

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS
CURSO DE HOTELARIA

THAÍS SOEIRO DOS SANTOS

**AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES HIGIÊNICO-SANITÁRIAS DO COMÉRCIO
AMBULANTE DE ALIMENTOS NA CIDADE DE SÃO LUÍS - MA**

São Luís
2023

THAÍS SOEIRO DOS SANTOS

**AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES HIGIÊNICO-SANITÁRIAS DO COMÉRCIO
AMBULANTE DE ALIMENTOS NA CIDADE DE SÃO LUÍS - MA**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)
apresentado ao Curso de Bacharelado em
Hotelaria da Universidade Federal do
Maranhão - UFMA, como pré-requisito
para obtenção do grau de Bacharel em
Hotelaria.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Cristiane Rêgo
Oliveira

São Luís

2023

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a).
Diretoria Integrada de Bibliotecas/UFMA

SOEIRO DOS SANTOS, THAÍS.

AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES HIGIÊNICO SANITÁRIAS DO
COMÉRCIO AMBULANTE DE ALIMENTOS NA CIDADE DE SÃO LUÍS - MA
/ THAÍS SOEIRO DOS SANTOS.- 2023.
49 f.

Orientadora: Cristiane Rêgo Oliveira. Monografia
(Graduação) - Curso de Hotelaria,
Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2023.

1. Comércio ambulante. 2. Condições higiênico
sanitárias. 3. Segurança de alimentos. I. Rêgo Oliveira,
Cristiane. II. Título.

THAÍS SOEIRO DOS SANTOS

**AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES HIGIÊNICO-SANITÁRIAS DO COMÉRCIO
AMBULANTE DE ALIMENTOS NA CIDADE DE SÃO LUÍS - MA**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)
apresentado ao Curso de Bacharelado em
Hotelaria da Universidade Federal do
Maranhão - UFMA, como pré-requisito
para obtenção do grau de Bacharel em
Hotelaria.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Cristiane Rêgo
Oliveira

Aprovada em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA:

Profa. Dr^a. Cristiane Rêgo Oliveira
Orientadora

Prof. Dr. Jonilson Costa Correia
1º Examinador

Profa. Dr^a. Ana Zélia Silva
2º Examinadora

Aos meus pais, Maria Rozilene e Givanildo, que sempre me incentivaram, dando força e acreditando na minha capacidade de cumprir esta jornada, me ensinando a nunca desistir dos meus objetivos.

Dedico este trabalho.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por seu imenso amor, por me dar forças todos os dias e me ajudar a superar as dificuldades.

Agradeço aos meus pais, Maria Rozilene Soeiro e Givanildo Jansen, pelo amor, cuidado, carinho e ensinamentos que me foram dados e tanto contribuíram para a base educacional. Sem o apoio de vocês, eu não conseguiria chegar até aqui.

Agradeço aos meus irmãos, Thalison Soeiro e Thêmisson Soeiro, meus apoiadores e incentivadores. Obrigada por sempre estarem ao meu lado.

A minha orientadora, Prof. Dr^a. Cristiane Rêgo Oliveira, pela orientação, pelas contribuições, por compartilhar comigo sua experiência e o seu tempo durante o desenvolvimento dessa pesquisa.

Agradeço grandemente aos meus professores da graduação do curso de Hotelaria da Universidade Federal do Maranhão, que compartilharam seus conhecimentos, contribuindo com o meu aprendizado

Aos meus amigos de curso Luís Ramon, Renata, Monique, Richardson, Mayara, Dandara que se fizeram presentes em muitos momentos ao longo do curso. Obrigada por todos os sorrisos, alegrias, momentos inesquecíveis e ajuda durante a vida acadêmica.

A todos que direta ou indiretamente contribuíram para que fosse possível a realização deste trabalho, o meu sincero obrigada!

“O principal objetivo da educação é criar pessoas capazes de fazer coisas novas e não simplesmente repetir o que outras gerações fizeram.”

(Jean Piaget)

RESUMO

O comércio ambulante de alimentos é uma das atividades que mais cresce no mundo, sendo uma alternativa econômica para aqueles que estão fora do mercado de trabalho tradicional. No entanto, o aumento da preocupação com a qualidade sanitária se destaca, principalmente devido aos riscos de contaminação provenientes do meio em que são manipulados. O trabalho teve por objetivo avaliar as condições higiênico-sanitárias do comércio ambulante de alimentos na cidade de São Luís- MA, assim como contribuir com informações para o aprimoramento da segurança de alimentos e saúde pública na região. Foram avaliados quarenta e nove pontos de comércio ambulante de alimentos na cidade de São Luís – MA em áreas de maior fluxo de pessoas, como o centro histórico da cidade e locais próximos a universidades e escolas. A pesquisa foi desenvolvida com abordagem quantitativa, a coleta e análise dos dados foram feitas através de análise visual e preenchimento de uma Ficha de Avaliação (*Cheklis*t) baseada na RDC nº 216/2004 da ANVISA. Os aspectos avaliados incluíram itens relacionados à infraestrutura, equipamentos e utensílios, produção de alimentos e manipuladores. Com base nos resultados, constatou-se que o item Infraestrutura foi considerado “regular” (72,1%) para a estrutura física e “ruim” (34,6%) para higienização das instalações. Equipamentos e Utensílios obtiveram avaliação “regular” (60,8%); Produção de alimentos recebeu classificação “regular” - (54,2%) para armazenamento e conservação, “regular” (63,2%) em relação à exposição do alimento e “regular” 53,9% para o item embalagem dos alimentos. O Item Manipuladores recebeu classificação “regular” 69,4% e alguns dos pontos receberam classificação “péssimo” (24,4%). Considerando os resultados alcançados, recomenda-se a implementação de medidas que inicialmente favoreçam ações educativas direcionadas aos vendedores e comerciantes, com o propósito de identificar falhas ocorridas nas etapas de produção, armazenamento, transporte e manipulação dos alimentos, visando assim reduzir os riscos de contaminação.

Palavras-chaves: Comércio ambulante, Condições higiênico-sanitárias, Segurança dos Alimentos.

ABSTRACT

Street food commerce is one of the fastest growing activities in the world, being an economic alternative for those outside the traditional job market. However, the increase in concern about sanitary quality stands out, mainly due to the risks of contamination arising from the environment in which they are handled. The aim of the work was to evaluate the hygienic-sanitary conditions of street food sales in the city of São Luís-MA, as well as to contribute information to improve food safety and public health in the region. Forty-nine street food outlets were evaluated in the city of São Luís – MA in areas with the highest flow of people, such as the historic center of the city and locations close to universities and schools. The research was developed with a quantitative approach, data collection and analysis were carried out through visual analysis and completion of an Assessment Form (Checklist) based on ANVISA's RDC nº 216/2004. The aspects evaluated included items related to infrastructure, equipment and utensils, food production and handlers. Based on the results, it was found that the Infrastructure item was considered “regular” (72.1%) for the physical structure and “bad” (34.6%) for the hygiene of the facilities. Equipment and Utensils received a “regular” rating (60.8%); Food production received a “regular” rating - (54.2%) for storage and conservation, “regular” (63.2%) in relation to food display and “regular” 53.9% for the food packaging item. The Handlers Item received a “regular” rating of 69.4% and some of the points received a “very poor” rating (24.4%). Considering the results achieved, it is recommended to implement measures that initially favor educational actions aimed at sellers and traders, with the purpose of identifying failures occurring in the stages of production, storage, transport and handling of food, thus aiming to reduce the risks of contamination. .

Keywords: Street trading, Hygienic-sanitary conditions, Food Safety.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Critério de classificação dos estabelecimentos de acordo com a porcentagem de itens envolvidos no Checklist.....	29
---	----

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Condições gerais de Infraestrutura dos pontos de venda.....	32
Quadro 2 – Condições gerais dos equipamentos e utensílios dos pontos de venda	35
Quadro 3 – Condições gerais dos manipuladores dos pontos de venda.....	35
Quadro 4 – Condições gerais de produção de alimentos dos pontos de venda.....	36

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
BPF	<i>Boas Práticas de Fabricação</i>
DTHA's	Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
DVA	Doenças Veiculadas por Alimentos
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial da Saúde
SUS	Sistema Único de Saúde
SVD	Secretaria de Vigilância Sanitária

Sumário

1 INTRODUÇÃO	14
2 CARACTERIZAÇÃO DO COMÉRCIO AMBULANTE DE ALIMENTOS	17
3 QUALIDADE E SEGURANÇA DOS SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO	20
4 DOENÇAS DE TRANSMISSÃO HÍDRICA E ALIMENTAR (DTHA's)	23
5 LEGISLAÇÃO E O COMÉRCIO AMBULANTE DE ALIMENTOS.....	25
6 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	27
6.1 Elaboração do Checklist e Análise de Dados.....	28
7 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	30
7.1 Infraestruturas dos Pontos de Venda	30
7.2 Equipamentos e Utensílios	33
7.3 Preparo dos Alimentos	33
7.4 Manipuladores de Alimentos	35
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS	38
REFERÊNCIAS.....	40
ANEXOS.....	45

1 INTRODUÇÃO

O preparo e comercialização de alimentos nas ruas por vendedores ambulantes representa uma alternativa de trabalho e ganho de renda para pessoas que estão desempregadas, sobretudo, em cidades de países em desenvolvimento. Esse tipo de comércio tem crescido bastante nos últimos anos pela facilidade de preparo e baixo custo de investimento.

No Brasil, estima-se que, a cada cinco refeições, uma é feita fora de casa. Na Europa, duas em cada seis, e nos Estados Unidos, uma em cada duas. Esses números indicam que ainda pode haver um aumento e desenvolvimento na produção de alimentos para consumo imediato no país (Araújo; Cardoso, 2002). Dessa forma, verifica-se um grande aumento no número de pessoas que realizam sua refeição fora de casa, sendo resultado de grandes mudanças socioeconômicas, caracterizadas pela urbanização, industrialização, trabalho longe de casa, dentre outros.

Nas grandes cidades, devido à falta de tempo em preparar suas refeições, a grande maioria da população consome comidas nas vias públicas (Sousa, 2013). Os vendedores ambulantes se encontram em pontos estratégicos, onde há uma maior circulação de pessoas como: praças, pontos de ônibus, feiras, centros comerciais, escolas e universidades. Dentre os alimentos mais comercializados, estão: cachorro-quente, salgados, batata-frita, sorvetes, churrasquinhos, pastel, churros e bolos.

