

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA
CAMPUS ITAQUI
CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE
ALIMENTOS**

**APLICAÇÃO DE *CHECKLIST*, AVALIAÇÃO
HIGIÊNICO-SANITÁRIA, TREINAMENTO E
ADEQUAÇÃO DE BOAS PRÁTICAS DE
FABRICAÇÃO (BPF) EM SERVIÇO DE
ALIMENTAÇÃO EM FLORIANÓPOLIS/SC**

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Luciane Barboza Garcia

**Itaqui, RS, Brasil
2013.**

LUCIANE BARBOZA GARCIA

**APLICAÇÃO DE *CHECKLIST*, AVALIAÇÃO HIGIÊNICO-SANITÁRIA,
TREINAMENTO E ADEQUAÇÃO DE BOAS PRÁTICAS DE
FABRICAÇÃO (BPF) EM SERVIÇO DE ALIMENTAÇÃO EM
FLORIANÓPOLIS/SC**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), como requisito parcial para obtenção do grau de **Bacharel em Ciência e Tecnologia de Alimentos**.

Orientador (a): Paula Fernanda Pinto da Costa

Itaqui, RS, Brasil
2013

LUCIANE BARBOZA GARCIA

**APLICAÇÃO DE *CHECKLIST*, AVALIAÇÃO HIGIÊNICO-SANITÁRIA,
TREINAMENTO E ADEQUAÇÃO DE BOAS PRÁTICAS DE
FABRICAÇÃO (BPF) EM SERVIÇO DE ALIMENTAÇÃO EM
FLORIANÓPOLIS/SC**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), como requisito parcial para obtenção do grau de **Bacharel em Ciência e Tecnologia de Alimentos**.

Trabalho de conclusão de curso defendido e aprovado em: 06 de maio de 2013.
Banca examinadora:

Prof^a. MSc. Paula Fernanda Pinto da Costa
Orientadora
Curso de Ciência e Tecnologia de Alimentos - Unipampa

Prof^a. MSc. Joice Trindade Silveira
Curso de Nutrição - Unipampa

Prof^a. Dr^a. Paula Ferreira de Araújo Ribeiro
Curso de Ciência e Tecnologia de Alimentos - Unipampa

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus pais, Véra e Reinaldo, e ao meu noivo Gilberto, que foram meu alicerce, meu suporte e maiores incentivadores para vencer os desafios, encarar os medos e realizar esse sonho. A eles minha eterna gratidão.

AGRADECIMENTO

A Deus primeiramente, por sempre estar presente na minha vida, iluminando meus passos, me fortalecendo em todos os momentos de dificuldades para que eu tivesse coragem e determinação para vencer os desafios.

A minha mãe e melhor amiga, Véra Lúcia, minha estrela guia, meu porto seguro, pelo amor incondicional, pelo apoio, incentivo e compreensão em todos os momentos, sem medir esforços para que eu realizasse esse sonho.

Ao meu pai Reinaldo, meu exemplo de determinação, que mesmo sem estar presente no meu dia a dia, sempre me incentivou a ir mais além, me fazendo acreditar que seria possível chegar até aqui.

Ao meu amor Gilberto, meu presente de Deus, pelo amor, carinho, atenção e companheirismo, meu estímulo e inspiração, meu maior incentivador para ir atrás do meu objetivo.

A minha família, que sempre esteve ao meu lado e acreditou em mim.

A minha orientadora Prof^a. MSc. Paula Fernanda Pinto da Costa, pela competência, paciência, atenção, boa vontade e apoio para que eu concluísse esse trabalho.

Aos professores do Curso de Ciência e Tecnologia de Alimentos pelos ensinamentos no decorrer do curso.

As minhas amigas “legais” e colegas, Araciele, Franciele e Paola, pelas noites intermináveis de estudos para provas e realização de relatórios, mas principalmente pela amizade que conquistamos ao decorrer desses 4 anos.

