



**FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE  
CURSO DE NUTRIÇÃO**

**AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES HIGIÊNICO-SANITÁRIAS  
NA MANIPULAÇÃO DE ALIMENTOS DO COMÉRCIO  
AMBULANTE NA PRAIA DE BOA VIAGEM – RECIFE/PE**

**Shirley Lima Ferreira**

**RECIFE-PE  
2023**



**FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE  
CURSO DE NUTRIÇÃO**

**AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES HIGIÊNICO-SANITÁRIAS  
NA MANIPULAÇÃO DE ALIMENTOS DO COMÉRCIO  
AMBULANTE NA PRAIA DE BOA VIAGEM – RECIFE/PE**

**Shirley Lima Ferreira**

Trabalho apresentado a Faculdade Pernambucana de Saúde como requisito de Bacharel em Nutrição para apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso.

**Orientadora:** Prof. Me. Cibele Maria de Araújo Rocha

**RECIFE-PE  
2023**

Dedico este trabalho primeiramente à Deus, pelo dom da vida, pois, sem Ele eu não estaria aqui escrevendo estas palavras. À minha família, em especial meus pais, meus filhos e meu marido por acreditar em mim.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço à Deus por minha vida, como também pela luz e sabedoria para escrever este trabalho e por permitir que eu ultrapassasse todos os obstáculos encontrados ao longo do caminho.

Aos meus pais, em especial a minha mãe que sempre me motivou e incentivou em todos os momentos e principalmente nos que pensei em desistir, como também pelo apoio contínuo e amor incondicional.

E aos meus filhos, a minha maior riqueza, onde sempre encontrei forças para continuar a caminhada, foram e sempre serão meus maiores incentivos. Ao meu marido, por toda a compreensão e estímulo principalmente nos momentos que não me achava capaz de continuar.

Aos meus colegas de curso, com quem convivi intensamente durante os últimos anos, pelo companheirismo e pela troca de experiências que me permitiram crescer não só como pessoa, mas também como formando.

À minha orientadora pela paciência e engajamento a este trabalho. Esta vitória também é sua! Como também agradeço a todo o corpo docente do curso de nutrição, por todos os ensinamentos e suportes a mim oferecidos, vocês foram parte fundamental desta caminhada.

*“Comer é mais do que jogar lenha na fogueira ou abastecer um carro. Comer é mais do que escolher um alimento e dar para uma criança. Comer e dar de comer reflete nossa atitude e relacionamento com nós mesmos, com os outros e com as nossas histórias. Comer tem relação com autorrespeito, nossa conexão com nossos corpos e compromisso com a vida”. (Ellyn Satter,2007)*

## **RESUMO**

O padrão de consumo alimentar tem passado por transformações significativas ao longo dos anos no Brasil, o que tem impulsionado o crescimento da economia no setor alimentício. Nesse contexto, o comércio ambulante de alimentos nas praias brasileiras tem se tornado cada vez mais movimentado. No entanto, é importante destacar que a falta de regulamentação e fiscalização adequadas em termos de higiene sanitária pode acarretar riscos à saúde dos consumidores. O objetivo deste estudo é avaliar as condições higiênico-sanitárias na manipulação de alimentos do comércio ambulante na Praia de Boa Viagem, identificando possíveis riscos à saúde dos consumidores. Trata-se de uma pesquisa observacional de 50 pontos do comércio ambulante na praia de Boa Viagem- PE, esse pontos foram selecionados aleatoriamente. Foi aplicado um checklist de acordo com a RDC n° 216, abrangendo aspectos relacionados à higiene, manipulação, armazenamento e controle de qualidade dos alimentos e classificado de acordo com as conformidades pela RDC n° 275. Os resultados indicam que a maioria dos vendedores ambulantes apresenta deficiências em relação às boas práticas de manipulação de alimentos. A higiene pessoal dos manipuladores, o preparo de alimentos e o manejo de resíduos foram identificadas como os principais pontos críticos. A avaliação das condições higiênico-sanitárias na manipulação de alimentos do comércio ambulante na Praia de Boa Viagem-PE revelou a existência de irregularidades que podem representar riscos à saúde dos consumidores. É fundamental implementar medidas de controle e fiscalização mais rigorosas por parte das autoridades competentes, a fim de garantir a segurança alimentar e a saúde pública. Além disso, é necessário investir em programas de capacitação e conscientização dos manipuladores de alimentos, visando promover a adoção de boas práticas e o cumprimento das normas sanitárias.

**Palavras-chave:** Condições higiênico-sanitária. Comércio. Manipulação. Alimentos

**ABSTRACT**

The pattern of food consumption has undergone significant changes over the years in Brazil, which has driven the growth of the economy in the food sector. In this context, the street food commerce on Brazilian beaches has become increasingly busy. However, it is important to highlight that the lack of proper regulation and inspection in terms of sanitary hygiene can lead to health risks for consumers. The objective of this study is to evaluate the hygienic-sanitary conditions in the handling of food in the street vendors in Boa Viagem Beach, identifying possible risks to the consumers' health. This is an observational research of 50 points of street commerce on the beach of Boa Viagem, PE, these points were randomly selected. A checklist was applied according to the RDC No. 216, covering aspects related to hygiene, handling, storage and quality control of food and classified according to the conformities by the RDC No. 275. The results indicate that most street vendors have deficiencies in relation to good food handling practices. The handlers' personal hygiene, food preparation, and waste management were identified as the main critical points. The evaluation of the hygienic-sanitary conditions in the manipulation of food in the street commerce in Boa Viagem Beach-PE revealed the existence of irregularities that can represent risks to the consumers' health. It is essential to implement stricter control and inspection measures by the competent authorities in order to guarantee food safety and public health. Moreover, it is necessary to invest in training and awareness programs for food handlers, aiming to promote the adoption of good practices and compliance with sanitary standards.

**Keywords:** Hygienic-sanitary conditions. Commerce. Manipulation. Alimentos

## SUMÁRIO

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1 INTRODUÇÃO.....</b>  | <b>09</b> |
| <b>2 OBJETIVOS.....</b>   | <b>12</b> |
| 2.1 OBJETIVO GERAL.....   | 12        |
| 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....  | 12        |
| <b>3 MÉTODOS.....</b>   | <b>13</b> |
| <b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....</b>  | <b>14</b> |
| 4.1 EXPOSIÇÃO DOS ALIMENTOS À VENDA E AO CONSUMO.....   | 14        |
| 4.2 PREPARO DOS ALIMENTOS.....  | 17        |
| 4.3 MANIPULADORES DE ALIMENTOS.....   | 19        |
| 4.4 INSTALAÇÕES DAS BARRACAS.....   | 21        |
| 4.5 MEIOS DE TRANSPORTE UTILIZADOS PARA OS ALIMENTOS....  | 23        |
| 4.6 MANEJO DE RESÍDUOS.....   | 24        |
| 4.7 MEDIDAS PROFILÁTICAS AFIM DE MELHORAR AS CONDIÇÕES<br>HIGIÊNICOS-SANITÁRIAS NA MANIPULAÇÃO DE<br>ALIMENTOS..... | 26        |
| <b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>  | <b>28</b> |
| <b>REFERÊNCIAS.....</b>   | <b>29</b> |



## 1 INTRODUÇÃO

A saúde e a alimentação estão intrinsecamente ligadas, sendo o consumo de alimentos uma necessidade básica para o ser humano (GONÇALVES; CARVALHO, 2017). Nesse contexto, a ciência da nutrição desempenha um papel crucial, uma vez que busca analisar e estudar a composição dos alimentos, juntamente com as necessidades nutricionais de cada indivíduo. Portanto, a ingestão de alimentos adequados é essencial para o desempenho das funções vitais de cada ser humano (MACHADO; COUTINHO; FERRAZ, 2019).

O padrão de consumo alimentar tem passado por mudanças significativas ao longo dos anos no Brasil. De acordo com a Pesquisa de Organização Familiar (POF), houve um aumento na proporção de recursos destinados à alimentação fora de casa, passando de 31,1% para 32,8% na última década. Esse dado evidencia uma maior demanda por alimentos consumidos fora do ambiente doméstico (IBGE, 2017).

