio ambiental (Heckbert, 2000).

2.11. Estratégias da educação ambiental para o saneamento do meio nos mercados

A consciência ambiental, assim como qualquer outra consciência, tem pouca utilidade quando não é transformada em acção, quando não é capaz de mobilizar grupos e pessoas na busca por soluções. Por outro lado, sem consciência, fica muito mais difícil iniciar um caminho de transformação que possa ser efectivo a ponto de mudar uma realidade. E, quanto mais forte for a consciência ambiental, maior também será o senso de responsabilidade em relação ao planeta (Heckbert, 2000). Com vista a desenvolver uma educação ambiental que culmine com o saneamento dos mercados, propõe-se:

A elaboração de um plano de limpezas no mercado;

Sensibilização dos vendedores e utentes do mercado, para a tomada de uma consciência ambiental;

Capacitação de parte da população do mercado Grossista em matéria de saneamento.

CAPÍTULO III: METODOLOGIA

Neste capítulo são apresentados os procedimentos metodológicos que foram observados para execução deste estudo, entre eles a descrição da área de estudo; a definição do método de estudo; do processo da amostragem e dos instrumentos de recolha de dados, ou seja, onde se descreve toda metodologia a ser empregue para realização da pesquisa.

3.1. Descrição da Área de Estudo

O estudo foi realizado no mercado grossista situado no distrito municipal nº 5 KaMubukwana, no Bairro do Zimpeto, acerca de 14 km do centro da cidade, localizado ao extremo este a beira da estrada, a 20m da estrada nº 1 na avenida de Moçambique (Mavila, 2013, p. 28).

O mercado grossista é um mercado muito movimentado por gente de todas classes sociais e todas faixas etárias. Por volta das 5 horas há uma enchente de gente e de carros de diversas cargas que se organizam em fila na entrada do mercado a espera da abertura do mesmo. No período entre 5 horas e 6 horas só permitem a entrada dos camiões com produtos para a venda e as outras pessoas esperam até às 6 horas, onde se verifica um movimento muito intenso de pessoas a entrarem no mercado. Dos que entram alguns deles são vendedores que vêm de carros pessoais, outros entram a pé porque vão de transportes públicos.

Saliente-se que dentro do mercado tem um estabelecimento bancário do Millennium Bim que cria outra dinâmica em termos de movimento e interacção entre as pessoas com variados interesses que vão desde o depósito do dinheiro vendido por parte dos vendedores e outros clientes do banco, até ao levantamento do dinheiro por parte das pessoas que procuram comprar os produtos bem como para outros fins.

Para além do estabelecimento bancário que cria interacções entre os indivíduos, atrás do mercado tem um espaço criado como terminal dos *chapas*² para passageiros com carga, estes carros tem como destino os mercados dos bairros, recusando-se deste modo a carregar passageiros sem carga.

²Chapas – nome atribuído aos transportes semi-colectivos de passageiros.

3.2. Abordagem metodológica

O estudo adoptou o método indutivo, entendido por Gil (2008, p. 10), como aquele em que argumento passa do particular para o geral, a partir da descoberta da relação entre os fenómenos e a generalização da relação entre eles. Este método foi usado durante a pesquisa onde a informação colhida foi apresentada e discutida de forma generalizada, assumindo que os entrevistados são elementos representativos da amostra.

Igualmente, o estudo configurou-se, quanto ao tratamento dos dados, como uma pesquisa mista, pois é composta por uma componente qualitativa e outra quantitativa, mas com mais predominância qualitativa, na medida em que ela descreveu e quantificou em tabelas as condições sanitárias do mercado Grossista do Zimpeto, entre elas, a forma de colecta, disposição dos resíduos sólidos, o estado do sistema de drenagem das águas pluvial, do sistema de esgotos sanitário, o uso da água e acessibilidade.

Sendo a entrevista um dos instrumentos que se usou, foi obrigatória qualificar o que caracterizou a conversa com os entrevistados. Enquanto que a pesquisa quantitativa considera o que pode ser quantificável, o que significa traduzir em números opiniões e informações para classificá-las e analisá-las. Requer o uso de recursos e de técnicas estatísticas. (Lakatos e Marconi 2007, p. 188).

