



FACULDADE DE EDUCAÇÃO
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS NATURAIS E
MATEMÁTICA
LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

**O Papel da Educação Ambiental para promoção da Higiene e Salubridade no
Mercado do Xipamanine**

Monografia

Laura Ricardo Joel

Maputo, Julho de 2021

O papel da educação ambiental para promoção da higiene e salubridade no mercado do Xipamanine

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

Laura Ricardo Joel

Supervisor: Mestre EgídioRaúl Chilaule

Maputo, Julho de 2021

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 examinador

O supervisor

Maputo, Julho de 2021

Agradecimentos

Ao DEUS Omnipotente, Omnisciente e Omnipresente, a Ele devo toda a minha gratidão por me conceder a vida e o entendimento para a realização deste trabalho, pois sem Ele, nada sou.

A minha profunda gratidão aos meus pais Ricardo Joel e Clara Pelépele cuidado, carinho, amor e atenção que sempre tiveram para comigo, este apoio foi o alicerce em todos os momentos da minha trajetória académica até a realização deste trabalho.

Ao meu estimado supervisor, Dr. Egídio Chilaule, pela paciência, atenção, sabedoria e entendimento na orientação deste trabalho. Reconhecendo que seu apoio, suas críticas bastante construtivas e orientações foram fundamentais para tornar possível a elaboração deste trabalho.

Aos docentes do Departamento de Educação em Ciências Naturais e Matemática da Faculdade de Educação da Universidade Eduardo Mondlane pela sua instrução na ciência e educação em valores, sendo que estes conhecimentos e valores foram essências à minha formação como pessoa e profissional.

Aos meus colegas da turma de Educação Ambiental, geração 2016 regime laboral, em especial ao Helder Muhate e Vasco Langa, que tornaram-se verdadeiros irmãos, pelos seus conselhos e companheirismo durante estes anos, e, aos demais colegas que foram companheiros de jornada na partilha de experiências e conhecimentos, acima de tudo pelo carinho e respeito durante a convivência nesta formação.

A todos os meus familiares e amigos pelo apoio e admiração que sempre tiveram por mim.

Para todos, o meu muito *obrigado!*

Dedicatória

Dedico este trabalho aos meus pais Clara e Ricardo que são o pilar fundamental da minha vida pelo seu apoio em todos momentos da minha jornada acadêmica, sendo que o seu cuidado e amor foram essências para a culminação deste trabalho e a realização deste sonho.

Declaração de honra

Eu, **Laura Ricardo Joel**, declaro por minha honra que esta monografia nunca foi apresentada, na sua essência, 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.

Laura Ricardo Joel

Índice

Declaração de originalidade.....	i
Agradecimentos.....	ii
Dedicatória.....	iii
Declaração de honra.....	iv
Lista de Figuras e Quadros.....	viii
Lista de Figuras.....	viii
Lista de abreviaturas e siglas.....	ix
Resumo.....	x
CAPITULO I: INTRODUÇÃO.....	1
1.1 Introdução.....	1
1.2 Formulação do problema.....	2
1.3 Objectivos da pesquisa.....	4
1.3.1 Objectivo Geral.....	4
1.3.2 Objectivos específicos.....	4
1.4 Perguntas de pesquisa.....	4
1.5 Justificativa.....	4
CAPÍTULO II: REVISÃO DA LITERATURA.....	6
2.1 Conceitos básicos.....	6
2.2 Condições de higiene em mercados e riscos na contaminação de alimentos.....	8
2.3 Factores que evidenciam a falta de salubridade em mercados ou feiras livres.....	10
2.4 Impactos socioambientais, económicos e na saúde da falta de Higiene e saneamento.....	12
2.5 Educação Ambiental como estratégia para a promoção da higiene e salubridade.....	14
2.6 Lições Aprendidas.....	16

CAPITULO III: METODOLOGIA.....	17
3.1 Descrição do local de estudo	17
3.2 Abordagem metodológica	18
3.3 Amostragem	18
3.4 Técnicas de recolha e análise de dados.....	19
3.4.1 Técnicas de colecta de dados.....	19
3.4.2 Técnicas de análise de dados	21
3.5 Validade e fiabilidade	21
3.6 Questões Éticas.....	22
3.7 Limitações do estudo	23
CAPÍTULO IV: APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DE DADOS.....	24
4.1 Caracterização das condições de higiene na venda da carne e refeições, no mercado Xipamanine	24
4.1.1 Vestuário e higiene das mãos	24
4.1.2 Higiene das instalações e equipamentos	25
4.2 Caracterização das condições de salubridade no mercado Xipamanine	26
4.2.1 Infra-estruturas precárias.....	26
4.2.2 Disponibilidade de água.....	27
4.2.3 Existência de águas residuais	28
4.2.4 Acúmulo de resíduos sólidos.....	29
4.3 Causas que concorrem para a falta de observância de práticas de Higiene e Salubridade.....	31
4.4 Contributo das acções de EA na promoção da higiene e salubridade no mercado.....	33
CAPÍTULO V: CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	36
5.1 Conclusões	36
5.2 Recomendações	37

6.REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	39
APÊNDICES.....	42
APÊNDICE A.....	43
APÊNDICE B:.....	45
APÊNDICEC.....	46
APÊNDICE D.....	48
Anexos.....	50
Anexo1.Credencial da Faculdade de Educação.....	51
Anexo2.Credencial do Conselho Municipal.....	52

Lista de Figuras e Quadros

Lista de Figuras

Figura 3.1: Vista aérea do Mercado Xipamanine.....	17
Figura 4.1: Vendedor manuseando simultaneamente a carne e o dinheiro.....	25
Figura 4.2: Águas residuais em frente ao sector da carne.....	29
Figura 4.3: Águas residuais provenientes do santáriopúblico.....	29
Figura 4.4: Deposição de resíduos de papel proveniente do sector da carne.....	30
Figura 4.5: Presença de urina junto aos resíduos	31
Figura 4.6: Diversos resíduos proximo ao contentor.....	31

Lista de Quadros

Quadro 2.1: Doenças causadas pela falta de higiene e Saneamento.....	13
--	----

Lista de abreviaturas e siglas

CMM	Conselho Municipal de Maputo
DTA	Doenças Transmitidas por Alimentos
EA	Educação Ambiental
FACED	Faculdade de Educação
FUNASA	Fundação Nacional de Saúde
MICOA	Ministério para a Coordenação da Acção Ambiental
OMS	Organização Mundial da Saúde
SEMAS	Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade

Resumo

O presente estudo busca compreender o contributo da educação ambiental na promoção da higiene e salubridade no mercado Xipamanine. A materialização deste estudo seguiu uma linha de abordagem metodológica qualitativa, de carácter descritivo e uma amostragem não probabilística por conveniência mediante a aplicação de entrevista semi-estruturada e observação sistemática dos processos de manipulação dos alimentos e dos ambientes de comercialização da carne e refeições. Relativamente a análise de dados, foi baseada na técnica de análise de conteúdo de Bardin (2001). O estudo revela que há falta de higiene e salubridade no processo de manipulação e venda de carne e refeições no mercado Xipamanine. Esta problemática está associada à falta de informação e de uma consciência ambiental por parte dos comerciantes, constituindo um atentado à saúde pública. Conclui-se que a educação ambiental tem um contributo importante a dar na difusão de informação e sensibilização dos comerciantes para adopção de uma nova postura e participação na garantia de melhor higiene e salubridade no exercício das suas actividades. Assim, recomendou-se aos comerciantes da carne e refeições a observância das medidas de higiene pessoal e participação na melhoria da salubridade. Ao Conselho Municipal de Maputo a intensificação das campanhas de Educação Ambiental e melhorias das infra-estruturas de saneamento.

Palavras-Chave: Educação Ambiental; Higiene e saneamento; Salubridade ambiental; Saúde pública.

CAPITULO I: INTRODUÇÃO

O presente capítulo faz a introdução ao estudo e inclui a formulação do problema de estudo, apresenta os objectivos, as perguntas de pesquisa bem como a justificativa do estudo.

1.1 Introdução

A maioria dos problemas de saúde que afectam a população mundial está intimamente relacionada com o meio ambiente segundo a Fundação Nacional de Saúde (FUNASA) (2004). A falta de saneamento básico, que inclui a gestão responsável dos resíduos, boas práticas de higiene e a oferta de água, apresentam-se como factores essenciais para manutenção da qualidade de vida, tanto no meio urbano quanto rural (FUNASA, 2004).

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 (Conselho Municipal da Cidade de Maputo [CMM], 2014, pp.19-20).

Nhampossa (2014) 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 vividas contribui no agravamento das indesejáveis condições de saúde, de desequilíbrio ambiental e da baixa qualidade de vida da população.

Assim, falar de higiene e salubridade é uma das grandes preocupações a nível da saúde pública e, por esta razão, Sícoli e Nascimento (2003) defendem que a disseminação da informação e a educação são bases para a tomada de decisão e elementos importantes 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.

Nesta perspectiva, Pereira, Melo e Fernandes (2012) apontam para a educação ambiental como uma ferramenta estratégica, devido ao seu papel na formação de cidadãos críticos e conscientes, dispostos a contribuir na resolução dos problemas vivenciados pela comunidade, que interferem na condição de saúde das pessoas.

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. (Gomide & Serrão, 2004).

Neste contexto, o presente estudo visa analisar o contributo da educação ambiental na promoção da higiene e salubridade no mercado do Xipamanine. Para tal, buscar-se-á descrever as condições de higiene e salubridade em que os comerciantes da carne e refeições exercem suas actividades, identificar as causas que contribuem para a falta de higiene e salubridade no exercício das suas actividades e analisar o contributo da EA para a melhoria das condições de higiene e salubridade no mercado.