Segundo Lima e Colaboradores (2020), a procura por alimentos fora de casa é ampliada em períodos de alta movimentação de pessoas, como no verão e nas férias. Durante essas épocas, as pessoas tendem a passar mais tempo fora de casa e, conseqüentemente, buscam opções de alimentos de fácil acesso para serem consumidos. Essa mudança no padrão de consumo traz desafios em relação à segurança e qualidade dos alimentos oferecidos. O comércio ambulante de alimentos surge como uma alternativa prática e acessível para atender a essa demanda crescente. No entanto, é fundamental garantir que esses alimentos sejam manipulados em condições higiênico-sanitárias adequadas, a fim de evitar riscos à saúde dos consumidores (MAGALHÃES *et al.*, 2017; NASCIMENTO *et al.*, 2017; SANTOS; FERREIRA, 2016).

Alimentos podem apresentar potenciais riscos à saúde, tais como a presença de toxinas, resíduos contaminantes do ambiente, aditivos e conservantes, além de doenças transmitidas por alimentos (DTAs). Para garantir a segurança alimentar, é necessário evitar perigos que possam estar presentes nos alimentos, como os perigos biológicos (causados por microrganismos), químicos (causados por substâncias químicas) e físicos (causados por objetos que podem causar danos ao serem ingeridos). Com a mudança nos padrões alimentares, é perceptível um aumento no número de surtos relacionados a DTAs. (definir surtos e definir DTAS) Essas doenças são causadas pela por microrganismos presentes nos alimentos contaminados e, frequentemente,

são resultados de processos de manipulações realizados em estabelecimentos comerciais sem controle higiênico-sanitário adequado (TIEPPO *et al.*, 2018; AFFONSO; SONATI, 2009)

Nesse contexto, é essencial que os manipuladores de alimentos possuam conhecimento sobre práticas higiênicas-sanitárias necessárias na preparação dos produtos, além de estarem cientes da possibilidade de serem portadores assintomáticos de microrganismos (LACERDA *et al.*, 2018; PAULA; LACERDA, 2016). A falta de esclarecimento acerca dessas questões pode resultar em práticas inadequadas de higiene e processamento, sendo realizadas por pessoas sem a devida capacitação, o que aumenta o risco de contaminação dos produtos (SOUZA *et al.*, 2015).

Portanto, as refeições vendidas nas ruas não possuem garantia de segurança alimentar. Os pratos são preparados no momento, utilizando ingredientes expostos a possíveis contaminações ambientais, como poeira, vento e luz solar. Além disso, muitas vezes, esses alimentos são armazenados em recipientes plásticos sem refrigeração adequada. A infraestrutura também é frequentemente deficiente, com falta de acesso a água potável e ausência de rede de esgoto (MAGALHÃES *et al.*, 2017).

Conforme estabelecido pela Norma ISO 22000, a segurança dos alimentos refere-se ao conceito de que o alimento não causará danos ao consumidor quando preparado ou consumido de acordo com o seu uso pretendido (PAULA; LACERDA, 2016). Para garantir essa segurança, é fundamental seguir corretamente todas as etapas de produção, desde a seleção e classificação da matéria-prima até a elaboração do produto final, dando especial atenção às condições higiênico-sanitárias. Qualquer falha em uma dessas etapas pode resultar na contaminação do alimento, tornando-o impróprio para consumo (GONÇALVES; CARVALHO, 2017).

No Brasil, o Ministério da Saúde aprovou a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 216, em 15 de Setembro de 2004, que estabelece os procedimentos necessários para garantir a qualidade sanitária dos alimentos. Essa resolução define requisitos sanitários e boas práticas a serem seguidos pelos serviços alimentares, visando assegurar a segurança dos alimentos oferecidos ao consumidor (BRASIL, 2004).

O turismo desempenha um papel significativo em Pernambuco (PE), contribuindo para o desenvolvimento econômico e a promoção da região. As praias do estado são destinos turísticos populares, conhecidos por sua beleza natural, rica cultura e história. E o turismo desempenha um papel fundamental na geração de empregos, na movimentação da economia local, na preservação do patrimônio cultural e natural, e na promoção do intercâmbio cultural entre os visitantes e a população local. A diversidade de opções turísticas em PE incluindo suas

belas praias, faz da região um destino atraente e um importante impulsionador do setor turístico no Brasil (MOROSINI, 2019).

O comércio ambulante de alimentos na Praia de Boa Viagem, em Recife/PE, desempenha um papel fundamental como um importante setor econômico e fornecedor de alimentos para a população local e turistas. A presença dessas ambulantes na praia é uma característica marcante e valorizada, segura para a dinâmica econômica e cultural da região. Mas, para garantir a inocuidade dos alimentos vendidos nas ruas, é essencial que sejam implementadas medidas eficazes de controle, como a capacitação dos vendedores em boas práticas de manipulação, a fiscalização regular por parte dos órgãos competentes, o acesso a infraestrutura básica de higiene e a conscientização dos consumidores sobre a importância de escolher estabelecimentos confiáveis e que sigam os princípios de segurança alimentar. Desta maneira, objetivo deste trabalho é avaliar as condições higiênico-sanitárias no comércio ambulante de alimentos na praia de Boa Viagem – Recife/PE.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GERAL**

Avaliar as condições higiênico-sanitárias na manipulação de alimentos do comércio ambulante na Praia de Boa Viagem em Recife/PE.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Realizar um levantamento das práticas de higiene adotadas pelos vendedores ambulantes na manipulação de alimentos na praia;
- Identificar as principais falhas e inadequações nas condições higiênico-sanitárias encontradas durante a manipulação de alimentos no comércio ambulante da Praia de Boa Viagem;
- Garantir o cumprimento das legislações municipais e estaduais relacionadas à manipulação de alimentos pelos vendedores ambulantes na praia;
- Propor medidas e recomendações para melhorar as condições higiênico-sanitárias na manipulação de alimentos do comércio ambulante na Praia de Boa Viagem.

### 3 MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa observacional, onde o pesquisador desempenha um papel essencial como observador de fenômenos ou fatos, de caráter descritiva pois caracteriza a população ou fenômeno, ou o estabelecimento de semelhanças entre as variações; quantitativa pois considera todas as informações para serem classificadas, tendo como processo qualitativo, utilizando como fonte direta o ambiente natural para coleta de dados (FONTELLES *et al.*, 2009). A pesquisa foi realizada em maio de 2022, na praia de Boa Viagem, Recife -PE.

A coleta de dados foi realizado através de *checklist* com 27 itens avaliados como pode ser observado no **Quadro 1**, elaborado com base na Lista de Verificação das Boas Práticas de Fabricação da Resolução n° 275 de 21 de outubro de 2002, em comércios ambulantes da praia, os aspectos abordados foram divididos em cinco blocos de (alimentos expostos à venda e/ou consumo; preparo do alimento; manipuladores dos alimentos; instalações; transporte do alimento; e manejo de resíduos) (BRASIL, 2002).

As opções de respostas de ambos os locais de coleta de dados para o preenchimento do checklist foram: “Conforme” (C) - quando o estabelecimento atendeu ao item observado, “Não Conforme” (NC) - quando ele apresentou Não-conformidade e “Não Aplicável” (NA) – quando a pergunta não se aplicava ao item observado e os locais foram categorizados segundo os padrões da RDC 275/2002 (BRASIL, 2002).

A avaliação foi realizada de acordo com os seguintes parâmetros, conforme (C) e não conforme (NC), os quais foram identificados e somados, e posteriormente foram tabulados pela plataforma Excel®. Após as análises, foram propostas ações corretivas e preventivas, a fim de adequar os estabelecimentos às normas estabelecidas na Resolução n° 216 de 15 de setembro de 2004 (BRASIL, 2004).

O **quadro 2** da RDC n° 275, de 21 de outubro de 2002, foi utilizada para realizar a classificação dos estabelecimentos com base em suas conformidades.