Quanto aos procedimentos técnicos, a pesquisa adoptou a abordagem de estudo de caso, entendido por Prodanov e Freitas (2013, p. 60), como um estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objectos de maneira que permita o seu amplo e detalhado conhecimento. Optou-se pelo estudo de caso, pois este, dá oportunidade de conhecer a fundo os factos pesquisados, permitindo maior fiabilidade e consistência da informação a ser colhida (Prodanov & Freitas, 2013, p. 60).

O uso deste método, tal como explicamos anteriormente, faz-se pertinente, pois vamos partir do particular ao geral, de modo que a partir das opiniões colhidas de cada entrevistado, consigamos chegar a generalizações.

3.3. Amostragem

A amostragem é do tipo não probabilística por Bola de Neve³ (*Snow Ball*), onde foram entrevistados vendedores de ambos sexos, com idade igual ou superior a 18 anos por se acreditar que já sejam detentoras de opiniões próprias.

Portanto, a amostragem consistiu em contactar informantes chave, no caso, o Conselho Municipal de Maputo, através da Direcção Municipal de Mercados e Feiras da Cidade de Maputo, a partir da qual se teve informações gerais sobre o mercado e, continuamente seguiu-se até a entidade directamente ligada a gestão sanitária do mercado.

A amostragem teve como critério de fecho a saturação da amostra, entendida por Strauss e Corbin (2009), como uma ferramenta frequentemente utilizada em pesquisas qualitativas, que permite estabelecer ou fechar o tamanho final de uma amostra em estudo, interrompendo a captação de novos dados. Neste caso, a recolha de dados terminou quando se atingiu um ponto de saturação, ou seja, uma fase em que, já não faz sentido, continuar a colher dados porque a informação fornecida é a mesma (e contou com a participação de 10 homens, sendo 9 vendedores e 1 o Director Municipal de mercados e feiras, 13 mulheres, sendo 12 vendedeiras e 1 gestora do mercado grossista). Para efeitos deste estudo, o ponto de saturação foi atingido depois duma aplicação significativa do instrumento de recolha de dados, onde registou-se uma tendência de repetição das mesmas respostas às perguntas da entrevista, pelos informantes.

3.4. Técnicas e Instrumentos de recolha

O estudo teve como instrumentos de recolha de dados a entrevista e a observação directa (atente aos guiões nos apêndices).

A entrevista, pode ser definida como técnica em que o investigador se apresenta frente ao investigado e lhe formula perguntas, com o objectivo de obter dados que interessam à investigação. A entrevista é uma forma de diálogo assimétrico, em que uma das partes busca colectar dados e a outra se apresenta como fonte de informação, ela oferece maior flexibilidade, posto que o entrevistador pode esclarecer o significado das perguntas e

³É uma técnica que envolve pedir às pessoas que participam de uma pesquisa para nomear outras pessoas que estariam dispostas a participar (Mutimucio, 2008).

adaptar-se mais facilmente às pessoas e às circunstâncias em que se desenvolve a entrevista (Gil 2008, p.140).

A entrevista foi dirigida a Direcção Municipal de Mercados e Feiras da Cidade de Maputo, aos vendedores e ao gestor do Mercado do Zimpeto. A mesma, desenvolveu-se a partir de uma relação fixa, podendo ser oportunamente colocadas questões de insistência ou clarificação. Optou-se por esta técnica por se julgar ser a mais conveniente para o estudo e de fácil aplicabilidade para o nosso grupo alvo.

Aliado a entrevista semi-estruturada, foi igualmente usada como técnica de recolha de dados, a observação directa que consiste na capacidade de captar informações através dos sentidos, julga-las sem interferência e revistá-las com fidelidade (Cuco, 2011).

3.4.1. Técnicas de análise de dados

Tratando-se de uma pesquisa mista, para a analisar os dados, foi usada a estatística descritiva, em que comparou-se os dados fornecidos pelo grupo alvo, fazendo a contagem da frequência em que uma resposta era apresentada. De forma a facultar a interpretação dos dados, os mesmos serão apresentados em tabelas.