No município de São Luís, capital do Maranhão, observa-se um percentual significativo de vendedores ambulantes, aumentando o ramo do comércio informal na cidade, e conseqüentemente, o consumo desses alimentos pela população. Esse tipo de comércio, além de proporcionar um ganho significativo para os comerciantes locais, também pode acarretar diversos fatores que prejudicam a saúde dos consumidores. Nesse sentido, há a necessidade de políticas públicas de fiscalização para a verificação da qualidade deste tipo de comércio, a fim de garantir a segurança dos alimentos para o consumo.

Os alimentos comercializados por vendedores ambulantes ou também conhecidos como “alimentos de rua”, são aqueles preparados no próprio local para consumo imediato e são vendidos próximos a locais com grande movimentação de pessoas. Observa-se, ainda, o alto índice de crescimento desse setor, aumentando também os riscos à saúde da população, relacionados com as Doenças de

Transmissão Hídrica e Alimentar (DTHA's), devido à falta de conhecimento acerca da manipulação dos alimentos e condições higiênico-sanitárias do local, utensílios e do próprio manipulador.

Percebe-se nesse sentido, o importante papel que os manipuladores de alimentos possuem na produção e fornecimento de comida às pessoas, sendo de grande necessidade que os mesmos sejam capacitados nas etapas que envolvem o preparo, manuseio, armazenamento e distribuição de alimentos, tendo o máximo de cuidados durante o manuseio para não se tornarem transmissores de agentes patogênicos, que podem resultar em doenças alimentares e causar sérios danos à saúde.

Ademais, o interesse em desenvolver o presente estudo surgiu a partir da insatisfação em frequentar esses locais e da preocupação com a qualidade destes, onde observou-se a necessidade em conhecer a forma de comercialização dos alimentos por ambulantes nesses locais e seus processos de higienização. Não poderia deixar de pontuar as atividades de Estágio I do curso de Hotelaria e do Grupo de Estudo e Pesquisa em Segurança e Contaminação Alimentar (GEPSCA/UFMA/CNPq) ambos da Universidade Federal do Maranhão, envolvendo a temática e possibilitando ainda mais o interesse de pesquisa nesta área.

Considerando que há a necessidade de políticas públicas de fiscalização para verificar este tipo de comércio, bem como a melhora na qualidade da comercialização dos alimentos, torna-se de grande importância a verificação higiênico-sanitária do comércio ambulante, possibilitando a redução dos riscos à saúde dos consumidores. Espera-se que tal estudo contribua na disseminação de informações sobre essa temática, visto que se trata de um assunto relevante e de interesse público.

Diante do que foi exposto, tem-se o seguinte questionamento: De que forma se encontram as condições higiênico-sanitárias no comércio ambulante de alimentos em São Luís - Ma?

Com essa finalidade, o objetivo geral desta pesquisa foi avaliar as condições higiênico-sanitárias do comércio ambulante de alimentos na cidade de São Luís- Ma, contribuindo com o aprimoramento da segurança de alimentos e da saúde pública. De forma mais específica, buscou-se: Aprimorar o conhecimento sobre manipulação de gêneros alimentícios; Avaliar as práticas de manipulação de alimentos, incluindo higiene pessoal, armazenamento, preparo e distribuição de alimentos; Verificar o

cumprimento das regulamentações sanitárias locais e nacionais pelos comerciantes ambulantes de alimentos; E Identificar os principais riscos à saúde pública associados às condições higiênico-sanitárias inadequadas durante a manipulação de alimentos no comércio ambulante.

A metodologia utilizada para a realização desta pesquisa apresenta uma abordagem quantitativa, com caráter descritivo, pois considera todas as informações disponíveis para obtenção dos resultados. O desenvolvimento desta pesquisa, bem como a análise e discussão dos resultados foram obtidos por meio de análise visual e preenchimento de Ficha de Verificação (*Checklist*) baseado na Resolução nº 216/2004, considerando as áreas com maior fluxo de pessoas na cidade de São Luís-MA. A fundamentação teórica do estudo foi construída a partir do levantamento de dados através de pesquisa bibliográfica, dissertações da CAPES, nos portais periódicos, Google Scholar, artigos científicos e livros.

Esta pesquisa está estruturada da seguinte forma: Na primeira parte a Introdução que apresenta a pesquisa com breve cenário a respeito do tema, mostrando os objetivos e alguns pontos da metodologia, seguida pela segunda parte onde aborda-se a respeito da caracterização do comércio ambulante de alimentos. A terceira parte aborda os conceitos de qualidade e segurança dos serviços de alimentação, considerando pensamentos de autores como Silva e Almeida (2011). Em seguida, a quarta parte, Doenças Transmissão Hídrica e Alimentar e a quinta parte que se trata da legislação que envolve o comércio ambulante de alimentos. Na sexta parte, aborda-se os procedimentos metodológicos, isto é, os métodos de construção da pesquisa, seguida pela penúltima parte que traz as análises e discussões dos resultados da pesquisa. E, finalmente, apresenta-se as considerações finais, abordando-se os objetivos da investigação e seus alcances a respeito do estudo em questão.

2 CARACTERIZAÇÃO DO COMÉRCIO AMBULANTE DE ALIMENTOS

O comércio ambulante de alimentos se tornou uma grande alternativa econômica para pessoas desempregadas e de baixa renda. Esse tipo de comércio, ocasionado também pelo aumento populacional e pelo desemprego, vem ganhando maior crescimento devido à rotina acelerada das pessoas que passam a desenvolver novos hábitos alimentares contribuindo, ainda mais, para o aumento desse tipo de comércio informal.

Segundo Carmo (2012), os alimentos comercializados por ambulantes são alimentos e bebidas prontos para o consumo, preparados e/ou vendidos nas ruas e outros lugares públicos similares, tanto para consumo imediato ou posterior e não apresentam etapas adicionais de preparo ou processamento.

Os comerciantes ambulantes escolhem locais estratégicos, com grande presença de público, como áreas movimentadas, grandes centros comerciais, praças, feiras, parques e locais onde ocorrem vários eventos e atrações. Geralmente, são caracterizados pela mobilidade, significando sua facilidade em se movimentar em diversos locais por meio de carrinhos de comida, bicicletas, food trucks ou até mesmo carrinhos de mão.

Como afirma Monteiro (2015, p. 89):

Ao longo dos tempos, o comércio de alimentos de rua tem se consolidado como uma estratégia de sobrevivência, na medida que minimiza os principais problemas estruturais dos centros urbanos, contribuindo para aumentar a oferta de trabalho, sobretudo para mulheres; garantir a renda de grupos socialmente excluídos; reduzir a pobreza e melhorar a qualidade de vida; e movimentar a economia local.

Nesse contexto, o autor pontua características importantes do setor informal que, na maioria das vezes, se tornam fatores determinantes para o crescimento desse tipo de comércio. Pois, o que se observa em resultados de estudos anteriores é que a grande incidência de desemprego e urbanização proporcionam consideravelmente o aumento de vendedores ambulantes.

Atualmente, o comércio de alimentos em vias públicas tem recebido grande visibilidade e atenção das autoridades e organizações internacionais, que buscam analisar os impactos dessa atividade em setores econômicos, sociais e sanitários (Brito *et al.*, 2003).

Corroborando com essa ideia, Soto *et al.* (2008) destacam que estudos realizados na América Latina indicam que 25 a 30% dos gastos feitos por famílias nos grandes centros urbanos correspondem ao consumo de alimentos vendidos por ambulantes. Além disso, a maioria dos produtos disponíveis para comercialização é característica de uma determinada região, conquistando o olhar dos turistas e gerando reconhecimento local em relação ao setor turístico.

Kother (2014) destaca que os vendedores ambulantes, geralmente, procuram em suas atividades econômicas um meio para se beneficiarem não pagando impostos que poderiam lhe custar mais e ainda determinam seus próprios horários de trabalho, possibilitando um baixo custo de capital a ser investido.

A respeito do comércio ambulante, Santos *et al.* (2012, p. 779) acrescenta:

O comércio ambulante caracteriza-se como uma atividade temporária de venda de mercadorias, realizada em vias públicas, por profissional autônomo, sem vinculação com terceiros, pessoa jurídica ou física, em locais e horários predeterminados. Alimentos e bebidas preparados e/ou vendidos nas ruas e outros lugares públicos para serem consumidos logo após a aquisição ou em momento posterior, sem processamento adicional ou preparação, são denominados alimentos de rua.

De acordo com Lucca e Torres (2008), observa-se os aspectos positivos do comércio de alimentos de rua quando este apresenta uma importância socioeconômica, cultural e nutricional, e negativos quando se trata das questões higiênico-sanitárias. No entanto, mesmo que esse tipo de atividade atenda às necessidades da população de baixa renda e promova alimentos rápidos e baratos, representa riscos à saúde do consumidor, principalmente devido às condições de higiene e manipulação dos alimentos de maneira incorreta (Oliveira *et al.*, 2003).

Para Monteiro (2015, p. 89), “cerca de 2,5 bilhões de pessoas no mundo são consumidoras de comida de rua, tornando este segmento comercial responsável por uma parcela significativa do abastecimento de alimentos da área urbana, especialmente para a população de baixa renda.”

Além disso, a mesma autora considera que as comidas vendidas nas ruas não têm garantia alguma de segurança. Geralmente, os pratos são preparados na hora, com alimentos que ficam expostos a possíveis contaminações do ambiente (poeira, vento e sol) e na maioria das vezes armazenados em recipientes de plásticos sem qualquer refrigeração, além da infraestrutura inadequada (falta de água potável, rede

de esgoto) e por vendedores que não conhecem as boas práticas de alimentação (Monteiro, 2015).

Segundo Souza *et al.* (2015) a preocupação com segurança alimentar no comércio ambulante de alimentos é resultante de diversos fatores que incluem a infraestrutura precária do local de venda, as características dos produtos comercializados e a falta de uma atuação efetiva por parte dos serviços de Vigilância Sanitária. Esses fatores, juntamente com a falta de conhecimento por parte dos vendedores acerca das boas práticas de manipulação, exposição dos alimentos em temperaturas inadequadas e a proteção eficaz contra insetos e outros poluentes, intensificam ainda mais a transmissão de doenças de origem microbiana através dos alimentos.

