

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA

IDA RITA BASTOS FINGER

**CONDIÇÕES HIGIÊNICAS DO COMÉRCIO AMBULANTE DE ALIMENTOS DE
ITAQUI-RS**

**Itaqui
2015**

IDA RITA BASTOS FINGER

**CONDIÇÕES HIGIÊNICAS DO COMÉRCIO AMBULANTE DE ALIMENTOS DE
ITAQUI-RS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentada ao Curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia da Universidade Federal do Pampa, como requisito parcial para obtenção do Título de Bacharel em Ciência e Tecnologia.

Orientador(a): Prof^a. Dr^a. Graciela Salete Centenaro.

Coorientador(a): Prof^a. MsC. Carla Cristina Bauermann Brasil.

**Itaqui
2015**

Ficha catalográfica elaborada automaticamente com os dados fornecidos pelo(a) autor(a) através do Módulo de Biblioteca do Sistema GURI (Gestão Unificada de Recursos Institucionais).

F18c Finger, Ida Rita Bastos

Condições Higiênicas do Comércio Ambulante de Alimentos de Itaqui-RS / Ida Rita Bastos Finger.

37 p.

Trabalho de Conclusão de Curso(Graduação) - Universidade Federal do Pampa, BACHARELADO INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA,
2015.

"Orientação: Graciela Salete Centenaro".

1. boas práticas. 2. comércio ambulante. 3. lista de verificação.
4. Segurança alimentar. I. Título.

IDA RITA BASTOS FINGER

CONDIÇÕES HIGIÊNICAS DO COMÉRCIO AMBULANTE DE ALIMENTOS DE
ITAQUI-RS

Trabalho de Conclusão de Curso defendido e aprovado em 22 de janeiro de 2015.

Graciela S Centenaro

Profª Drª Graciela Salete Centenaro
Orientadora
UNIPAMPA

Carla Brasil

Profª MsC Carla Cristina Bauermann Brasil
Coorientadora
UNIPAMPA

Cintia S. Moser

Profª Cíntia dos Santos Moser
UNIPAMPA

AGRADECIMENTO

Primeiramente eu agradeço ao meu pai, por me apoiar nessa jornada e que foi meu colaborador em muitos eventos que participei como acadêmica dessa universidade e que me trouxeram bastante conhecimento.

Meus colegas da Vigilância Sanitária, sempre incansáveis em me auxiliar e que também colaboraram com a minha formação e na realização deste trabalho.

Aos ex-colegas graduados em Ciência e Tecnologia dos Alimentos Deivid dos Santos e Ilana Popoviche de Campos, que me auxiliaram na coleta de dados e pelo quais estimo muito.

As professoras Dr^a Miriane Lucas Azevedo e Dr^a Graciela Salete Centenaro, com os quais realizei meus primeiros trabalhos na área de boas práticas de fabricação de alimentos nessa instituição e me possibilitaram e incentivaram a participar de vários estudos na área de segurança dos alimentos.

A professora MsC. Carla Cristina Brasil, com a qual também tive a oportunidade de realizar alguns estudos que só fizeram engrandecer meus conhecimentos na área de higiene de alimentos.

As colegas e professoras do curso de Nutrição e de Ciência e Tecnologia de Alimentos, cursos onde acompanhei por um bom período da minha formação, como intrometida, mas nunca faltou atenção de ambas as partes.

Para terminar não poderia deixar de agradecer ao Ser Superior, que me permitiu chegar até aqui apesar de todas as dificuldades que me deparei ao longo dessa caminhada, bem como, pelo tamanho presente de ser graduada em um curso superior que tanto almejei na minha vida.

“Eu prefiro ser esta metamorfose ambulante do que ter aquela velha opinião formada sobre tudo.”

Raul Seixas.

RESUMO

O comércio ambulante de alimentos é considerado uma atividade temporária de venda e varejo de alimentos prontos para o consumo, realizada em locais públicos e constituem um risco à saúde dos consumidores, já que os produtos comercializados podem ser facilmente contaminados por micro-organismos patogênicos. Diante disso, o presente estudo teve como objetivo avaliar as condições higiênicas dos vendedores ambulante de alimentos no município de Itaqui-RS, durante as festividades carnavalescas em fevereiro de 2014. Para a verificação de Boas Práticas foi elaborada e aplicada uma lista de verificação baseada nas legislações vigentes. De acordo com a classificação proposta na metodologia, 51,51% dos vendedores avaliados foram classificados como pertencentes ao grupo 3 (50% a 69% de adequação) dos itens propostos na avaliação. Em relação às não conformidades observadas, 87,88% dos manipuladores não utilizavam uniformes adequados compatíveis com a atividade, sendo que 54,54% declararam somente terem recebidos orientações sobre Boas Práticas através da participação em palestras elaboradas pela Vigilância Sanitária municipal. Em todos os estabelecimentos que comercializavam lanches foi observado o uso de dispensadores de condimentos como de maionese no lugar de sachê individual. Em relação ao armazenamento de alimentos quentes prontos para consumo, 65% não possuíam equipamentos adequados para sua exposição e 40,74% dos ambulantes que comercializavam churrasquinhos, conservam os mesmos sem proteção em equipamentos de conservação. Verificou-se ausência de água potável corrente em todos os locais e em 93,94% dos avaliados constatou-se a ausência de coletores de resíduos adequados. Os resultados permitiram concluir que as não conformidades observadas podem acarretar riscos a saúde dos consumidores. Sugere-se a partir desse estudo a necessidade de criação de leis e normas que regulamentem esse comércio, bem como a aplicação de intervenções educativas como uma ferramenta para conscientizar os ambulantes a adotarem técnicas adequadas para melhorar as condições higiênicas na comercialização dos alimentos, assegurando ao consumidor melhor qualidade dos produtos ofertados.

Palavras chaves: boas práticas, comércio ambulante, lista de verificação, segurança alimentar.

ABSTRACT

The street food trade is considered a temporary activity of retail sale of food ready for consumption, it is conducted in public places and pose a risk to consumer health, since the marketed products can be easily contaminated by pathogenic micro-organisms. Thus, this study aimed to evaluate the hygienic conditions of street food in the city of Itaqui-RS during the carnival festivities in February 2014. In order to the verification of Good Practices a checklist was developed and implemented based on existing law. According to the proposed classification in the methodology, 51.51% of the evaluated sellers have classified as belonging to group 3 (50% to 69% of adequacy) considering the items proposed in the evaluation. In relation to nonconformities observed, 87.88% of handlers do not use appropriate uniforms compatible with the activity, and 54.54% said they only received guidance on good practice through the participation in lectures prepared by the Municipal Health Surveillance. In all establishments that traded snacks was observed using dispensers condiments like mayonnaise instead of individual sachet of it. Regarding the hot food storage ready for consumption, 65% did not have adequate equipment for your exposure and 40.74% of the itinerant who traded "churrasquinho", retain them without protection in conservation equipment. It was found no drinking water at all places and in 93.94% of the individuals noted to the lack of adequate residues collectors. The results showed that the nonconformities observed can pose risks to consumer health. It is suggested from this study the necessity to create laws and rules that regulate this trade, well as the application of educational interventions as a tool to educate itinerant sellers in adopt appropriate techniques to improve the hygiene conditions in the marketing of food, ensuring consumers better quality of products offered.

Keywords: good practices, street food trade, check list, food safety.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Classificação geral das condições higiênicas do comércio ambulante de alimentos no município de Itaqui-RS	20
Figura 2 – Classificação das condições higiênicas referente às categorias Estrutura Física e Manipuladores, avaliadas no comércio ambulante de alimentos de Itaqui-RS.....	21
Figura 3 – Classificação das condições higiênicas referente às categorias Matéria-prima e Preparo de Alimentos, avaliadas no comércio ambulante de alimentos de Itaqui-RS.....	26
Figura 4 — Classificação das condições higiênicas referente às categorias Abastecimento de água e Resíduos, avaliadas no comércio ambulantes de alimentos de Itaqui-RS.....	28

LISTA DE ABREVIATURAS

ANVISA: Agência Nacional de Vigilância Sanitária

BPH: Boas Práticas de Higiene

DTAs: Doenças Transmitidas por Alimentos

FAO: Food and Agriculture Organization of the United Nations

MS: Ministério da Saúde - Brasil

OMS: Organização Mundial da Saúde

RDC: Resolução de Diretoria Colegiada

SES: Secretaria Estadual da Saúde

SMS: Secretaria Municipal da Saúde

SUS: Sistema Único de Saúde

WHO: World Health Organization

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	11
2	REFERENCIAL TEÓRICO.....	12
2.1	Comércio ambulante de alimentos.....	12
2.2	Comida de rua e legislação.....	13
2.3	Comida de rua e segurança alimentar.....	15
3	MATERIAL E MÉTODOS.....	17
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	18
5	CONCLUSÃO.....	29
6	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	30
7	APÊNDICE A.....	36

1 INTRODUÇÃO

A comercialização de alimentos de rua é uma prática antiga comum em diversos países, sendo considerada como uma atividade temporária de venda de alimentos prontos e servidos realizadas em logradouros públicos. Esses alimentos apresentam grandes variações em termos de ingredientes, processamento, métodos de comercialização e de consumo e, frequentemente, refletem as culturas tradicionais locais, englobando refeições, bebidas, lanches e outras variedades (SÁ et al., 2010).