A todos os colegas de aula, não só por dividir momentos de tensão, ansiedade e dúvidas de encarar um novo curso, como por dividir novas descobertas e muitas alegrias, sentirei saudades do convívio diário.

A todas as pessoas que, direta ou indiretamente contribuíram para a realização deste trabalho.

EPÍGRAFE

“Quem sabe o que está buscando e
aonde quer chegar, encontra o caminho
certo e o jeito de caminhar.”

Mário Quintana

RESUMO

APLICAÇÃO DE *CHECKLIST*, AVALIAÇÃO HIGIÊNICO-SANITÁRIA, TREINAMENTO E ADEQUAÇÃO DE BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO (BPF) EM SERVIÇO DE ALIMENTAÇÃO EM FLORIANÓPOLIS/SC

Autor (a): Luciane Barboza Garcia

Orientador (a): Paula Fernanda Pinto da Costa

Itaqui, 06 de maio de 2013.

A segurança dos alimentos é um desafio atual que tem como objetivo fornecer alimentos livres de agentes químicos, físicos e biológicos que possam colocar em risco a saúde do consumidor. A preferência dos consumidores por refeições mais convenientes influenciou o mercado de alimentação coletiva, e com o crescimento desses serviços, os alimentos ficaram mais expostos a uma série de contaminações microbianas associadas a práticas incorretas de manipulação e processamento, aumentando a preocupação com as doenças transmitidas por alimentos (DTA's). Este trabalho objetivou avaliar as condições higiênico-sanitárias de um estabelecimento de serviço de alimentação localizado no município de Florianópolis/SC, através da aplicação de um *checklist* proposto pela RN nº 003/2005, e adaptá-lo as normas estabelecidas pela legislação através da adequação das boas práticas de fabricação (BPF's), bem como a aplicação de um questionário de avaliação sobre o nível de conhecimento dos manipuladores para submetê-los a um treinamento sobre BPF. Após o treinamento e adequação de BPF, realizou-se novamente a aplicação de *checklist* e do questionário, sendo possível observar que houve uma melhora nos hábitos de higiene pessoal e de manipulação dos alimentos, pois os manipuladores adquiriram conhecimentos sobre boas práticas de manipulação de alimentos, estando cientes de manipulá-los com um menor risco de contaminação, garantindo não só a própria saúde, como a saúde dos consumidores. E de acordo com a lista de verificação de serviços de alimentação da RN nº 003/2005, pode-se classificar o estabelecimento no Grupo 1, (76% a 100% de atendimento aos itens), pois obteve-se uma percentagem de 87,71% de atendimento de conformidade. Pode-se notar que a adequação de BPF e o treinamento foram de grande valia para a percepção dos erros que podem estar ocorrendo durante o preparo dos alimentos, evidenciando que mais treinamentos e avaliações devem ser realizados, sempre acompanhados por um profissional capacitado para garantir que sejam fornecidos alimentos seguros e de qualidade.

Palavras-chave: segurança dos alimentos, contaminação microbiana, condições higiênico-sanitárias

ABSTRACT

APPLICATION CHECKLIST, SANITARY-HYGIENIC EVALUATION, TRAINING AND FITNESS FOR GOOD MANUFACTURING PRACTICE (GMP) IN SERVICE SUPPLY Florianopolis / SC

Author: Luciane Barboza Garcia

Advisor: Paula Fernanda Pinto da Costa

Data: Itaquí, May 06, 2013.