1.2 Formulação do problema

Os mercados são sobretudo locais que oferecem uma diversidade de produtos a um preço que vai ao encontro da realidade financeira de muitas famílias de média e baixa renda. Estes espaços são uma fonte alternativa de renda para milhares de pessoas que sem emprego formal, encontram nos mercados sua única fonte de subsistência (Alves, 2014).

Quem frequenta os mercados, na qualidade de vendedor ou comprador, 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 causadas por moscas, baratas e ratos. As falhas nos procedimentos de higienização

durante a manipulação e preparo de alimentos, também, são tidos como factores de risco de contaminação e, consequentemente, à saúde (Alves, 2014).

Alves (2014) destaca ainda, problemas ligados à falta de salubridade dos ambientes de venda dos produtos, como a presença de lixo, urina, água estagnada, criando um ambiente propício para proliferação de vectores de doenças. Lima e Siqueira (2009) constataam que muitas dessas práticas estão ligadas ao fraco conhecimento das regras adequadas de manipulação de alimentos e a atitudes e comportamentos que não favorecem condições de salubridade como por exemplo urinar ao ar livre, falta de limpeza de espaços compartilhados, o acúmulo de lixo em locais impróprios e o despejo de águas residuais (CMM, 2014).

Chichava (2012), por sua vez, salienta que no mercado Xipamanine, o comércio de alimentos, com destaque para a carne e refeições, é feito em ambientes menos adequados, em péssimas condições de higiene e em estabelecimentos construídos com materiais precários, que torna difícil a sua manutenção e limpeza. Este mercado é dos maiores da capital e daqueles que mais receitas gera para o município, a avaliar pelo volume de negócios ali praticados, mas é o pior mercado da capital do País, dada a precariedade do saneamento básico, acrescenta (Alves 2014).

A situação descrita mostra que embora a responsabilidade pela provisão de serviços básicos de saneamento cabe ao governo, no entanto, há que se reconhecer que o comportamento dos comerciantes, como o descarte inadequado de resíduos, acúmulo de águas residuais proveniente das suas actividades, 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 estes problemas, que colocam em risco a saúde pública dos comerciantes bem como dos utentes que se fazem aquele lugar.

Diante deste cenário, surge a inquietação que despoletou este estudo, cuja questão fundamental que se pretende responder é:

Até que ponto a educação ambiental pode contribuir para promoção da higiene e salubridade no mercado do Xipamanine?

1.3 Objectivos da pesquisa

1.3.1 Objectivo Geral:

Analisar o papel da educação ambiental para promoção da higiene e salubridade ambiental no mercado do Xipamanine.

1.3.2 Objectivos específicos:

Para a operacionalização do objectivo geral, este desdobra-se nos seguintes objectivos específicos:

1. Descrever as condições de higiene e salubridade em que os comerciantes da carne e refeições exercem suas actividades;
2. Identificar as causas da falta de observância, pelos comerciantes, das regras de higiene e salubridade no exercício das actividades de venda da carne e refeições?
3. Analisar o contributo da EA na promoção da higiene e salubridade no mercado do Xipamanine.

1.4 Perguntas de pesquisa

1. Como se caracterizam as condições de higiene e salubridade no mercado do Xipamanine nas actividades de venda de carne e refeições?
2. Que razões concorrem para falta de observância das práticas de higiene e salubridade pelos comerciantes, no exercício das actividades de venda da carne e refeições?
3. Como as acções de EA podem contribuir na promoção da higiene e salubridade no mercado do Xipamanine?

1.5 Justificativa

A motivação para este estudo surgiu a partir da observação das condições ambientais precárias, da rotina e dos processos de manipulação de alimentos no mercado do Xipamanine que, na sua maioria, apresentam-se deficitários, podendo constituir um atentado à saúde pública dos comerciantes e utentes do mercado.

Segundo dados da Organização Mundial da Saúde (OMS), 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 (Diniz *et al.*, 2013).

Constata-se que 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.

A presente pesquisa possui uma relevância social, na medida em que vai contribuir para que instituições como Conselho Municipal, invistam não somente em medidas administrativas, mas também em campanhas de sensibilização dos comerciantes do mercado do Xipamanine sobre as medidas básicas de higiene na manipulação dos produtos alimentares, a relação que o seu meio exerce sobre a sua saúde e dos utentes, de modo que elevem a consciência de que as suas acções têm um impacto para melhoria ou degeneração da salubridade ambiental e adoptem posturas que contribuam para promoção da higiene e salubridade ambiental.

Na arena científica, o estudo pode contribuir para evidenciar o papel exercido pela EA na promoção da higiene e salubridade principalmente nos mercados, no contexto nacional, onde escasseiam estudos ligados a esta problemática.

CAPÍTULO II: REVISÃO DA LITERATURA

O presente capítulo aborda a temática ligada à salubridade ambiental nos mercados, as condições de higiene necessárias, no processo de manipulação de alimentos e sua relação com a saúde pública e o contributo da Educação Ambiental para a promoção destes, nos mercados, bem como os conceitos básicos que dão um suporte teórico ao estudo.

2.1 Conceitos básicos

Esta secção apresenta os conceitos julgados básicos de modo a permitir que se tenha uma orientação lógica e precisa para a condução e percepção do estudo, designadamente: higiene, saneamento, salubridade ambiental, saúde pública, promoção de saúde e educação ambiental.

Higiene

“A Higiene (pessoal e do meio ambiente) é o comportamento que é usado para prevenir infecções” (Gomes & Garau, 2011, p.33). Sob este enfoque, no tocante à higiene do meio, o Ministério para a Coordenação da Acção Ambiental (MICOA) (2009) acrescenta que são acções desenvolvidas no sentido de tornar limpo o meio circundante.

Saneamento

Quando se fala de saneamento, FUNASA (2004, p.14) entende como:

O conjunto de acções socioeconómicas que têm por objectivo alcançar a Salubridade Ambiental por meio de abastecimento de água potável, colecta e disposição sanitária de resíduos sólidos, líquidos e gasosos, promoção da disciplina sanitária de uso do solo, drenagem urbana, controle de doenças transmissíveis e demais serviços e obras especializadas, com a finalidade de proteger e melhorar as condições de vida da população.

Ribeiro e Rooke (2010) sintetizam o saneamento como o controle de todos os factores do meio físico do homem, que exercem ou podem exercer efeitos nocivos sobre o bem-estar físico, mental e social.

Salubridade Ambiental

Salubridade Ambiental é o estado de higidez 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 (FUNASA, 2004, p.14).

Nhancala e Homo (2013,p.5) simplificam entendendo a “salubridade ambiental, como a qualidade ambiental que previne a ocorrência de doenças causadas pelo meio ambiente e de promover o aperfeiçoamento das condições favoráveis à saúde da população”.

Saúde pública

Saúde pública entende-se como a ciência de prevenir a doença, prolongar a vida e promover a saúde através de esforços organizados da sociedade (George, 2011).

Promoção de saúde

“Promoção da saúde é o nome dado ao processo de capacitação da comunidade para actuar na melhoria de sua qualidade de vida e saúde, incluindo uma maior participação no controle deste processo”(Ottawa, 1986, p.2).

Educação Ambiental

Segundo MICOA (2009, p.2):

A 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.

2.2 Condições de higiene em mercados e riscos na contaminação de alimentos

Segundo o CMM (2014, pp.19-20), "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".

Silva *et al.* (2011) advogam que a falta de higiene nos mercados ou feiras livres está directamente ligada à manipulação e à venda de alimentos de pronto consumo e carnes, o que constitui um alto risco para a saúde dos consumidores, visto que as pessoas envolvidas nesta actividade, geralmente, não têm preparo e conhecimento da manipulação correcta de alimentos.

As deficientes condições de higiene dos utensílios e equipamentos, aliadas às falhas de procedimentos de higienização de equipamentos, conservação e armazenamento adequado dos alimentos, constituem factores preocupantes (Silva *et al.*, 2011).

Freitas (2014) olha mais para a organização dos sectores de comércio da feira, assim como, as condições higiénico-sanitárias do ambiente de comercialização e preparo dos alimentos (carnes vermelhas e de aves, vegetais, frutas e pescados), do que para os processos de manipulação de alimentos, dos utensílios e equipamentos.

Em relação à comercialização de frutas e verduras, o autor destaca problemas de exposição à temperatura ambiental e, a diversos resíduos provenientes da manipulação de diferentes tipos de produtos que são manipulados muito próximo do local onde as frutas e verduras são comercializadas

Lima e Siqueira (2009) esclarecem ainda que a carência de acções de educação sanitária que envolva cuidados com a saúde dos feirantes, dos processos de manuseio, 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 feirantes a quadros propícios de proliferação das doenças transmitidas por alimentos, as chamadas DTAs.

Em harmonia, a FAO/WHO (2005), citado por Alves (2014), refere que apesar de os alimentos serem uma fonte de energia e nutrição e contribuírem para o nosso bem-estar geral, eles actuam como veículos para a transmissão de vários agentes causadores de doença. A mortalidade total devido à diarreia é de cerca de 700.000 para todos os grupos etários na África.

Em 2014, Alves avançou arrolando alguns factores, a nível da higiene profissional, que constitui uma fonte de contaminação destes alimentos (carnes, verduras, refeições e frutas) comercializados nos mercados, que podem ser considerados na análise do mercado de Xipamanine, nomeadamente:

Higiene das mãos

Segundo Alves (2014) 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 destes alimentos. Desta forma, diz ainda Alves (2014), que 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. Sousa *et al.* (2012) acrescentam que a prática da manipulação dos produtos alimentares, simultaneamente ao recebimento do pagamento pelo produto, constituem factores de risco.