A segurança dos alimentos comercializados é um dos atributos de qualidade e a venda de alimentos nas ruas pode representar um perigo à população devido às condições higiênico-sanitárias inadequadas com as quais esses produtos são produzidos, podendo ocasionar as doenças transmitidas por alimentos (DTAs), colocando em risco a saúde da população (FRANCO & UENO, 2010).

De acordo com o Fundo das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação, o comércio de comida de rua tem sido associado à veiculação de doenças alimentares devido ao saneamento ambiental deficiente, à infraestrutura e a manipulação inadequada dos alimentos (FAO, 2010).

Visando a proteção à saúde da população e a elaboração de requisitos higiênico-sanitários gerais para serviços de alimentação aplicáveis em todo território nacional, entrou em vigor em 2004 a Resolução – RDC nº. 216 de 15 de setembro de 2004, que dispõe sobre o Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação (BRASIL, 2004). No entanto, no Brasil não existe legislação específica para o comércio ambulante, sendo o controle sanitário desse segmento de responsabilidade da Vigilância Sanitária municipal. Porém nem todos os municípios possuem normas próprias para garantir o acompanhamento e um controle de qualidade mais efetivo, com a finalidade de proporcionar segurança aos produtos alimentícios comercializados em vias públicas (SILVA et al., 2011).

Nesse contexto, a Vigilância Sanitária do município de Itaqui-RS, por ser o órgão responsável pela fiscalização dos serviços de alimentação, implantou no ano de 2011 o “Projeto Sou Legal”, direcionado aos vendedores ambulantes que manipulam e comercializam alimentos durante as festividades carnavalescas. O

projeto visa fornecer orientações aos vendedores ambulantes sobre as condições adequadas de higiene durante o preparo dos alimentos, garantindo a segurança na sua comercialização (PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAQUI, 2014).

Considerando que a segurança alimentar é um dos atributos de qualidade para a comercialização de alimentos e a venda desses produtos nas ruas representa um perigo à população, devido às condições higiênicas precárias em que estes alimentos são produzidos, este estudo elaborou uma lista de verificação e avaliou as condições higiênicas do comércio ambulante de alimentos no município de Itaqui-RS, a fim de identificar possíveis riscos de contaminação durante a manipulação dos alimentos e verificar o nível de adequação deste segmento. Com isso, pretende-se posteriormente desenvolver intervenções educativas para adequar esta atividade aos padrões de boas práticas de fabricação e manipulação dos alimentos.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Comércio ambulante de alimentos

Segundo a Organização Mundial da Saúde (World Health Organization - WHO), define-se como comida de rua, alimentos e bebidas preparados e/ou vendidos nas ruas e outros locais similares, para consumo imediato ou posterior, sem que haja etapas adicionais de processamento ou preparo (WHO, 1996).

No Brasil, o comércio de comida de rua constitui histórica e socialmente uma das mais perpetuadas estratégias de trabalho para grupos excluídos da economia formal, apresentando registros desde o período do Império. No final do século XVIII na Bahia, já são descritas atividades de escravos que saíam para as ruas para vender uma variedade de alimentos (MOREIRA, 2010).

O comércio de alimentos de rua tem aumentado nas últimas décadas em países em desenvolvimento, sendo uma alternativa econômica de oferta de trabalho e está geralmente associado ao processo de urbanização e crescimento da população (SANTOS et al., 2012). Portanto, este setor cresce em vários cenários, participando de diversos contextos da vida urbana nas cidades, cujo local de comercialização está situado em regiões de grande afluência de pessoas encontrados geralmente perto de escolas, terminais rodoviários, dentre outros, bem como participa dos momentos de lazer, como em estádios de futebol, parques,

praias e nas festas populares cujo ápice ocorre no carnaval. Observa-se hoje, no país, uma variedade de produtos industrializados, manufaturados ou preparações regionais que são comercializados, demonstrando a variedade de possibilidades gastronômicas que são ofertadas nas ruas brasileiras (CARDOSO; SANTOS; SILVA, 2009).

2.2 Comida de rua e legislação

Nestas últimas décadas, órgãos internacionais de saúde como a Organização Mundial de Saúde e a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), visando a segurança dos alimentos para o consumidor criaram o *Codex Alimentarius Commission*, organismo internacional com objetivo desenvolver padrões para o comércio mundial de produtos alimentícios, estabelecendo normas, diretrizes e códigos de práticas alimentares. Esses órgãos internacionais, buscando alcançar práticas mais seguras no comércio ambulante de alimentos estabeleceram diretrizes internacionais para os diferentes continentes. Para a América Latina, foi elaborada uma norma regional o código de práticas de higiene para elaboração e venda de alimentos em via pública, assegurando que os mesmos estejam adequados e seguros para o consumo humano (FAO/WHO, 2001).

O comércio ambulante de alimentos possui regulamentação nos países desenvolvidos, mas esta atividade ainda representa uma lacuna normativa em diversos países em desenvolvimento. Países da América Latina, como a Bolívia, Colômbia, Equador e Peru contam com resoluções específicas, que abrangem condições do ponto de venda, condições de manipulação, tipo de alimento comercializado, entre outras práticas. No continente asiático, Malásia, Filipinas e Índia também dispõem de regulamentações próprias, para proteger os vendedores e atender as particularidades desse tipo de comércio (COSTARRICA; MÓRON, 1996).

Em âmbito nacional, o Ministério da Saúde (MS) através da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), preocupada com a saúde do consumidor, estabeleceram resoluções com o objetivo de ofertar alimentos seguros para a população. Com isso, em 2004 tornou público o Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação, a RDC nº. 216. Essa resolução foi criada para ser aplicada em toda a cadeia alimentar que envolve a comercialização de produtos prontos para o consumo, através da elaboração de requisitos higiênico-

sanitários gerais para serviços de alimentação aplicáveis em todo o território nacional (BRASIL, 2004).

No Brasil, não há uma legislação federal designada à legalização e controle ou fiscalização das medidas sanitárias específicas para a atividade de comércio de alimentos de rua. Em 2005, em decorrência de um surto de doença de Chagas em Santa Catarina, associada ao consumo de cana de açúcar comercializado em via pública, a ANVISA editou a RDC nº. 218 de 29 julho de 2005 (BRASIL, 2005). A RDC nº. 218/2005 foi o primeiro meio regulador à comercialização de alimentos de rua, porém como se trata de um conteúdo restrito a alimentos e bebidas à base de vegetais, ainda há uma limitação em relação ao comércio ambulantes de alimentos (SANTOS, 2011).

No Rio Grande do Sul, a Secretaria da Saúde do Estado (SES), publicou a Portaria nº. 78 de 30 de janeiro de 2009, onde aprova a lista de verificação em boas práticas para serviço de alimentação entre outras providências. Considerando a necessidade de aperfeiçoamento de ações de controle sanitário e padronização de instrumentos de verificação das boas práticas nos serviços de alimentação, esta legislação aplica-se aos serviços de alimentação de acordo como o item 1.2 da RDC nº 216/2004, bem como, a outros portadores de serviços de alimentos que incluem ambulantes e feirantes (RIO GRANDE DO SUL, 2009).

As legislações estaduais podem complementar a legislação federal de Vigilância Sanitária, porém não podem contrapor as mesmas. De acordo com as determinações do Sistema Único de Saúde (SUS) e a descentralização de suas ações, a prática da fiscalização sanitária de alimentos deve ser de responsabilidade e integrar as ações de vigilância sanitária municipais. O objetivo da Vigilância Sanitária com relação aos alimentos é de fiscalizar estabelecimentos que produzem, comercializam, distribuem e/ou armazenam os alimentos. As equipes de fiscalização tem a finalidade primordial de avaliar as condições higiênico-sanitárias dos estabelecimentos e produtos alimentícios por eles comercializados (GERMANO; GERMANO, 2011).

No âmbito municipal, algumas cidades brasileiras estabeleceram leis e decretos para regulamentar o comércio ambulante. Na cidade de Curitiba-PR, a Lei municipal nº. 6407 de 12 de agosto de 1983 e o Decreto nº. 990 de 2 de outubro de 2004, dispõem sobre o comércio ambulante, sendo que alguns itens são específicos

para a venda de alimentos na rua. (CURITIBA, 1983; CURITIBA, 2004). Em Belém-PA, o comércio informal está regulamentado de acordo com a Lei nº. 7862 de 30 de dezembro de 1997, que faz alusão sobre o comércio de alimentos na rua (BELÉM, 1997). Em Salvador, apesar de não haver regulamentação suficiente para o segmento de comida de rua, o município publicou o Decreto nº. 12.175 de 25 de novembro de 1998 que dispõem sobre o comércio ambulante de alimentos, como o acarajé e mingau em logradouros públicos (SALVADOR, 1998). Na cidade de Florianópolis conforme a Lei municipal nº. 5980 de 02 de janeiro de 2002 e o Decreto Municipal nº 2064 de 28 de outubro de 2003, é obrigatório para os manipuladores de alimentos, em qualquer etapa da cadeia produtiva, treinamento específico para executar práticas higiênicas, visando à preservação e qualidade dos produtos (FLORIANÓPOLIS, 2002; 2003).