Assim, os dados foram organizados e discutidos à luz dos objectivos definidos para este estudo, cuja organização do conteúdo das entrevistas fez-se em três (3) etapas nomeadamente, pré-análise, exploração do material e interpretação dos resultados (Bardin, 2011).

3.4.1.1 Pré-teste

Antes da pré-análise os instrumentos de recolha de dados, foram submetidos a um pré-teste (realizado no mercado do Infulene “A”), por forma a evitar a perda de tempo, dinheiro e credibilidade caso se constate algum problema grave com os instrumentos de recolha de dados já na fase de validação do instrumento definitivo.

Feito o pré-teste, seguiu a fase da aplicação do instrumento a população alvo e posterior organização da informação obtida através de entrevista semi-estruturada, e observação directa.

Obtidas as informações necessárias, estas foram submetidas a um processo de preparação, através da leitura exaustiva.

3.4.1.2. Exploração do material

Nesta fase, fez-se o agrupamento dos dados considerando a parte comum existente entre eles e obedecendo as regras de exaustividade (não omitindo nada); homogeneidade (os dados referem ao mesmo tema); pertinência (os dados devem adaptar-se ao conteúdo e objectivo da pesquisa) e exclusividade (nenhum elemento foi classificado em mais de uma categoria). (Câmara, 2013, p.183).

3.4.1.3. Interpretação de resultados

Nesta fase, fez-se a descrição dos resultados, produzindo um texto síntese, confrontando-o com a informação da revisão da literatura anterior definida no capítulo II.

3.5. Questões éticas

Para a realização deste estudo fez-se um pedido de autorização a Direcção Municipal de Mercados e Feiras da Cidade de Maputo, através da submissão de uma credencial que foi fornecida pela secretaria da Faculdade de Educação da Universidade Eduardo Mondlane. A recolha de dados foi feita de Junho a Julho de 2019 no Mercado Grossista do Zimpeto.

As entrevistas foram antecedidas de um pedido de autorização aos entrevistados. Os casos de indisponibilidade imediata, foram respeitados. Aquando da realização das entrevistas, os entrevistados foram previamente informados sobre os objectivos da entrevista e da importância da sua participação para a materialização do estudo e, esta informação lhes foi facultada oralmente pelo entrevistador. Assim, vai salvaguardar a sua identidade no tratamento dos dados fornecidos, como também haverá observância da confidencialidade, durante a apresentação e discussão dos resultados do estudo.

3.6. Limitações do Estudo

Constituiu limitação do estudo, a exiguidade de obras literárias que versam sobre o saneamento ao nível dos mercados . Contudo esta dificuldade foi parcialmente suprida por meio de consultas interpessoais e de artigos publicados na internet que retratam o dia-a-dia do vendedor do grossista do Zimpeto.

CAPÍTULO IV: APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo é feito o desfecho do estudo e são dadas as recomendações às entidades envolvidas no estudo.

I. Interpretação dos dados da entrevista dirigida a Direcção Municipal de Mercados e Feiras e a gestora do mercado Grossista

1. Quais são as infra-estruturas e serviços de saneamento existentes no mercado grossista do Zimpeto?

Tabela 1: Quais são as infra-estruturas e serviços de saneamento existentes no mercado grossista do Zimpeto.

Quais são as infra-estruturas e serviços de saneamento existentes no mercado grossista do Zimpeto?	H	M	%
Sanitários públicos, galpão para conservação dos produtos, fornecimento de água e recolha de resíduos sólidos	1	1	100
Total	1	1	100

Fonte: elaborado pelo autor (2019).

Relativamente a questão 2, os gestores responderam que tem galpão para conservação dos produtos, sanitários públicos, fornecimento de água e recolha de resíduos sólidos.

2. Em que estado se encontra cada uma das infra-estruturas e/ou serviços de saneamento mencionadas?

Tabela 2: em que condições se encontram esses serviços.

Em que estado se encontra cada uma das infra-estruturas e serviços de saneamento mencionadas?	H	M	%
Operacionais, mas com algumas dificuldades	1		50
De degradação avançada		1	50
Total	1	1	100

Fonte: elaborado pelo autor (2019).