Vestuário

Alves (2014) salienta, ainda, que 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.

Santos, Melo e Chagas (2017, p.1) 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".

A este respeito, Silva *et al.* (2011) esclarecem que as falhas nos procedimentos de higienização de equipamentos e utensílios favorecem que os resíduos impregnados aos equipamentos e superfícies se transformem em potenciais fontes de contaminação cruzada. 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 a partir dos referidos resíduos (Silva *et al.*, 2011).

2.3 Factores que evidenciam a falta de salubridade em mercados ou feiras livres

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. O mesmo autor 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

Freitas (2014) afunila esta questão no contexto dos mercados públicos ou feiras livres, destacando o facto de serem áreas onde se encontra um dos principais requisitos para a promoção da saúde pelo facto de serem locais onde há fácil disponibilidade de alimentos saudáveis e nutritivos, porém, o autor afirma que a falta de salubridade ambiental nesses espaços, tem comprometido a saúde da população que escolhe esse tipo de estabelecimento comercial.

O autor avança alguns factores, concordando com Nhampossa (2014), que evidenciam a falta de salubridade no contexto dos mercados ou feiras livres:

Infra-estruturas precárias

Freitas (2014) advoga que as condições de infra-estrutura física inadequadas para o funcionamento e execução das actividades, nestes locais comerciais, que para Lima e Siqueira (2009) 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 ou feiras livres, 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 comerciantes bem como por utentes. Segundo MICOA (2009) 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 ambientais 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, consequentemente, de doenças de ordem pública, tanto para os comerciantes como para os utentes.

Nesta senda, o CMM (2014) no seu plano de promoção de saúde do município de Maputo 2005-2019 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 Impactos socioambientais, económicos e na saúde da falta de higiene e saneamento

É evidente a relação que as condições precárias de salubridade e as práticas deficientes de higiene exercem na qualidade de vida da população. Para entender melhor esta questão, o quadro 2.1 sintetiza os principais impactos na saúde gerados pela falta de higiene e salubridade, apresentando as principais doenças, suas causas e formas de transmissão:

Causas	Formas de transmissão		Principais Doenças
Doenças relacionadas com a Falta de higiene			
Higiene pessoal deficiente (cuidado com as mãos e alimentos)	Bactérias transmitidas pela via feco-oral	Ingestão e contacto com alimentos contaminados.	Febre tifóide; febre paratifóide; diarreias e disenterias bacterianas, como a cólera.
Doenças relacionadas com as condições de Salubridade			
Acumulo de Lixo	Ratos	Através da mordida, urina e fezes; através da pulga que vive no corpo do rato.	Peste bubônica; tifo murino; leptospirose.
	Baratas	Por via mecânica (através das asas, patas e corpo); através das fezes.	Febre tifóide; cólera; giardíase.
	Moscas	Por via mecânica (através das asas, patas e corpo); através das fezes e saliva.	Febre-tifóide; salmonelose; cólera; amebíase; disenteria; giardíase.
Águas Paradas / contaminadas	Bactérias	O organismo patogénico (agente causador de doença) é ingerido	Febre-amarela; dengue; filariose (elefantíase)
	Mosquitos	Através da picada	Malária, febre amarela, dengue (elefantíase)
Deficientes condições de esgoto	Insectos que entram em contacto com as fezes (Moscas, baratas e ratos)	Os insectos entram em contacto com o alimento, o agente causador é ingerido.	Febres; vômitos; diarreias.

Quadro 2.1: Doenças causadas pela falta de higiene e Saneamento

Fonte: Adaptado de Ribeiro e Rooke, 2010, p.18-20.

MICOA (2009) acrescenta que a presença de resíduos em locais impróprios, pode levar à contaminação do solo e, dependendo das características desse, pode infiltrar-se, atingindo o lençol freático, contaminando-o. Nessas condições, para além da contaminação destes ambientes, os resíduos ou a presença de esgoto, correndo na superfície, geram odores desagradáveis, matéria de consistência pastosa e prejudica o visual da paisagem do local.

Para além dos impactos na saúde e no ambiente, Ribeiro e Rooke (2010) destacam os impactos a nível social e económico, dentre estes a redução de indivíduos

economicamente activos, aumento do nível de pobreza, desemprego, aumento de gastos particulares e públicos com consultas e internações hospitalares.

2.5 Educação Ambiental como estratégia para a promoção da higiene e salubridade

Para Freitas (2014), a salubridade ambiental está estritamente ligada às discussões a respeito da promoção da saúde e às condições de saneamento básico do ambiente, ou seja, um ambiente saudável é aquele que possui todos os aspectos voltados ao saneamento, funcionando de maneira eficaz.

Contudo, existem dois pontos de vista principais que Silva (2017) menciona que propendem discutir o papel do saneamento. A primeira defende a ideia de que é responsabilidade do saneamento higienizar o ambiente para a prevenção das doenças, a outra, baseia-se nos pressupostos da promoção da saúde, por meio da educação Ambiental, pois, Moraes, Lima, Abreu e Abreu (2014) esclarecem que o saneamento como prevenção de doenças está voltado a obstaculizar a transmissão de doenças, assegurando a salubridade ambiental e, a educação ambiental apresenta-se como ferramenta para incentivar a adoção de padrões de vida saudáveis, com o uso adequado dos serviços colocados à sua disposição, como também a tomada de decisões, ao nível individual e colectivo, com vista a aprimorar condições de saúde e do meio.

A Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade (SEMAS) (2015) acrescenta, ao referir que, a educação ambiental contribui para a compreensão da população sobre a importância do saneamento ambiental, para a saúde e o bem-estar dos indivíduos e da colectividade, tanto em áreas urbanas como em áreas rurais.

Pereira, Melo e Fernandes (2012) reforçam, destacando o facto da educação ambiental constituir uma componente essencial e permanente, na promoção da saúde, pois se torna ferramenta estratégica para a resolução dos problemas vivenciados pela comunidade, que interferem na condição de saúde das pessoas.

Lima e Siqueira (2009), por sua vez, reconhecem que há descaso com as feiras livres, ou mercados informais e falta de fiscalização, com o maneiio na venda de produtos comercializados em ambientes insalubres e sem a mínima condição sanitária. Diante deste cenário, também, apontam, Lima e Siqueira (2009), para a necessidade de um programa de educação ambiental, que busque levar à comunidade o conhecimento necessário da importância do desenvolvimento sustentável, orientando para o desenvolvimento da consciência crítica sobre as questões ambientais e de actividades que levem à participação das comunidades na melhoria das condições ambientais desses locais.

Silva *et al.* (2011), ao reforçar o contributo desempenhado pela educação ambiental, avançam propondo acções concretas, tais como: execução de trabalhos educativos junto aos vendedores, com a oferta de cursos de capacitação de modo a minimizar a problemática existente.

Em harmonia com estes autores, a Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade (2015) acções aplicáveis, em diferentes sectores, níveis e contextos, de forma a promover a salubridade ambiental e a saúde pública:

- ✚ 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.

Assim, a FUNASA (2004) acrescenta que a EA pode servir-se dos seus diferentes meios ou métodos, para contribuir na formação contínua de uma sociedade preocupada e envolvida de maneira activa na promoção do bem-estar do seu meio e da sua saúde.

2.6 Lições Aprendidas

Neste capítulo, as principais lições aprendidas estão ligadas à importância da higiene e salubridade, no exercício das diversas actividades comerciais, nos mercados como mecanismo de prevenção de doenças de ordem pública. O comércio da carne e refeições possuem especial atenção, de entre os diversos produtos, por apresentarem maior vulnerabilidade, em termos de contaminação. Por esta razão, o conhecimento e a observância de factores, a nível da higiene individual e colectiva, tais como: uso de trajas específicos para a actividade, higienização das mãos, utensílios e equipamentos são fundamentais na prevenção de doenças.

Pode-se perceber que, para além da higiene, a precariedade das condições de saneamento são, também, factores de risco à saúde pública. Assim, a falta de higiene e salubridade, nos mercados, podem levar ao surgimento de várias doenças como a diarreia, cólera, malária, etc., bem como de problemas ambientais de ordem estética, mau cheiro, poluição do solo e da água subterrânea.

Neste âmbito, compreende-se que a educação ambiental apresenta-se como a melhor estratégia, com vista à promoção da saúde e qualidade de vida da população. Para tal, servindo-se dos seus diversos métodos, contribui para ampliar a consciência pública, por meio da informação, levando, assim, o despertar de uma consciência crítica para a mudança ou adopção de uma postura comprometida com o bem-estar do meio e da saúde.

CAPITULO III: METODOLOGIA

O presente capítulo apresenta os métodos e procedimentos que foram empregados para o alcance dos objectivos traçados e responder às perguntas de pesquisa. Apresenta-se estruturado a partir da descrição do local de estudo, passando pela abordagem metodológica, amostragem do estudo, técnicas de recolha e análise de dados, validade e fiabilidade, questões éticas observadas, e, por fim, as limitações do estudo.

3.1 Descrição do local de estudo

Apesquisa foi realizada no mercado Xipamanine, que se localiza no distrito Municipal Khalhamaculo no Bairro Xipamanine na cidade de Maputo, Avenida Irmãos Rubi. Ocupa uma área total de dez hectares, sendo constituída pelo mercado formal e informal como mostra a figura1.3.O mercado encontra-se organizado em sectores de venda nomeadamente: sectores de venda da carne, refeições, ferragem, animais vivos hortícolas e outros diversos produtos M.Covane (comunicação pessoal, 28 de Maio de 2020).



Figura 3.1: Vista aérea do Mercado Xipamanine

Fonte: Google Earth (2018)

Pode-se observar que a área rodeada a lilás abrange o mercado formal e informal.