2.3 Comida de rua e segurança alimentar

O termo “segurança alimentar” refere-se à garantia do consumo alimentar seguro no âmbito da saúde coletiva, ou seja, são produtos livres de contaminantes de natureza química, biológicas, física ou de outras substâncias que possam colocar em risco a saúde (SILVA JR., 2008). A segurança alimentar é um desafio atual à saúde pública, uma vez que visa a oferecer alimentos inócuos aos cidadãos e a manter a integridade da saúde do consumidor (PILLA, 2009).

O comércio de alimentos de rua possui um potencial risco de contaminação e veiculação de doenças e constituem um risco para a saúde pública. Dentre os fatores que se associam a esta atribuição encontram-se condições inadequadas do local de preparo e de armazenamento (refrigeração ou aquecimento), higiene nos pontos de venda; desconhecimento de técnicas de manipulação higiênica, ausência de água potável, ausência de sanitários, higiene dos utensílios, entre outros fatores que aumentam as chances de contaminação dos alimentos por micro-organismos patogênicos (CARDOSO; SANTOS; SILVA, 2009).

Estudos realizados com alimentos comercializados por ambulantes em diversas regiões do Brasil demonstraram que estes produtos podem representar risco para a saúde pública. Embora o processo produtivo de alimentos de rua geralmente envolva em número pequeno de etapas, os alimentos podem ser

contaminados e podem ser veículos de DTAs (BERBICZ et al., 2010; ABREU et al., 2011; SANTOS, 2011; NONATO et al., 2012).

Segundo o Ministério da Saúde, as DTAs são causadas pela ingestão de alimentos ou bebidas contaminadas com micro-organismos patogênicos, em quantidades que causam danos à saúde do consumidor (BRASIL, 2010). Elas constituem importante causa de morbidade e mortalidade em todo mundo, tendo emergido muito nos últimos anos. A contaminação de produtos vendidos nas ruas na maioria dos locais são identificados micro-organismos como *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Clostridium perfringens*, *Salmonella* ssp., *Vibrio cholerae*, entre outros (BEZERRA et al., 2010).

Apesar da obrigatoriedade da notificação de surtos de toxinfecção alimentar, prevista nos códigos sanitários municipais da maioria das cidades, destaca-se que a ocorrência desses episódios por alimentos comercializados nas ruas parecem ser subnotificados, pois muitos patogênicos presentes nos alimentos ocasionam sintomas leves, fazendo com que a vítima não procure ajuda médica. No entanto, dependendo da quantidade do alimento contaminado que foi consumido, do tipo de micróbio ou toxina e da saúde do indivíduo acometido, em todo caso as DTAs podem levar à morte (OLIVEIRA et al., 2010).

De acordo com Silva JR. (2008), a qualidade higiênico-sanitária está relacionada ao controle da contaminação, abrangendo ações que visam melhorar a higiene como um todo, por meio de boas práticas e segurança na preparação dos alimentos, na higiene ambiental e pessoal. Já o controle sanitário diz respeito ao controle da sobrevivência e multiplicação dos perigos biológicos, englobando ações que visam melhorar os processos e atribuir segurança na preparação dos alimentos.

Por esse motivo, a qualidade higiênico-sanitária tem sido considerada pela *World Health Organization* como um fator importante para a segurança dos alimentos. Os programas de gestão da qualidade tais como as Boas Práticas de Higiene (BPH), devem assegurar um controle efetivo de qualidade em toda a cadeia de produção de alimentos, desde cuidados com as matérias-primas, produção e manipulação, armazenamento, distribuição até o consumo do alimento, seja ele *in natura* ou processado, em domicílio, restaurante e em outros locais que comercializam alimentos (FAO/WHO, 2010).

Boas Práticas de Manipulação são procedimentos que devem ser adotados por serviços de alimentação, a fim de garantir a qualidade higiênico-sanitária e a conformidade dos alimentos com a legislação (BRASIL, 2004; RIO GRANDE DO SUL, 2009). Todas as pessoas comprometidas no processo de comercializar alimentos em vias públicas precisam conhecer e adotar as boas práticas, como forma de garantir a produção de alimentos seguros, que atendem às regras de qualidade higiênico-sanitárias e de qualidade do produto.

Estudos na área de alimentação apontam o manipulador de alimentos como uma variável importante da cadeia produtiva que necessita de controle, pois ele pode interferir diretamente na qualidade sanitária do produto final, para isso deve-se adequar os procedimentos com a realidade, com treinamento efetivo e conscientização dos manipuladores em seguir as normas básicas de higiene (CARDOSO; SANTOS; SILVA, 2009; OLIVEIRA; MAITAN, 2010; SILVA, 2012).

Um das ferramentas utilizadas para avaliação preliminar das condições higiênico-sanitárias de um serviço de alimentação é a lista de verificação, a qual avalia aspectos relacionados as condições ambientais; instalações, edificações e saneamento; equipamentos; sanitização, produção; embalagem e rotulagem; controle de qualidade e controle no mercado. Esta avaliação inicial permite levantar pontos críticos ou não conformes e, a partir dos dados coletados, traçar ações corretivas para adequação de instalações, procedimentos e processos produtivos, buscando eliminar ou reduzir riscos físicos, químicos e biológicos, que possam comprometer os alimentos e a saúde do consumidor (SACCOL, 2006).

3 MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo apresenta delineamento descritivo e observacional. O trabalho foi desenvolvido em conjunto com a Vigilância Sanitária do município de Itaqui-RS durante a execução do “Projeto Sou Legal”, realizada por este setor público durante as festas carnavalescas no mês de fevereiro de 2014.

Para análise das condições higiênicas dos 33 vendedores ambulantes avaliados, foi utilizado o método observacional direto com a aplicação de uma lista de verificação (*check-list*) elaborada com base na Resolução RDC nº. 216 de 15 de setembro de 2004, na Resolução RDC nº. 218 de 29 de julho de 2005 e na Portaria

nº. 78 de 30 de janeiro de 2009 (BRASIL, 2004; BRASIL, 2005; RIO GRANDE DO SUL, 2009).

A lista de verificação desenvolvida (APÊNDICE A), foi simplificada de forma a agrupar questões que atendessem a amostragem do estudo, contendo um total de 25 questões considerando as seguintes categorias: 1) edificação, instalações, equipamentos, móveis e utensílios, 2) manipuladores de alimentos, 3) matérias-primas, ingredientes e embalagens, 4) preparação dos alimentos, 5) abastecimento de água e 6) resíduos.

Foram atribuídas às diferentes respostas, classificadas em conforme (C), quando o ambulante cumpriu o critério observado e não conforme (NC), quando não atendeu o critério observado, com valores de 1 (um) e 0 (zero), respectivamente. As respostas não aplicáveis (NA), quando o item foi considerado não pertinente ao local e não observado (NO), quando não foi possível a observação durante a coleta de dados, não foram computadas na soma final da pontuação.

A lista de verificação foi preenchida em visita única e durante a aplicação foram feitas observações do local, visando à obtenção de informações sobre as práticas de produção de alimentos pelos ambulantes pesquisados.

Para verificar o nível de adequação das condições higiênicas, os ambulantes foram classificados de acordo com Saccol et al. (2006), que dividem os estabelecimentos em cinco grupos: Grupo 1 – Muito bom (91% a 100% de adequação); Grupo 2 – Bom (70% a 90% de adequação); Grupo 3 – Regular (50% a 69% de adequação); Grupo 4 – Ruim (20% a 29% de adequação), e Grupo 5 – Muito ruim (0% a 19% de adequação).

Os dados coletados foram tabulados com o auxílio do programa *Microsoft Office Excel*[®] e posteriormente foi realizada uma análise descritiva dos resultados por meio de estatística descritiva simples (média e porcentagem).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em pesquisa realizada por Finger et al. (2014), com 28 ambulantes de alimentos de Itaqui-RS avaliados no que concerne ao seu perfil sócio-econômico, revelou que 82,14% (n=23) eram do gênero feminino, 32,14% (n=9) possuíam entre 51-60 anos, 32,14% (n=9) com ensino fundamental incompleto. Em um estudo

realizado em Itumbiara-GO com 15 ambulantes do comércio de alimentos também houve predomínio do gênero feminino, com 53,30% (n=8) e a faixa etária variou de 26 a 59 anos (MARTINS et al., 2013). Segundo a Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO, 2009) o setor informal de alimentos é ocupado predominante por mulheres, principalmente nas etapas de produção e comercialização. Moreira da Silva et al. (2011), em um estudo realizado com 24 comerciantes ambulantes de alimentos no Campus universitário de Porangabuçu-CE, observou que 54,17% (n=13) tinham o primeiro grau incompleto, o que corroborou com esse estudo. Souza et al. (2013) relacionam o manuseio incorreto de alimentos com a baixa escolaridade dos vendedores. Isto retrata a realidade encontrada, pois muitos manipuladores de alimentos não possuem conhecimento e conscientização necessária para evitar a contaminação dos alimentos, pois o carnaval é um evento, e assim visto como uma condição de trabalho temporária, sendo a atividade considerada como uma contribuição financeira, ou seja, uma complementação a sua remuneração, fazendo com que nem todos os comerciantes possuam treinamento específico para exercer essa atividade.