Como também destacado pelo mesmo autor, “Muitos estudos indicam que algumas bactérias, após o contato inicial, sobrevivem nas mãos e superfícies por horas ou até mesmo dias” (Souza *et al.*, 2015, p. 2330). Essa afirmação só reforça ainda mais a importância de lavar adequadamente as mãos, principalmente, ao manipular alimentos. E não somente a lavagem correta das mãos, mas também as superfícies sanitizadas podem minimizar os riscos de contaminação dos alimentos.

A insegurança dos alimentos vendidos nas ruas, associada às condições higiênico-sanitárias inadequadas dos locais de vendas, representam um grande risco à saúde dos consumidores, pois os alimentos comercializados estão expostos constantemente à contaminação ambiente, por meio de microrganismos patogênicos, poeira e poluição local e até do fluxo de pessoas.

Dessa maneira, os locais de vendas em vias públicas são pontos desfavoráveis para esse tipo de comércio, configurando-se como uma necessidade de adequação às normas de legislação para que os alimentos sejam de qualidade e não prejudiquem a saúde do consumidor.

3 QUALIDADE E SEGURANÇA DOS SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO

Problemas com a qualidade e a segurança dos alimentos existem há muitos séculos. A necessidade de alimentos seguros está associada aos humanos desde a antiguidade, sendo a responsável pelo desenvolvimento de suas habilidades quanto às atividades de caça-coleta (Forsythe, 2013, p. 20).

Ao longo de sua evolução, o homem teve que aprender e se adaptar às suas condições de sobrevivência, procurando diversas formas de se manter vivo e que envolviam a necessidade de ingestão de diversos alimentos, que muitas vezes, não se sabia a sua origem e, com isso, teve que aprender com o conhecimento empírico para satisfazer as suas necessidades, correndo o risco de morrer ou adoecer (Dias *et al.*, 2010, p. 001).

Com o passar dos anos, o estilo de vida das pessoas foi mudando, surgindo assim, novos hábitos alimentares. Neste contexto, o conceito de qualidade e segurança também continua evoluindo ao longo do tempo, conforme destacado por Dias *et al.* (2010, p. 001):

Enquanto numa visão mais primitiva a segurança de alimentos significava tão somente disponibilidade de alimentos para garantir a vida uma perspectiva mais recente leva à necessidade que os alimentos sejam controlados ao longo de toda a cadeia produtiva - “do campo à mesa”, continuamente, desde a produção primária, passando pela fabricação de alimentos, distribuição, venda ou fornecimento de produtos alimentícios, até chegar à mesa do consumidor de modo que este atendam a suas expectativas e não representem um perigo à sua saúde.

Nesse contexto, torna-se cada vez mais frequente a preocupação com a qualidade e a segurança alimentar, sendo um assunto muito discutido em organizações governamentais, instituições de ensino e indústrias alimentícias sobre como promover políticas e programas que possam garantir a produção de alimentos que não prejudiquem a saúde dos consumidores.

O conceito de qualidade, além de ser atribuído às características resultantes do aroma, textura, sabor e aparência dos produtos, também se concentra no cuidado em se produzir e comercializar alimentos que não transmitem as Doenças Transmitidas por Alimentos (Silva; Almeida, 2011). Um alimento de qualidade precisa atender às necessidades nutricionais que se espera, sendo acessível a toda população e ser um alimento seguro que não ofereça riscos e danos à saúde humana (Panetta, 2004).

A condição higiênico-sanitária de um alimento ou refeição é um dos principais atributos que determinam sua qualidade. Essas condições refletem tanto as características da matéria-prima utilizada quanto os processos produtivos empregados (Arruda, 2002). Um produto alimentício que tenha baixa qualidade pode acabar diminuindo a credibilidade e confiança do estabelecimento que o fornece, podendo acarretar riscos à saúde dos consumidores (Forsythe, 2013). Logo, a qualidade juntamente com a segurança alimentar e higiene, são processos determinantes para a oferta de alimentos.

A saúde do consumidor está relacionada à gestão da qualidade de toda a cadeia produtiva de alimentos, desde a produção no campo até o consumidor final (Campos; Souza, 2003).

Os alimentos comercializados informalmente têm sua qualidade higiênico sanitária comprometida não só por esses perigos em potencial, mas também pelo desconhecimento sobre as Boas Práticas de Manipulação e Comercialização de Alimentos, por parte dos comerciantes. O controle de qualidade dos alimentos desempenha um papel fundamental na produção e preservação da saúde, uma vez que é de grande importância que haja uma eficiente manipulação dos alimentos em todas as fases da cadeia alimentar.

Nesse sentido, Klein; Bisognin e Figueiredo (2017) apontam que a ANVISA, atuando como órgão regulamentador das normas de legislação no País, estabelece que o controle de qualidade de alimentos é responsabilidade de vários órgãos da administração pública que atuam em conjunto, incluindo o Sistema Único de Saúde - SUS e também órgãos da agricultura. O autor acrescenta ainda, "No Brasil existe o Programa Nacional de Monitoramento da Qualidade Sanitária de Alimentos (PNMQSA), desenvolvido em 2000, que serve para controlar a qualidade dos alimentos produzidos no País e dos alimentos onde são manipulados" (Klein; Bisognin; Figueiredo (2017, p. 49).

Deste modo, percebe-se a grande necessidade da atuação desses órgãos para a garantia da qualidade dos alimentos, e conseqüentemente, contribuindo para a formalização do comércio ambulante em meio às normas de higiene sanitária.

No que diz respeito à segurança alimentar e nutricional, o seu conceito refere-se à garantia a todos do acesso em quantidade suficiente, de forma contínua, sem prejudicar o acesso a outras necessidades especiais. Esse princípio fundamenta-se

em práticas alimentares saudáveis, contribuindo para uma existência digna no contexto do desenvolvimento integral da pessoa humana (Valejo, 2003).

A definição de “alimentos seguros” abrange várias interpretações, que estão relacionadas aos riscos ou perigos significativos. Essa interpretação envolve a ideia de que um alimento seguro é aquele que não resulta em doenças ou lesões para o consumidor. Nesse sentido, a ausência de contaminações químicas, físicas e microbiológicas é crucial para assegurar a inocuidade dos produtos alimentícios (Souza, 2005).

Além disso, como destacado por Dias *et al.* (2010, p. 002), “a segurança de alimentos é uma questão de saúde pública, pautada por requisitos regulamentares cada vez mais exigentes e em constante mudança.” Nesse sentido, com os diversos estudos e descobertas acerca dos perigos que envolvem a segurança alimentar, é cada vez mais necessário que sejam implementados normas e procedimentos que visam um sistema de gestão e qualidade dos alimentos ainda mais seguro.

Kother (2014) classifica os perigos associados aos alimentos em categorias biológicas, químicas e físicas. Os perigos biológicos, como bactérias, fungos, protozoários e parasitas, estão frequentemente relacionados à manipulação dos alimentos. Os perigos químicos, desde a produção até o consumo, englobam contaminação por toxinas microbianas, pesticidas, antibióticos e outros agentes. Já os físicos podem originar-se de embalagens, matérias-primas, equipamentos e manipuladores, sendo os fragmentos de materiais variados uma preocupação constante.

Nesta perspectiva, é importante que sejam disponibilizadas informações a respeito da qualidade e segurança dos alimentos nos diversos âmbitos sociais, visto que se trata de assuntos a respeito da saúde pública, visando dessa maneira, contribuir para a promoção da conscientização dos manipuladores e comerciantes que lidam com os serviços de alimentação.

Portanto, a qualidade emerge como um elemento crucial no processamento de alimentos, ao mesmo tempo que a segurança se revela como um componente indispensável para compreender os fatores que impactam na qualidade das refeições preparadas.

4 DOENÇAS DE TRANSMISSÃO HÍDRICA E ALIMENTAR (DTHA's)

As mudanças no estilo de vida da população, juntamente com a preferência por alimentos prontos e semiprontos, ou alimentos frescos e naturais, são alguns dos fatores que contribuem para o aumento das Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar (DTHA's). Atualmente existem cerca de 250 tipos de doenças alimentares, sendo ocasionadas por microrganismos patogênicos (Brasil, 2010).

Esses microrganismos patogênicos acarretam significativas implicações para a saúde pública e desencadeiam prejuízos econômicos consideráveis. A ingestão de alimentos contaminados por esses agentes resulta em síndromes reconhecidas como Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar (DTHA's), Doenças Veiculadas por Alimentos (DVA) ou, de maneira mais simplificada, Toxinfecções (Oliveira, 2010).

Para Pinto (1996 *apud* Mallon; Fagundes e Bortolozo, 2004), os microrganismos patogênicos nos alimentos têm a capacidade de crescimento e de sobrevivência a partir de características físicas e nutricionais desses alimentos, além disso, dependem de um conjunto de fatores extrínsecos e intrínsecos como: temperatura, PH e atividade da água.

As Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar (DTHA's) resultam do consumo de alimentos contaminados, ocorrendo quando microrganismos prejudiciais à saúde, parasitas ou substâncias tóxicas estão presentes nos alimentos ingeridos. Procedimentos inadequados na manipulação de alimentos e na gestão da água podem desencadear as DTHA's, caracterizando-se como enfermidades em que os alimentos ou a água desempenham o papel de veículo para a transmissão de organismos prejudiciais à saúde ou de substâncias tóxicas (Ministério da Saúde, 2019).

Segundo esta linha de pensamento, o Ministério da Saúde também destaca que:

Doença transmitida por alimento é um termo genérico, aplicado a uma síndrome geralmente constituída de anorexia, náuseas, vômitos e/ou diarreia, acompanhada ou não de febre, atribuída à ingestão de alimentos ou água contaminados. Sintomas digestivos, no entanto, não são as únicas manifestações dessas doenças, podem ocorrer ainda afecções extra intestinais, em diferentes órgãos e sistemas como: meninges, rins, fígado, sistema nervoso central, terminações nervosas periféricas e outros, de acordo com o agente envolvido (Ministério da Saúde, 2010, p. 36).

Nesse sentido, a prevenção ou redução de riscos associados às DTHA's pode ser alcançada por meio da implementação de programas e práticas educativas focadas na qualidade e segurança alimentar, fundamentada nas Boas Práticas de Higiene e Manipulação. É cada vez mais comum constatar uma falta de conhecimento sobre Boas Práticas de Manipulação (BPF), Higiene e Segurança Alimentar entre os manipuladores de alimentos (Soares; Cantos, 2005).