O gestor de Mercados e feiras, respondeu que os serviços indicados encontram-se operacionais, embora com algumas dificuldades (caso dos lavatórios que necessitam de reposição e o número insuficiente de casas de banho). E a directora do mercado disse que esses serviços encontram-se em péssimas condições. O que nos leva a crer que os serviços encontram-se em estágio de degradação avançada.

3. Existem infra-estruturas e/ou serviços obsoletos ou em mau funcionamento no mercado?

Tabela 3: Existem infra-estruturas ou serviços obsoletos no mercado.

Existem infra-estruturas e/ou serviços obsoletos ou em mau funcionamento no mercado?	H	M	%
Sim	1	1	100
Total	1	1	100

Fonte: elaborado pelo autor (2019).

a) Quais são?

O Director Municipal de mercados e feiras, disse que temos a situação das valas de drenagem cujas vias encontram-se bloqueadas de lixo diverso. Enquanto que Gestora do Grossista do Zimpeto, falou das casas de banho. (ver figura 1 e 2).

b) Existem planos efectivos de reabilitação destas infra-estruturas?

Nesta questão, ambos disseram sim, planeia-se construir 2 sanitários públicos para responder a demanda actual. Este plano está concebido para 2019/2023, mas com a entrada do novo edil, ainda não há perspectiva a vista.

4. De que modo a insuficiência de infra-estruturas de saneamento influenciam na vida dos vendedores do mercado?

Tabela 4: O que cria a insuficiência de infra-estruturas de saneamento no mercado.

De que modo a insuficiência de infra-estruturas de saneamento influenciam na vida dos vendedores do mercado?	H	M	%
Polui o ambiente criando um mau estar	1	1	100
Total	1	1	100

Fonte: elaborado pelo autor (2019).

A insuficiência dessas infra-estruturas cria dificuldades sobretudo para o próprio vendedor, porque com o crescimento do mercado essas infra-estruturas passaram a ser insuficientes para responder as necessidades de todos, o que acaba criando filas longas para usar as casas de banho e estas por sua vez não suportam a demanda, acabando por libertar um cheiro nauseabundo, criando um mau estar.

II. Interpretação dos dados das entrevistas dirigidas aos vendedores

1. Onde é que encontra a água para lavagem dos objectos, alimentos e/ou para higiene pessoal, no mercado?

Tabela 5: onde encontra água para lavagem dos alimentos ou higiene pessoal.

Onde é que você encontra a água para lavagem dos objectos, alimentos e/ou para higiene pessoal, no mercado?	H	M	%
Na torneira do mercado	9	12	100
Total	9	12	100

Fonte: elaborado pelo autor (2019).

Feita análise das frequências em que uma dada resposta emergia, pudemos apurar que os 21 entrevistados que correspondem a 100% responderam que “*buscam água na torneira do mercado*”. Assim, conclui-se que o mercado tem água canalizada, mas as fontes não estão distribuídas em todo mercado por forma a encurtar a deslocação do comerciante.

Face a esta situação, propomos a direcção do mercado e a Direcção Municipal de Mercados e Feiras que desenhe um plano por forma a distribuir água em mais pontos do mercado, de modo a evitar filas nas torneiras nas primeiras horas do dia.

2. Há problemas de vazamento e/ou rompimento das condutas de água no mercado?

Tabela 6: Problemas de vazamento das condutas de água.

Há problemas de vazamento e/ou rompimento das condutas de água no mercado?	H	M	%
Sim	0	0	0
Não	9	12	100
Total	9	12	100

Fonte: elaborado pelo autor (2019).

Nesta questão, os 21 entrevistados, que correspondem a 100% da nossa amostra, responderam que “*não há problemas de vazamento de água nas condutas do mercado grossista*”. Assim, percebe-se que as condutas encontram-se em perfeitas condições para levar água ao mercado.

3. Onde e como armazena o lixo por si gerado?

Tabela 7: Onde e como armazena o lixo por si gerado.

Onde e como armazena o lixo por si gerado?	H	M	%
Primeiro armazeno nos sacos e no fim do dia levo ao contentor	7	9	76,1
Directamente no contentor	2	3	23,8
Total	9	12	100

Fonte: elaborado pelo autor (2019).