No presente estudo, verificou-se que dentre os produtos que estavam sendo comercializados pelos vendedores ambulantes de alimentos foram encontrados: 51,51% (n=17) dos estabelecimentos comercializavam lanches (cachorro-quente, sanduíche, pizza, bolos, pastel, batata frita e salgados) e bebidas (água mineral, refrigerante, cerveja e suco), 30,30% (n=10) churrasquinho e bebidas, 15,15% (n=5), somente bebidas e 3,03% (n=1) sorvete. Santos (2011), de modo similar ao presente estudo, ao avaliar 264 vendedores de comida de rua no carnaval da cidade de Salvador-BA, verificou que 55,90% (n=147), apresentaram predominância da venda de cerveja, refrigerante e água mineral, bem como a comercialização de cachorro-quente e do churrasquinho, sendo que 81,81% (n=27) dos comerciantes avaliados optaram pela venda conjunta de alimentos e bebidas, fato também observado em 66,66% (n=22) dos ambulantes avaliados neste estudo.

A média geral de adequação as boas práticas dos 33 vendedores ambulantes de alimentos avaliados foi de 53,52%, sendo classificado no grupo 3 (50% a 69% de adequação). Assim, foi possível verificar que existem fatores que podem comprometer a segurança dos alimentos comercializados, visto que as condições higiênicas na preparação dos produtos comercializados para o consumo da

população apresentam não conformidades. Oliveira e Maitan (2010) em um estudo realizado com 10 vendedores de cachorro-quente e caldos quentes em Goiânia-GO observou, segundo os procedimentos metodológicos de Souza (2006), que 50% (n=5) dos pontos de venda avaliados receberam classificação como regular (entre 50% e 74% de conformidades). Para este autor, tais resultados podem significar uma “semente” de conscientização e preocupação com a qualidade e segurança dos alimentos.

De acordo com a Figura 1, os resultados demonstraram que dos 33 ambulantes avaliados, 51,51% (n=17) foram classificados no grupo 3 (50% a 69% de adequação) de acordo com a avaliação das seis categorias da lista de verificação aplicada neste estudo e classificados conforme a metodologia de Saccol et al. (2006) como regular. Entre os vendedores ambulantes de alimentos avaliados 33,33% (n=10) foram classificados entre os grupos 4 e grupo 5, revelando um percentual elevado de não conformidades.

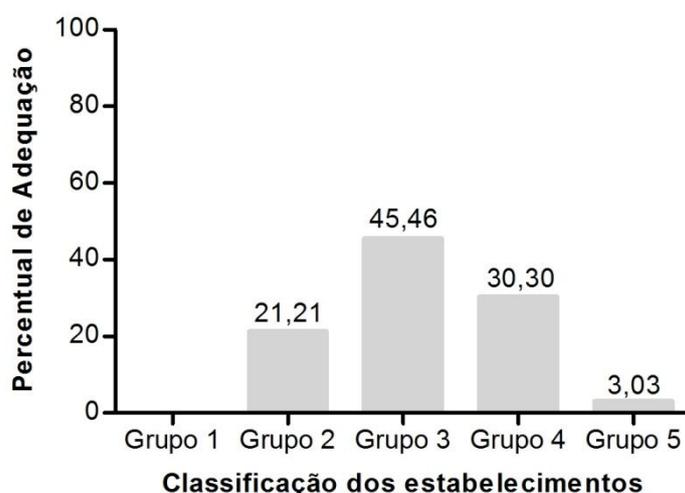


Figura 1 – Classificação geral das condições higiênicas do comércio ambulante de alimentos no município de Itaqui-RS.

Na categoria referente à edificação, instalações, equipamentos, móveis e utensílios (Figura 2) os resultados demonstraram que 57,58% (n=19) dos pontos de venda foram classificados como pertencentes entre o grupo 1 (91% a 100% de adequação) e o grupo 2 (90% a 70% de adequação) considerando os itens avaliados. Verificou-se nesta categoria que 75,75% (n=25) apresentavam-se em

conformidade em relação a higienização do local de venda, equipamentos, utensílios e instalações, bem como 81,81% (n=27), apresentavam equipamentos de armazenamento de alimentos em bom estado de conservação. Resultados semelhantes foram encontrados por Franco e Ueno (2010) em 158 pontos de venda de comida de rua em Taubaté-SP, onde em 73,40% (n=116) dos pontos de comercialização, os equipamentos apresentavam bom estado de conservação.

A utilização de equipamentos e utensílios em bom estado de conservação nos locais de venda de alimentos previne a contaminação dos alimentos por micro-organismos, pois na presença de falhas na higienização dos mesmos, eles tornam-se fontes de contaminação cruzada.

Em relação as condições ambientais foi observado que o local onde estavam localizados os pontos de venda avaliados, encontrava-se limpo e sem a presença de animais. Isto ocorreu porque o evento era administrado pela Prefeitura Municipal de Itaqui-RS e os vendedores ambulantes de alimentos possuíam lugares pré-determinados para fixação dos pontos, bem como a Prefeitura era responsável pela limpeza do local.

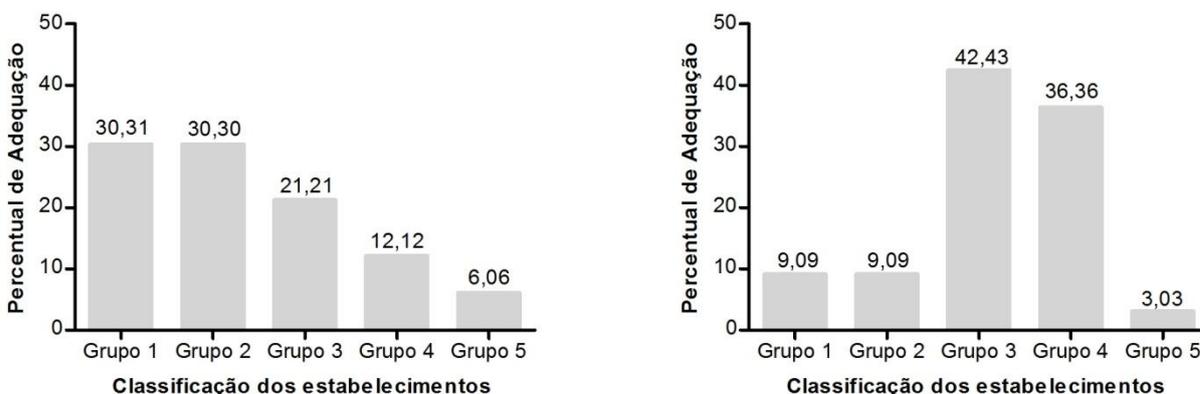


Figura 2 – Classificação das condições higiênicas referente às categorias Estrutura física (E) e Manipuladores (D), avaliadas no comércio ambulante de alimentos de Itaqui-RS.

Na categoria manipuladores de alimentos (Figura 2), 42,43% (n=14) dos ambulantes foram classificados no grupo 3 (50% a 69% de adequação). A higiene do manipulador é considerada essencial para a prevenção da contaminação dos alimentos e no presente estudo foi observado que 87,88% (n=29) dos manipuladores não possuíam uniformes adequados e 18,18% (n=6) apresentavam unhas com

esmalte e adornos, como aliança e brincos. Em um estudo realizado em Uberlândia-MG por Nonato et al. (2012), corrobora com o presente estudo, onde 90% (n=9) dos ambulantes trabalhava com roupas não profissionais. Oliveira e Maitan (2010) avaliou 10 comerciantes ambulantes do campus universitário na cidade de Goiânia (GO), e verificou que 50% (n=5) apresentavam adornos pessoais e 40% (n=6) não possuíam unhas curtas e sem esmalte. Segundo a RDC nº. 216/2004 e a Portaria nº. 78/2009, os manipuladores de alimentos devem ter bom asseio pessoal, apresentando-se com uniformes compatíveis com a atividade, conservados e limpos, devem usar cabelos presos e protegidos e devem ser retirados todos os adornos pessoais, pois acumulam sujeira e micro-organismos, além de poderem cair sobre os alimentos (BRASIL, 2004; RIO GRANDE DO SUL, 2009).

No presente trabalho a ausência de uniformes adequados para exercer esta atividade foi justificada pelos vendedores devido ao forte calor alcançado na cidade no momento da coleta de dados. O uso de uniformes pelos manipuladores é de extrema importância para obter um alimento seguro, portanto, se faz necessário orientar estes comerciantes para que possa, se adequar a este quesito, independente das condições climáticas de onde estejam desenvolvendo suas atividades.

Nesse estudo foi verificado que 64,51% (n=20) não manipulavam dinheiro e alimentos simultaneamente, resultados que contrapõem os observados por Moreira da Silva (2011), em um estudo realizado em um campus universitário no Ceará, onde em 24 pontos de venda de alimentos, 95,8% (n=23) dos manipuladores manuseavam dinheiro e alimentos sem nenhuma assepsia das mãos. Martins et al. (2013) avaliou o comércio ambulante de Itumbiara-GO e relatou que 73,3% (n=11) dos ambulantes afirmaram não haver nenhum responsável designado para esta tarefa. A manipulação de alimentos e dinheiro pela mesma pessoa é um fator de risco para a contaminação dos alimentos visto que as cédulas de dinheiro são portadores de um grande número de micro-organismos, associado à falta da realização de higienização das mãos de forma adequada.