**Quadro 1.** *Checklist* conforme a RDC 216

|  | C | NC | NÃO APLICAVÉ L |
|--|---|----|----------------|
| <b>1. Alimentos expostos à venda e/ou consumo:</b>                           |   |    |                |
| Encontram-se protegidos contra contaminação?                                 |   |    |                |
| Encontram-se conservados em temperatura adequada?                            |   |    |                |
| Dispõe de molhos? Se sim, os molhos são conservados em temperatura adequada? |   |    |                |
| Utilizam descartáveis (copos, pratos, talheres)?                             |   |    |                |
| Os alimentos possuem etiqueta com data de validade?                          |   |    |                |

|  |          |           |                       |
|--|----------|-----------|-----------------------|
|  |          |           |                       |
| <b>2. Preparo dos alimentos:</b>   | <b>C</b> | <b>NC</b> | <b>NÃO APLICAVÉ L</b> |
| Utiliza matéria-prima de procedência segura?   |          |           |                       |
| A matéria prima e/ou ingredientes utilizados são corretamente armazenados?   |          |           |                       |
| Equipamentos e utensílios adequados e em bom estado de conservação?  |          |           |                       |
| São adotadas medidas a fim de evitar a contaminação cruzada?   |          |           |                       |
|  |          |           |                       |
| <b>3. Manipuladores de alimentos:</b>  | <b>C</b> | <b>NC</b> | <b>NÃO APLICAVÉ L</b> |
| Apresentam bom asseio corporal?  |          |           |                       |
| Usam fardamento?   |          |           |                       |
| Usam adornos?  |          |           |                       |
| Mãos limpas, unhas curtas, sem esmalte?  |          |           |                       |
| Cabelos protegidos com touca ou rede?  |          |           |                       |
| Contato das mãos com os alimentos (uso de luvas corretamente ou pegadores)?  |          |           |                       |
| Manipula dinheiro entre as manipulações com alimentos?   |          |           |                       |
| Higienizam as mãos frequentemente?   |          |           |                       |
| O que utiliza para higienizar as mãos? Água ( ) Álcool ( )   |          |           |                       |
| O manipulador fala, tosse, fuma ou come durante a manipulação dos alimentos?                                       |          |           |                       |
|  |          |           |                       |
| <b>Instalações da barraca:</b>   | <b>C</b> | <b>NC</b> | <b>NÃO APLICAVÉ L</b> |
| Há lixeira de acionamento por pedal?   |          |           |                       |
| A área apresenta-se limpa e organizada?  |          |           |                       |
| Há presença ou vestígios de roedores e/ou insetos?   |          |           |                       |
| Há um ponto de água-corrente no local?   |          |           |                       |
| A barraca apresenta-se em bom estado de conservação?   |          |           |                       |
|  |          |           |                       |
| <b>5. Transporte do alimento</b>   |          |           |                       |
| Como são transportados os alimentos comercializados? ( ) ISOPOR ( ) CARRINHO ( ) BALDE OU CAIXA TÉRMICA ( ) OUTROS |          |           |                       |
|  |          |           |                       |
|  |          |           |                       |
| <b>6. Manejo de resíduos</b>   | <b>C</b> | <b>NC</b> | <b>NÃO APLICAVÉ L</b> |
| Há recipientes para coleta de resíduos?  |          |           |                       |
| Há recipientes com acionamento não manual?   |          |           |                       |

Fonte: Próprio autor

**Quadro 2.** Classificação dos estabelecimentos conforme a RDC nº 275

| D - CLASSIFICAÇÃO DO ESTABELECIMENTO   |
|--|
| Compete aos órgãos de vigilância sanitária estaduais e distrital, em articulação com o órgão competente no âmbito federal, a construção do panorama sanitário dos estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos, mediante sistematização dos dados obtidos nesse item. O panorama sanitário será utilizado como critério para definição e priorização das estratégias institucionais de intervenção. |
| ( ) GRUPO 1 - 76 A 100% de atendimento dos itens ( ) GRUPO 2 - 51 A 75% de atendimento dos itens ( ) GRUPO 3 - 0 A 50% de atendimento dos itens  |

Fonte: Brasil, 2002

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

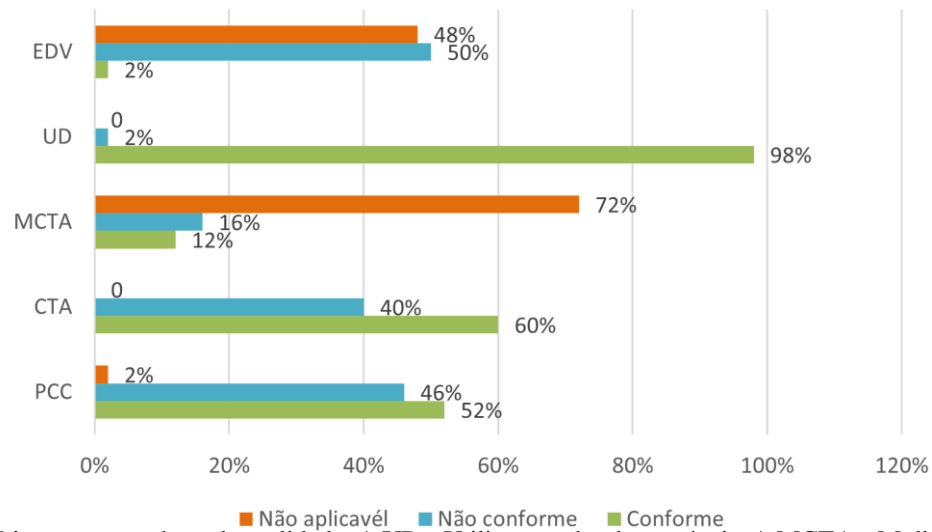
A partir do *checklist* aplicado, foram avaliadas conformidades e não conformidades em relação aos seguintes aspectos: alimentos exposto a venda/ou consumo; preparo dos alimentos; manipuladores dos alimentos; instalações da barraca; transporte do alimento e manejo de resíduos. A avaliação foi realizada em 50 pontos de comércio localizados na praia de Boa Viagem, em Pernambuco. Esses pontos foram selecionados aleatoriamente, mas os tipos de estabelecimentos mais comuns eram barracas que serviam cachorro-quente, queijo coalho, caldinhos e as próprias barracas de praia. A seguir, serão apresentados os resultados obtidos em termos de conformidade para cada um desses aspectos mencionados.

### 4.1 EXPOSIÇÃO DOS ALIMENTOS À VENDA E AO CONSUMO

Os dados revelaram que 50% dos produtos não possuíam etiquetas com data de validade (EDV), 40% dos alimentos estavam conservados em temperaturas inadequadas (CTA) e 46% dos produtos não eram devidamente protegidos contra contaminação (PCC). Os alimentos estavam juntos de alimentos não perecíveis sem nenhuma proteção contra possíveis contaminantes físicos, químicos e biológicos. Esses achados indicam que os alimentos foram armazenados em condições inadequadas de temperatura e não apresentavam informações essenciais, como a data de validade, sendo possível observar no **Gráfico 1**.

**Gráfico 1.** Inadequações encontradas no comércio ambulante da praia de Boa Viagem Recife-PE quanto a exposição dos alimentos à venda e/ou consumo, 2023.





EDV: Etiqueta com data de validade / UD: Utilização de descartáveis / MCTA: Molhos conservados em temperatura adequada / CTA: Conservados em temperatura adequadas / PCC:

Protegido contra contaminação. Fonte: Próprio autor

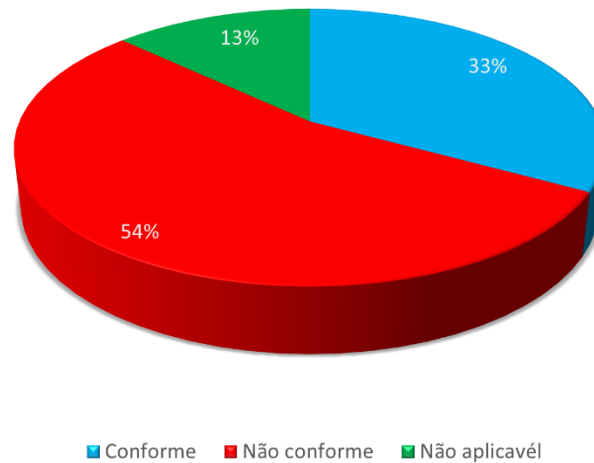
É importante ressaltar que a avaliação realizada neste estudo oferece uma visão inicial das condições higiênico-sanitárias no comércio ambulante de alimentos na Praia de Boa Viagem. Com base nos resultados encontrados, será possível desenvolver estratégias e intervenções direcionadas à melhoria das práticas de manipulação de alimentos nesse contexto específico.