Feita a questão 3, apuramos que 16 vendedores, que correspondem a 76,1%, afirmou que “primeiro armazenam o lixo nos sacos e no fim do dia levam ao contentor” e 5 vendedores que compõe 23,8%, afirmaram que “armazena o lixo directamente no contentor”. Conclui-se que os vendedores na sua jornada de trabalho, armazenam o lixo primeiro nos sacos e depois levam aos contentores.

A posição da maioria dos entrevistados é viável, pois é mais fácil para o vendedor armazenar o lixo primeiro nos sacos para depois levar aos contentores.

4. Depois de armazenado, o lixo é depois recolhido e depositado em algum local seguro?

Tabela 8: Lugar onde se deposita o lixo depois da recolha.

Depois de armazenado, o lixo é depois recolhido e depositado em algum local seguro?	H	M	%
Leva-se para a lixeira de Hulene	9	12	100
Total	9	12	100

Fonte: elaborado pelo autor (2019).

Da questão 4, apuramos que os 21 entrevistados que correspondem a 100%, foram unânimes em dizer que “o lixo é levado para a lixeira de Hulene” nos camiões do Conselho Municipal, este que recolhe em média de dois em dois dias. Assim, percebe-se que o lixo é removido pelo Conselho Municipal à lixeira de Hulene.

5. Tem havido inundações e/ou alagamentos no mercado?

Tabela 9: Tem havido inundações e/ou alagamentos no mercado?

Tem havido inundações e/ou alagamentos no mercado?	H	M	%
Sim, nos dias chuvosos	9	12	100
Total	9	12	100

Fonte: elaborado pelo autor (2019).

Feita a análise da questão 5, apuramos que todos 21 entrevistados que fazem os 100% da amostra, responderam que “há alagamentos durante os dias de chuvas”, visto o mercado não está totalmente pavimentado e faltam sistemas de drenagem para direccionar a água.

6. Tem havido doenças possivelmente relacionadas com a deficiência do sistema de drenagem de águas pluviais?

Tabela 10: Tem havido casos de doenças no mercado.

Tem havido doenças possivelmente relacionadas com o sistema de drenagem de águas pluviais?	H	M	%
Sim	6	8	66,6
Não é do meu conhecimento	3	4	33,3
Total	9	12	100

Fonte: elaborado pelo autor (2019).

Desta questão, constatamos que 7 vendedores que correspondem a 33,3%, responderam que “*não é do seu conhecimento, se existem casos de doenças causados pelo deficiente sistema de drenagem de águas pluviais*”, enquanto que 14 vendedores que correspondem a 66,6% disseram que “*sim*”.

Contudo percebe-se que há problemas no que diz respeito ao sistema de drenagem das águas pluviais.

a) Quais são as doenças mais frequentes?

Tabela 11: doenças mais frequentes?

Quais são as doenças mais frequentes?	H	M	%
Diarreias e vômitos.	6	6	57,1
Tosse e diarreia	3	6	42,8
Total	9	12	100

Fonte: elaborado pelo autor (2019).

Aqui, 12 vendedores que fazem 57,1%, responderam que as doenças mais comuns são as “*diarreias e vômitos*”, enquanto que os outros 9 que constituem os outros 42,3%, afirmara que são as “*tosses e diarreia*”. Assim, conclui-se que os vendedores do mercado Grossista do Zimpeto, tem padecido frequentemente de: diarreias, tosse e vômitos, indicativo este de não haver um ambiente saudável no grossista.

Tal como se pode ver nas figuras 1, 2 e 3 (apêndices), as condições das casas de banho do grossista do Zimpeto, não são das melhores, que de certa forma acabam propiciando o surgimento de doenças.

7. Os alagamentos em época chuvosa afectam a sua jornada, negócio e/ou bem-estar no mercado?

Tabela 12: Os alagamentos em época chuvosa afectam a sua jornada, negócio?

Os alagamentos em época chuvosa afectam a sua jornada, negócio e/ou bem-estar no mercado?	H	M	%
Sim, porque as vendas baixam	5	5	47,6
Sim, porque a mercadoria facilmente estraga	2	4	28,5
Sim, porque há maior probabilidade de contrair doenças	2	3	23,8
Total	9	12	100

Fonte: elaborado pelo autor (2019).