Oliveira e Maitan (2010) realizaram avaliação microbiológica das mãos, direita e esquerda em oito ambulantes de alimentos em Goiânia-GO onde foram detectadas contagens superiores a 10^6 UFC/mão na mão esquerda em 75% (n=6) dos vendedores avaliados, em desacordo com o limite máximo permitido pela RDC nº.

12, de 02 de janeiro de 2001 (BRASIL, 2001). A alta contagem de bactérias encontradas nesse estudo segundo os autores indicam práticas de higiene inadequadas pelos manipuladores, como a falta de higienização frequente das mãos, bem como a contagem superior atribuídos à mão esquerda é por ela ser associada à manipulação do dinheiro.

Observou-se uma diferença deste estudo em relação aos estudos desenvolvidos pelos demais autores, onde na maioria dos locais entrevistados, havia a presença de uma pessoa responsável pelo recebimento do pagamento, pois geralmente estes pontos de venda são constituídos por mais uma pessoa da família.

Durante a avaliação dos ambulantes, não foi observado nenhum manipulador trabalhando em estado de saúde que pudesse trazer risco de contaminação aos alimentos. As vias de contaminação de um manipulador de alimentos são inesgotáveis. As mãos, por exemplo, podem ser veículos de micro-organismos provenientes da boca, do nariz, dos pêlos, dos cabelos e até mesmo de secreções e ferimentos (NASCIMENTO NETO, 2005). Neste estudo, não foi possível avaliar o processo e a frequência de higienização das mãos durante a coleta de dados. Martins et al. (2013) no estudo com ambulantes na cidade de Itumbiara-GO, observou que em apenas 13,3% (n=2) dos 15 manipuladores avaliados lavaram as mãos antes de manipular algum alimento no momento da coleta de dados. Segundo os autores a higienização das mãos somente ocorria quando as mesmas apresentavam-se nitidamente muito sujas. Os manipuladores de alimentos devem lavar cuidadosamente as mãos antes e após manipular alimentos, após qualquer interrupção da atividade, após tocar em materiais contaminados, após ir ao sanitário e sempre que se fizer necessário (BRASIL, 2004; BRASIL, 2005; RIO GRANDE DO SUL, 2009).

A ausência de sanitários nos pontos de venda é um dos principais problemas do comércio de alimentos de rua, obrigando os vendedores a utilizarem locais próximos ao ponto de venda, sem estrutura para higienização das mãos antes de retornar às atividades de preparo de alimentos. No presente estudo, a maioria dos entrevistados relatou que utilizavam o sanitário público próximo ao local de venda. Cortese (2013) verificou que dos 43 ambulantes de alimentos avaliados em Florianópolis-SC, 26% (n=11) recorriam a instalações de estabelecimentos comerciais próximos e 58% (n=30) a sanitários públicos, fato que implica em

limitações às boas práticas e procedimentos de higienização adequados. A insuficiente frequência da lavagem de mãos pelos ambulantes representa uma não conformidade muito grave na manipulação de alimentos, pois as mesmas atuam como veículo para contaminação dos alimentos podendo causar DTAs.

Durante a aplicação da pesquisa, verificou-se *in loco* a prática dos manipuladores em utilizar panos para a limpeza das mãos, equipamentos e utensílios. Alves et al. (2012) também observou que em 62% (n=16) dos 26 locais avaliados em Florianópolis (SC) eram utilizados panos para diversos fins. A utilização de panos de tecido sujos é uma fonte passível de ocorrência de contaminação cruzada, servindo como excelente meio de cultura para o crescimento de micro-organismos patogênicos, pois possuem duas características que podem contaminar os alimentos: a umidade e os restos de alimentos que ficam aderidos ao tecido (SILVA JR., 2008). Segundo a Portaria nº. 78/2009, os panos de limpeza não descartáveis quando utilizados, devem ser trocados a cada 2 horas e ao ser realizada a sua higienização, devem ser separados de outros panos utilizados para outras finalidades (RIO GRANDE DO SUL, 2009).

Observou-se que 54,54% (n=18) dos ambulantes declararam ter orientação sobre boas práticas de manipulação de alimentos apenas pelas palestras ministradas pelo projeto “Sou Legal” da Secretaria da Saúde do município de Itaquí-RS. Dentre os mesmos foi observada a importância da participação no projeto ao verificar que 27,77% (n=5) dos participantes amostrados classificaram-se no grupo 2 (70% a 90% de adequação). A capacitação de pessoas para a manipulação de alimentos é essencial para a qualidade do produto, pois os manipuladores devem estar conscientes de seu papel e da sua responsabilidade na proteção dos alimentos a fim de evitar sua contaminação devendo ter conhecimento necessário para manipular os alimentos de forma higiênica (CODEX ALIMENTARIUS, 2006).

Na categoria referente as matérias-primas, ingredientes e embalagens (Figura 3), 39,40% (n=13) dos ambulantes classificaram-se no grupo 1 (91% a 100% de adequação). Em 70,37% (n=19) dos pontos de venda pesquisados os produtos encontravam-se em bom estado de conservação e em 72,73% (n=24) as matérias-primas tinham procedência comprovada. O armazenamento e a conservação dos alimentos de forma adequada são indispensáveis para a qualidade da matéria-prima. Foi observado que os ambulantes armazenavam as bebidas e os gêneros

alimentícios em freezer, refrigerador, caixa térmica e caixa de isopor. Estas condições de armazenamento dos alimentos também foram relatadas em outros estudos (SANTOS, 2011; SILVA, 2012; MARTINS et al., 2013). No entanto, mesmo com a presença de equipamentos de conservação nos pontos de venda avaliados, não foi possível garantir que os mesmos não apresentassem problemas, pois no presente estudo não foi monitorado a temperatura dos mesmos. .

De acordo com a RDC nº. 216/2004 os produtos perecíveis necessitam de condições adequadas de temperatura para sua conservação e eles devem ser expostos à temperatura ambiente somente o tempo necessário para sua preparação para não comprometer sua qualidade higiênico-sanitária. Para conservação à quente, os alimentos devem ser mantidos a temperatura superior a 60 °C por no máximo seis horas e os conservados em refrigeração devem ser submetidos a temperaturas inferiores a 5 °C (BRASIL, 2004). Nos alimentos preparados, quando não mantidos em condições de tempo e temperatura ideais para sua conservação, pode favorecer a contaminação dos alimentos por micro-organismos patogênicos o que os tornam um dos principais fatores da ocorrência de DTAs. Segundo a Portaria 78/2009 produtos perecíveis devem ficar expostos à temperatura ambiente pelo tempo máximo de 30 minutos (RIO GRANDE DO SUL, 2009).

O maior número de não conformidade verificada nesta categoria foi a utilização de bisnagas de condimentos como maionese, catchup e mostarda, por 100% (n=17) dos ambulantes que forneciam lanches. Estes não obedeciam a legislação vigente que proíbe a utilização dos dispensadores de uso repetido, devendo os mesmos serem oferecidos em sache individual. Berbicz et al. (2010) também destacou que em 88% (n=37) dos 42 pontos de venda de cachorro-quente avaliados em Maringá-PR não estavam conforme, pois faziam uso de dispensadores para os condimentos. A maionese produzida para consumo nos pontos de venda muitas vezes é de preparação caseira e pode ser contaminada por *Salmonella spp.* devido à utilização de ovos crus (SILVA JR., 2008). Dados do Ministério da Saúde revelam que entre 2000 e 2011 a maioria dos surtos de DTAs no Brasil estiveram associados ao consumo de alimentos mistos, seguidos por ovos e produtos a base de ovos, sendo a *Salmonella spp.* o agente etiológico mais associado aos surtos alimentares (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010).

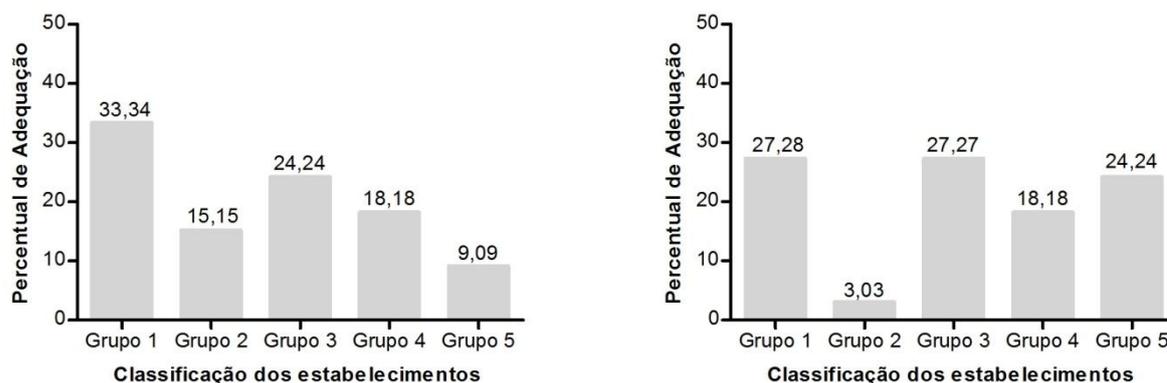


Figura 3 – Classificação das condições higiênicas referente às categorias Matéria-prima (E) e Preparo de alimentos (D), avaliadas no comércio ambulante de alimentos de Itaqui-RS.