Food safety is a current challenge that aims to provide food free of chemical, physical and biological agents that may endanger the health of consumers. The consumer preference for more convenient meals influenced the collective market power, and the growth of these services, food became more exposed to a range of microbial contamination associated with incorrect practices of handling and processing, increasing concern with foodborne illness (DTA's). This study aimed to assess the sanitary conditions of a food service establishment located in Florianópolis / SC, through the application of a checklist proposed by RN n ° 003/2005, and adapt it to the standards set by legislation through the adaptation of good manufacturing practices (GMP's), as well as the application of an evaluation questionnaire on the knowledge level of the handlers to submit them to a training on GMP. After training and fitness GMP was held again the application checklist and questionnaire, revealing that there was an improvement in personal hygiene and food handling, because the handlers learned about good food handling practices, being aware of manipulating them with a lower risk of contamination, ensuring not only their own health, as health consumers. And according to the checklist of food services of NR 003/2005, you can sort the property in Group 1 (76% to 100% compliance with the items) because we obtained a percentage of 87, 71% attendance compliance. It may be noted that the suitability of GMP and training were of great value to the perception of errors that may be occurring during the preparation of food, showing that more training and assessments should be carried out, always accompanied by a trained professional to ensure they are provided safe and quality food.

Keywords: food safety, microbial contamination, sanitary conditions

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Avaliação em Grau de % de conformidade dos quesitos do <i>checklist</i> da Lista de verificação de boas práticas de serviços de alimentação, aplicado em um serviço de alimentação em Florianópolis/SC.....	24
Figura 2: Comparação entre as duas aplicações de <i>checklist</i> , anterior e posterior ao treinamento e adequação de BPF.....	29

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	11
2. REVISÃO DE LITERATURA.....	13
2.1. Serviços de alimentação e segurança alimentar	13
2.2. Manipuladores de alimentos.....	15
2.3. Requisitos higiênico-sanitários	17
2.4. Boas práticas.....	19
3. MATERIAL E MÉTODOS	21
3.1. Material.....	21
3.2. Métodos.....	21
3.2.1. Avaliação das condições higiênico-sanitárias.	21
3.2.2. Avaliação do nível de conhecimento dos manipuladores sobre temas relacionados à higiene e manipulação de alimentos	22
3.2.3. Treinamento para manipuladores de alimentos sobre BPF.	23
3.2.4. Verificação da eficiência do treinamento e da adequação das Boas Práticas de Fabricação.....	23
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	24
4.1. Avaliação das condições higiênico-sanitárias.....	24
4.2. Avaliação do nível de conhecimento dos manipuladores sobre temas relacionados à higiene e manipulação de alimentos	26
4.3. Verificação da eficiência do treinamento e da adequação das Boas Práticas de Fabricação.....	29
5. CONCLUSÃO	30
6. REFERÊNCIAS	32
7. ANEXOS.....	38

1. INTRODUÇÃO

Os alimentos consumidos podem ser contaminados por micro-organismos patogênicos ou deteriorantes, podendo ocorrer desde sua produção, manipulação, transporte, armazenamento e distribuição. A segurança dos alimentos é um desafio atual que tem como um dos objetivos principais, fornecer alimentos livres de agentes químicos, físicos e biológicos que possam colocar em risco a saúde do consumidor. O que se torna imprescindível, quando se trata de mudança de hábitos alimentares que ocorreram nos últimos tempos, devido a uma série de fatores impostos pela vida moderna (ZANDONADI et al., 2007).

A preferência dos consumidores por refeições mais convenientes influenciou o mercado de alimentação coletiva, fazendo-o crescer em todo mundo, e com o crescimento desses serviços, os alimentos ficaram mais expostos a uma série de contaminações microbianas associadas a práticas incorretas de manipulação e processamento (ALMEIDA et al., 1995).

A associação entre as más condições de armazenamento, acondicionamento e exposição direta ao ambiente, permitindo a contaminação e veiculação de agentes infecciosos e o consumo de alimentos com manipulação inadequada, é responsável por grande parte dos casos de toxinfecções alimentares nos consumidores (RODRIGUES et al., 2004). As infecções e intoxicações alimentares são decorrentes do baixo índice de conhecimento de boas práticas de manipulação, qualidade da matéria-prima, equipamentos e utensílios na preparação de alimentos, que exercem papel fundamental nas doenças de origem alimentar (BALTAZAR et al., 2006).