Desta, pudemos verificar que 10 vendedores que correspondem a 47,6%, disse que os alagamentos afectam o seu bem-estar no mercado, a medida que “*as vendas baixam*”, 6 vendedores que correspondem a 28,5% disse que são afectados, porque “*facilmente a mercadoria estraga*” e 5 vendedor correspondente a 23,8% é que disse que “*há maior probabilidade de contrair doenças*”. Assim, dadas as respostas da tabela anterior percebe-se que os vendedores estão preocupados com o volume de vendas e a mercadoria do que com a própria saúde.

Os alagamentos em épocas de chuva afectam o bem-estar do vendedor e de todos que frequentam o grossista, pois para além de baixar as vendas, estragar a mercadoria, há riscos de contrair-se doenças, o piso fica cheio de lama dificultando a circulação de pessoas e bens.

III. Dados obtidos por meio da observação

O grossista do Zimpeto, apresenta infra-estruturas como sanitários públicos, galpão para conservação dos produtos e serviços como recolha de lixo e fornecimento de água.

O mesmo apresenta deficiente sistema de drenagem de águas pluviais. As casas de banho são insuficientes (em número de 4, sendo 2 para cada género) e algumas torneiras já não tiram água, pois os canais encontram-se obstruídos. Os serviços de recolha de lixo são feitos de dois em dois dias, pelo Conselho Municipal, mas antes os vendedores armazenam-no em sacos e recolhem aos contentores ao fim do dia, parte do mercado encontra-se mal cheiroso, devido as péssimas condições em que se encontram as fossas.

Os serviços oferecidos pelo Mercado Grossista do Zimpeto, não propiciam um ambiente saudável, visto que para um mercado deste tamanho, não se justifica a insuficiência de torneiras que se verifica no mercado, o deficiente sistema de drenagem nas casas de banho (figura 1 e 2).

CAPÍTULO V: CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Conclusão

No presente estudo, pretendem-se compreender em que medida o estado das infra-estruturas e serviços de saneamento do Mercado Grossista do Zimpeto propiciam um bem-estar e ambiente saudável. Fez-se um estudo de questões que nos permitem chegar as seguintes constatações:

- Os serviços de saneamento do Mercado grossista do Zimpeto encontram-se operacionais, embora com algumas dificuldades (caso dos lavatórios que necessitam de reposição, o número insuficiente de casas de banho e os drenos que se encontram em péssimas condições);
- A insuficiência desses serviços cria dificuldades sobretudo para o próprio vendedor, porque, com o crescimento do mercado, esses serviços passaram a ser insuficientes para responderem as necessidades de todos, o que acaba criando filas longas para usar as casa de banho e estas por sua vez não suportam a demanda, acabando por arrebentar e criar um mal.
- O Mercado Grossista do Zimpeto apresenta más condições de saneamento, à medida que não se responde à demanda das necessidades dos vendedores.

Recomendações:

À Direcção Municipal de Mercados e Feiras, recomenda-se:

- A elaboração de um plano de construção e reabilitação das casas de banho; e
- Criação de parcerias que possam financiar a reabilitação das infra-estruturas de saneamento no mercado.

À Direcção do Mercado Grossista do Zimpeto, recomenda-se:

- A melhoria das condições de higiene nas casas de banho;
- A expansão da rede de distribuição de água em mais pontos no mercado.

À aos estudos posteriores:

- Uma vez que o trabalho se deparou com a falta da literatura é de realçar à necessidade de se prosseguir a pesquisa dos estudos dos Mercados no País para sua perfeita organização e melhor controlo.