Na categoria referente à preparação dos alimentos (Figura 3), verificou-se que 54,55% (n=18) dos ambulantes classificaram-se nesta categoria entre o grupo 1 (91% a 100% de adequação) e o grupo 3 (50% a 69% de adequação). Foi observado que em 88% (n=22) dos locais de venda não havia contato entre os alimentos crus, semi-prontos e prontos. Em relação ao armazenamento adequado dos alimentos quentes, o estudo apontou que 65% (n=13) não estavam conforme, pois não possuíam equipamentos adequados, apenas usavam algum tipo recipiente de plástico ou de vidro com tampa para exposição dos alimentos já preparados. Contradizendo os resultados do presente estudo, Brandalize et al. (2010) ao avaliar 23 barracas que comercializavam alimentos em Curitiba-PR, observou que 61,20% (n=14) não se encontravam dentro da faixa de conformidade, pois os alimentos crus e prontos tinham contato direto entre eles podendo haver a ocorrência de contaminação cruzada, comprometendo a qualidade higiênico-sanitária. No entanto, neste mesmo estudo, foi observado que 76,10% (n=18) dos estabelecimentos estavam em conformidade quanto à exposição do alimento preparado, pois possuíam barreiras de proteção que evitavam a contaminação do mesmo. De acordo com a RDC nº. 216/2004, alimentos preparados devem ser expostos ao consumo em áreas organizadas e em adequadas condições higiênico-sanitárias, sendo que os equipamentos e utensílios utilizados para este fim devem ser compatíveis com a atividade, estar em bom estado de conservação e permitir que os alimentos estejam protegidos contra sujidades e sob temperaturas controladas (BRASIL, 2004).

No presente trabalho, verificou-se que 40,74% (n=13) dos ambulantes mantinham alimentos armazenados sem proteção adequada, principalmente aqueles comerciantes que vendiam alimentos do tipo churrasquinho, os quais eram armazenados em equipamentos de refrigeração sem estarem devidamente embalados. Os micro-organismos patogênicos podem ser transferidos de um alimento para outro e quando armazenados estes produtos devem estar devidamente embalados para não oferecer riscos de contaminação.

Na categoria abastecimento de água (Figura 4), 69,70% (n=23) dos ambulantes avaliados classificaram-se no grupo 3 (50% a 69% de adequação). Foi observado que todos os pontos de venda não possuíam abastecimento de água potável corrente para a produção de alimentos e higienização das mãos e utensílios. Observou-se neste estudo que o suprimento de água presente em 72,73% (n=24) dos locais de venda estava armazenado em recipientes e os vendedores ambulantes relataram ser proveniente das suas residências. A água era acondicionada em garrafas tipo PET (recipiente de plástico reutilizado) em 83,33% (n=20) dos pontos de venda, seguida por garrafões (8,33%) e garrafa térmica (8,33%), que era usada para beber, lavar as mãos, os alimentos e utensílios. Resultados similares foram descritos por Santos (2011) em Salvador-BA, avaliando 264 vendedores ambulantes de alimentos, observou que entre os meios encontrados para o armazenamento de água, a garrafa ou garrafão plástico foram os mais utilizados e encontrados em 44,2% (n=116) dos locais. Segundo o autor, a utilização de água proveniente de residências e o seu armazenamento em embalagens reaproveitadas, inclusive garrafas e garrafões plásticos também é situação comum no comércio de rua. De acordo com a RDC nº. 218/2005 da ANVISA, a água destinada ao preparo e à higienização de utensílios e ambientes em contato com alimentos, bem como para higienização das mãos deve ser potável para não se tornar veículo de micro-organismos patogênicos ou outros contaminantes, de modo a não comprometer a qualidade dos produtos comercializados (BRASIL, 2005). Caso não se tenha acesso à água corrente, a água de uso deve ser transportada e armazenada em recipiente apropriado, de fácil limpeza e fechado, sendo vetada a reutilização da mesma. Conforme estabelece o Código de boas práticas de preparação e venda de alimentos na rua da FAO/WHO

(2009), a água potável deve ser armazenada em recipientes feitos de material inoxidável, com capacidade de 20 litros.

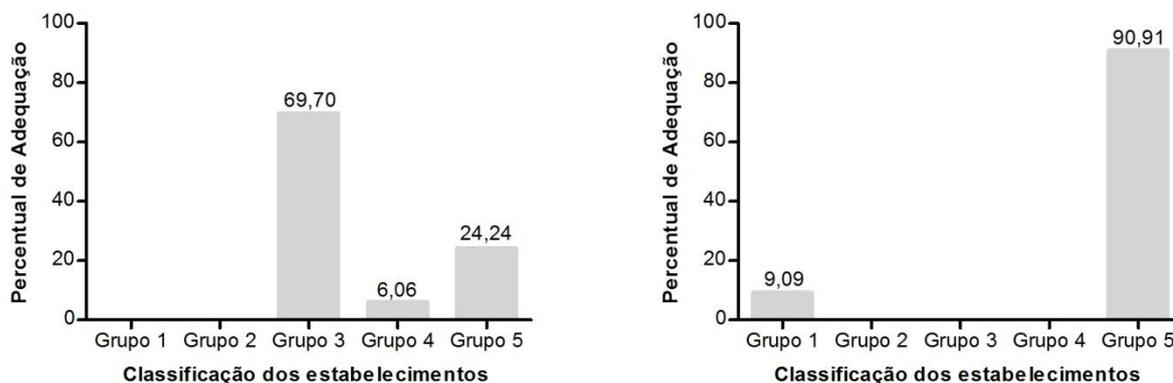


Figura 4 – Classificação das condições higiênicas referente às categorias Abastecimento de água (E) e Resíduos (D), avaliadas no comércio ambulantes de alimentos de Itaqui-RS.

Na categoria resíduos (Figura 4) apenas 9,09% (n=3) dos vendedores avaliados foram classificados no grupo 1 (91% a 100% de adequação), sendo que a maior não conformidade encontrada em 93,94% (n=31) dos locais foi a ausência de coletores com tampa e pedal. Este fato também foi verificado no estudo realizado por Moreira da Silva et al. (2011) com 24 vendedores ambulantes em um campus universitário no Ceará, onde em 62,5% (n=15) dos locais avaliados havia a ausência de lixeiras adequadas e utilizava-se sacolas plásticas, caixas de papelão e outro tipos de recipientes para o descarte dos resíduos ocorrendo em apenas um local o uso de lixeira com tampa. Os resíduos devem ser frequentemente coletados e isolados da área de preparação e armazenamento dos alimentos, de forma a evitar focos de contaminação e atração de vetores e pragas urbanas (BRASIL, 2004). A ausência de lixeira com tampa e pedal evidencia um fator de risco para a contaminação dos alimentos, principalmente vinculada às mãos dos manipuladores que manejam os resíduos e alimentos, por isso é importante o estabelecimento de medidas adequadas para o descarte dos mesmos.

5 CONCLUSÃO

De acordo com os resultados encontrados sobre as condições higiênicas dos vendedores ambulantes de alimentos durante as festividades carnavalescas do município de Itaqui-RS, os mesmos, foram classificados como regular, pertencentes ao grupo 3, entre 50% a 69% dos itens de adequação atendidos, pois em algumas categorias não atenderam as condições básicas para o correto controle higiênico no preparo e comercialização dos alimentos.

Durante este estudo foram observadas não conformidades importantes como aquelas que referem-se ao manipulador de alimentos. A grande maioria não utilizava uniforme adequado, bem como a falta de água potável corrente nos pontos de venda e a utilização de sanitários público próximos ao local, dificulta a higienização das mãos com frequência e de forma adequada, tornando-se uma fonte de contaminação dos alimentos.

O uso de recipientes não adequados para os condimentos, como a maionese, também é preocupante, visto que muitos utilizam o produto elaborado de forma caseira no preparo de lanches. O armazenamento de maneira inadequada dos alimentos prontos para consumo e a ausência de lixeira com pedal e tampa também foi observado e esse comportamento oferece riscos, podendo desencadear DTAs, pois facilitam a contaminação dos alimentos por micro-organismos patogênicos.

No entanto, também foram observados determinados itens de conformidades, como a higienização do local e dos equipamentos de conservação, matéria-prima de procedência comprovada, o contato entre os alimentos crus, semi-prontos e prontos era evitado a não manipulação de dinheiro e alimentos, sendo alguns aspectos positivos encontrados no estudo.

Por não existir uma legislação federal específica para alimentos de rua e a sua diversidade de alimentos comercializados, a compreensão do que é adequado para a prática de preparo de alimentos nesses estabelecimentos torna-se uma dificuldade. Portanto, há uma necessidade de criação de leis e normas que regulamentem esse comércio, pois além de servirem de bases para ações de fiscalização, também irão determinar medidas de segurança higiênico-sanitárias, visando eliminar riscos à saúde do consumidor.