Além do cuidado com a higiene dos manipuladores, alimentos, utensílios e equipamentos, faz-se também necessário uma atenção especial voltada para a higiene do ambiente onde as refeições são preparadas e distribuídas, pois a segurança do alimento irá depender de todos esses fatores.

As Boas Práticas de Fabricação (BPF) abrangem um conjunto de medidas que devem ser adotadas pelas indústrias de alimentos a fim de garantir a qualidade sanitária e a conformidade dos produtos alimentícios com os regulamentos técnicos. A legislação sanitária federal, que regulamenta essas medidas em caráter geral, aplicável

a todo o tipo de indústria de alimentos, é a RDC nº 275, de 21 de outubro de 2002 (BRASIL, 2002).

A elaboração do manual de BPF deve seguir um roteiro que atenda aos requisitos estabelecidos pela RDC nº 275/2002 (BRASIL, 2002), que descreve o Manual de BPF como operações realizadas pelo estabelecimento, incluindo, no mínimo, os requisitos sanitários dos edifícios, a manutenção e higienização das instalações, dos equipamentos e dos utensílios, o controle da água de abastecimento, o controle integrado de vetores e pragas urbanas, o controle da higiene e saúde dos manipuladores e o controle e garantia de qualidade do produto final.

Uma vez elaboradas e implantadas irão garantir requisitos básicos para a segurança alimentar, bem como os procedimentos para elaboração dos alimentos e de higiene que, quando necessários, devem ser descritos. Além disso, tais procedimentos asseguram ao estabelecimento a diminuição de perdas de alimentos, devido a infestações por pragas ou contaminações microbiológicas por processos de higienização inadequados (CHAVES et al., 2006).

Portanto, para garantir a qualidade higiênico-sanitária dos alimentos são utilizados normalmente recursos como: elaboração do manual de boas práticas de manipulação e processamento, desenvolvimento dos Procedimentos Operacionais Padrão (POP's), aplicação do método de Análise de Perigos em Pontos Críticos de Controle (APPCC) e realização de programas de educação continuada para manipuladores de alimentos (ANDREOTTI et al., 2003).

Este trabalho objetivou avaliar as condições higiênico-sanitárias de um estabelecimento de serviço de alimentação localizado no município de Florianópolis/SC através da aplicação do *checklist* proposto pela Resolução Normativa nº 003 de 27/06/2005 (SANTA CATARINA, 2005), fundamentada na RDC nº 216 de 15/09/2004 (BRASIL, 2004), e corrigir as falhas através da aplicação de:

- questionário para os manipuladores de alimentos;
- treinamento sobre BPF para os manipuladores de alimentos;
- avaliação da eficiência do treinamento e da adequação das BPF's;

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Serviços de alimentação e segurança alimentar

A refeição fora do lar deixou de ser uma alternativa de lazer e passou a ser uma grande necessidade. Para atender a essa demanda, surgiram os serviços de alimentação e os de terceirização, provavelmente em função do novo papel das mulheres que passaram a buscar a independência econômica e a realização profissional por meio de um trabalho remunerado (OLIVEIRA & CAMPOS, 2006).

Desde então, a utilização dos serviços de alimentação tem se difundido como uma prática comum entre pessoas de diferentes níveis sociais e faixa etária. Aliado a este crescimento surgem diversas preocupações, tanto por parte dos consumidores como por parte dos fornecedores de alimentos. Alguns dos pontos que merecem destaque são os problemas relacionados à falta de higienização e os riscos de uma alimentação imprópria que pode acarretar em transmissão de doenças (VASCONCELOS, 2008).

Com o crescimento dos estabelecimentos voltados para os serviços de alimentação, a preocupação com as doenças transmitidas por alimentos (DTA's) torna-se maior, o que constituiu uma conscientização com a qualidade e segurança alimentar (SOUZA et al, 2004). De acordo com a OMS – Organização Mundial da Saúde, cerca de 70% das ocorrências relatadas de casos de intoxicações alimentares em países desenvolvidos, foram consequências da existência de uma qualidade higiênico-sanitária deficiente no processamento dos alimentos servidos em unidades de alimentação (OMS, 2002).