Bibliografia

- Abreu, Valerya, (2010), *Conceituando mercado*, Brasil;
- Aurélio, B. H. F. (2007), *Dicionário de língua Portuguesa*, São Paulo;
- Bardin. L. (2011), *Análise de Conteúdo*, São Paulo;
- Câmara, R. H. (2013). *Análise de Conteúdo: da teoria à prática em pesquisas sociais aplicadas às organizações*;
- Cavinatto, V. M. (1992). *Saneamento básico: fonte de saúde e bem-estar*. São Paulo: Ed. Moderna.
- Cuco, E.S. (2011). *Conflito Homem Fauna Bravia: Caso do Parque Nacional do Limpopo*. Dissertação de mestrado Publicada. Maputo: Universidade Eduardo Mondlane.
- Fernandes, G. J. (2018). *Educação Ambiental: o que é, conceitos e significados*;
- Gil, A. C. (2008). *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. 6ª Edição. São Paulo. Atlas editor.
- Heckbert, Werno, (2000), *Educação Ambiental*, Brasil;
- Lakatos, E. M.; Marconi, M. A. (2007). *Fundamentos de Metodologia Científica*. 6ª edição. 5. São Paulo: Atlas editor.
- Leal, F. C. T. (2008). *Sistemas de saneamento ambiental*. Faculdade de Engenharia da UFJF.
- Mabécula, V., (2018), *Historial do surgimento do Mercado Grossista do Zimpeto*;
- Mahumane, A. (2015), *Sanitários precisam-se no Mercado Grossista do Zimpeto*, Jornal Domingo, Disponível em: <http://www.jornaldomingo.co.mz/index.php/nacional/5829-sanitarios-precisam-se-no-mercado-grossista-do-zimpeto>;
- Mavila, C. S. (2013). *Estratégias de Integração e Práticas de Vendas entre as Vendedeiras de Produtos a Grosso No Mercado Grossista do Zimpeto*.
- Nhamire, B., & Novunga, A. (2015). *Empenho na Arrecadação de Receita no Mercado Grossista do Zimpeto e no Terminal Rodoviário da Junta: Transparência & Riscos de corrupção*.
- Oliveira, M. M., Rocha, E. M. R., & Silva, J. V. D. (1994). *Identificação e Proposta de Melhorias das Condições Sanitárias do Mercado Público da Torre - João Pessoa, PB*;
- OMS, (2007). *Orientações para melhorias no saneamento*, Brasil;

Prodanov, C. C. & Freitas, E. C. (2013). *Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico*. 2ª Edição. Rio Grande do Sul: Universidade Feevale.

Rocha, I., M., & Silva, C., M., M., (2012). *Avaliação do saneamento Urbano*, São Paulo.

Saker, J. P.P. (2007). *Saneamento Básico e Desenvolvimento*, SP: Universidade Presbiteriana Mackenzie.

Silva, Carvalho, Guimarães. (2007). *Saneamento básico: a drenagem urbana das águas pluviais*, Brasil.

Strauss, A. & Corbin, J. (2009). *O que é a saturação teórica em amostragem de estudos qualitativos?* 2ª Edição. Porto Editora.

Apêndices

Apêndice 1: Apresentação do estudante.



FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Departamento de Educação em Ciências Naturais e Matemática

CURSO: Licenciatura em Educação Ambiental

GUIÃO DE ENTREVISTA

TEMA:

Condições dos Serviços de Saneamento nos Mercados da Cidade de Maputo: Caso do Mercado Grossista do Zimpeto

Apresentação do Entrevistador

Respondo pelo nome de Sérgio António Matusse, estudante do curso de Licenciatura em Educação Ambiental na Universidade Eduardo Mondlane, pela Faculdade de Educação. Venho por este meio, solicitar humildemente alguns minutos da sua atenção, para responder algumas questões ligadas ao saneamento no mercado grossista do Zimpeto.

De salientar que trata-se de uma entrevista relacionada a um trabalho de pesquisa com fins puramente académicos para efeitos de conclusão do curso de Licenciatura em Educação Ambiental e a sua solidariedade em responder a estas questões será digna do meu maior apreço, pois as suas respostas me serão de grande valia para a materialização deste trabalho e para obtenção do grau de licenciado em Educação Ambiental, por isso solicito-lhe que responda de forma espontânea e sincera a todas as questões.

Pelo que agradeça a sua colaboração!

Apêndice 2: guião de entrevistas dirigido a Direcção Municipal de Mercados e Feiras e a gestora do mercado Grossista.