Grande parte das não conformidades encontradas pode ser corrigida a partir da realização de capacitação em Boas Práticas, como uma ferramenta de educação para melhorar as condições higiênicas dos pontos de venda de alimentos em outros eventos que venham a ser realizados. O desenvolvimento de ações educativas direcionadas a este tipo de comércio de alimentos é de extrema importância visando a educação e conscientização dos ambulantes a fim que possam adotar técnicas adequadas de higiene durante a comercialização de seus produtos. Estas ações podem ser desenvolvidas através da parceria entre a Universidade e a Vigilância Sanitária do município.

Considerando a importância social e econômica do comércio ambulante, mais estudos nessa área são necessários para que se possa mostrar à sociedade e às autoridades responsáveis a realidade das condições desses estabelecimentos que produzem e comercializam alimentos, favorecendo a população que utiliza os serviços prestados por estes trabalhadores sendo beneficiada com o consumo de alimentos mais seguros.

6 REFERÊNCIAS

ABREU, E. S.; MEDEIROS, F. S.; SANTOS, D. A. Análise microbiológica de mãos de manipuladores do município de Santo André dos Campos-SP. **Revista Univap**, São José dos Campos-SP, v. 17, n. 30, dez. 2011.

ALVES, E.; GIARETTA, A. G.; COSTA, F. M.. Higiene pessoal dos manipuladores de alimentos dos *Shoppings Centers* da região da grande Florianópolis. **Revista Técnico Científica (IFSC)**, v. 3, n. 1, 2012.

BELÉM. **Lei 7862 de 30 de dezembro de 1997**. Dispõe sobre o comércio ambulante em Belém e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.jusbrasil.com.br/legislacao/580743/lei-7862-97-belem-pa>> Acesso em 10 nov. de 2014.

BERBICZ, F.; GENTA, T. M. S.; MANGOLIN, C. S.; FIDELIS, J. C. F.; FERREIRA, R.; RODELLA, J. R. T.; PORTILHO, M.; MATIOLI, G.. Melhoria das condições de higiene em pontos de venda de cachorro-quente. **Revista Instituto Adolfo Lutz**, São Paulo, 2010; 69 (1):99-105.

BEZERRA, A. C. D; REIS, R. B. dos; BASTOS, D. H. M. Qualidade microbiológica de sanduíche comercializado nas ruas de Cuiabá - MT, Brasil e a percepção dos manipuladores. **Ciências Tecnologia de Alimentos**, Campinas, v.30, n.2, p 520-524, abr./jun. 2010.

BRANDALIZE, P. C.; HANKE K. L.; PERES, A. P.; PASSONI, C. M. S.. Avaliação das condições higiênico-sanitárias do comércio ambulante de alimentos na feira de artesanato de Curitiba-PR. **Revista Higiene alimentar**: v. 27, p. 54-57, jan/fev. 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução de Diretoria Colegiada – RDC 12, de 02 de janeiro de 2001. **Regulamento técnico sobre padrões microbiológicos para alimentos**. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2001/res0012_02_01_2001.html> Acesso em 26 set. 2010.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004. Dispõe sobre o regulamento técnico de boas práticas para serviços de alimentação. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 16 de set. 2004.

_____. Ministério da saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC 218, de 29 de julho de 2005. Dispõe sobre o Regulamento Técnico de Procedimentos Higiênico-Sanitários para a Manipulação de Alimentos e Bebidas Preparadas com Vegetais. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 01 de ago. 2005.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Manual integrado de vigilância, prevenção e controle de doenças transmitidas por alimentos**. Brasília: Ministério da Saúde, 158 p. 2010.

_____. Ministério da Saúde. **Dados Epidemiológicos - Doenças Transmitidas por Alimentos período de 2000 a 2011**. Unidade Técnica de Doenças de Veiculação Hídrica e Alimentar - UHA. Coordenação Geral de Doenças Transmissíveis - CGDT. Secretaria de Vigilância em Saúde - SVS, 2011. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/dados_epidemiologicos_dta_15911.pdf>. Acesso em: 20 out. 2014..

CARDOSO, R. C. V.; SANTOS, S. M. C.; SILVA, E. O. Comida de rua e intervenção: estratégias e propostas para o mundo em desenvolvimento. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.14, n.4, p.1215-1224, jul./ago. 2009.

CODEX ALIMENTARIUS. OPAS, OMS, ANVISA & FAO. Organização Pan-Americana da Saúde, Organização Mundial de Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária e Food and Agriculture Organization of the United Nations. **Higiene dos alimentos: Textos básicos**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2006. 64 p.

CORTESE. R. D. M. **Qualidade higiênico-sanitária e regulamentar de alimentos de rua comercializados em Florianópolis – SC**. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Nutrição). Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina,

2013. Disponível em:

<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/.../321422.pdf?> Acesso em: 20 out. 2014

COSTARRICA, M. L.; MORÓN, C. Estratégias para el mejoramiento de la calidad de los alimentos callejeros en América Latina y en el Caribe. In: ALBERT, J.L. (ed.). Street Foods - L'alimentation de Rue - Alimentos de Venta Callejera. **Food, Nutrition and Agriculture**, n.17/18, 1996. Disponível em: <<http://www.fao.org/docrep/W3699T/w3699t08.htm>>. Acesso em: 22 out. 2014.

CURITIBA. **Lei 6407 de 12 de agosto de 1983**. Regula o comércio ambulante e atividades afins e dá providências correlatas. Disponível em: <<http://www.leismunicipais.com.br>> Acesso em 04 out. 2014.

CURITIBA. **Decreto 990 de 28 de outubro de 2004**. Dispõe sobre o comércio ambulante e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.leismunicipais.com.br>> Acesso em 04 out. 2014.

FAO. Food and Agriculture Organization of the United Nations. News & Highlights. **Street foods made safer**. 2001. Disponível em: <<http://www.fao.org/english/newsroom/highlights/2001/010803-e.htm>>. Acesso em: 12 out. 2014.

FAO - Food Agricultural Organization of the United Nations. **Buenas prácticas de higiene en la preparación y venta de los alimentos en La vía pública en América Latina y el Caribe. Herramientas para La capacitación**. Santiago Chile, 2009. Disponível em: <<http://www.rlc.fao.org/es/inocuidad/pdf/higiene.pdf>>. Acesso em: 12 Out. 2014

FAO/WHO. **Codex Alimentarius – International Food Standards**. Disponível em: <<http://www.codexalimentarius.org/codex-home/en/>>. Acesso em: 12 jun. 2012.

FAO. Food and Agriculture Organization of the United Nations. INFOSAN-Information note n.3/2010. **Safety of Street vended food**. Disponível em: http://www.who.int/foodsafety/fs_management/No_03_StreetFood_Jun10_sp.pdf>. Acesso em: 16 set. 2014.

FINGER, I. R. B.; BRASIL, C. C. B.; GARCIA, L. Perfil dos vendedores ambulantes de alimentos de Itaqui (RS). In: 29ª Jornada acadêmica Integrada (JAI). **Anais da 29ª jornada Acadêmica Integrada**. Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2014.

FLORIANÓPOLIS. **Lei Municipal nº 5980/2002**. Dispõe sobre a Obrigatoriedade de Treinamento em Higiene de Alimentos e dá outras Providências. Prefeitura Municipal de Florianópolis-SC. Disponível em: <<http://www.leismunicipais.com.br/legislacao-de-136>>. Acesso em 04. out. 2014.

FLORIANÓPOLIS. **Decreto nº 2064/2003**. Regulamenta a Lei nº 5980 de 02 de janeiro de 2002. Disponível em: <https://www.leismunicipais.com.br/.../florianopolis/decreto/.../2064/decre> Acesso em 04 de out. 2014.

FRANCO, C. R.; UENO, M. Comércio Ambulante de Alimentos: Condições Higiênico-Sanitárias nos Pontos de Venda em Taubaté – SP. **UNOPAR Científica de Ciências Biológicas e Saúde**, v.12, n. 4, p. 9-13, 2010.

GERMANO, P. M. L.; GERMANO, M. I. S. **Higiene e Vigilância Sanitária dos Alimentos**. 4 ed. São Paulo:Manole. 2011, 1088p.

MARTINS, A. C.; FERREIRA, T. A. C.; ALVES, V. F. Condições higiênico-sanitárias de preparo da comida de rua comercializada por ambulantes em Itumbiara-Goiás **Revista de Biotecnologia & Ciência**, v.2, n.2, p.117-131, 2013.

MOREIRA DA SILVA, I. I. M.; THÉ P. M. P.; FARIAS, G. S.; TELMOS, B. M. A.; FIÚZA, M. P.; CASTELO BRANDO, C. C. Condições higiênico-sanitárias do comércio de alimentos em via pública em um campus universitário. **Revista Alimento e Nutrição**, v. 22, n. 1, p. 89-95, jan/mar. 2011.

MOREIRA, S. A. Alimentação e comensalidade: aspectos históricos e antropológicos. **Cienc. Cult.**, São Paulo, v. 62, n. 4, out. 2010.