Os resultados desta pesquisa são consistentes com os estudos realizados pelos autores como Silva, (2012), Albino (2018), Souza *et al.* (2015), Junior *et al.* (2020) confirmaram que os alimentos foram armazenados em temperatura inadequada, violando assim as diretrizes recomendadas pela RDC 216/04, que requer condições especiais de temperatura para a conservação de produtos perecíveis (BRASIL, 2004). Além disso, outro estudo realizado por Portugal *et al.* (2015) também corroborou com esses achados, revelando que os alimentos crus ou prontos foram armazenados sem manutenção de temperatura, sem prazo de validade, identificação e dados de fabricação.

## 4.2 PREPARO DOS ALIMENTOS

Os resultados da avaliação revelaram que o preparo dos alimentos foi um dos aspectos que apresentou um número significativo de não conformidades, totalizando 54% dos pontos pesquisados (**Gráfico 2**).

**Gráfico 2.** Não conformidades no preparo de alimentos encontradas no comércio ambulante da praia de Boa Viagem Recife-PE, 2023.

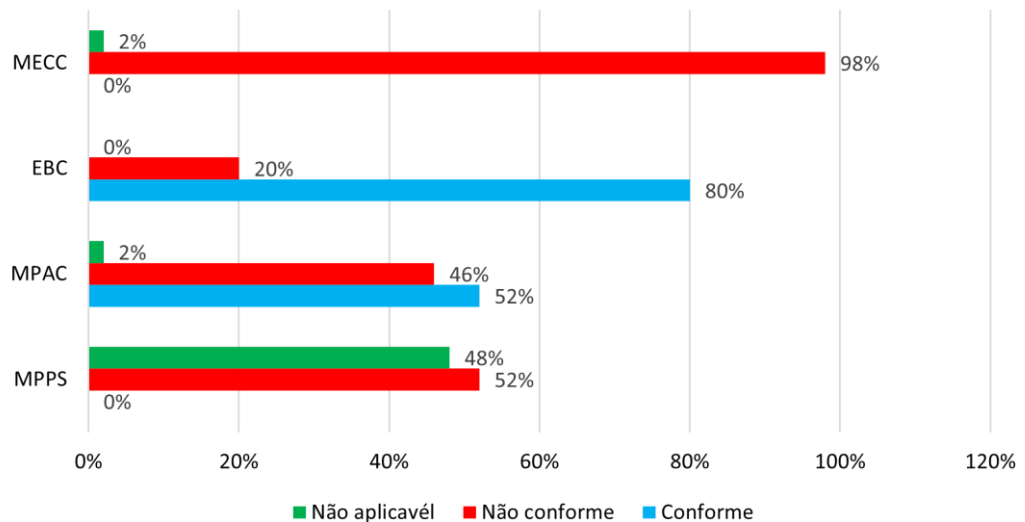


**Fonte:** Próprio autor

Além disso, foi observado que 52% da matéria-prima utilizada nos pontos avaliados não possuía uma procedência adequada, o que pode comprometer a qualidade e a segurança dos alimentos. A origem dos ingredientes é um fator crítico para assegurar a integridade dos produtos oferecidos ao consumidor. Outra questão relevante foi a constatação de que 46% dos estabelecimentos não armazenavam a matéria-prima corretamente. O armazenamento inadequado dos alimentos pode contribuir para sua deterioração, favorecendo a proliferação de microrganismos e aumentando o risco de contaminação (LIMA; OLIVEIRA; ANDRADE, 2020).

Um dos achados mais alarmantes foi a constatação de que 98% dos estabelecimentos não seguiam ou não adotavam medidas adequadas para evitar a contaminação cruzada (MECC) (**Gráfico 3**). Esse dado ressalta a importância de se implementar práticas que evitem a transferência de microrganismos de um alimento para outro, visando garantir a segurança alimentar (MENDES; VITTI, 2019).

**Gráfico 3-** Inadequações encontradas no comércio ambulante da praia de Boa Viagem Recife-PE quanto ao preparo de alimentos, 2023.



MECC: Medidas para evitar contaminação cruzada / EBC: Equipamentos em bom estado de conservação / MPAC: Matéria prima armazenado corretamente / MPPS: Matéria prima de procedência segura.

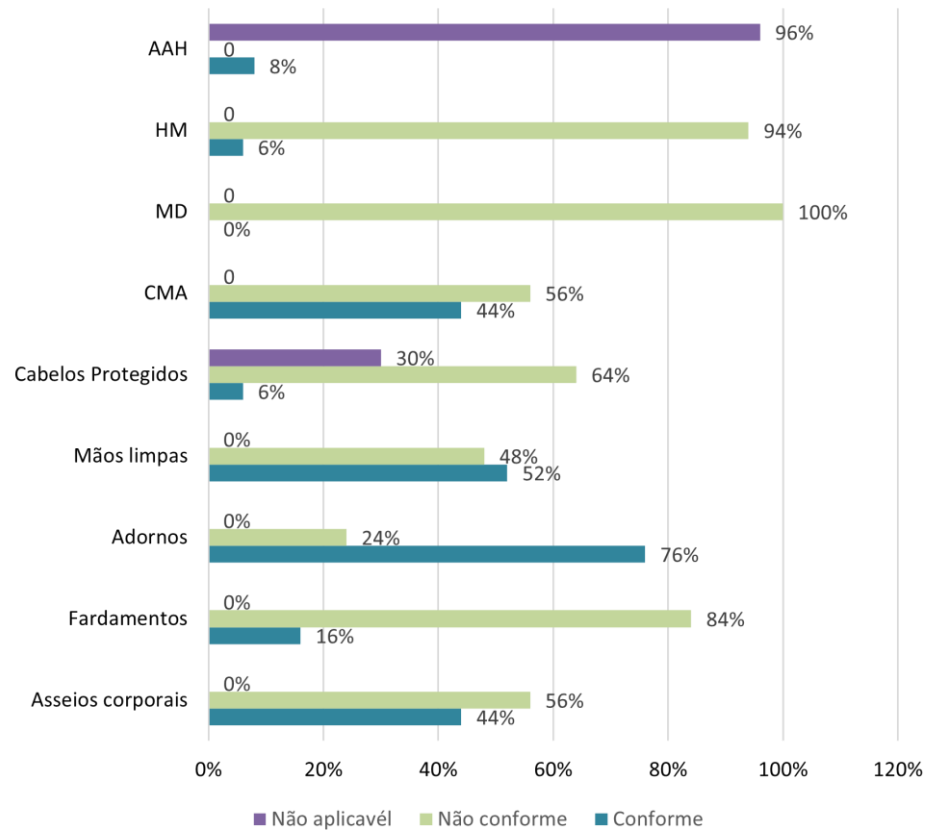
Fonte: Próprio autor

#### 4.3 MANIPULADORES DE ALIMENTOS

Quanto aos manipuladores de alimentos, revelaram aspectos preocupantes em relação às práticas de higiene e segurança. Verificou-se que 98% dos manipuladores não realizavam uma higienização correta das mãos (HM), um procedimento fundamental para evitar a transferência de microrganismos prejudiciais aos alimentos (NASCIMENTO *et al.*, 2017). Resultado confirmado pela pesquisa realizada por Lima, Oliveira e Andrade (2020), onde 80,65% de não conformidade relacionada a higienização na manipulação de alimentos.

Foi constatado que 84% dos manipuladores não utilizavam fardamentos adequados, o que pode comprometer a higiene e a proteção dos alimentos, como pode ser observado no **gráfico 4**. De acordo com os resultados obtidos por Albino (2018), confirmam os resultados gerados por essa pesquisa. No estudo realizado, verificou-se que aproximadamente 73,3% dos comerciantes estão caracterizados de forma inadequada, uma vez que não utilizam o fardamento necessário e ainda fazem uso de adornos como pulseiras, anéis e relógios durante a manipulação dos alimentos.