3.2 Abordagem metodológica

O estudo privilegiou a abordagem qualitativa como método de pesquisa, dada a natureza social e complexa da pesquisa e tem como objectivo colher opiniões, observar comportamentos estabelecer uma relação entre o comportamento e o impacto deste no bem-estar e saúde.

A abordagem qualitativa, segundo Prodanov e Freitas (2013), consiste na interpretação dos fenómenos e a atribuição de significados sem requerer ao uso de métodos e técnicas estatísticas. O ambiente natural é a fonte directa para colecta de dados e o pesquisador é o instrumento-chave.

Este estudo tem carácter descritivo que, sustentado por Mutimucuo (2008, p. 29) visa descrever as características de determinada população ou fenómeno e envolve o uso de técnicas padronizadas de recolha de dados: questionário, entrevistas e observação sistemática, assume em geral, a forma de levantamento. Assim, o estudo descreve as condições de higiene no processo de preparo e confecção de alimentos, no mercado Xipamanine, os factores ligados ao saneamento que representam uma fonte de risco à saúde pública, bem como o contributo da EA como mecanismo de promoção de saúde junto dos comerciantes.

3.3 Amostragem

Para Prodanov e Freitas (2013, p.98), "população (ou universo da pesquisa) é a totalidade de indivíduos que possuem as mesmas características definidas para um determinado estudo".

Mutimucuo (2008, p.35) aprofunda que “a população alvo é o conjunto de elementos (empresas, produtos, pessoas) a quem a pesquisa se aplica”. A população seleccionada como parte deste estudo foram os comerciantes da carne e refeições do mercado Xipamanine formal, por ser o local que acomoda as actividades de venda da carne e refeições, consumidores destes produtos e funcionários do Conselho Municipal responsáveis pela gestão do mercado.

Amostra é qualquer subconjunto do conjunto universal ou da população, ou por outra, é a parte do universo (população) escolhida por algum critério de representatividade (Mutimucio, 2008). Neste estudo a amostra seleccionada da população foi de oito indivíduos, dos quais dois comerciantes de refeições e igual número de comerciantes da carne, dois consumidores de produtos de pronto consumo (refeições), com destaque para os comerciantes que exercem outras actividades próximo dos locais de confecção das refeições, no horário das 12 para o almoço. Foram seleccionados também dois funcionários do conselho Municipal, nomeadamente um gestor do mercado e um representante da comissão de limpeza.

Em 2008, Mutimucio afirmou que uma amostra pode ser probabilística (quando a escolha dos elementos da amostra é aleatória e todos os elementos que compõem o universo populacional, têm iguais oportunidades de fazer parte da amostra), ou não probabilística (quando a escolha dos elementos não é feita aleatoriamente, mas sim por motivos subjectivos do pesquisador).

Dada a natureza qualitativa do estudo, o tipo de amostragem aplicada foi a não probabilística por conveniência, que consiste em o pesquisador seleccionar os elementos a que teve acesso, admitindo que estes possam, de alguma forma, representar o universo (Gil, 2008).

3.4 Técnicas de recolha e análise de dados

3.4.1 Técnicas de colecta de dados

No processo de recolha de dados foram usadas as técnicas de entrevista semi-estruturada e observação sistemática. Para Marconi e Lakatos (2003), na entrevista semi-estruturada, o entrevistador tem a liberdade de desenvolver cada situação em qualquer direcção que considere adequada, explorando mais amplamente a questão em estudo, para o efeito, aplicaram-se guiões com um roteiro de perguntas principais destinados aos três grupos da amostra, o gestor do mercado (apêndice C), representante da comissão de limpeza (apêndice C), os comerciantes (apêndices A) e consumidores (apêndice B), no horário das 10 às 15 horas

Os dados obtidos, mediante o uso da entrevista, tiveram em vista colher a sensibilidade dos entrevistados em relação as condições do ambiente de venda dos produtos, dos processos de manipulação dos alimentos, a sua relação com a saúde pública e a importância da educação ambiental na promoção de ambientes favoráveis à saúde humana.

No tocante aos procedimentos adoptados no âmbito da recolha de dados, o acesso aos entrevistados, neste caso, o gestor do mercado e o representante da limpeza, foi com base na indicação dos funcionários do Distrito Municipal e estas decorreram no interior dos seus escritórios. No referente aos demais entrevistados, comerciantes e consumidores, a selecção foi com base na disponibilidade que demonstraram em participar da entrevista, e esta teve lugar junto dos seus postos de venda no decurso das suas actividades.

No processo de recolha de dados e seu registo, usou-se os seguintes matérias: câmara fotográfica, bloco de notas, canetas, lápis, borrachas e gravadores, para além do respectivo guião de entrevista e observação.

De acordo com Marconi e Lakatos (2003), a observação sistemática é uma técnica que consiste em conseguir dados utilizando os sentidos na obtenção de determinados aspectos da realidade, sendo que os aspectos observados foram previamente seleccionados, mediante a elaboração de uma grelha de observação (ver apêndice D) cujo objectivo centralizou-se em observar aspectos físicos do ambiente de venda e dos processos de manipulação dos produtos, comportamentos como descarte de resíduos sólidos, urinar em locais impróprios, presença de lixo próximo aos pontos de venda, águas paradas, condições dos sanitários públicos, infra-estruturas de abastecimento de água.

Para o efeito, a pesquisadora circulou no interior dos locais de venda, fazendo um acompanhamento junto dos comerciantes, no decurso das suas actividades, de modo a permitir uma aproximação e melhor visualização do problema. O mesmo procedimento foi feito em relação aos ambientes que apresentam focos de contaminação.

3.4.2 Técnicas de análise de dados

Para Maroni e Lakatos (2003, p.168), "análise ou explicação é a tentativa de evidenciar as relações existentes entre o fenómeno estudado e outros factores. Essas relações podem ser estabelecidas em função de suas propriedades relacionais de causa-efeito, produtor-produto, de correlações, de análise de conteúdo etc."

Para efeitos da pesquisa, empregou-se a técnica de análise de conteúdo de Bardin (2001), que se desdobra em três fases:

Pré-análise: esta fase tem por objectivo tornar operacionais e sistematizar as ideias iniciais, de maneira a conduzir a um esquema preciso para o desenvolvimento das operações posteriores.

Mormente a pesquisa, fez-se a sistematização dos dados recolhidos mediante a transcrição para o formato digital das respostas apontadas no bloco de notas, das gravações e das imagens registadas na câmara fotográfica.

Exploração do material: esta etapa consiste em organizar a informação de modo que se tenha uma interpretação clara e precisa, em função dos objectivos de pesquisa. Nesta etapa da pesquisa, organizou-se os dados mediante elaboração de categorias, em função de cada objectivo de pesquisa e as categorias foram: caracterização das condições de higiene e salubridade no mercado do Xipamanine para o exercício das actividades comerciais, razões que concorrem para falta de observância das práticas de higiene e salubridade no exercício das suas actividades e o contributo das acções de EA na promoção da higiene e salubridade no mercado.

Tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação: nesta fase os dados são tratados de maneira a serem significativos e válidos, concernente à pesquisa, a interpretação dos resultados foi baseada nas respostas obtidas mediante as entrevistas, dos aspectos observados no local do estudo e nas informações apresentadas na revisão da literatura, buscando pontos convergentes e divergentes.

3.5 Validade e fiabilidade

Mutumucio (2008) sustenta que, na investigação qualitativa, a validade é definida em termos da honestidade, profundidade, riqueza dos dados obtidos.

Assim, com o intuito de garantir a validade, os instrumentos metodológicos foram submetidos a análise pelo supervisor e alguns colegas a fim de verificar a sua adequação aos objectivos de pesquisa.

Para Mutimucio (2008), fiabilidade é, na sua essência, o sinónimo de consistência ao longo do tempo, de vários instrumentos e sobre diversos grupos de respondentes.

Para garantir a fiabilidade do estudo, os instrumentos foram submetidos a uma pré-testagem junto a uma mostra semelhante à do local de pesquisa, neste caso, no mercado Malanga e serviu para mensurar o grau de percepção dos entrevistados e da objectividade dos aspectos passíveis de observação. O processo permitiu uma reestruturação das perguntas de pesquisa anteriormente elaboradas de forma a garantir maior objectividade e clareza. Esta reestruturação consistiu em condensar algumas questões, de forma a torna-las mais objectivas, por exemplo, para o caso em que foram elaboradas duas questões directamente relacionadas, estas foram reformuladas integrando-as em uma única, para além de ter permitido quedar o nível de linguagem de forma a torna-la mais acessível ao mais simples dos entrevistados.

3.6 Questões Éticas

No que se refere a observação das questões éticas, o presente estudo no âmbito da recolha de dados fez a devida aquisição junto da Faculdade de Educação da credencial (anexo 1) que serviu de identificação e apresentação do investigador para recolha de dados no mercado Xipamanine, garantindo que os entrevistados tivessem conhecimento dos termos, condições e finalidade da pesquisa, para além de garantir o anonimato e sigilo da informação prestada pelo entrevistado por via da omissão da sua identificação. Em relação ao Conselho Municipal, foram seleccionados dois representantes, um, dos dois gestores do mercado e um representante da comissão de limpezas.

No tocante a outra parte dos entrevistados, foram atribuídas as seguintes designações ou código: (CSC1) (comerciantes do sector da carne 1), para o sector das refeições (CSR2) (comerciante do sector das refeições 2), para os consumidores a seguinte designação (C1) (Consumidor 1)., neste caso, as letras são abreviaturas do grupo alvo, os números

expressam a ordem dos entrevistados o que permitiu diferenciar os entrevistados pertencentes a mesma amostra.