Muitos estabelecimentos que trabalham com produção, preparação, armazenamento e comercialização não cumprem as normas exigidas pela ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária (BRASIL, 2002). Ressaltando-se que a mesma exige alvará sanitário ou licença de funcionamento, controle de saúde e higiene dos funcionários, segurança e higiene das instalações, implementação de BPF – Boas Práticas de Fabricação e controle sanitário onde se produzem e vendem os alimentos (SOUZA, 2006; BRASIL, 2002).

Um ponto importante que deve ser levado em consideração em serviços de alimentação é o cuidado com a qualidade dos alimentos e produtos em geral e sua correta recepção, manuseio e armazenamento, pois um único problema de contaminação nestas etapas pode acarretar em consequências graves para os consumidores (TEICHMANN, 2000).

Segundo Silva Jr. (2008), a finalidade de um serviço de alimentação não é simplesmente alimentar o homem, mas “bem alimentar o homem”. E bem alimentar não é somente oferecer um alimento gostoso, mas também um alimento seguro do ponto de vista higiênico-sanitário. Logo, a segurança dos alimentos é uma questão estratégica, pois, se houver falhas, o estabelecimento corre sérios riscos frente a seus clientes (GALLE, 2004). De acordo com a FAO – *Food and Agricultural Organization*, a higiene dos produtos alimentícios corresponde ao conjunto de medidas necessárias para garantir a inocuidade dos alimentos desde a sua produção até o produto final (FAO, 1998).

Segundo Silva Jr (2008), as síndromes resultantes da ingestão de alimentos contaminados por micro-organismos são conhecidas como Doenças Transmitidas por Alimentos – DTA's, Doenças Veiculadas por Alimentos – DVA's ou simplesmente toxinfecções. As DTA's estão relacionadas ao consumo de alimentos contaminados por micro-organismos e podem ser identificadas quando uma ou mais pessoas apresentam sintomas similares, após a ingestão de alimentos contaminados com micro-organismos patogênicos, suas toxinas, substâncias químicas tóxicas ou objetos lesivos, configurando uma fonte comum (SILVA Jr, 2008).

Os sintomas mais comuns de DTA incluem dor de estômago, náusea, vômitos, diarreia e, por vezes, febre. Na maioria dos casos, a duração dos sintomas pode variar de poucas horas até mais de cinco dias, dependendo do estado físico do paciente, do tipo de micro-organismo ou toxina ingerida ou suas quantidades no alimento (CARMO et al., 2005)

De acordo com Oliveira et al (2010), a maioria dos surtos tem sido relacionada à ingestão de alimentos com boa aparência, sabor e odor normais, sem qualquer alteração sensorial. Isso ocorre porque a dose infectante de patógenos alimentares geralmente é menor que a quantidade de micro-organismos necessária para degradar os alimentos.

A contaminação é a presença não desejada de qualquer situação que comprometa a qualidade do alimento, podendo ser de origem física, química ou

biológica. Os micro-organismos que contaminam os alimentos podem levar a sérias intoxicações, muitas vezes difíceis de serem tratadas, podendo levar o indivíduo a óbito (ANDREOTTI et al, 2003).

2.2 Manipuladores de alimentos

Segundo a RDC Nº 216/2004 (BRASIL, 2004), o termo “manipuladores de alimentos”, num sentido amplo, corresponde a qualquer indivíduo que entre em contato com um produto alimentício, nas etapas de produção, processamento, embalagem, armazenamento, transporte, distribuição e venda de alimentos.

Algumas DTA's devem-se à contaminação por meio dos manipuladores, os quais podem transmitir micro-organismos patogênicos sem, contudo, apresentar sintomas de doença, comprometendo os alimentos por hábitos inadequados de higiene (manipulação dos alimentos com mãos não higienizadas, hábitos precários de higiene pessoal, entre outros), ou, até, comprometendo os alimentos a partir de práticas inadequadas ou por desinformação (PANETTA, 1998).