**Gráfico 4.** Inadequações encontradas no comércio ambulante da praia de Boa Viagem Recife-PE quanto aos manipuladores de Alimentos, 2023.



AAH: Álcool ou água para higienização / HM: Higienização das mãos / MD: Manipulação de dinheiro / CMA: Contato das mãos com os alimentos. **Fonte:** Próprio autor

Conforme estabelecido na Portaria RDC n° 216 de 15 de Setembro de 2004, é imprescindível que os manipuladores de alimentos sigam diretrizes específicas em relação à higiene pessoal. Isso inclui a necessidade de manter as mãos limpas por meio de uma adequada higienização, garantindo a remoção de sujidades e microrganismos potencialmente prejudiciais (BRASIL, 2004).

Outro achado relevante foi o fato de 64% dos manipuladores estarem com cabelos soltos, sem a devida proteção de toucas descartáveis. Essa prática pode resultar na queda de cabelos nos alimentos, representando um risco de contaminação para os consumidores. É fundamental que os manipuladores adotem medidas de prevenção, como o uso de toucas e outros acessórios de proteção para evitar a contaminação dos alimentos (BRASIL, 2015). Além disso, observou-se que alguns manipuladores não apresentavam asseio corporal adequado e utilizavam adornos, como esmaltes nas mãos, que podem ser fontes de contaminação (LACERDA *et al.*, 2018).

De acordo com os resultados deste estudo, 52% dos estabelecimentos analisados estavam em conformidade com a prática de higiene das mãos, demonstrando um bom índice

nesse aspecto. Além disso, observou-se que 76% dos estabelecimentos não possuíam adornos, o que está de acordo com as diretrizes de segurança alimentar. Esses resultados são consistentes com uma pesquisa conduzida por Rosa *et al.* (2016), na qual foi constatado que 68% dos estabelecimentos apresentavam funcionários com unhas curtas e sem esmalte, e 79% não utilizavam adornos. Essa congruência entre os estudos reforça a importância da higiene pessoal adequada no trânsito de alimentos

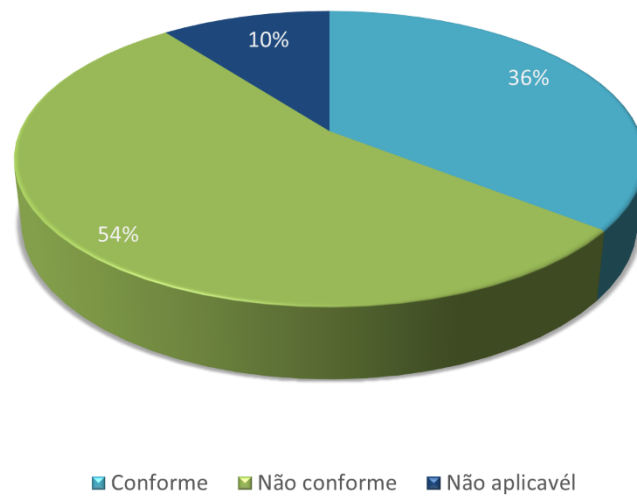
Um resultado adicional que vai ao encontro disso foi o estudo realizado por Pina (2014), que revelou que 97,5% dos feirantes analisados não apresentaram asseio corporal. Esse dado alarmante enfatiza a necessidade de melhorias na conscientização e práticas de higiene por parte dos profissionais envolvidos na manipulação de alimentos. Esses resultados destacam a importância da adoção de medidas rigorosas de higiene pessoal e boas práticas de manipulação de alimentos, visando garantir a segurança alimentar e a proteção da saúde dos consumidores.

Um dado bastante relevante, que corrobora com outros estudos, como o de Albino (2018), é que todos os pontos avaliados realizavam a manipulação de dinheiro (MD) enquanto também manipulavam os alimentos. Essa prática apresenta um risco significativo para a segurança alimentar, uma vez que o dinheiro pode ser um veículo de contaminação por microrganismos (ALBINO, 2018).

#### 4.4 INSTALAÇÕES DAS BARRACAS

A avaliação das instalações dos pontos de comércio ambulante de alimentos na Praia de Boa Viagem revelaram algumas não conformidades preocupantes. Verificou-se que 54% das instalações estavam inadequadas, conforme é observado no **gráfico 5**, apresentando ausência de lixeiras com pedal e evidências de presença de roedores. Esse resultado é parecido com o de Lacerda *et al.* (2018), que apresentou 58% de não conformidade em relação a instalações e equipamentos. Esses aspectos são de extrema importância, pois a falta de uma correta destinação dos resíduos e a presença de pragas podem comprometer diretamente a segurança e a qualidade dos alimentos oferecidos (LACERDA *et al.*, 2018).

**Gráfico 5.** Não conformidades referente a instalações das barracas

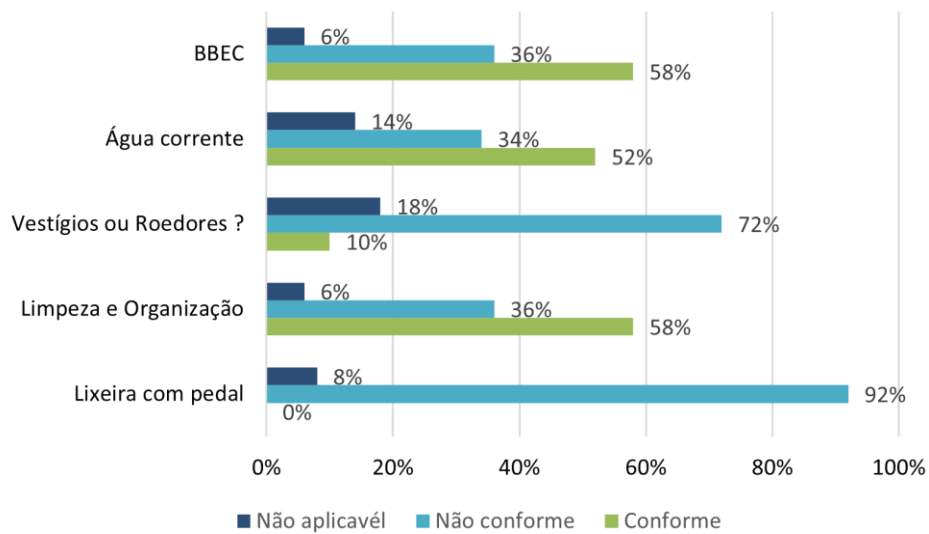


**Fonte:** Próprio autor

O gráfico 6 revela um dado interessante em relação a disposição de água corrente, onde foi obtido um total de 52% de conformidade. Um estudo internacional feito por Sepadi e Nkosi (2023) na África do Sul, visando comparar os vendedores informais de alimentos de mercados internos e externos, teve como resultado que corrobora com o encontrado nesse estudo, onde 93% dos vendedores dos mercados internos possuíam água potável. Mas, a maioria dos estudos encontrados que possuíam não conformidade em relação água, eles informavam a falta de água corrente para utilizar na limpeza dos utensílios ou alimentos, como pode ser citado o estudo feito por Silva, onde informou dispor de água no local de venda, no entanto, não havia água corrente. A água disponível era usada, sobretudo, para beber (92%), lavar as mãos (61,2%), lavar ou molhar os alimentos (25,9%) e lavar utensílios (29,4%) (ALBINO, 2018; NASCIMENTO *et al.*, 2017; PORTUGAL *et al.*, 2015).

A pesquisa revelou um resultado alarmante, demonstrando que 72% dos pontos observados apresentaram não conformidade em relação à presença de roedores ou insetos. Essa constatação ressalta a necessidade urgente de medidas eficazes de controle de pragas nos estabelecimentos analisados. Esses resultados são consistentes com os achados de Pina, (2014) que também detectou a presença de insetos em 79% dos locais avaliados. Essa similaridade nos resultados indica a existência de um problema recorrente que requer atenção imediata no controle de pragas em estabelecimentos de alimentos.

**Gráfico 6.** Inadequações encontradas no comércio ambulante da praia de Boa Viagem Recife-PE quanto as instalações da barraca, 2023.