Forsythe (2013) ressalta que, apesar do constante crescimento de informações a respeito da conscientização e compreensão acerca dessas doenças causadas através da transmissão por alimentos e águas, observa-se uma grande dificuldade em combater essas doenças que, além de ser um problema de saúde pública, são também causas importantes da redução da produtividade e economia.

Conforme Silva JR. (1995) e Soto *et al.* (2008), citado por Nascimento (2011), a ausência de um sistema de abastecimento de água tratada em muitos estabelecimentos de comércio ambulante dificulta a realização adequada da higienização dos utensílios utilizados no preparo das refeições pelos comerciantes. Utensílios, superfícies e equipamentos que não recebem limpeza suficiente representam um potencial risco de contaminação, especialmente para alimentos cozidos que não serão consumidos imediatamente.

Segundo Finger (2015), é necessário que todas as pessoas que comercializam alimentos em vias públicas precisam ter o conhecimento sobre as boas práticas de manipulação de alimentos e devem adotar tais medidas, a fim de garantir a produção de alimentos seguros e a comercialização de um produto de qualidade.

A mesma autora ressalta a importância sobre o uso de ferramentas que contribuem na avaliação das condições higiênico-sanitárias, destacando em especial o uso da lista de verificação, que serve como base preliminar para avaliar aspectos relacionados às “condições ambientais; instalações, edificações e saneamento; equipamentos; sanitização, produção; embalagem e rotulagem; controle de qualidade e controle no mercado” (Finger, 2015, p. 18).

Neste contexto, é essencial que medidas efetivas sejam adotadas para melhorar a qualidade e segurança dos alimentos, sendo necessário a colaboração entre estados, municípios e órgãos de saúde para coletar dados abrangentes, desenvolver políticas públicas a fim de promover práticas alimentares seguras, sempre visando a saúde da população.

5 LEGISLAÇÃO E O COMÉRCIO AMBULANTE DE ALIMENTOS

A legislação sanitária vigente no país funciona há aproximadamente uma década e passou por diversas adaptações nos diferentes estados. A Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004, que estabelece os procedimentos relacionados às boas práticas de serviços de alimentação, foi aprovada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) para garantir que as condições higiênico-sanitárias sejam cumpridas de acordo com as normas estabelecidas, valendo tanto para os estabelecimentos quanto para a produção dos alimentos (Silveira *et al.*, 2016).

A Resolução da ANVISA RDC nº 216/2004, desempenha uma importante função na regulamentação do comércio ambulante de alimentos, abrangendo os serviços de alimentação, incluindo os vendedores ambulantes. Esta resolução visa promover a melhoria das condições higiênico sanitárias na oferta desses serviços (Brasil, 2004).

A legislação que rege o comércio ambulante de alimentos, em São Luís, MA, é estabelecida pela Lei Municipal nº 3.546, de 05 de agosto de 1996, conferindo ao Município, por meio do Departamento de Vigilância Epidemiológica e Sanitária da Secretaria Municipal de Saúde, a responsabilidade de exercer ações de Vigilância Sanitária sobre diversos aspectos que possam impactar a saúde pública ou individual (São Luís, 1996). No entanto, observa-se que esses órgãos não cumprem devidamente os requisitos estabelecidos pela legislação, dificultando ainda mais na regulamentação do comércio ambulante de alimentos.

Em um estudo realizado na Praça Deodoro e na Feira da Cidade Operária em São Luís-MA, Fonseca (2017) constatou que os vendedores ambulantes desses locais possuíam um conhecimento regular sobre a segurança dos alimentos, evidenciando a necessidade de programas de capacitação permanentes para os vendedores ambulantes da cidade, a fim de intensificar o processo de fiscalização nesses pontos de venda de alimentos. Nesse sentido, esses estudos só demonstram ainda mais a importância que os órgãos responsáveis pela fiscalização dos ambulantes possuem para o controle desse tipo de comércio.

A legislação vigente utilizada para o comércio ambulante, a Resolução RDC nº 216, estabelece uma série de requisitos e procedimentos de grande importância que

envolvem padrões para as Boas Práticas de Fabricação (BPF) em serviços de alimentação em todo o país, incluindo requisitos mínimos de qualidade higiênico sanitária, controle de água, manejo de resíduos, capacitação profissional, controle de higiene dos manipuladores e garantia da qualidade do alimento preparado (Brasil, 2010).

Assim como é destacado por Curi (2006), essa legislação desempenha não apenas um papel crucial na promoção de padrões higiênicos sanitários, mas também na estipulação de normas referentes ao uso de aditivos, práticas publicitárias, rotulação e apresentação dos produtos alimentícios.

Desse modo, a principal garantia da saúde do consumidor repousa na legislação alimentar, a qual engloba um conjunto de leis destinadas a regular a produção, manipulação e comercialização de alimentos.

Contribuindo com esta ideia, Mallon; Fagundes e Bortolozo (2004, p. 67) apontam que “fiscalizar e controlar o comércio informal de alimentos parece ser a meta mais fácil de se alcançar”. No entanto, os mesmos ressaltam que acabar com esse tipo de comércio seria impossível, visto que implicaria em higiênico sanitária diversas mudanças econômicas e na mentalidade dos consumidores. Nesse sentido, o que se indica é o controle que pode ser melhorado através de uma legislação que seja condizente com a realidade do comércio local.

Além disso, Souza *et al.* (2003) ressaltam que além de aplicar a legislação, os responsáveis pelos programas de regulamentação do comércio de alimentos, devem também sensibilizar o profissional para a adoção de boas práticas operacionais na manipulação, preparo e comércio de alimentos, a fim de garantir a higiene e segurança alimentar.

Lourenço, Gurgel e Branco (2010), acrescenta que os estabelecimentos fornecedores de refeições devem aderir às legislações vigentes para garantir a segurança alimentar, além de constituir os conceitos de qualidade e a implementação de ferramentas que visem preservar a saúde dos consumidores.

Portanto, o uso das legislações nacionais e municipais podem contribuir significativamente para o controle necessário das condições higiênico-sanitárias no âmbito do comércio ambulante de alimentos, garantindo uma qualidade eficaz na produção de alimentos, e conseqüentemente, na comercialização de alimentos.

6 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A metodologia é um meio de grande importância na realização de qualquer estudo, onde o pesquisador terá como base métodos sistemáticos que proporcionam o conhecimento adequado para produzir um conteúdo confiável sobre determinadas problemáticas e que precisam ser compartilhadas, a fim de trazer novas descobertas que possam contribuir para o conhecimento geral em qualquer área. Portanto, este capítulo abordará os métodos utilizados para conduzir esta pesquisa, incluindo a análise dos resultados obtidos.

Trata-se de uma pesquisa observacional, onde o pesquisador desempenha um papel fundamental como observador de fenômenos e fatos. Para a realização desta pesquisa, a metodologia foi dividida em duas etapas:

A primeira etapa foi a partir da revisão bibliográfica, uma vez que permite conhecer melhor o fenômeno estudado. Segundo Fonseca (2002, p. 32), a pesquisa bibliográfica é realizada a partir do levantamento de referências teóricas já analisadas e publicadas por meios escritos e eletrônicos, como livros, artigos científicos, periódicos e páginas de *Web sites*.

A segunda etapa consistiu na análise visual sem intervenção do pesquisador e preenchimento de um *Checklist* (ferramenta de verificação, utilizada para certificar que as condições de um determinado serviço, produto ou processo estejam sendo cumpridas).

Quanto à análise dos dados, a pesquisa foi de abordagem quantitativa e caráter descritivo. Segundo Silva (2001), a pesquisa quantitativa envolve a tradução em números opiniões e informações para classificação e análise, utilizando recursos e técnicas estatísticas (porcentagem, média, moda, mediana, desvio-padrão, entre outros). A pesquisa descritiva, tem como objetivo detalhar características de uma população específica, fenômeno ou estabelecer relações entre variáveis, requerendo o uso de técnicas padronizadas de coleta de dados, como o *Checklist*.

Esta pesquisa tem como objetivo de estudo, as condições higiênico-sanitárias do comércio ambulante de alimentos na cidade de São Luís Maranhão. Para obtenção dos dados necessários, foram selecionadas as áreas com grande fluxo de pessoas, tendo como sujeitos da pesquisa, os vendedores ambulantes de alimentos concentrados nessas áreas.

A pesquisa foi desenvolvida na cidade de São Luís, capital do estado do Maranhão, localizada na ilha Upaon-Açu (denominação dada pelos índios tupinambás, significando “Ilha Grande”), no Atlântico Sul, com população estimada de 1.108.975 habitantes e uma área de 582,974 km² (IBGE, 2020).

6.1 Elaboração do Checklist e Análise de Dados

O estudo foi realizado no período de agosto a novembro de 2023, onde foram estudados 49 pontos de vendas de comercialização de alimentos por ambulantes, considerando diferentes áreas em que há grande fluxo de pessoas na cidade de São Luís - MA.

Como se trata de comércio informal sem registro do seu quantitativo total, optou-se por uma amostra não probabilística. Porém, a escolha dos pontos de venda foi realizada de forma aleatória em áreas como o centro histórico da cidade e locais próximos a universidades e escolas.

Os pontos de venda de comercialização de alimentos pelos ambulantes na cidade de São Luís - MA foram avaliados através de análise visual e preenchimento de *Checklist* (Anexo 1), conforme os padrões da Resolução RDC nº 275 (Brasil, 2002); Portaria nº 326 (Brasil, 1997) e Resolução nº 216 (Brasil, 2004), que tratam das Boas Práticas de Fabricação (BPF).

Por meio do *Checklist* foram analisadas as condições higiênico-sanitárias da produção e comercialização de alimentos, observando os seguintes itens: infraestrutura (área externa; área interna; abastecimento de água e esgotamento; higienização das instalações; manejo de resíduos e instalações sanitárias); condições higiênico-sanitárias dos equipamentos, utensílios e manipuladores (vestuário; hábitos higiênicos e estado de saúde), e ainda preparo dos alimentos (matéria-prima, ingredientes e embalagens; armazenamento, conservação e data de validade).

Estes tópicos foram avaliados, considerando-se as normas da Secretaria de Vigilância Sanitária (SVS) do Ministério da Saúde (MS). Portaria SVS/MS Nº 326 de 30 de julho de 1997 que aprova o Regulamento Técnico sobre Condições Higiênico-Sanitárias e de Boas Práticas de Fabricação para Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos, Portaria nº 326 (Brasil, 1997) e Resolução nº 216 (Brasil, 2004).