NASCIMENTO NETO, F. **Manual de Boas Práticas de Fabricação (BPF)**. São Paulo: Ed. Senac, 2005. 145p.

NONATO, I. L.; FONSECA, V. R. S.; DA PAZ, J. G.; NOMELINI, Q. S. S.; PASCOAL, G. B.; DE SOUZA, D. A. Qualidade higiênico-sanitária de pontos de venda e análise microbiológica de alimentos de rua comercializados no Campus Uruarama da Universidade Federal de Uberlândia. **Bioscience Journal**, Uberlândia, v. 28, n.6, p. 1061-1071, Nov./Dec. 2012.

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.

OLIVEIRA, T. B.; MAITAN, V. R. Condições higiênico-sanitárias de ambulantes manipuladores de alimentos. **Enciclopédia Biosfera, Centro Científico Conhecer**; Goiânia, v. 6, n.9, 2010.

PILLA, C. S. **Perfil das denúncias recebidas pelo programa de alimentos da Vigilância Sanitária de Viamão/RS**. 2009. 45p. Monografia (Graduação em Medicina Veterinária) Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAQUI. **Secretaria da Saúde**. Disponível em <www.itaqui.rs.gov.br>. Acesso em 12 fev. 2014.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Saúde. Portaria nº 78, de 30 de janeiro de 2009. **Aprova a Lista de Verificação em Boas Práticas para Serviços de Alimentação, aprova Normas para Cursos de capacitação em Boas Práticas** para Serviços de Alimentação e da outras providências. Porto Alegre, RS, 2009.

SACCOL, A. L. F.; STANGARLIN L.; HECKTHEUER, L. H. **Instrumentos de apoio para a Implantação das boas práticas em empresas alimentícias**. Ed. Rubio, Rio de Janeiro, 2012, 207p.

SALVADOR. Decreto 12.175 de 25 de novembro de 1998. Dispõe sobre a localização e funcionamento do comércio informal exercido pelas baianas de acarajé e de mingau em logradouros públicos e dá outras providências. **Diário Oficial do Município**, Salvador. Disponível em: <pt.slideshare.net/rosefvsmu/decreto-12175>. Acesso em 04 de out. 2014.

SÁ, M. A. R.; PAIVA, D. S.; FREITAS, E. N.; CAIXÊTA, H. J. Condições higiênic-sanitárias do comércio ambulante de alimentos prontos para consumo, no entorno do Hospital de Clínicas de Uberlândia, MG; **Revista Higiene Alimentar**, v. 24, n. 190/191, Nov./Dez. 2010.

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

SANTOS, K. B. **O comércio de rua no carnaval de Salvador-BA: desvendando as dimensões social, econômica, alimentar e sanitária**. Dissertação (Mestrado em Alimentos, Nutrição e Saúde). Escola de nutrição, Universidade Federal da Bahia, Salvador-BA, 2011. Disponível em: <https://twiki.ufba.br/twiki/pub/PGNUT/DissertacoesDefendidas2011/Disserta%E7%E3o_Karla_Beth%E2nia_Santos.pdf>. Acesso em: 09 out. 2014..

SILVA JUNIOR, E. A. **Manual de Controle Higiênico-Sanitário em Alimentos**. 6.ed. São Paulo: Varela, 2008. 623 p.

SILVA, L. I. M. M.; THÉ P. M. P.; FARIAS, G. S.; TELMOS, B. M. A.; FIÚZA, M. P.; BRANDO, C. C. C. Condições higiênic-sanitárias do comércio de alimentos em via pública em um campus universitário. **Alimentos e Nutrição**, v. 22, n. 1, p. 89-95, jan/mar. 2011.

SILVA, S. A. **Comida de rua na orla de Salvador-BA: um estudo na perspectiva socioeconômica e da segurança de alimentos**. [Dissertação], (Mestrado em Alimentos, Nutrição e Saúde), Universidade Federal da Bahia, 2012. Disponível em: <https://twiki.Ufba.br/twiki/pub/PGNUT/DissertacoesDefendidas2012/Disserta%E7%E3o_Sueli_Alves_da_Silva PDF>. Acesso em: 08 de out. 2014.

SOUZA, H. W. O; BRUM, A. A. S; ORLANDA, J. F. F. Comércio ambulante de alimentos: condições higiênic-sanitárias e perfil de vendedores ambulantes. **Revista Tema**, v. 1, n. 20/21, jan-dez, 2013.

SOUZA, L. H. L. A manipulação inadequada dos alimentos: fator de contaminação. **Revista Higiene Alimentar**, v. 20, n.146, p. 32-39. 2006.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Division of food and Nutrition**. Essential safety requirements for street-vended foods. 1996. Disponível em: <<http://apps.who.int/Iris/bitstream/10665/63265/WHO...FNU...FOS...96,7.pdf>> Acesso em: 12 set. 2014.

APÊNDICE A

Lista de Verificação – AMBULANTES

NOME DO COMÉRCIO/ATIVIDADE:		
DATA DA VISTORIA:	RESPONSÁVEL PELA VISTORIA:	

*NA – Não se Aplica

*NO – Não Observado

1- Edificação, Instalações, Equipamentos, Móveis e Utensílios	POSSUI			
	Sim	Não	NA(*)	NO(*)
1.1 Local de venda, equipamentos, utensílios e instalações bem higienizados.				
1.2 Área de manipulação de alimentos livre de objetos estranhos as atividades, e produtos destinados a higienização do local.				
1.3 Equipamentos, móveis e utensílios que entram em contato com alimentos de material que não transmitam substâncias tóxicas, odores e sabores aos alimentos. (Exemplo: madeira)				
1.4 Equipamentos de armazenamento de alimentos em bom estado de conservação.				
% DE ADEQUAÇÃO				
Observações:				
2 – Manipuladores de alimentos	Sim	Não	NA(*)	NO(*)
2.1 Uniforme de cor clara, limpo, com proteção para cabelos e calçados fechados.				
2.2 Manipuladores saudáveis, dotados de boa apresentação, asseio corporal, unhas curtas, sem esmalte/base, sem adornos, sem barba ou bigode.				
2.3 Lavam cuidadosamente as mãos e antebraços antes de manipular o alimento, após qualquer interrupção do serviço, após usar os sanitários e sempre que se fizer necessário.				
2.4 Utilizam para higiene das mãos sabonete líquido inodoro, antisséptico e toalhas de papel não reciclado.				
2.5 Manipuladores de alimentos não tem contato com o dinheiro.				
2.6 Manipuladores receberam treinamento de Boas Práticas de Manipulação de Alimentos.				
% DE ADEQUAÇÃO				
Observações:				
3- Matérias-primas, Ingredientes e Embalagens	Sim	Não	NA(*)	NO(*)
3.1 Matérias-primas com procedência comprovada.				
3.2 Temperatura das matérias-primas e ingredientes durante o armazenamento: Alimentos congelados: - 18° C; refrigerados: inferior a 5 °C				
3.3 São fornecidos aos clientes os condimentos em sachês individuais				
3.4 Matérias-primas, ingredientes e embalagens utilizados para preparação de alimentos, íntegras e organizadas em local com condições higiênico-sanitárias				

adequadas.				
3.5 Os produtos utilizados estão dentro do prazo de validade e em perfeito estado de conservação.				
% DE ADEQUAÇÃO				
Observações:				
4- Preparação dos Alimentos	Sim	Não	NA(*)	NO(*)
4.1 O contato direto ou indireto entre alimentos crus, semi-prontos e prontos para o consumo é evitado.				
4.2 Os óleos e gorduras utilizados apresentam alteração evidente das características sensoriais				
4.3 Alimentos quentes preparados e armazenados em local adequado.				
4.4 Todos os alimentos armazenados em equipamentos de refrigeração devem estar embalados, identificados e protegidos e/ou em recipientes fechados.				
4.5 Produtos perecíveis expostos à temperatura ambiente pelo tempo mínimo necessário para a preparação do alimento (máximo 30 minutos).				
% DE ADEQUAÇÃO				
Observações:				
5- Abastecimento de água	Sim	Não	NA(*)	NO(*)
5.1 Possui água potável corrente.				
5.2 Possui recipiente apropriado de água potável para higienização das mãos e utensílios.				
5.3 Gelo utilizado em alimentos fabricado a partir de água potável e mantido em condição higiênico-sanitária satisfatórias.				
% DE ADEQUAÇÃO				
Observações:				
6- Resíduos	Sim	Não	NA(*)	NO(*)
6.1 Coletores de resíduos na área de manipulação, dotados de tampas acionadas sem contato manual.				
6.2 Os coletores de resíduos são removidos com frequência adequada e higienizados após a remoção dos resíduos				
% DE ADEQUAÇÃO				
Observações:				
% DE ADEQUAÇÃO GERAL				

A classificação do estabelecimento será determinada segundo classificação de Saccol et al (2006), que divide os estabelecimentos em cinco (05) grupos: Grupo 1 – Muito bom (91% a 100% de adequação); Grupo 2 – Bom (70% a 90% de adequação); Grupo 3 – Regular (50% a 69% de adequação); Grupo 4 – Ruim (20% a 29% de adequação), e Grupo 5 – Muito ruim (0% a 19% de adequação).