BBEC: Barraca em bom estado de conservação

Fonte: Próprio autor

Por outro lado, um estudo contraditório a esses resultados é o de Portugal *et al.* (2015), que obteve um resultado de 66% de melhora no Controle de Vetores e Pragas. Essa diferença pode ser atribuída à diferença na metodologia utilizada ou à variação nas condições de controle de pragas entre os diferentes estabelecimentos analisados nos estudos. No entanto, mesmo com esse estudo contraditório, é crucial reconhecer que a presença de roedores e insetos nos estabelecimentos de alimentação é um problema grave que compromete a segurança alimentar. Esses animais podem transmitir doenças e contaminar os alimentos, colocando-se em risco a saúde dos consumidores.

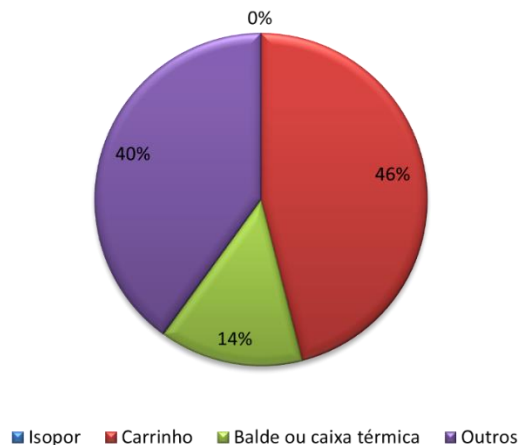
Verifica-se que a ausência de lixeiras com pedal é uma realidade prevalente nos pontos de comércio ambulante de alimentos, como constatado pelos resultados do presente estudo, em que 92% dos pontos avaliados não possuíam esse tipo de dispositivo. Essa constatação encontra respaldo em pesquisas anteriores, como a realizada por Souza *et al.* (2015), que investigou 26 estabelecimentos e constatou que 18 deles, correspondendo a 69,2% do total, não possuíam lixeira com pedal.

No entanto, também foram observados resultados positivos em relação às instalações. Houve uma conformidade significativa em relação à conservação das barracas, onde a maioria dos pontos avaliados apresentava uma boa condição física das estruturas utilizadas para a manipulação dos alimentos. Além disso, a disposição de água corrente e a existência de um ambiente limpo e organizado também foram aspectos observados de forma positiva.

#### 4.5 MEIOS DE TRANSPORTE UTILIZADOS PARA OS ALIMENTOS

No tocante ao transporte dos alimentos, Verificou-se que 46% dos comerciantes transportavam os alimentos em carrinhos, enquanto 14% optaram por utilizar balde ou caixas térmicas. Como a pesquisa foi realizada por diferentes tipos de comércios na praia, então, 40% dos comerciantes utilizaram outros meios para o transporte dos alimentos. É importante ressaltar que o transporte adequado dos alimentos é fundamental para garantir a sua qualidade e segurança. O uso de carrinhos e recipientes térmicos adequados contribui para manter a temperatura dos alimentos, evitando a proliferação de microrganismos que podem causar doenças transmitidas por alimentos (**Gráfico 7**).

**Gráfico 7.** Meios de transporte utilizados para os alimentos do comércio ambulante da Praia de Boa Viagem-Pe.



**Fonte:** Próprio autor

Não foram encontrados estudos que sustentassem diretamente os resultados apresentados, uma vez que outras pesquisas abordam meios de armazenamento dos alimentos, como isopor, balde ou caixa térmica, e não especificamente o transporte. Além disso, os pontos analisados na pesquisa foram diversos, e não específicos.

No entanto, um estudo realizado por Albino (2018) relatou que as carnes eram transportadas em veículos particulares e acondicionadas em sacos de náilon. Embora esse estudo não seja diretamente relacionado aos resultados apresentados, ele evidencia a existência de práticas inadequadas no transporte de alimentos, o que pode indicar uma preocupação em relação à segurança alimentar.

Mesmo assim, é necessário destacar a importância de que todos os meios de transporte adotados estejam em conformidade com as normas de higiene e segurança alimentar. É fundamental que os comerciantes estejam cientes da necessidade de manter os alimentos

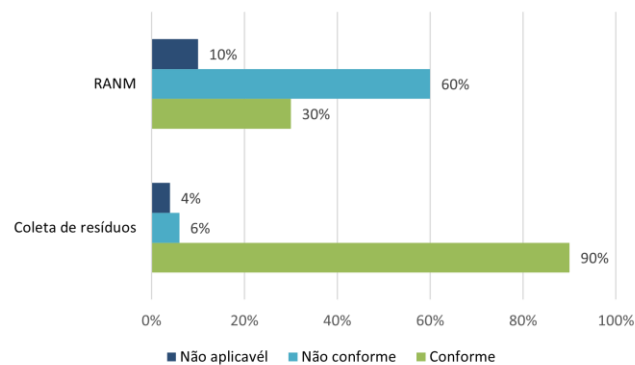


protegidos de contaminações durante o transporte, garantindo a integridade dos produtos até o momento de sua venda (BEZERRA *et al.*, 2017).

#### 4.6 MANEJO DE RESÍDUOS

A avaliação do manejo de resíduos no comércio ambulante revelou algumas lacunas preocupantes. Foi constatado que, cerca de 90%, como pode ser observado no **gráfico 8**, dos ambulantes não possuía um sistema adequado de coleta de resíduos. Essa falta de estrutura compromete a correta destinação dos resíduos gerados durante a manipulação dos alimentos, podendo resultar em acúmulo de lixo e potencial proliferação de pragas (PEREIRA; COSTA, 2017. p. 44).

**Gráfico 8.** Inadequações encontradas no comércio ambulante da praia de Boa Viagem Recife-PE quanto ao manejo de resíduos, 2023.



RANM: Recipientes com acionamento não manual. **Fonte:** Próprio autor

Esses achados são corroborados por Santos e Ferreira (2016), que também constataram a falta de medidas adequadas para o manejo de resíduos. Em sua pesquisa, foi observado que a maioria dos recipientes destinados à coleta de resíduos não possuía tampas, o que pode contribuir para a dispersão de odores e atrair vetores como insetos e roedores. Além disso, a falta de um local apropriado para a estocagem dos resíduos pode comprometer a limpeza e a organização do ambiente de trabalho, potencializando os riscos de contaminação cruzada e proliferação de microrganismos indesejáveis (SANTOS; FERREIRA, 2016).

De acordo com a pesquisa conduzida por Portugal *et al.* (2015), foi observado que em todos os estabelecimentos analisados, não havia uma diferenciação adequada entre o fluxo de lixo e a matéria-prima utilizada. Essa falta de distinção pode facilitar a ocorrência de contaminação cruzada, o que representa uma preocupação significativa. Esses resultados destacam a necessidade de implementar medidas adequadas de gerenciamento de resíduos nos

estabelecimentos de alimentação. É fundamental que haja uma segregação correta entre o lixo e a área de manipulação dos alimentos, garantindo a minimização do risco de contaminação e a preservação da qualidade dos produtos.

Além disso, observou-se que 60% dos ambulantes não dispunham de recipientes para acionamento não manual (RANM), o que implica em uma possível contaminação cruzada. O uso de recipientes com acionamento não manual, como pedal, reduz o contato direto das mãos com os resíduos, minimizando o risco de contaminação e contribuindo para a manutenção da higiene no ambiente de trabalho (BRASIL, 2015).

Esses resultados evidenciam a necessidade urgente de implementação de medidas e políticas efetivas para melhorar as condições higiênico-sanitárias no comércio ambulante de alimentos na Praia de Boa Viagem, em Recife, Pernambuco. A implantação de programas de capacitação e treinamento para os ambulantes, juntamente com uma fiscalização mais rigorosa por parte das autoridades competentes, são passos essenciais para promover a melhoria das condições higiênico-sanitárias nesse setor (GONÇALVES; CARVALHO, 2017; MAGALHÃES *et al.*, 2017).

É fundamental que os órgãos responsáveis e os próprios ambulantes reconheçam a importância de investir na segurança alimentar e na qualidade dos serviços prestados. Somente por meio de um esforço conjunto, envolvendo governantes, manipuladores de alimentos e consumidores, será possível promover uma mudança significativa e positiva nas condições higiênico-sanitárias na Praia de Boa Viagem, assegurando a proteção da saúde pública e o bem-estar de todos os envolvidos (MACHADO; COUTINHO; FERRAZ, 2019).