Guião de entrevistas dirigido a Direcção Municipal de Mercados e Feiras e a gestora do mercado Grossista

1. Quais são as infra-estruturas e serviços de saneamento existentes no mercado grossista do Zimpeto?
2. Em que estado se encontra cada uma das infra-estruturas e/ou serviços de saneamento mencionadas?
3. Existem infra-estruturas e/ou serviços obsoletos ou em mau funcionamento no mercado?
 - a) Quais são?
 - b) Existem planos efectivos de reabilitação destas infra-estruturas?
4. De que modo a existência e/ou défice de infra-estruturas de saneamento influenciam na vida dos usuários do mercado?

Apêndice 3: Questões dirigidas aos vendedores

1. Onde é que encontra a água para lavagem dos objectos, alimentos e/ou para higiene pessoal, no mercado?
2. Há problemas de vazamento e/ou rompimento das condutas de água no mercado?
3. Onde e como armazena o lixo por si gerado?
4. Depois de armazenado, o lixo é depois recolhido e depositado em algum local seguro?
 - a) Onde? Quem faz a recolha de lixo?
5. Tem havido inundações e/ou alagamentos no mercado?
6. Tem havido doenças possivelmente relacionadas com a deficiência no abastecimento de água, na recolha de lixo ou no sistema de drenagem de águas da chuva?
 - a) Quais são as doenças mais frequentes?
7. Os alagamentos em época chuvosa afectam a sua jornada, negócio e/ou bem-estar no mercado?

Apêndice 4: Guião de observação

Guião de observação

1. Existe no mercado um plano/escala de limpezas
Sim ____ Não ____

2. Em que condições encontramos o Mercado Grossista do Zimpeto?
Limpo ____ Sujo ____ Mal cheiroso ____ Outra ____

3. Existem casas de banho no Mercado Grossista do Zimpeto?
Sim ____ (Qual é o nº de sanitários para H ____ M ____) Não ____
 - a) As casas de banho têm água canalizada?
Sim ____ Não ____

4. Condições de drenagem de águas negras e pluviais
Boas ____ Razoáveis ____ Deficientes ____ Outra ____

 - a) Existem canais por onde as águas devem correr?
Sim ____ Não ____

5. Colecta de lixo
Tambores ____ Contentores ____ Outro ____
 - a) Periodicidade da colecta do lixo
Diário ____ Semanal ____ Mensal ____ Outro ____

6. Em que estado se encontram as infra-estruturas de saneamento do Mercado Grossista do Zimpeto?
Boas ____ Mínimas ____ Degradadas ____ Outras ____

Apêndice 5: imagens dos drenos/ torneira.

Figura 1: dreno das casas de banho



Figura 2: canais de drenagem saturados



Figura 3: torneira do mercado





MUNICÍPIO DE MAPUTO

CONSELHO MUNICIPAL

PELOURO DE DESENVOLVIMENTO ECONÓMICO LOCAL

DIRECÇÃO MUNICIPAL DE MERCADOS E FEIRAS

Credencial N° 42/2019

Está devidamente credenciado o Sr. **Sérgio António Matusse**, estudante do Curso de Licenciatura em Educação Ambiental, na **Faculdade de Educação da Universidade Eduardo Mondlane**, a realizar actividade de recolha de dados, na Direcção Municipal de Mercados e Feiras na Cidade de Maputo, no âmbito de Elaboração de Monografia.

Maputo, aos 03 de Julho de 2019



Arnaldo Mário de Jesus Monteiro
/Jurista/

Visto em
11/07/19
Hen Isabel.

RPM/DMF



UNIVERSIDADE
EDUARDO
MONDLANE


FACULDADE DE EDUCAÇÃO

CREDENCIAL

Credencia-se SÉRGIO ANÍTONIO MATIAS¹, estudante do curso
de Licenciatura em EDUCAÇÃO AMBIENTAL²,
a contactar DIRECÇÃO DE MERCADOS E FEIRAS, CIDADE-MAPUTO³
e fim de RECOLHA DE DADOS PARA ELABORAÇÃO/MONOGRAFIA⁴.

Maputo, 26 de Junho de 2019⁵

O Director Adjunto para Graduação


dr. Adriano Uaciquete
(Assistente)

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