A higienização das mãos deve ser em pias exclusivas para esse fim, e devem conter sabão líquido, escovinha para as unhas, local para toalha de papel e uma lixeira com tampa automática. É importante destacar que as mãos devem estar isentas de qualquer tipo de lesão ou ferimentos, e as unhas devem estar sempre bem aparadas, limpas e sem o uso de esmaltes (BRASIL, 2004)

Os manipuladores devem fazer o uso de roupas de proteção limpas, de cores claras e laváveis. Os cabelos devem estar sempre limpos e presos, com o uso obrigatório de protetores como toucas ou bonés, desde que os cubram totalmente. Os homens não devem fazer o uso de barbas ou bigodes e as mulheres não podem fazer o uso de maquiagens, e ambos, não podem fazer o uso de qualquer tipo de adorno e perfume (BRASIL, 2004).

A preparação higiênica do alimento e a educação dos manipuladores são formas de defesa na prevenção da maioria das DTA's e incluem a formação e a sensibilização dos manipuladores sobre as técnicas adequadas, correção nas falhas de higiene pessoal, avaliação da saúde dos colaboradores, implementação e

realização de boas práticas de manipulação, além de supervisão constante (CAMPOS et al., 2009).

Durante a produção de alimentos é primordial que o manipulador seja capacitado, e alertado sobre as graves consequências de um ato falho no montante à higiene pessoal e à higiene durante a fabricação dos alimentos e sobre a necessidade de constante higienização das mãos corretamente. As mesmas devem ser higienizadas antes de iniciar o serviço, após utilizar os sanitários, após trocar de alimento, após tocar o dinheiro, após contaminar as mãos em qualquer etapa, tossir, espirrar, limpar o nariz e tocar ferimentos durante o trabalho (IAUXE, 2002).

O manipulador de alimentos relaciona-se diretamente às condições higiênico-sanitárias do produto, podendo comprometer a qualidade dos mesmos durante as diferentes fases de elaboração, ainda que tiverem sido bem sucedidas as fases de produção e industrialização (PANETTA, 1998). Assim podemos destacar os manipuladores como possíveis veiculadores assintomáticos ou sintomáticos de micro-organismos, quando precedem à aplicação de técnicas incorretas na produção de refeições, na higienização de equipamentos, utensílios e do próprio ambiente (BELLIZI et al, 2005).

Vários autores salientam a manipulação inadequada como o fator predominante relacionado à maioria dos casos das DTA's, incluindo a má utilização da temperatura durante o preparo e conservação dos alimentos, contaminação cruzada, deficiência na higiene pessoal e dos equipamentos. Além desses fatores, também relatam como erros frequentes de manipulação, a cocção insuficiente e o preparo dos alimentos com demasiada antecedência ao consumo, permanecendo a temperaturas que permitam a proliferação de micro-organismos (PIAZZALUNGA & RIBEIRO, 2011).

Portanto, para que se obtenham boas práticas de higiene na manipulação de alimentos, é necessário investigar e atuar sobre todos os fatores, individuais e coletivos, comportamentais e ambientais que condicionam essas práticas. O consumidor atual sabe que a qualidade está relacionada à segurança alimentar, à preservação dos princípios de higiene na preparação e manipulação dos alimentos, aos equipamentos utilizados, ao ambiente de trabalho e especialmente aos cuidados imperceptíveis aos olhos (VASCONCELOS, 2008).

2.3 Requisitos higiênico-sanitários

O tema segurança dos alimentos ganhou ênfase a partir da década de 1990, em virtude das normas internacionais de controle de processos e pela evolução do modo de vida dos consumidores, que passaram a se preocupar cada vez mais com sua alimentação (SOUZA, 2001). Em relação às exigências do poder público, os primeiros regulamentos a fim de controlar a qualidade dos alimentos surgiram com a FAO/OMS, a qual até hoje é uma referência na regulamentação para obtenção de alimentos seguros.