Para determinação dos resultados foram utilizados valores numéricos para os itens que foram investigados, segundo metodologia de Valente (2003), apresentados na Tabela 1. Os dados foram identificados, e posteriormente foram tabulados pelo aplicativo Microsoft Excel, onde foi calculado o percentual de cada item analisado, considerando os resultados “sim”, para a totalização dos itens investigados que estiveram em conformidade (100%). Para os casos em que as conformidades não foram aplicadas (NA), levou-se em consideração o número de itens que foram aplicados a determinado ponto de venda. Após a obtenção dos dados, os mesmos foram apresentados em formas de quadros.

Tabela 1 – Critério de classificação dos estabelecimentos de acordo com a porcentagem de itens atendidos na ficha de verificação (*Checklist*).

PONTUAÇÃO (%)	CLASSIFICAÇÃO
91 - 100	EXCELENTE
75 - 90	BOM
50 - 74	REGULAR
30 - 49	RUIM
< 30	PÉSSIMO

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

7 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Dentre os produtos comercializados, foram encontrados lanches (cachorro-quente, sanduíches, batata frita), salgados (coxinha, pastéis) e “churrasquinho”, além de produtos industrializados como bombons, pipocas, salgadinhos e biscoitos doces e salgados. Em relação às bebidas, verificou-se a comercialização de água, refrigerante, sucos, água de coco, café, cerveja, caldo de cana e guaraná do Amazonas.

7.1 Infraestruturas dos Pontos de Venda

No item “Infraestrutura”, constatou-se que 70,4% (35/49) dos pontos de venda visitados apresentaram ausência de focos de insalubridade (saída de esgoto, córrego, água estagnada) onde delimita os “carrinhos” ou “barracas”. Observou-se também, que todos os pontos de venda estavam situados próximos a áreas de intenso tráfego de pessoas e veículos, fato este, que contribuiu para o resultado dos demais pontos de venda 29,6% (14/39) terem apresentado a presença de animais e insetos em proximidade aos alimentos, em sua maioria eram pombos, além de depósito de lixo e entulho próximo ao ponto de venda.

A estrutura física dos locais de comercialização, possuíam cobertura que protege o alimento do sol, sujidades, chuvas e outras formas de contaminação, apresentando 72,1% (35/49) de conformidades com boas condições de limpeza e conservação.

Quanto às superfícies utilizadas na preparação, embalagem, armazenamento e exposição à venda dos alimentos, 56,1% (27/49) eram lisas, laváveis e de fácil higienização, porém, foram identificadas outras imperfeições, fontes de contaminação contendo rugosidades, falhas na limpeza e conservação, além de pertences pessoais como chaves, bolsas e carteiras em lugar não apropriado para a comercialização de alimentos, contribuindo para uma possível contaminação do alimento. Nenhum dos ambulantes analisados fazia uso de álcool 70% para higienização das superfícies e utensílios. Somente foi observado a utilização de pano de limpeza ou esponja com detergente para higienização das superfícies e utensílios.

Em 69,3% (33/49) dos locais, a iluminação natural ou artificial é adequada para permitir a higiene e qualidade dos alimentos. Quanto ao abastecimento de água e esgotamento, constatou-se um maior percentual de não conformidades dos locais avaliados 77,6% (39/49) que não possuíam local adequado para lavagem das mãos e utensílios, quando presente 22,4%, (10/49) estava sendo feito o acondicionamento em galões de água, garrafas plásticas ou se direcionam à estabelecimentos próximos que contém água potável corrente para lavagem dos utensílios e mãos, item este obrigatório pela Resolução nº216 do Ministério da Saúde que exige lavatórios na área de manipulação com água corrente e de torneira com acionamento automático (BRASIL, 2004).

Em relação ao abastecimento de gás, verificou-se que 50% (25/49) dos locais utilizavam queimador de gás e botijão em local seguro e com lacre de segurança.

Em relação a higienização das instalações, apenas 34,6% (16/49) estavam em conformidades, onde mantinham a frequência de higienização das instalações das barracas diariamente, porém não foi identificado se os produtos de higienização estavam armazenados em local adequado. Quanto ao manejo de resíduos, apenas 43,5% (21/49) possuíam lixeira com tampa e pedal. O grau de não conformidades foi constatado em 56,5% (28/49) dos locais, sendo observado lixeiras sem tampo acionáveis e estando sujas, evidenciando um grande fator de risco para a presença de insetos e contaminação próximos ao local de venda, o que leva a pensar que a frequência de higienização das lixeiras não é feita diariamente. Essa ausência de estrutura adequada para o descarte correto de resíduos só demonstra a necessidade de medidas corretivas e a implementação de práticas mais higiênicas e sustentáveis nesses espaços, visando assegurar a qualidade sanitária e ambiental.

Através de uma análise geral, observa-se no quadro 1 os resultados de conformidades que obtiveram classificação de “Regular”, “Ruim” e “Péssimo” em relação aos itens avaliados nos pontos de venda.

Quadro 1: Condições gerais higiênico- sanitárias de infraestrutura dos pontos de vendas de São Luís-MA,2023.

Infraestrutura (Ponto de venda)	Conformidade (%)	Classificação
Área externa.	70,4	Regular
Estrutura física da barraca (local de comercialização).	72,1	Regular
Superfícies utilizadas na preparação, embalagem, armazenamento e exposição à venda dos alimentos.	56,1	Regular
Iluminação sobre a área de preparação dos alimentos.	69,3	Regular
Abastecimento de água e esgotamento.	22,4	Péssimo
Abastecimento de gás.	50	Regular
Higienização das instalações.	34,6	Ruim
Manejo de resíduos.	43,5	Ruim

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

A avaliação do manejo de resíduos do comércio ambulante nesses pontos de venda revelou algumas lacunas preocupantes. O manejo dos resíduos é tratado de forma imprópria. A maioria dos comerciantes utiliza sacolas plásticas sem um suporte adequado. Nenhum ponto de venda apresentou recipiente próprio para descarte de material reciclável.

De acordo com os critérios adotados, não houve nenhum ponto de venda considerado “Excelente”. A localização das “barracas” que comercializam alimentos em vias públicas já constitui um dos pontos desfavoráveis para garantir a proteção dos alimentos contra a contaminação. A proximidade ao fluxo de veículos e de pessoas agrava essa situação, deixando os produtos expostos à poeira e poluição (Nascimento et al., 2004). Dessa maneira, as condições impróprias de infraestrutura desses pontos estão relacionadas à inadequação do local onde estão situados para esse tipo de comércio.

7.2 Equipamentos e Utensílios

Em relação a avaliação das condições higiênico- sanitárias dos equipamentos e utensílios, os dados revelaram que apesar de, 60,8% (30/49) dos pontos de comercialização apresentarem bom estado de conservação, superfícies com material liso e de fácil higienização, 39,2% (19/49) apresentaram irregularidades quanto a separação dos alimentos, e os utensílios ficam armazenados todos juntos e muitas das vezes eram utilizados os mesmos equipamentos e utensílios no preparo dos alimentos, oferecendo um grande risco de contaminação cruzada.

As falhas nos procedimentos de higienização de equipamentos e utensílios permitem que os resíduos aderidos aos equipamentos e superfícies se transformem em potencial fonte de contaminação cruzada (CHESCA et al., 2003).

Quanto aos resultados do item Equipamentos e Utensílios, o Quadro 2 indica classificação “Regular” 60,8% (30/49) para os pontos em conformidade e nenhum dos pontos de vendas obtiveram avaliação “Excelente”.

Quadro 2: Condições gerais higiênico-sanitárias de Equipamentos e Utensílios dos pontos de vendas de São Luís-MA, 2023.

Equipamentos e Utensílios	Conformidade (%)	Classificação
Equipamentos e Utensílios.	60,8	Regular

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Esses resultados só demonstram a importância da higienização dos equipamentos e utensílios na hora do preparo do alimento, sendo de responsabilidade do manipulador garantir a sanidade do alimento, sem prejudicar a saúde humana. A manutenção da limpeza e desinfecção de utensílios, equipamentos e superfícies de cozinha que entram em contato com alimentos é fundamental para evitar a disseminação de microrganismos patogênicos (Germano e Germano, 2001).

7.3 Preparo dos Alimentos

Quando se trata do armazenamento e conservação dos alimentos é importante ressaltar que estes são primordiais para garantir e manter a qualidade da matéria-prima. Nascimento *et al.* (2004) ressaltam que a qualidade da matéria-prima utilizada na preparação dos alimentos é de fundamental importância para um produto final

adequado, bem como o cumprimento dos procedimentos quando da espera dos produtos serem de boa procedência.

Quanto aos resultados relacionados ao armazenamento e conservação dos alimentos nos pontos de vendas, apenas 54,2% (27/49) apresentaram condições favoráveis, podendo ser observado o uso de gelo doméstico, sendo que a maioria usa caixa isotérmica ou refrigerador para conservação dos alimentos. Em sua maioria, os alimentos eram mantidos em temperatura ambiente, o que dificulta a sua conservação de maneira adequada. Quanto a exposição do alimento à venda, constatou-se que 63,2% (31/49) dos pontos de venda estavam em conformidade, onde foi observado que os alimentos eram tampados adequadamente, não sendo expostos à sujeira do ambiente e apresentaram características sensoriais normais (cor, odor, consistência e aparência sem alterações). Os demais estabelecimentos 36,8% (18/49) não estavam em conformidade, apresentando diversas falhas de armazenamento e exposição do alimento não sendo resfriados/aquecidos adequadamente de acordo com as suas características.

Em relação às embalagens dos alimentos, foi observado que todos os pontos utilizavam embalagens de material não reciclável, que entram em contato com o alimento. O uso de bisnagas como recipiente de maionese e catchup ainda é bastante utilizado por esse tipo de comércio. Em 53,9% (27/49) dos estabelecimentos houve conformidade com os itens observados. No entanto, 46,1% (22/49) apresentaram condições inadequadas de embalagens e armazenamento adequado de guardanapos, condimentos, copos e embalagens de consumo. Outro fator importante é o manuseio das bisnagas, pois o risco de contaminação é ainda maior quando os clientes utilizam e nem todos estão com as mãos higienizadas. Além disso, não se tem o controle adequado da validade dos produtos dentro das bisnagas que são apenas trocados várias vezes e não se sabe quanto tempo o produto permanece sendo reabastecido.