3.7 Limitações do estudo

É comum para todo o trabalho de pesquisa apresentar algumas limitações, para o presente estudo, a principal limitação esteve relacionado a dificuldade de acesso a bibliografia inerente a localização geográfica do local de estudo. Para colmatar esta limitação, o estudo socorreu-se das informações que foram obtidas no âmbito da entrevista com um funcionário do Conselho Municipal conhecedor da situação do mercado.

CAPÍTULO IV: APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DE 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, são apresentadas e discutidas as condições de higiene e salubridade no mercado Xipamanine, nas actividades de venda da carne e refeições. Em segundo lugar, discute-se as razões que concorrem para a falta de observância das práticas de higiene e salubridade no mercado e, por último, o contributo das acções de EA na promoção da higiene e salubridade no mercado.

4.1 Caracterização das condições de higiene na venda de carne e refeições, no mercado Xipamanine

O mercado Xipamanine abarca várias actividades, no entanto, as que merecem maior destaque, neste estudo, envolvem o comércio da carne e refeições, pelo facto destas demandarem maior atenção e cuidado no aspecto da higiene, pois são produtos destinados ao consumo e com maior vulnerabilidade de contaminação.

4.1.1 Vestuário e higiene das mãos

A observação feita junto dos comerciantes permitiu constatar deficiência na observância de aspectos a nível da higiene pessoal, do meio e dos processos de manipulação dos produtos alimentares.

No que tange ao vestuário no sector da carne, constatou-se que, na sua maioria, os comerciantes não usam roupas específicas para o trabalho, Por exemplo CSC1 referiu *“Não separo uma roupa específica para a realização da actividade, mas a que visto esta sempre limpa”*.

Em contraste, no sector das refeições, todos os comerciantes traziam aventais limpos, tocas para a protecção do cabelo e o uso de máscaras. Este facto, revela que há um desconhecimento da necessidade de possuir um vestuário específico, para o exercício da actividade, no sector da carne, ou mesmo falta de consciência da importância do vestuário como mecanismo de protecção contra a contaminação dos alimentos como sustenta Alves (2014) ao referir que, o vestuário utilizado nas zonas onde são

manipulados os alimentos devem ser de uso exclusivo do local e trocados sempre que se apresentem sujos.

Em relação ao cuidado com as mãos, constatou-se que, em ambos sectores, não se observa o processo de higienização, facto este que foi confirmado pelos entrevistados, por exemplo, CSC2 respondeu: “*Não tenho o costume de lavar as mãos com frequência*”. Observou-se também a prática da manipulação simultânea dos produtos ao recebimento do dinheiro, como mostra a figura 4.1.



Figura 4.1: Vendedor manuseando simultaneamente a carne e dinheiro

O facto observado nos leva a inferir que há uma negligência, entre os comerciantes, no cuidado com a higiene pessoal, na manipulação de alimentos, o que constitui um risco à saúde pública. Este pensamento é apoiado pela constatação de Silva *et al.* (2011), de que a falta de higiene nos mercados ou feiras livres esta directamente ligada à manipulação e venda de alimentos de pronto consumo e carnes o que constitui um alto risco para a saúde dos consumidores.

4.1.2 Higiene das instalações e equipamentos

Durante o estudo, observou-se que, nos dois sectores, as instalações não apresentavam boas condições de higiene, agravado pela sua precariedade, o que dificultava uma limpeza eficaz com vista a eliminar os resíduos impregnados, tornando assim os alimentos ali comercializados vulneráveis a contaminação. Está constatação é apoiado pelo argumento de Freitas (2014) quando evidencia que a influência das condições

precárias higiénicas-sanitárias do ambiente de comercialização e preparo dos alimentos são principais agentes de risco na contaminação dos alimentos.

Em relação aos equipamentos e utensílios, no sector das refeições, na maioria, apresentavam-se limpos, podendo se inferir que há uma boa higienização. Contudo, esta aparente higienização está voltada meramente para fins estratégicos de marketing na angariação dos clientes e não necessariamente na preocupação em preservar a saúde, conforme a declaração de CSR2: *“Devemos preparar bem a refeição e servir em recipientes limpos para os clientes ficarem satisfeitos e continuarem connosco”*.

Diferentemente, o sector da venda de carnes apresentava mais problemas de higiene pessoal e do meio, em virtude do argumento segundo o qual *“A carne é um alimento que passa pelo processo de cozedura e, assim, elimina-se o risco de ingestão de microrganismos que o tenham contaminado”*(CSC2). Desta declaração, pode sustentar-se a negligência existente em manter as condições de comercialização seguras, no tocante à higiene, de modo a evitar a contaminação destes alimentos.

4.2 Caracterização das condições de salubridade no mercado Xipamanine

4.2.1 Infra-estruturas precárias

O mercado encontra-se organizado em sectores de venda, mas, constata-se que, tanto o sector da venda de carne assim como o das refeições, não apresentam infra-estruturas próprias para acomodar as respectivas actividades.

Em relação a este facto, quando questionado o gestor afirmou que:

As razões que contribuíram para a inexistência de infra-estruturas que acomodem estas actividades, estão ligadas ao crescimento demográfico e que, por este motivo, o mercado não conseguia responder à procura, o que condicionou o surgimento espontâneo e não planificado do sector da carne e refeições. Estes sectores surgiram de maneira informal, o que demandou a intervenção imediata do estado, para a sua regulamentação, porém, uma vez que estes não estavam contemplados no orçamento do estado, dificultou a sua contemplação, relativamente aos projectos traçados na época.

Em relação a falta de infra-estruturas para acomodar as actividades de venda da carne e refeições o entrevistado CSC1 afirmou o seguinte: *“tivemos que adaptar infra-estruturas, ainda que precárias para o exercício da actividade comercial”*, CSC2 acrescentou: *“Outras dificuldades que temos neste sector estão ligadas a falta de ventilação, de um sistema de frio e iluminação”*.

Neste sentido, foi notória a falta de bancadas próprias, sendo que, das existentes, na sua maioria, são feitas de madeira e encontram-se cheias de resíduos impregnados, o que denuncia uma higienização deficiente. Para além dos aspectos mencionados pelos entrevistados, foi possível observar a existência de humidade e o chão não encontra-se cimentado, como ainda a presença de resíduos provenientes da venda da carne, espalhados pelo chão no interior dos sectores e a presença de vectores de doenças como moscas que pousam, constantemente, nos produtos alimentares sem o mínimo controlo por parte dos comerciantes.

Diante dos aspectos descritos pode-se depreender que, no sector da carne, há uma evidência da falta de salubridade o que pode expor aos consumidores a quadros de surgimento de doenças, tal como argumenta Lima e Siqueira (2009) que a existência de infra-estruturas físicas inadequadas para o funcionamento e execução das actividades nos mercados e feiras livres, que apresentam a falta de iluminação, ventilação, temperaturas adequadas, existência de humidade, presença de vectores entre outros, interferem negativamente nas condições de salubridade ambiental.

4.2.2 Disponibilidade de água

Em relação a disponibilidade da água, o gestor entrevistado prestou a seguinte declaração: *“O mercado formal dispõe de um sistema de abastecimento para responder às diversas necessidades demandadas pelos sectores, principalmente para garantir a higiene pessoal e do meio”*. No entanto, no sector da carne, observou-se a falta de torneiras, o que contribui para a inobservância das medidas de higiene pessoal no processo de manipulação deste produto. Em contrapartida, no sector das refeições, existe uma torneira com pressão adequada, onde os comerciantes buscam água e armazenam nos seus utensílios. Contudo, nota-se que alguns destes utensílios não

apresentam uma boa higienização, para além de não possuírem uma protecção eficiente contra contaminação.

Os sanitários existentes não dispõem de água suficiente para garantir uma boa higienização destes e dos utentes, para além da falta de acessórios tais como: pia para lavagem das mãos e um sistema de descarga e, por essa razão, verifica-se a presença de mau cheiro. A respeito deste facto, o representante da limpeza apresentou o seguinte argumento: *“Os sanitários foram projectados para suportar uma população de cerca de 2500 comerciantes, porém, com a avalanche de vendedores ocasiona uma sobrecarga nos mesmos”*.

Neste ponto, pode-se entender que há uma fragilidade em garantir uma eficiente distribuição de água por todos os sectores, principalmente, no sector da carne o que contribui para a exposição a situações de falta de saneamento básico, aumentando o risco de surgimento de problemas de saúde pública. O sector de refeições dispõe deste recurso, porém, nota-se haver uma negligência por parte dos comerciantes em garantir sua conservação adequada, de forma a inibir um provável contágio, contrariamente ao que Freitas (2014) enfatiza sobre a configuração dos mercados de possuir necessariamente um adequado sistema de distribuição da água, armazenamento com protecção eficiente contra contaminação.

4.2.3 Existência de águas residuais

Durante a observação constatou-se a existência de águas residuais em diversos pontos, com maior destaque para a entrada do sector da carne e outras que se encontra próximo do sector das refeições, provenientes de uma abertura, no canto externo dos sanitários, que permite a saída e concentração de águas residuais, conforme ilustram as figuras 4.2 e 4.3.



Figura 4.2: Águas residuais em frente ao sector da carne



Figura 4.3. Águas residuais provenientes dos sanitários

Diante deste cenário, pode-se interpretar que há uma fragilidade na gestão correcta das águas residuais provenientes das actividades comerciais, facto que também é agravado pelo deficiente sistema de eliminação de efluentes e águas residuais oriundas das diferentes actividades e dos sanitários que se encontram próximos dos locais de manipulação e venda da carne e refeições.