#### 4.7 MEDIDAS PROFILÁTICAS AFIM DE MELHORAR AS CONDIÇÕES HIGIÊNICOS-SANITÁRIAS NA MANIPULAÇÃO DE ALIMENTOS

A adoção de medidas profiláticas contribuirá para melhorar as condições higiênico-sanitárias na manipulação de alimentos, garantindo a segurança e a qualidade dos produtos oferecidos aos consumidores. É fundamental promover uma cultura de segurança alimentar, envolvendo todos os envolvidos no processo, desde os manipuladores de alimentos até os consumidores finais. É de extrema importância colocar essas medidas em práticas, afim de proteger a saúde dos consumidores, prevenir surtos de doenças, garantir a qualidade dos alimentos, fortalecer a confiança dos consumidores, cumprir as normas regulatórias e promover a sustentabilidade dos negócios no setor alimentício (MENDES; VITTI, 2019).

Algumas medidas a serem tomadas:

1. Capacitação e treinamento: Proporcionar treinamento adequado aos manipuladores de alimentos, abrangendo boas práticas de higiene pessoal, manipulação correta dos alimentos, controle de temperatura, limpeza e sanitização (SANTOS, 2013).
2. Higiene pessoal: Reforçar a importância da higiene pessoal, incluindo a obrigatoriedade de lavagem das mãos com água limpa e sabão, uso de luvas descartáveis em momentos apropriados e a utilização de uniformes limpos (BRASIL, 2015).
3. Manipulação segura dos alimentos: Incentivar a separação adequada entre alimentos crus e prontos para consumo, utilizando utensílios e superfícies limpas para evitar a contaminação cruzada. Promover o uso de tábuas de corte diferentes para carnes cruas e alimentos prontos, por exemplo (TUGLO *et al.*, 2021).
4. Controle de temperatura: Garantir que os alimentos perecíveis sejam armazenados e transportados em temperaturas adequadas, utilizando caixas térmicas, geladeiras portáteis ou recipientes isolados para manter a refrigeração adequada (BRASIL, 2009).
5. Controle de pragas: Implementar medidas de controle de pragas, como vedação adequada de recipientes de lixo, manutenção de áreas externas limpas, manejo de resíduos correto e utilização de pedal nos lixos (ANVISA, 2020).
6. Armazenamento adequado: Orientar sobre o armazenamento correto dos alimentos, evitando o uso de embalagens danificadas, garantindo o isolamento de alimentos crus e a proteção contra poeira, insetos e outros contaminantes (DAMBROS, 2016).
7. Monitoramento e fiscalização: Realizar inspeções regulares para verificar o cumprimento das normas sanitárias, registrando conformidades e não conformidades, segundo a RDC 560, de 30 de agosto de 2021. Aplicar medidas corretivas quando necessário e monitorar o cumprimento das boas práticas de higiene (BRASIL, 2021).

Esses medidas são importantes para:

- Proteção da saúde dos consumidores: A manipulação inadequada de alimentos pode resultar na contaminação por agentes patogênicos, como bactérias, vírus e parasitas, que podem causar doenças transmitidas por alimentos. As medidas profiláticas visam reduzir o risco de contaminação e proteger a saúde dos consumidores (ZANIN *et al.*, 2017).
- Prevenção de surtos de doenças: A falta de higiene e práticas inadequadas na manipulação de alimentos pode levar ao surgimento de surtos de doenças, afetando um grande número de pessoas. Ao implementar medidas profiláticas, é possível prevenir a

ocorrência de surtos, minimizando os impactos na saúde pública (OLIVEIRA; BARATA, 2013).

- Melhoria da qualidade dos alimentos: A adoção de boas práticas de higiene e sanitização contribui para a melhoria da qualidade dos alimentos. Isso inclui aspectos como sabor, textura, aparência e valor nutricional. Alimentos manipulados de forma higiênica têm menos chances de sofrer deterioração precoce e garantem uma experiência mais satisfatória aos consumidores (DEVIDES; MAFFEI; CATAZONI, 2014).
- Cumprimento das normas regulatórias: A maioria dos países possui legislações específicas que estabelecem requisitos de higiene e segurança alimentar. A adoção de medidas profiláticas ajuda os estabelecimentos a cumprir essas normas e regulamentos, evitando penalidades legais e problemas com as autoridades sanitárias (BRASIL, 2015).
- Sustentabilidade dos negócios: Estabelecimentos que adotam práticas de higiene e segurança alimentar adequadas têm maior probabilidade de obter sucesso e sustentabilidade nos negócios. A reputação de oferecer alimentos seguros e de qualidade atrai mais clientes e contribui para a fidelização dos consumidores (ZARO, 2018. P. 261)

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com base nos resultados obtidos neste estudo, pode-se concluir que as condições higiênico-sanitárias na manipulação de alimentos no comércio ambulante na Praia de Boa Viagem, em Recife/PE, apresentam diversas não conformidades. Tais resultados são consistentes com pesquisas anteriores, que também evidenciaram deficiências nesse setor. A falta de controle adequado da temperatura de armazenamento, a ausência de etiquetas de validade nos produtos, a falta de higiene adequada por parte dos manipuladores de alimentos, a inadequada manipulação de dinheiro durante a preparação dos alimentos e a falta de infraestrutura adequada são alguns dos principais pontos de preocupação identificados.

Essas não conformidades representam um risco para a segurança alimentar e a saúde dos consumidores, uma vez que a manipulação inadequada dos alimentos pode levar à contaminação por microrganismos patogênicos. Além disso, a falta de medidas de controle e a ausência de boas práticas de higiene e manipulação podem contribuir para o aumento de surtos de doenças transmitidas por alimentos.

É essencial que medidas sejam adotadas para melhorar as condições higiênico-sanitárias no comércio ambulante de alimentos. Isso inclui a implementação de treinamentos e capacitações para os manipuladores, a fiscalização mais rigorosa por parte das autoridades competentes, a disponibilização de estruturas adequadas para armazenamento e manipulação de alimentos, e a conscientização dos consumidores sobre a importância de escolher estabelecimentos que sigam as boas práticas de higiene.

Ações nesse sentido são fundamentais para garantir a oferta de alimentos seguros e de qualidade aos consumidores que frequentam a Praia de Boa Viagem, tanto a população local quanto os turistas. Além disso, tais medidas contribuirão para o fortalecimento do setor econômico do comércio ambulante, aumentando a confiança dos consumidores e promovendo um ambiente saudável e seguro para todos.

## REFERÊNCIAS

- AFFONSO, C. V.; SONATI, J. G. Segurança Alimentar. Em: **Segurança Alimentar**. [s.l]. v. 1p. 1–8. 2009.
- ALBINO, M. H. **DIAGNÓSTICO DAS CONDIÇÕES HIGIÊNICAS DOS ESTABELECIMENTOS DE COMERCIALIZAÇÃO DA CARNE SUÍNA DE OITO MUNICÍPIOS DA MICRORREGIÃO DO BREJO**. Trabalho de conclusão de curso—Areia - PB: Universidade Federal da Paraíba, 2018.
- ANVISA- AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILANCIA SANITÁRIA. **Cartilha sobre Boas Práticas para Serviços de Alimentação**. Brasília. 2020.
- BEZERRA, I. N. *et al.* Food consumed outside the home in Brazil according to places of purchase. **RSP**, v. 51, 2017.
- BRASIL. **Boas Práticas de Manipulação de Alimentos**. Governo Federal do Paraná, Paraná 2015.
- BRASIL. **RESOLUÇÃO DE DIRETORIA COLEGIADA-RDC Nº 560, DE 30 DE AGOSTO DE 2021**. Brasília. 2021.

BRASIL. **RESOLUÇÃO N° 216, DE 15 DE SETEMBRO DE 2004: Dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação.** Brasília, 2004.

BRASIL. **Resolução RDC ANVISA n 275, de 21 de outubro de 2002.** Brasília, 2002.