No quadro 3 estão apresentados os resultados referentes à produção de alimentos. Observou-se que todos os pontos de comercialização receberam classificação “Regular” em relação aos itens investigados.

Quadro 3: Condições gerais higiênico-sanitárias de produção de alimentos nos pontos de vendas de São Luís-MA, 2023.

Produção dos alimentos	Conformidade (%)	Classificação
Armazenamento e conservação dos alimentos no ponto de venda.	54,2	Regular
Exposição do alimento à venda.	63,2	Regular
Embalagem dos alimentos.	53,9	Regular

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

7.4 Manipuladores de Alimentos

Nesse item foram observados que 69,4% (35/49) dos manipuladores apresentavam-se sem uso de uniforme adequado, possuindo em sua minoria a utilização de proteção nos cabelos. Moura e Araújo (2012) alertam que os cabelos devem manter-se limpos e totalmente protegidos com rede ou touca ou outro acessório apropriado para este fim.

Com relação aos hábitos higiênicos, apenas 55,1% (27/49) estavam em conformidade sem a utilização de adornos, unhas curtas e sem esmalte e barba aparada, porém 44,9% (22/49) praticavam ações que podem ser fatores contaminantes para os alimentos, como a manipulação frequente de dinheiro durante a atividade, não possuindo um local apropriado para higienização das mãos. Em nenhum dos pontos observados houve conhecimento ou percepção visual de manipuladores trabalhando em estado inadequado de saúde que pudesse acarretar prejuízo à atividade exercida.

Segundo Muller (2011), o manipulador de alimentos quando executa sua higiene pessoal de maneira errada e quando não segue as boas práticas de fabricação, se torna um fator contaminante dos alimentos. A Organização Mundial da Saúde (OMS, 1989), destaca que o manipulador é um agente potencial fonte de contaminação em larga escala na produção de alimentos e desempenha um papel essencial na manutenção da segurança e higiene alimentar ao longo de toda a cadeia produtiva, desde o recebimento e armazenamento até a preparação e distribuição.

Dessa maneira, a manipulação inadequada e o descuido em relação às normas higiênicas propiciam um ambiente favorável a contaminação, acarretando sérios perigos aos consumidores.

Em relação às instalações de uso dos vendedores, observou-se que apenas 24,4% (11/49) dos ambulantes tinham acesso às instalações sanitárias privadas, levando-se a pensar no uso de dependências próximas ao seu local de trabalho.

No geral, quanto a avaliação desse item, foi possível constatar resultados variantes de “regular” a “péssimo” como consta no Quadro 4.

Quadro 4: Condições gerais dos comerciantes nos pontos de vendas de São Luís-MA, 2023.

Manipuladores	Conformidade (%)	Classificação
Vestuário.	69,4	Regular
Asseio pessoal e Hábitos higiênicos.	55,1	Regular
Instalações de uso dos vendedores.	24,4	Péssimo

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Estes resultados só demonstram o despreparo dos ambulantes quanto às boas práticas de higienização e manipulação de alimentos exigido pela legislação. A maioria dos pontos de comércio apresentaram índices significativos de não conformidades, não estando em conformidade com a Resolução RDC nº216/2004 da ANVISA. Esses resultados corroboram com pesquisas anteriores realizadas por Fonseca (2017) e Nascimento (2011).

De acordo com os dados analisados, as não conformidades identificadas incluíram a presença de animais em alguns pontos, especialmente pombos, e a falta de tampas nos recipientes para manejo de lixo, criando condições propícias para a proliferação de insetos e roedores, que representam fontes de contaminação para os alimentos. Observou-se ainda que, alguns alimentos eram protegidos inadequadamente contra a poluição por meio de toalhas de pano, papel filme, não sendo acondicionado adequadamente, sendo que alimentos e bebidas que deveriam ser servidos quentes ou frios estavam sendo mantidos em temperatura ambiente.

Nesse contexto, é crucial que todos os envolvidos na comercialização de alimentos em espaços públicos estejam familiarizados com e adotem as Boas Práticas de Fabricação (BPF) a fim de assegurar a produção de alimentos seguros, estando em conformidade com as normas de qualidade higiênico-sanitárias e a qualidade dos produtos alimentícios. Essas práticas abrangem aspectos como os cuidados pessoais dos manipuladores, o local de fabricação, os equipamentos utilizados, a matéria-prima, os procedimentos na produção e a prestação de informações aos consumidores (Monteiro, 2015).

Verificou-se ainda, não conformidades em relação aos comerciantes/manipuladores de alimentos, como conversas durante o atendimento, manuseio simultâneo de dinheiro e alimentos, além da ausência de luvas durante a manipulação de alimentos. Nenhum dos pontos de comércio ambulante receberam classificação excelente, o que gera uma preocupação em relação à segurança dos produtos ofertados.

Contudo, os conceitos obtidos e os respectivos percentuais revelam a grande necessidade de capacitação desses comerciantes ambulantes, o que inclui treinamento sobre as boas práticas de fabricação e higiene dos alimentos. Sendo assim, por ser um assunto do poder público, se torna um desafio em ter que regulariza essa atividade que cada vez mais continua crescendo, por ser de grande importância para o setor e comércio local, bem como por constituir um meio de renda para a população.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando que a comercialização ambulante de alimentos é um fenômeno em constante crescimento e que muitos produtos utilizados no preparo dos alimentos são perecíveis, torna-se de grande importância reduzir os índices de contaminação através do controle eficaz e da manipulação adequada dos alimentos, visando a proteção da saúde dos consumidores.

Foi levada em consideração a prática de hábitos higiênico-sanitários pelos comerciantes de alimentos, visto que os mesmos desempenham um papel crucial na preservação da sanidade dos alimentos comercializados. Além disso, foram considerados pontos como a natureza transitória de muitos vendedores ambulantes, falta de informação sobre conceitos básicos de higiene e o desconhecimento acerca das doenças que podem ser transmitidas pelos alimentos.

Por esse motivo, a pesquisa foi motivada pela curiosidade em saber “De que forma se encontram as condições higiênico-sanitárias no comércio ambulante de alimentos na de São Luís - MA?”. Portanto, os objetivos do estudo foram alcançados, visto que foi possível avaliar as condições higiênico-sanitárias do comércio ambulante de alimentos na cidade de São Luís- MA, contribuindo com o aprimoramento da segurança de alimentos e da saúde pública; aprimorar o conhecimento sobre manipulação de gêneros alimentícios; avaliar as práticas de manipulação de alimentos, incluindo higiene pessoal, armazenamento, preparo e distribuição de alimentos; verificar o cumprimento das regulamentações sanitárias locais e nacionais pelos comerciantes ambulantes de alimentos e identificar os principais riscos à saúde pública associados às condições higiênico-sanitárias inadequadas durante a manipulação de alimentos no comércio ambulante.

Sendo assim, os resultados expostos neste trabalho levam às seguintes conclusões:

Por meio das avaliações foram identificadas diversas irregularidades nos pontos visitados, destacando o desconhecimento por parte dos vendedores em relação às práticas adequadas de higiene e manipulação de alimentos, bem como a falta de fiscalização dos órgãos encarregados de supervisionar o comércio ambulante de alimentos;

Em relação à produção e armazenamento dos alimentos, constatou-se que os comerciantes desconheciam os cuidados básicos necessários para assegurar a inocuidade dos alimentos;

De forma geral, a maior dificuldade em regularizar esse tipo de comércio está associada à infraestrutura inadequada, pois, os pontos de vendas avaliados não apresentavam condições de infraestrutura básica que estivesse de acordo com os padrões técnicos e legais de conformidade, necessários para a efetivação das Boas Práticas de Fabricação.

Percebe-se, ainda, a necessidade e importância de treinamento e cursos de qualificação voltados para os vendedores ambulantes de alimentos com o objetivo de controlar e preservar a qualidade dos alimentos, não só para os comerciantes dessas áreas estudadas, mas também para todos os bairros de São Luís que possuem o grande movimento de ambulantes de alimentos, a fim de intensificar o processo de fiscalização dos pontos de venda dos produtos alimentícios. Essas iniciativas contribuirão para melhorar a qualidade do alimento; atendimento qualificado feito pelos comerciantes; adoção de técnicas adequadas de higiene e manipulação, garantindo assim, a produção de um alimento seguro.

Essa pesquisa apresentou algumas limitações, pois os pontos de venda foram somente analisados através de análise visual e checklist não tendo a abordagem direta com os vendedores.

Nesse sentido, sugere-se o fomento por mais pesquisas sobre o tema, a fim de proporcionar o estudo e maior conhecimento sobre este campo tão importante que envolve a saúde alimentar da população.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, W. M. C.; CARDOSO, L. **Qualidade dos alimentos comercializados no Distrito Federal no período de 1997 – 2001**. 2002. Dissertação (Mestrado) - Universidade de Brasília, Brasília, 2002.

ARRUDA, G. A. **Manual de boas práticas**: unidades de alimentação e nutrição. 2. ed. São Paulo: Ponto Crítico, 2002. v. 2. Disponível em: <http://189.28.128.100/nutricao/docs/geral/manualPreparadorAlimentosInad.pdf>. Acesso em: 23 set. 2023.

BRASIL. ANVISA. Resolução RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004. Dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Ministério da Saúde. **Surtos de Doenças Transmitidas por Alimentos no Brasil**. 2019. Disponível em: <http://www.saude.gov.br/images/PDF/2014/setembro/22/Manual-VE-DTA.PDF>. Acesso em: 23 set. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual integrado de vigilância, prevenção e controle de doenças transmitidas por alimentos**. Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. – Brasília, DF: Editora do Ministério da Saúde, 2010.

BRITO, G.; CORDEIRO, L. N.; JOSINO, S. A.; MELO, M. L. de; COUTINHO, H. D. M. Avaliação da Qualidade Microbiológica de Hambúrgueres e Cachorros-quentes Comercializados por Vendedores Ambulantes no Município de Juazeiro do Norte, CE. **Revista Higiene Alimentar**, v. 17, n. 110, p. 90-94, julho, 2003. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/porta1/resource/pt/lil-353646>. Acesso em: 23 set. 2023.

CAMPOS, G. D.; SOUZA, C. L. Condições higiênicas sanitárias de uma dieta hospitalar. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 1 n. 16, p 126-135, 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rn/a/gqxLxJWFRXpYMKhwztpph8d/#>. Acesso em: 27 set. 2023.