A presença de águas residuais, próximos aos locais de venda da carne e refeições, agrava a exposição a riscos de contaminação por vectores de doenças atraídos pelo mau cheiro ocasionado pelas águas paradas, um claro contraste com o argumento apresentado por Freitas (2014) de que os estabelecimentos devem dispor de um sistema eficaz de eliminação de efluentes e águas residuais, o qual deve ser mantido em bom estado de funcionamento, de modo a evitar a proliferação de vectores que levam ao surgimento de várias doenças provenientes destes efluentes.

4.2.4 Acúmulo de resíduos sólidos

Em relação à gestão de resíduos sólidos no mercado, foi possível constatar que este dispõe de dois contentores de lixo para colecta de resíduos gerados. Segundo as declarações do gestor: “A gestão do lixo é eficiente pois os contentores são recolhidos todas as tardes para a descarga de resíduos e substituídos por outros”. Porém, foi

possível observar o acúmulo de diversos resíduos tais como: caixas, papel descartável, resíduos alimentares, plásticos e garrafas, depositados em locais inadequados, conforme mostram as figuras 4.4, 4.5 e 4.6:



Figura 4.4: Deposição de resíduos de papel provenientes do sector da carne



Figura 4.5: Presença de urina junto aos resíduos



Figura4.6:Diversos resíduos acumulados próximo ao contentor

Diante deste quadro, entende-se que o acúmulo de resíduos gera diversos impactos na saúde e no ambiente tais como: poluição estética, odores desagradáveis, criação de ambientes favoráveis à proliferação de vectores de doenças como ratos, baratas e moscas. Aliado ao facto de nas suas proximidades desenvolverem-se actividades de comercialização da carne e refeições. Embora haja um esforço, por parte do município, em garantir um sistema eficiente de gestão de resíduos, permanece esta falta de consciência ambiental, por parte dos comerciantes, em actuar de forma participativa na garantia de ambientes favoráveis à saúde e qualidade de vida. As consequências desta má gestão são vistas, concordando com MICOA (2009), como factores principais na degeneração das condições do saneamento básico, ao mesmo tempo que são indicadores claros da falta de salubridade ambiental.

4.3 Causas que concorrem para a falta de observância de práticas de Higiene e Salubridade

Durante a recolha de dados, foi possível identificar, com base nas respostas dos comerciantes entrevistados que, parte destes, desconhecem as regras básicas de higiene necessárias na manipulação dos seus produtos, tais como: uso de um traje específico para o exercício da actividade, a lavagem correcta e frequente das mãos, especialmente após o manuseio de dinheiro, o não uso de adornos e o uso de luvas. Os entrevistados responderam nos seguintes termos: CSC1 “*Não sabia que é necessário usar luvas, para*

vender a carne” e (CSR1)“Nunca pensei que o uso de brincos ou colares constituía um risco para a contaminação dos alimentos ”.

Porém, a outra parte dos entrevistados revelou possuir conhecimento destas regras de higiene na manipulação dos alimentos, no entanto, não as colocam em prática por negligência ou falta de consciência, como revelam as declarações de dois dos entrevistados que responderam nos seguintes termos CSC2: “Sei que devo usar luvas, proteger o cabelo, lavar as mãos frequentemente, porém, não ponho em prática, por costume” e CSR2, por sua vez, disse: “Sei que devo lavar as mãos com frequência mas as vezes não observo esta prática para ganhar tempo”.

Em relação às condições de salubridade, parte dos comerciantes acusam ao município pelo facto de não prover infra-estruturas adequadas à sua actividade comercial, no entanto, a presença de resíduos no interior e próximo dos seus locais de venda, o despejo de águas residuais próximo aos locais de venda, a má conservação da água, revelou que o comportamento dos próprios comerciantes deixa a desejar, em relação ao seu contributo para a criação de boas condições de salubridade ambiental. Quando questionados, três dos entrevistados afirmaram ser uma total negligência, como revelam as seguintes respostas: “Alguns comerciantes optam por fazer o despejo das águas que usam no preparo dos seus produtos por preguiça de se deslocarem até às valetas” afirmou o representante de limpeza CSC2 “Alguns colegas depositam o lixo aqui no interior por negligência e preguiça de se deslocar até ao contentor” facto este que também foi confirmado pelo gestor entrevistado ao declarar que “Embora permaneça um desafio em prover condições, em termos de infra-estruturas para acomodar as actividades, em parte, a falta de urbanismo e de uma consciência ambiental, no seio dos comerciantes, contribuem para falta de salubridade no mercado”.

Assim, pode se inferir que o comportamento dos comerciantes constitui um atentado à segurança sanitária dos produtos ali exposto e, conseqüentemente, à saúde dos consumidores.

Em relação aos possíveis impactos causados pela falta de higiene e salubridade, parte dos entrevistados revelou fraco conhecimento, principalmente no tocante a saúde, conforme as seguintes declarações:

- *Seremos penalizados pelo município no âmbito das suas inspecções (CSC1);*
- *Será um lugar imundo, as pessoas não vão comprar os produtos (CSC2);*
- *Acho que tem alguma consequência na saúde (CSR1);*
- *Não sei de nenhuma consequência na saúde (CSR2).*

Diante dessas constatações, pode-se entender que ainda existe um grande déficit de informação, relativamente às regras de higiene e da necessidade de as observar, confirmando, assim, o pensamento de Cruz (2002) ao afirmar que a falta de informação e de educação sanitária da população, para enfrentar as condições sanitárias precárias vividas, aliando-se à falta de incorporação de hábitos e práticas sanitárias e ambientais, em seu quotidiano, agrava as já indesejáveis condições de saúde, de desequilíbrio ambiental e da baixa qualidade de vida da população.

Por um lado, a fraqueza do estado em prover infra-estruturas adequadas, para o exercício das actividades, contribui para as más condições de salubridade, assim como, por outro lado, a falta de uma consciência ambiental, por parte dos comerciantes, que reduza os riscos de contaminação dos alimentos e, conseqüentemente, previna a ocorrência de doenças, têm colocado em risco a saúde dos consumidores, igualmente degenerando o meio ambiente.

4.4 Contributo das acções de EA na promoção da higiene e salubridade no mercado

Como evidenciam os resultados, a falta de Higiene e Salubridade no mercado Xipamanine é causado, em grande parte, pela falta de informação e de uma consciência ambiental comprometida com o bem-estar dos consumidores, requerendo assim, uma intervenção da educação ambiental, para a sua resolução.

Apoiando-se no argumento defendido por Pereira, Melo e Fernandes (2012), a EA é uma ferramenta bastante crucial na resolução dos problemas vivenciados pela comunidade e que interferem na sua saúde e bem-estar. Assim, faz-se necessária a

adoção de novas atitudes, comportamentos e hábitos que colaborem a favor do meio ambiente e da saúde na comercialização dos produtos alimentares no sector da carne e refeições no mercado Xipamanine.

Com base nos resultados obtidos por meio de entrevistas, entende-se que o Conselho Municipal promove algumas acções de educação ambiental, por meio de palestras, de acordo com a resposta dada pelo gestor *“O município tem desenvolvido, em cada trimestre, acções de sensibilização, junto dos comerciantes, com vista a redução dos problemas ou ameaças à saúde pública”*. Porém, foi possível constatar que estas acções não ocorrem com regularidade, ou seja, não seguem o plano trimestral, concebido ao nível da gestão, conforme as respostas dadas por dois dos entrevistados: *“Realiza-se campanhas sim, mais não com muita frequência talvez uma vez por ano”* respondeu CSR1; *“Neste sector, recordo-me que a última campanha de sensibilização foi realizada no ano passado”* respondeu, por sua vez, CSR2 e CSC1 disse *“Não me recordo de nenhuma campanha realizada ainda este ano”*.

Neste sentido, os entrevistados foram unânimes, em afirmar ainda haver a necessidade de campanhas de sensibilização, mensalmente, por parte do município, crendo que estas desempenham um papel importante na melhoria das condições de higiene e salubridade, segundo as declarações: *“Eu acho que o município deveria investir, também em campanhas de sensibilização se possível mensalmente, creio que, desta forma as condições de higiene possam melhorar”*(C1) e *“Acho que as campanhas de sensibilização são muito importantes para nos ajudar a ter mais conhecimentos sobre as regras de higiene e, devem ser feitas com frequência, tipo mensalmente ”* (CSR2).

Assim, há que se reconhecer a permanência de um grande desafio na intensificação das acções de sensibilização, para a promoção da saúde no mercado, consciência ambiental e a provisão ou melhoria das infra-estruturas de saneamento.

A EA permite a combinação de esforços de diversas áreas, estratégias e formas para sua efectivação. Neste caso, compreende-se algumas acções necessárias a serem aplicadas no mercado Xipamanine, com destaque para os sectores em causa, que possam contribuir na promoção da higiene e salubridade:

Foi possível observar que ao longo dos sectores da carne e refeições, bem como a entrada dos sanitários não tinha nenhuma imagem ou mensagem que apelasse sobre os cuidados com a higiene pessoal, com os alimentos assim como instruções sobre o correcto uso dos sanitários, assim propõem-se a acções de sensibilização, por meio da colocação de cartazes sobre os cuidados com a higiene pessoal, dos alimentos e o correcto uso de sanitários públicos.

Realização de encontros por meio de debates, palestras junto aos comerciantes, com temáticas voltadas a problemática da higiene e salubridade, de modo proporcionar uma partilha de experiências, conhecimentos e traçando soluções conjuntas para a resolução do problema.

CAPÍTULO V: CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

O presente capítulo apresenta as conclusões inerentes ao estudo, tendo como base os objectivos que foram traçados para a sua efectivação.