CENTRO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA. **Vigilância epidemiológica das doenças transmitidas por água e alimentos: investigação de surtos – normas e instruções.** 3. ed. São Paulo: Secretaria de Estado da Saúde, 2008 Disponível em: [http://www.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/areas-de-vigilancia/doencas-transmitidas-por-agua-e-alimentos/doc/2008/2008\\_manual\\_vedta.pdf](http://www.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/areas-de-vigilancia/doencas-transmitidas-por-agua-e-alimentos/doc/2008/2008_manual_vedta.pdf)

DAMBROS, T. **Boas Práticas de Armazenamento de Alimentos.** 2016. Disponível em: <https://consultoradealimentos.com.br/boas-praticas/armazenamento-alimentos/#:~:text=O%20local%20de%20armazenagem%20dos,aninhamento%20de%20insetos%20e%20roedores.>

DEVIDES, G. G. G.; MAFFEI, D. F.; CATANOZI, M. P. L. M. Perfil socioeconômico e profissional de manipuladores de alimentos e o impacto positivo de um curso de capacitação em Boas Práticas de Fabricação. **BJFT**, Campinas, v. 17, n. 2, p. 166-176, jun. 2014.

FONTELLES, M. J. *et al.* **METODOLOGIA DA PESQUISA CIENTÍFICA: DIRETRIZES PARA A ELABORAÇÃO DE UM PROTOCOLO DE PESQUISA.** p. 1–8, 2009.

GONÇALVES, I. C.; CARVALHO, T. C. **PERFIL MICROBIOLÓGICO DE AMOSTRAS ALIMENTARES ANALISADAS EM LABORATÓRIO.** Goiânia: Universidade Federal de Goiás, 2017.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Comer fora de casa consome um terço das despesas das famílias com alimentação.** Censo Agro. 2017. Disponível em: <https://censoagro2017.ibge.gov.br/2012-agencia-de-noticias/noticias/25607-comer-fora-de-casa-consome-um-terco-das-despesas-das-familias-com-alimentacao.html#:~:text=Comer%20fora%20de%20casa%20tem,2018%2C%20divulgada%20hoje%20pelo%20IBGE.>

JUNIOR, P. O. V. *et al.* Trade and safety issues of raw beef from the countryside of Bahia state, Brazil. **JPHRES**, v. 9, n. 1752, p. 1–8, 2020.

LACERDA, L. A. *et al.* APLICAÇÃO DAS BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO POR VENDEDORES AMBULANTES DE CHURRASQUINHO E NA COMERCIALIZAÇÃO DA CARNE IN NATURA EM CUIABÁ-MT. **Hig. aliment**, v. 30, n. 258/259, p. 1–5, 2018.

LIMA, N. R. S.; OLIVEIRA, S. D. P.; ANDRADE, S. P. Condições higiênico-sanitárias do comércio ambulante de espetinho da praia de Boa Viagem, Recife-PE. **Hig. aliment**, v. 34, n. 290, p. 01–05, 2020.

MACHADO, G. G.; COUTINHO, V. F.; FERRAZ, R. R. N. AVALIAÇÃO DAS BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO EM PANIFICADORAS POR MEIO DA APLICABILIDADE DE CHECK-LIST NO MUNICÍPIO DE CAMPINAS-SP. **IJHM Review**, v. 5, n. 1, p. 1–19, 2019.

MAGALHÃES, J. A. *et al.* COMÉRCIO AMBULANTE DE ALIMENTOS: CONDIÇÕES HIGIÊNICO-SANITÁRIAS NOS PONTOS DE VENDA NO MUNICÍPIO DE UMUARAMA, PARANÁ, BRASIL. **Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da UNIPAR**, v. 19, n. 3, 4 abr. 2017.

MENDES, T. A. A.; VITTI, M. C. D. A importância das boas práticas na manipulação de alimentos. **RMSBr**, v. 2, n. 3, p. 111–125, 2019.

MOROSINI, L. **Pernambuco se mostra para o mundo através do turismo**. 2019. Disponível em: <https://www.diariodepernambuco.com.br/noticia/economia/2019/11/pernambuco-se-mostra-para-o-mundo-atraves-do-turismo.html#:~:text=%E2%80%9CO%20turismo%20em%20Pernambuco%20%C3%A9,investimentos%20privados%20para%20o%20estado>.

BRASIL - Ministério da Saúde. **Guia de vigilância epidemiológica**. 7. ed. Brasília. 2009. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_vigilancia\\_epidemiologica\\_7ed.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_epidemiologica_7ed.pdf).

NASCIMENTO, L. L. R. *et al.* CONDIÇÕES HIGIENICOSSANITÁRIAS DO CACHORRO-QUENTE COMERCIALIZADO POR AMBULANTES NO CINTURÃO TURÍSTICO DA CIDADE DO NATAL, RN. **Hig. aliment**, v. 31, n. 272/273, p. 1–5, 2017.

OLIVEIRA, M. E. B.; BARATA, R. C. B. **Surtos de Doenças Transmitidas por Alimentos no Estado de São Paulo, 2008-2010**. BEPA, Boletim epidemiológico paulista (Online), São Paulo, v. 10, n. 109, p. 18, jan. 2013.

PAULA, I. B.; LACERDA, L. M. AVALIAÇÃO HIGIENICOSSANITÁRIA NA COMERCIALIZAÇÃO DE CARNE BOVINA EM SUPERMERCADOS DA CIDADE DE SÃO LUÍS-MA. **Hig. aliment**, v. 30, n. 252/253, p. 1–6, 2016.

PEREIRA, U. A.; COSTA, R. C. **RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS NA CIDADE DE MANAUS-AM**. Manaus: EDUFRPE, 2017.

PINA, H. DE V. **Condições higiênico-sanitárias do comércio de carnes nas feiras da Prata e Central de Campina-PB**. Medicina Veterinária—Areia: Universidade Federal da Paraíba, 2014.

PORTUGAL, A. S. B. *et al.* CONDIÇÕES HIGIENICOSSANITÁRIAS EM QUIOSQUES DE PRAIA EM VILA VELHA-ES. **DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde**, v. 10, n. 4, 17 dez. 2015

SANTOS, M. M. **Implantação do Manual de Boas Práticas de Manipulação de Alimentos na Cozinha do Lar de Idosos**. Imperatriz/MA. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia de Alimentos) – Universidade Federal do Maranhão, Imperatriz, 2013.

SANTOS, V. M; FERREIRA, L. C. AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES HIGIENICOSSANITÁRIAS DE LANCHONETE NA CIDADE DE JANUÁRIA-MG. **Hig. aliment**, v. 30, n. 260–261, 2016.

SEPADI, M. M.; NKOSI, V. Health Risk Assessment of Informal Food Vendors: A Comparative Study in Johannesburg, South Africa. **ISDE**, v. 20, n. 3, p. 2736, 1 jan. 2023.

SILVA, S. A. **COMIDA DE RUA NA ORLA DE SALVADOR-BA: UM ESTUDO NA PERSPECTIVA SOCIOECONÔMICA E DA SEGURANÇA DE ALIMENTOS**. PÓS-GRADUAÇÃO EM ALIMENTOS, NUTRIÇÃO E SAÚDE—Salvador: Universidade Federal da Bahia, 2012.

SOUZA, G. C. *et al.* **Comida de rua: avaliação das condições higiênico-sanitárias de manipuladores de alimentos**. *Ciênc. Saúde Colet*, v. 20, n. 8, p. 2329–2338, 31 jul. 2015

TIEPPO, J. S. *et al.* O PERIGO QUE SE ESCONDE ATRÁS DA COMERCIALIZAÇÃO INFORMAL DE ALIMENTOS E SUA PREVENÇÃO. **Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da UNIPAR**, v. 21, n. 4, p. 147–148, 28 mar. 2018.

TUGLO, L. S. *et al.* Food safety knowledge, attitude, and hygiene practices of street-cooked food handlers in North Dayi District, Ghana. **EHPM**, v. 26, n. 1, p. 1–13, 1 dez. 2021.

ZANIN, L. M. *et al.* Knowledge, attitudes and practices of food handlers in food safety: An integrative review. **Food Research International**, v. 100, p. 53–62, 1 out. 2017.

ZARO, M. **Desperdício de alimentos: Velhos hábitos, novos desafios**. EDUCS ed. Caxias do Sul- RS. 2018.