CARMO, G. M. I. **Epidemiologia dos surtos de doenças transmitidas por alimentos no Brasil**. 2012. Dissertação (Mestrado em Controle de Qualidade de Alimentos), Escola de Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal de Goiás, Goiás, 2012.

CHESCA, A. C.; MOREIRA, P. A.; ANDRADE, S. C. B. J. de; MARTINELLI, T. M. Equipamentos e utensílios de unidades de alimentação e nutrição: um risco constante de contaminação das refeições. **Revista Higiene Alimentar**, v. 17, n. 114/115, p. 20-23, nov./dez, 2003.

CURI, J. D. P. **Condições microbiológicas de lanches (cachorro quente) adquiridos de vendedores ambulantes, localizados na parte central da cidade de Limeira**. 2006. Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos) – Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2006. Disponível em:

<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/11/11141/tde-16012007-153830/pt-br.php>. Acesso em: 27 set. 2023.

DIAS, J.; HEREDIA, L.; UBARANA, F.; LOPES, E. **Implementação de Sistemas da Qualidade e Segurança de Alimentos**. [s.l.]: SbCT, 2010. Disponível em: <https://foodsafetybrazil.org/livro-implementacao-de-sistemas-da-qualidade-e-seguranca-dos-alimentos-volume-01-disponivel-para-download-em-pdf/>. Acesso em: 27 set. 2023.

FINGER, I. R. B. **Condições Higiênicas do Comércio Ambulante de Alimentos de Itaqui-RS**. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia) – Universidade Federal do Pampa, Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia. Itaqui RS. 2015. Disponível em: <https://repositorio.unipampa.edu.br/handle/riu/6949>. Acesso em: 29 set. 2023.

FONSECA, W. C. **Alimentos comercializados por ambulantes da praça Deodoro e da feira da Cidade Operária: uma questão de segurança dos alimentos**. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Medicina Veterinária) - Universidade Estadual do Maranhão, São Luís, 2017. Disponível em: <https://repositorio.uema.br/handle/123456789/1037>. Acesso em: 29 set. 2023.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002.

FORSYTHE, S. J. **Microbiologia da Segurança dos Alimentos**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5698538/mod_resource/content/1/Microbiologia%20da%20Seguranca%20dos%20Alimentos%20-%20Stephen%20J.pdf. Acesso em: 29 set. 2023

GERMANO, P. M. L.; GERMANO, M. I. S. **Higiene e vigilância sanitária de alimentos**. 3. ed. São Paulo: Varela. 2001. 629 p.

KLEIN, L. R.; BISOGNIN, R. P.; FIGUEIREDO, D. M. S. Estudo do perfil epidemiológico dos surtos de doenças de transmissão hídrica e alimentar no Rio Grande do Sul; uma revisão dos registros no Estado. **Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde**. p. 48 – 64. set. 2017. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/hygeia/article/view/37127>. Acesso em: 30 set. 2023

KOTHER, C. I. **Condições higienicossanitárias de ambulantes que comercializam cachorro quente na cidade de Porto Alegre, RS e inativação térmica de Staphylococcus coagulase positiva e Escherichia coli**. 2014. Dissertação (Mestrado em Tecnologia de Alimentos) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/116236/000964606.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 30 set. 2023

LOURENÇO, M. S.; GURGEL, K. M.; BRANCO, Nádia C. M. Gestão da qualidade e segurança dos alimentos: diagnóstico e proposta para um restaurante comercial no município do Rio de Janeiro. **Revista Gepros**, Niterói, v. 1, n. 5, p.113-124, jan. 2010. Disponível em: <https://revista.feb.unesp.br/gepros/article/view/253>. Acesso em: 30 out. 2023.

LUCCA, A.; TORRES, E. A. Condições de higiene de “cachorro-quente” comercializado em vias públicas. **Rev Saúde Pública**, São Paulo, p. 350-352, 2008. Disponível em: www.scielo.br/pdf/rsp/v36n3/10499.pdf. Acesso em 23 set., 2023.

MALLON, C.; BORTOLOZO, E. A. F. Q. Alimentos comercializados por ambulantes: Uma questão de segurança alimentar. **Ciências Biológicas e da Saúde**, Ponta Grossa, v. 10, n. 3/4, p. 65-76, 2004. Disponível em: <http://www.revistas2.uepg.br/index.php/biologica/article/view/402>. Acesso em: 23 out, 2023.

Ministério da Saúde. **Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa)**. 2010. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br>. Acesso: 9 de out. 2023.

MONTEIRO, M. A. M. Caracterização do comércio ambulante de alimentos em Belo Horizonte - MG. **Revista DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 1, p. 87-97, 2015. Disponível em: <https://www.epublicacoes.uerj.br/demetra/article/view/13364>. Acesso em: 23 out, 2023.

MOURA, J. M.C.; ARAÚJO, K. C. P. Avaliação das boas práticas em UPRS de faculdades particulares da região metropolitana do Recife. **Revista Conceito A**, Recife, n. 3, p. 419 – 439, 2012. Disponível em: <https://docplayer.com.br/4627287-Avaliacao-das-boas-praticas-em-uprs-de-faculdades-particulares-da-regiao-metropolitana-do-recife.html>. Acesso em: 27 out, 2023.

MULLER, I. M. **Boas práticas de manipulação de alimentos com merendeiras**. 2011. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização de Microbiologia Industrial e de Alimentos) – Universidade do Oeste de Santa Catarina, Campus São Miguel do Oeste, 2011. Disponível em: <https://pt.slideshare.net/CleberLima7/boas-praticas-de-manipulacao-com-merendeira>. Acesso em: 23 out. 2023.

NASCIMENTO, A. J. P.; GERMANO, P. M. L.; GERMANO, M. I. S. **Comércio ambulante de alimentos: Avaliação das Condições Higiênico-Sanitárias na Região Central de São Paulo, SP**. **Revista Higiene Alimentar**, v. 18, n. 123, p.42-48, 2004.

NASCIMENTO, R. D. C. **Avaliação das condições higiênico-sanitárias do comércio informal de alimentos na cidade de Chapadinha - MA**, 2011. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Agronomia) - Universidade Federal do Maranhão, Chapadinha - MA, 2011.

OLIVEIRA, A. B. A.; PAULA, C. M. D.; CAPALONGA, R.; CARDOSO, M. R. I.; TONDO, E. C. Doenças transmitidas por alimentos, principais agentes etiológicos e aspectos gerais: uma revisão. **Revista HCPA**, v. 30, n. 3, p. 279-285, 2010. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/157808>. Acesso em: 23 out. 2023.

OLIVEIRA, A. de M.; GONÇALVES, M. O.; SHINOHARA, N. K. S.; STAMFORD, T. L. M. Manipuladores de Alimentos: um fator de risco. **Revista Higiene Alimentar**, v. 17, n. 114/115, p.12-18, nov./dez 2003. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/vti-14330>. Acesso em: 23 out. 2023.

Organização Mundial de Saúde - OMS. **Métodos de vigilância sanitária y gestión para manipuladores de alimento**. Informe de una reunión de consulta de la OMS. Ginebra, 1989. Disponível em: <http://whqlibdoc.who.int/>. Acesso em: 23 de set. De 2023.

PANETTA, J.C. **Globalização e consumo seguro de alimentos**. Higiene Alimentar v. 18, n. 126/127, p. 3 – 6, 2004.

SANTOS, M. P.; FREITAS, F.; SILVA, R. M.; LOBO, L. N.; MATOS, V. S. R. Características higiênico -sanitárias da comida de rua e proposta de intervenção educativa. **Revista Baiana de Saúde Pública**, Cajueiro, v. 36, n. 4, p.885- 898 out./dez. 2012.

SÃO LUÍS. **Lei nº 3.546, de 05 de agosto de 1996**. Dispõe sobre a Vigilância Sanitária no Município de São Luís, e dá outras providências. São Luís, MA. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/ma/s/sao-luis/lei-ordinaria/1996/355/3546/lei-ordinaria-n-3546-1996-dispoe-sobre-a-vigilancia-sanitaria-no-municipio-de-sao-luis-e-da-outras-providencias>. Acesso em: 23 set. 2023.

SILVA, E. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 3. ed. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2001. Disponível em: <https://cursos.unipampa.edu.br/cursos/ppgcb/files/2011/03/Metodologia-da-Pesquisa-3a-edicao.pdf>. Acesso em: 23 set. 2023.

SILVA, C. B. G.; ALMEIDA, F. Q. A. Qualidade na produção de refeições de uma unidade de alimentação e nutrição (UAN). **Revista Simbio-Logias**, Botucatu, v. 4, n. 6, p. 155 – 162, 2011. Disponível em: <https://www.ibb.unesp.br/Home/ensino/departamentos/educacao/qualidade-na-producao-de-refeicoes-de-uma-unidade-de-alimentacao-e-nutricao.pdf>. Acesso em: 23 set. 2023.

SILVA JR., E. A. **Manual de controle higiênico-sanitário em alimentos**. São Paulo, 1995.

SILVEIRA, J. T.; BAUERMANN, C. C.; FLORIANO, J. M.; GARCIA, M. V. Higiene dos serviços de alimentação no Brasil: uma revisão sistemática. **Saúde em revista**, Piracicaba, v. 16, n. 42, p. 57-69, jan. abril. 2016. Disponível em: <https://www.metodista.br/revistas/revistasunimep/index.php/sr/article/view/2550/1733>. Acesso em: 23 set. 2023.

SOARES, B.; CANTOS, G. A. Qualidade parasitológica e condições higiênico-sanitárias de hortaliças comercializadas na cidade de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 8, n. 4, p. 377-388, 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/KNyV4pXFyRQLjhw96M8Qx9N/abstract/?lang=pt#>. Acesso em: 23 set. 2023.

SOTO, F.R.M.; RISSETO, M.R.; LÚCIO, D.; SHIMOZAKO, H.J.; CAMARGO, C.C.; IWATA, M.K. Metodologia de avaliação das condições sanitárias de vendedores ambulantes de alimentos no Município de Ibiúna-SP. **Revista Brasileira de**

Epidemiologia. v. 11, n. 2, p. 297-303, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/mf9xrr9S3c89wNvN7yPjddm/>. Acesso em: 29 set. 2023.

SOUSA, HWO. **Comércio ambulante de alimentos**: condições higiênicas-sanitárias e perfil de vendedores ambulantes. **Rev. Tema**, Imperatriz, v.14, n.20/21, Jan/Dez, 2013.