5.1 Conclusões

Após a realização deste estudo, concluiu-se que o mercado Xipamanine, com destaque para o sector da carne e das refeições, não reúne as condições de higiene e salubridade necessárias para o exercício das actividades comerciais. No âmbito da higiene, caracteriza-se pela falta de lavagem frequente das mãos, a exposição dos produtos alimentares em contacto directo com vectores, o não uso de luvas, assim como de uma roupa específica para o exercício da actividade e o manuseamento simultâneo do dinheiro e produtos alimentares. Concernente à salubridade, a falta de água, em alguns sectores e nos sanitários públicos, a sua má conservação por parte dos comerciantes, a deposição inadequada de resíduos, a presença de mau cheiro e águas estagnadas constituem, assim, um atentado à saúde pública dos utentes.

Relativamente às causas que contribuem para a falta de higiene e salubridade, no mercado Xipamanine, concluiu-se que estas, na sua maioria, estão directamente ligadas à falta de informação em relação às medidas de higiene necessárias na manipulação destes alimentos e uma fraca consciência ambiental, no seio dos comerciantes, concernente à necessidade de contribuir para a manutenção de boas condições de salubridade, nos ambientes de comercialização e venda da carne e refeições, no mercado.

Em grande medida esta falta de informação e consciência ambiental está ligada à ausência de acções de EA que sejam contínuas e permanentes, embora haja uma tentativa, por parte do conselho municipal, em realizar acções voltadas à promoção de saúde, por meio da EA, permanece esta necessidade de intensificação e difusão da informação e uma contínua sensibilização para a incorporação de hábitos de higiene e salubridade nos sectores da carne e refeições.

Assim, Concluiu-se que a educação ambiental, como uma ferramenta crítica, participativa, permanente e voltada para o despertar de atitudes e comportamentos,

comprometidos com o bem-estar do meio e da saúde, pode contribuir, por meio de acções de sensibilização, na resolução da problemática da falta de higiene e salubridade, no mercado Xipamanine.

A EA pode exercer um papel crucial para ampliar a consciência ambiental junto dos comerciantes do sector da carne e refeições por meio da implementação de acções nomeadamente, palestras, cartazes, debates, monindo os comerciantes 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 demais consumidores.

Combinado às acções de EA, há necessidade de melhoria das condições de saneamento, dispondo de infra-estruturas próprias para acomodar as actividades e um eficiente sistema de distribuição da água e de eliminação de efluentes.

5.2 Recomendações

À luz dos objectivos traçados, para a materialização do estudo e das conclusões feitas, elaboraram-se recomendações, destinadas aos comerciantes do mercado Xipamanine formal, do sector da carne e das refeições e, ao Conselho Municipal, na representação da Direcção de Mercados e Feiras.

Aos comerciantes do sector da carne e refeições, no mercado Xipamanine, recomenda-se:

- A observância de medidas de higiene pessoal, das instalações e equipamentos, no processo de manipulação dos alimentos tais como:
 1. Lavagem frequente das mãos;
 2. Evitar o maneo simultâneo do dinheiro e dos alimentos;
 3. Uso de luvas, principalmente no sector da carne;
 4. Separar uma roupa específica e limpa para o exercício da actividade;
 5. Evitar o uso de adornos;
 6. Manter o ambiente de comercialização limpo;
 7. Armazenar água em recipientes limpos e fechados.

- Envolvimento activo na manutenção e melhoria das condições de salubridade ambiental, evitando o descarte de resíduos sólidos e águas residuais em locais impróprios.

Ao Conselho Municipal, com destaque para a Direcção de Mercados e Feiras, recomenda-se:

- A promoção de campanhas de Educação Ambiental mensalmente a nível dos sectores da carne e refeições, envolvendo profissionais das áreas de saúde e educadores ambientais e visando a sensibilização e consciencialização dos comerciantes sobre os perigos relacionados a falta de higiene e salubridade e suas implicações para a saúde e o meio ambiente.
- Colocação de cartazes em pontos estratégicos, tais como, a entrada do mercado fomal, no interior dos pontos de venda, a entrada e no interior dos sanitários públicos e próximos aos contedores de lixo, com mensagens que apelem sobre os cuidados com a higiene pessoal, na manipulação de alimentos, no uso de sanitários públicos e no tratamento de resíduos sólidos.
- Construção de infra-estruturas próprias, incluindo sanitários adequados e garantir o abastecimento de água, para acomodar as actividades da venda da carne e refeições.
- Melhorar a eficiência dos sistemas de eliminação de efluentes e de gestão de resíduos sólidos no mercado.

6. 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). Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz. Almada, Portugal.
- Bardin, L. (2001). *Análise de Conteúdo*. Lisboa:Personna.
- Conselho Municipal de Maputo. (2014). *Plano de Promoção de Saúde do Município de Maputo 2005-2019*.Maputo:Pelouro de Saúde e Acção Social.
- Chichava, E. A. (2012). *O Microcrédito como Impulso ao Desenvolvimento do Sector Informal: Caso do Mercado de Xipamanine na Cidade de Maputo* (Monografia). Universidade Eduardo Mondlane.Cidade, Maputo.
- Cruz, T., & Silva. (2002). *Determinantes Globais e Locais na Emergência de Solidariedades Sociais: O Caso do Sector Informal nas Áreas Periurbanas da Cidade de Maputo*. Maputo:Centro de Estudos Africanos da Universidade Eduardo Mondlane.
- Diniz,J.S., Almeida,R.B., Lima, C.N., Oliveira, R.R., Quirino,W.A.,&Brandespim, D.F. (2013). *Aspectos Higiénicos da Comercialização de Carnes em Feiras Livres: A Percepção do Comerciante*. Brasil.
- Freitas, I. (2014).*Salubridade Ambiental e a Feira Livre do Bairro Vila Nova República em São Luís –São Luís, Brasil*: UFMA.
- Fundação Nacional de Saúde. (2004). *Manual de Saneamento* (3a ed.). Brasília: Autor.
- George, F. (2011). *Sobre o Conceito de Saúde Pública*. Lisboa: Autor.
- Gil, A.C. (2008). *Metodos e Tecnicas de Pesquisa Social* (6ª ed). São Paulo: Atlas.
- Gomes, H., & Garau, E. M. (2013). *Manual Água, Saneamento e Higiene*. Guiné-Bissau: Engenheiros sem Fronteiras.

- Gomide, M., & Serrão, M (2004). *A Educação Ambiental e a Promoção da Saúde*. Rio de Janeiro.
- 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.
- Marconi, M. A., & Lakatos, E.M. (2007). *Técnicas de Pesquisa*. São Paulo: Atlas.
- MICOA (2009). *Manual do Educador Ambiental*. Maputo: Direcção Nacional de Promoção Ambiental.
- Morais, P.S., Lima, J.H., Abreu, B.S., & Abreu, I, G. (2014). *Educação Ambiental como Estratégia na Atenção Primária em Saúde*. Rio de Janeiro.
- Mutimucuo, I. V. (2008). *Métodos de Investigação*. Maputo: Centro de Desenvolvimento Académico.
- Nhampossa, R. M. J. (2014). *Influência das Condições Ambientais na Saúde Pública, Caso do Bairro de Chingussura, Cidade da Beira* (Monografia de Licenciatura). UP. Beira.
- Nhancale, C., & Homo, G. (2013). *Manual de Capacitação em Regras Básicas de Higiene, Saneamento do Meio, Saúde Pública e Educação Ambiental*. Maputo.
- Otawa. (1986, Novembro). Carta de Ottawa. *Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde*, Ottawa, Canadá, 1.
- Prodanov, C., & Freitas, E.C. (2013). *Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Académico* (2a ed.). Rio Grande do Sul, Brasil: Feevale.
- Pereira, C.A.R., Melo, J.V., & Fernandes, A.L.T. (2012). *Educação Ambiental como Estratégia da Atenção Primária à Saúde*. Florianópolis, Brasil.

- Ribeiro, J.W., Rooke, J.M.S. (2010). *Saneamento Básico e Sua Relação com o Meio Ambiente e a Saúde Pública* (Dissertação de Mestrado). Universidade federal de juiz de fora.Cidade, Brasil.
- Santos, A.M., Melo, A.C., & Chagas, L.S. (2017). *Condições Higiênico-sanitárias dos Boxes Comercializadores de Carnes no Mercado Público do Município de Salgueiro PE*. Minas Gerais.
- Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade. (2015). *Programa de Educação Ambiental de Pernambuco*. Brasil: Gerência de Comunicação Social e Imprensa da Semas.
- Sícoli, J., & Nascimento, P.(2003). *Promoção de Saúde: Concepções, Princípios e Operacionalização*.Cidade, Brasil: Instituto de Saúde.
- Silva, L.I.M., Thé, P. M. P. Farias, G. S., Telmos, B.M. A., Fiúza, M.P.,& Branco, C.C.C. (2011). *Condições Higiênico-sanitárias do Comércio de Alimentos em Via Pública em um Campus Universitário*.Ceará, Brasil:Autor.
- Sousa. O., Filho, G. P. C., Melo, K. K., Fernandes, M. B., Rocha, S. F.,& Machado, A. L. (2012). *Perfil da Qualidade Higiênico – Sanitária de Carnes Comercializadas em Feiras Livres do Município de Pau dos Ferros/RN*. Brasil.

APÊNDICES

APÊNDICE A: Guião de entrevista aos comerciantes de carne e refeições do mercado Xipamanine.

FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Preâmbulo

Estimado Sr/ao meu nome é Laura Ricardo Joel, estou aqui para lhe fazer uma entrevista destinada a colher informações relacionadas a salubridade e higiene no mercado do Xipamanine.