SOUZA, G. C.; SANTOS, C. T. B.; ANDRADE, A. A.; ALVES, L. Comida de rua: avaliação das condições higiênico-sanitárias de manipuladores de alimentos. Brasil. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 20, n. 8, p. 2329-2338, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/KTrfq5WSpZSTjVvnnTrT7Nn/abstract/?lang=pt#>. Acesso em: 10 out 2023.

SOUZA, L. H. L. A manipulação inadequada dos alimentos: fator de contaminação. **Rev. Higiene Alimentar**, v. 20, n.146, p.32-39, 2005. Disponível em: https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos05/42_artigo%20seget.pdf. Acesso em: 10 out 2023.

SOUZA, S. S. de; PELIOCINI, M. C. F.; PEREIRA, I. M. T. B. A Vigilância Sanitária de Alimentos como Instrumento de Promoção de Saúde: relato de experiência de educação em saúde para o comércio varejista de alimentos e construção de um projeto de parceria. **Revista Higiene Alimentar**, v. 17, n. 113, p. 33-37, 2003.

VALEJO, F. A. MA. ANDRÉS C. R.; MONTAVAN, F. B.; RISTER, GP.; SANTOS, G. **Higiene Alimentar**, v. 17, n. 106, p. 16-21. mar., 2003.

VALENTE, D.; PASSOS, A. D. C. **Avaliação Crítica da Ficha de Inspeção em Estabelecimentos da Área de Alimentos**. **Revista Higiene Alimentar**, v. 17 nº 111, p.37-48, agosto 2003.

ANEXOS

ANEXO 1- LISTA DE VERIFICAÇÃO (CHECKLIST) Baseada na RDC nº 216 de 15 de setembro de 2004 da ANVISA

A- IDENTIFICAÇÃO DO PONTO DE VENDA (PV)

NOME: _____

NÚMERO DE FUNCIONÁRIOS: _____

B- AVALIAÇÃO

1. ESTABELECIMENTO (PONTO DE VENDA)			
1.1 Área externa	S	N	NA
a) Livre de focos de insalubridade (saída de esgoto, córrego, água estagnada)			
b) Ausência de acúmulo de lixo nas imediações.			
c) Ausência de animais (pombos, insetos, roedores)			
d) Ausência de mato, depósito de lixo, entulho próximo.			
1.2 Estrutura física da barraca (local de comercialização)			
a) Possui cobertura protegendo o alimento do sol, sujidades, chuvas e outras formas de contaminação.			
b) Cobertura com acabamento liso, em cor clara, impermeável e de fácil limpeza.			
c) Em adequadas condições de limpeza.			
1.3 Superfícies utilizadas na preparação, embalagem, armazenamento e exposição à venda dos alimentos.			
a) Lisas, impermeáveis, laváveis, resistentes e de fácil higienização.			
b) Sem rugosidades, rachaduras, falhas, descascamentos, frestas, bolores e outras imperfeições fontes de contaminação.			
c) Devidamente limpas			
d) Livres de pertences pessoais (roupa, chaves, bolsas, carteira, etc.)			
regidas de vetores e pragas.			
1.4 Iluminação sobre a área de preparação dos alimentos			
a) Lâmpadas limpas, apropriadas, com proteção adequada contra explosão e quedas acidentais e em bom estado de conservação.			
b) Luminosidade (natural ou artificial) adequada para permitir a higiene e qualidade dos alimentos.			
1.5 Abastecimento de água e esgotamento			
a) Reservatório de água com pelo menos 50 L			
b) Canalização dos efluentes à rede de esgoto ou reservatório próprio.			
c) Presença de pia com torneira e água potável corrente para lavagem de utensílios e mãos.			
d) Possui tanque de recolhimento de efluentes da pia para coleta da água residual à rede de esgoto ou reservatório próprio/bueiro.			
1.6 Abastecimento de gás			
a) Queimador a gás			
b) Botijão em local seguro e com lacre de segurança.			
2. EQUIPAMENTOS E UTENSÍLIOS			
2.1 Equipamentos			

a) De material liso, impermeável, lavável, atóxico, resistente e de fácil higienização.			
b) Limpos, em adequado estado de funcionamento, conservados, sem ranhuras, rachaduras, ferrugem e outras alterações.			
c) Protegidos contra sol, chuva, sujidades e outras formas de contaminação.			
2.2 Utensílios			
a) De material liso, impermeável, não contaminante, lavável, resistente e de fácil higienização.			
b) Limpos, em adequado estado de conservação, sem ranhuras, rachaduras, ferrugem e outras alterações.			
c) Separados para cada alimento ou preparação (cru ou cozido/pronto para consumo).			
3. HIGIENE			
3.1 Higienização das instalações			
a) Frequência de higienização das instalações da barraca (estrutura física, superfícies, etc.) diária.			
b) Os produtos saneantes (detergentes e desinfetantes) utilizados estão regularizados pelo Ministério da Saúde.			
c) Produtos de higienização estão armazenados em local adequado.			
3.2 Manejo de resíduos			
c) Separados para cada alimento ou preparação (cru ou cozido/pronto para consumo).			
3. HIGIENE			
3.1 Higienização das instalações			
a) Frequência de higienização das instalações da barraca (estrutura física, superfícies, etc.) diária.			
b) Os produtos saneantes (detergentes e desinfetantes) utilizados estão regularizados pelo Ministério da Saúde.			
c) Produtos de higienização estão armazenados em local adequado.			
3.2 Manejo de resíduos			
a) Presença de recipientes revestidos com sacos plásticos apropriados para o acondicionamento de lixo, providos de tampo acionáveis sem contato manual.			
b) Lixeiras íntegras, limpas, de fácil transporte e higienizadas diariamente.			
c) Retirada frequente dos resíduos, evitando focos de contaminação.			
4. PRODUÇÃO DA REFEIÇÃO			
4.1 Armazenamento e conservação dos alimentos no ponto de venda.			
a) Armazenados em local limpo, organizado e em adequado estado de conservação.			
b) Armazenados separados dos produtos de limpeza.			
c) Alimentos perecíveis acondicionados em recipientes isotérmicos limpos, tampados e em adequado estado de conservação providos de gelo.			
d) Caixa isotérmica de material liso, impermeável e resistente e de fácil higienização, mantida fechada (não é permitido o uso de caixa de isopor)			

e) Alimentos crus armazenados separados de outros alimentos crus ou cozidos / semi- preparados e prontos para o consumo.			
f) Alimentos semipreparados/pronto para cocção, fritura ou montagem, embalados adequadamente, de acordo com suas características e conservados em recipiente isotérmico provido de gelo			
g) Alimentos prontos utilizados para montagem da refeição são mantidos refrigerados/aquecidos de acordo com as características de conservação dos mesmos.			
4.2 Óleo para fritura			
a) Óleos e gorduras substituídos imediatamente sempre que houver alteração evidente das características físico-químicas ou sensoriais, tais como aroma e sabor e formação de espuma e fumaça.			
a) Óleos e gorduras substituídos imediatamente sempre que houver alteração evidente das características físico-químicas ou sensoriais, tais como aroma e sabor e formação de espuma e fumaça.			
4.3 Exposição do alimento à venda			
a) Áreas de exposição do alimento pronto para consumo são mantidas em adequadas condições higiênico-sanitárias.			
b) Alimentos expostos cobertos/tampados, resfriados/aquecidos adequadamente de acordo com suas características			
c) Alimentos apresentam características sensoriais normais (cor, odor, consistência e aparência sem alterações)			
d) Alimentos semipreparados ou prontos para consumo são manuseados com pegadores ou equipamentos/utensílios apropriados, sem contato manual			
4.4 Embalagem dos alimentos			
a) Óleos e gorduras substituídos imediatamente sempre que houver alteração evidente das características físico-químicas ou sensoriais, tais como aroma e sabor e formação de espuma e fumaça.			
b) Bebidas comercializadas na embalagem original (industrializadas), à exceção do caldo de cana e água de coco, que exigem equipamentos de moagem/dispensação automática			
c) Doces e outros produtos de confeitaria produzidos e vendidos por unidade, fora da embalagem original múltipla, são apresentados ao consumo embalados em papel transparente ou plástico/papel não reciclado			
d) Alimentos acondicionados sem contato direto com jornais, papéis coloridos ou			
e) Condimentos e molhos industrializados sanduíches e similares são servidos em sachês individuais.			
f) Alimentos são comercializados e oferecidos em utensílios e recipientes (pratos, talheres, copos, canudos, entre outros) descartáveis e em embalagens individuais fechadas (canudos)			
g) Armazenamento adequado de guardanapos, canudinhos, copos e embalagens de consumo.			
4.5 Sobras de alimentos			
a) Eliminação imediata das sobras de alimentos perecíveis.			
5. MANIPULADORES			
5.1 Vestuário			

a) Jaleco uniforme apresenta-se limpo, conservado, sem sujidades/manchas aparentes.			
b) Blusa, camisa ou outra roupa por baixo do jaleco.			
c) Mantém o jaleco fechado durante a atividade.			
d) Sapatos fechados durante a atividade			
e) Ausência de adornos aparentes (brinco, pulseira, anéis, relógio) durante a atividade.			
f) Proteção cobrindo todo o cabelo durante o trabalho			
5.2 Asseio pessoal			
a) Unhas limpas, curtas e sem esmalte			
b) Barba aparada/raspada			
5.3 Hábitos higiênicos			
a) Não masca chicletes, chupa balas ou come durante o trabalho*			
b) Não fuma, tosse, espirra, cospe ou pratica outros atos que possam contaminar o alimento durante a atividade			
c) Não manipula dinheiro durante a atividade e se manipula, lava as mãos antes de tocar nos alimentos*			
d) Lava as mãos antes e após manipular alimentos, após qualquer interrupção do serviço, após tocar materiais contaminados, após usar os sanitários e sempre que se fizer necessário*			
5.4 Instalações sanitárias de uso dos vendedores			
a) Lavatórios dotados de sabonete líquido inodoro antisséptico ou sabonete líquido inodoro e produto antisséptico e toalhas de papel não reciclado*			

Check list desenvolvido com base na Resolução nº 216, de 15 de setembro de 2004 da ANVISA do MS do Brasil e na Portaria nº 2619/2011 da Secretaria Municipal de Saúde do Estado de São Paulo. * Aspectos que serão questionados aos vendedores. (S) Sim (N) Não (NA) Não se aplica.