A entrevista surge na sequência de um estudo para a elaboração da minha monografia que é uma das formas de culminação dos estudos de Licenciatura em Educação ambiental na Faculdade de Educação da Universidade Eduardo Mondlane. O objectivo central do estudo é de analisar o Papel da Educação Ambiental para promoção da Higiene e Salubridade no mercado do Xipamanine.

Toda informação que me der será confidencial e a sua identidade nunca será revelada; por isso sinta-se a vontade ao responder às questões e pergunte o que não perceber no decorrer da entrevista. Antecipadamente agradece-se a sua colaboração e o tempo disponibilizado.

1. Condições de Higiene e salubridade em que os comerciantes exercem suas actividades

Nível da Higiene pessoal e ambiental

1.1 Para dar início a nossa entrevista fale-me do porque prefere vender neste local?

1.2 Qual é a sua opinião em relação ao ambiente de venda do seu produto?

1.3 Quem é responsável pela limpeza deste local?

1.4 Como é feita a limpeza do local?

1.5 De que forma conserva o seu produto?

1.6 Onde busca a água que usará para higienizar o seu produto?

1.7 Em que local armazena a água?

1.8 Qual é o tratamento dado a água usada para a lavagem dos produtos?

1.9 Tem uma roupa exclusiva para o exercício da actividade?

2.Causas da falta de Higiene e salubridade no mercado

2.1 Possui algum conhecimento sobre as regras básicas de higiene na manipulação destes alimentos?

Se sim, quais?

2.2 Tem procurado pôr em prática?

2.3. Na sua opinião, há necessidade de observar as regras de higiene na venda do seu produto?

Se sim, porquê?

2.4. Há necessidade de manter o ambiente de venda limpo?

Se sim, porquê?

2.5 Tem algum conhecimento sobre as possíveis consequências que possam surgir devido a não observância das regras de higiene durante o preparo, manuseio e venda destes alimentos?

3.Acções de EA para promover a higiene e salubridade no mercado do Xipamanine

3.1 O conselho municipal tem-se reunido com os vendedores?

3.2 Que assuntos são tratados nessas reuniões?

3.3 Com que frequência se realizam esses encontros?

3.4 Têm-se realizado campanhas de limpeza, palestra sobre Higiene e Saneamento?

3.5 Acha importante a realização dessas acções? se sim, porquê?

3.6. O que pensas que ainda deve ser feito para ajudar os comerciantes na melhoria da higiene e saneamento?

FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Preâmbulo

Estimado Sr/aomeu nome é Laura Ricardo Joel, estou aqui para lhe fazer uma entrevista destinada a colher informações relacionadas a salubridade e higiene no mercado do Xipamanine.

A entrevista surge na sequência de um estudo para a elaboração da minha monografia que é uma das formas de culminação dos estudos de Licenciatura em Educação ambiental na Faculdade de Educação da Universidade Eduardo Mondlane. O objectivo central do estudo é de analisar o Papel da Educação Ambiental para promoção da Higiene e Salubridade no mercado do Xipamanine.

Toda informação que me der será confidencial; por isso sinta-se a vontade ao responder às questões e pergunte o que não perceber no decorrer da entrevista. Antecipadamente agradece-se a sua colaboração e o tempo disponibilizado.

Condições de Higiene e salubridade em que os comerciantes exercem suas actividades

1. O que pensa em relação as condições do ambiente de venda e preparo dos alimentos comercializados neste mercado?
2. Que opinião tem a respeito da observância das regras de higiene por parte dos vendedores?
3. O que pensa que deveria ser feito para promover a higiene e salubridade no mercado?

FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Preâmbulo

Estimado Sr/a...o meu nome é Laura Ricardo Joel, estou aqui para lhe fazer uma entrevista destinada a colher informações relacionadas a salubridade e higiene no mercado do Xipamanine.

A entrevista surge na sequência de um estudo para a elaboração da minha monografia que é uma das formas de culminação dos estudos de Licenciatura em Educação ambiental na Faculdade de Educação da Universidade Eduardo Mondlane. O objectivo central do estudo é de analisar o Papel da Educação Ambiental para promoção da Higiene e Salubridade no mercado do Xipamanine.

Toda informação que me der será confidencial; por isso sinta-se a vontade ao responder às questões e pergunte o que não perceber no decorrer da entrevista. Antecipadamente agradece-se a sua colaboração e o tempo disponibilizado.

1. Condições de Higiene e salubridade em que os comerciantes exercem suas actividades

1.1 Que análise pode ser feita do ambiente de venda dos produtos, principalmente da carne e refeições no que tange ao aspecto da saúde pública?

1.2. O que pensa sobre as condições de saneamento do mercado?

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

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

1.5. O mercado dispõe de uma rede de esgoto?

1.6. De quem é a responsabilidade em prover infra-estruturas próprias para acomodar as diferentes actividades principalmente as que oferecem maior risco de contaminação e doenças aos diferentes públicos.

2.Causas da falta de Higiene e salubridade no mercado

2.1. Que razões concorrem para não observância de práticas de higiene no seio dos comerciantes da carne e refeições?

3. Contributo das acções de EA para promover a higiene e salubridade no mercado do Xipamanine.

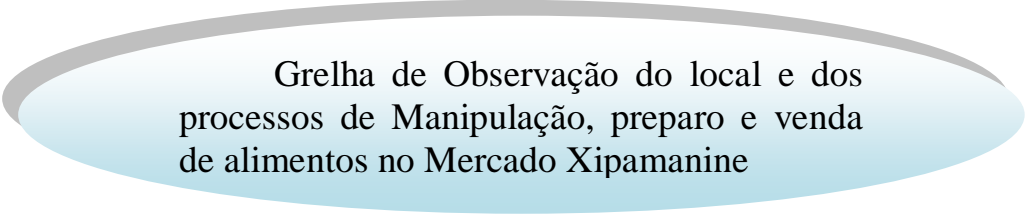
3.1 O CMM tem desenvolvido acções de educação Ambiental junto dos vendedores voltados a necessidade de observar as regras de higiene e limpeza nos locais e no processo de manipulação, preparo e venda desses alimentos?

Se sim, com que frequência? Se não, porquê?

3.2 O conselho Municipal tem Monitorado a aplicação destas normas ou regras de Higiene e limpeza por parte dos vendedores?

APÊNDICE D:Grelha de Observação a ser aplicado no Mercado Xipamanine

FACULDADE DE EDUCAÇÃO



Grelha de Observação do local e dos
processos de Manipulação, preparo e venda
de alimentos no Mercado Xipamanine

Condições do local de venda de alimentos (carne, verdura, comida).	Obse rvações
<p>Existe um talho no mercado com condições adequadas (tabuleiros, penduradores, boxes) sim () não ()</p> <p>Existe Barracas com construção convencional? Sim () não ()</p>	
Higiene pessoal dos vendedores e dos processos de manipulação	Obse rvações
<p>Uso de tocas? Sim () não ()</p> <p>Unhas cortadas e limpas? Sim () não ()</p> <p>Uso de adornos? Sim () não ()</p> <p>uso de luvas? Sim () não ()</p> <p>Manuseio simultâneo de dinheiro e alimentos? Sim () não ()</p> <p>Uso de recipientes limpos? Sim () não ()</p>	
Higiene ambiental do mercado e dos pontos de venda	Obse rvações
<p>Presença de lixo próximo aos pontos de venda ? Sim () não ()</p> <p>Existência de contentores de lixo? Sim () Não ()</p> <p>Presença de vectores de doenças nos pontos de venda? Sim () Não ()</p> <p>Existência de águas paradas? Sim () Não ()</p> <p>Há condições de humidade e temperatura adequadas nos locais de venda? Sim () Não ()</p> <p>Presença de mau cheiro? Sim () Não ()</p> <p>Sanitários em condições? Sim () Não ()</p> <p>Existência de uma rede de esgoto? Sim () Não ()</p> <p>Condições da rede de esgoto Boas () más ()</p>	

Anexos

Anexo1.Credencial da Faculdade de Educação



UNIVERSIDADE
EDUARDO
MONDLANE

FACULDADE DE EDUCAÇÃO

CREDENCIAL

Credenciam-se Laura Ricardo 2001 estudante do curso
de Licenciatura em Educação Ambiental
e contactar o Departamento de Educação Ambiental
a fim de atender a todas as solicitações de licenciatura

Mapeia De 10 de Janeiro de 2020

O Director Adjunto para licenciatura

Adriano Lourenço

Dr. Adriano Lourenço

(Assistente)

(Nome do licenciado)
(Curso que frequenta)
(Instituição de origem de origem)
(Faculdade de origem)
(Data, Mes, Ano)

09 08 2020

Anexo2.Credencial do Conselho Municipal



MUNICÍPIO DE MAPUTO

CONSELHO MUNICIPAL
PELOURO DE DESENVOLVIMENTO ECONÓMICO LOCAL
DIRECÇÃO MUNICIPAL DE MERCADOS E FEIRAS

Credencial n.º 4/2020

Está devidamente credenciada a **Sr. Laura Ricardo Joel**, Estudante finalista do Curso de Licenciatura em Educação Ambiental na **Universidade Eduardo Mondlane, Faculdade de Educação**, a realizar um trabalho de pesquisa nos **Mercados Xipamanine Formal e Informal** com vista à recolha de dados para o trabalho de conclusão do curso com o tema "*O papel da educação ambiental na promoção da higiene e salubridade no Mercado*".

Para a materialização desta actividade, solicita-se a colaboração dos funcionários, sem prejuízo do seu normal funcionamento.

Maputo, aos 26 de Maio de 2020



A Nossa Vítima - Maputo, Cidad. Frases, Boa, Limp, segura e saudável
Direcção Municipal de Mercados e Feiras, Avenida Sam Ndyouze, n.º 175, Telefone: n.º 21307501 - MAPUTO - MOZAMBIQUE