Atualmente no Brasil, são diversos os órgãos que regulamentam essas ações de controle sanitário, tais como: ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária; MAPA - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento; MS - Ministério da Saúde e Ministério da Defesa, sendo que este último refere-se ao regulamento técnico de boas práticas de fabricação e segurança alimentar somente nas organizações militares e serviços de abastecimento. De acordo com a RDC nº. 216/2004 (BRASIL, 2004), os órgãos de vigilância sanitária dos estados e municípios podem complementar os requisitos para atender as necessidades locais, sem infringir a regulamentação federal.

As normas estabelecidas pela ANVISA (BRASIL, 2002), quanto ao controle sanitário de alimentos estão relacionadas às Boas Práticas de Fabricação (BPF's). Estas normas podem ser definidas como um conjunto de medidas que devem ser adotadas pelas indústrias de alimentos a fim de garantir a qualidade sanitária e a conformidade dos produtos alimentícios com os regulamentos técnicos (BRASIL, 2002).

Nesse sentido, para a obtenção da segurança dos alimentos, é fundamental a aplicação de medidas de controle que incluam desde a matéria-prima, produção, distribuição até a comercialização, ressaltando a manipulação do alimento dentro do processo de distribuição. Deve-se enfatizar também, a capacitação técnica dos profissionais envolvidos no processo produtivo de alimentos (BRASIL, 2011).

A legislação brasileira vigente por meio da Portaria n.º 1.428, de 26 de novembro de 1993; Resolução n.º 275, de 21 de outubro de 2002; Resolução n.º 216, de 15 de setembro de 2004 e Portaria do Estado do Rio Grande do Sul n.º 78, de 30 de janeiro de 2009, tem dado enfoque a esta questão, com a aprovação de 18

diretrizes para o estabelecimento de Boas Práticas de Fabricação (BPF) e aplicação do sistema APPCC (Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle) na área de produção e manipulação de alimentos (BRASIL, 1993; BRASIL, 2002; BRASIL, 2004; RIO GRANDE DO SUL, 2009).

O Estado de Santa Catarina/SC, através da Diretoria da Vigilância Sanitária da Secretaria de Estado da Saúde apresenta a Resolução Normativa nº 003/2005 (SANTA CATARINA, 2005), e em consideração a RDC nº 216/2004 (BRASIL, 2004), resolve aprovar a lista de verificação de Boas Práticas para Serviços de Alimentação (ANEXO I). A Resolução foi elaborada em consideração a necessidade de complementação e visando a abrangência dos requisitos inerentes as realidades locais; promover a melhoria das condições higiênico-sanitárias dos serviços de alimentação; um instrumento genérico de verificação de Boas Práticas para Serviços de Alimentação; garantir as condições higiênico-sanitárias do alimento preparado (SANTA CATARINA, 2005).

A produção de alimentos seguros continua sendo um dos maiores desafios deste século, pois o crescente consumo de alimentos industrializados e processados gerou a preocupação em torno de sua qualidade e segurança. Ocasionalmente assim mudanças de âmbito geral em todos os segmentos da produção de alimentos no Brasil, tanto por parte do governo como por parte dos empresários e consumidores. No que concerne à segurança dos alimentos, a promoção e proteção à saúde são os alicerces para que a prevenção das doenças transmitidas por alimentos (DTA's) seja eficaz (QUINTILIANO et al., 2008; SILVA Jr., 2008).

Para Evangelista (2008), a gestão de qualidade em alimentos é um sistema de proteção ao produtor e ao consumidor, pois o seu principal objetivo é o de assegurar a fabricação e a manipulação de alimentos de excelente padrão e de propiciar ao consumidor, produtos em condições de cumprir a sua finalidade de alimentar e nutrir.

O alimento seguro é caracterizado como aquele que não causa doença ou injúria ao consumidor, devendo estar livre de contaminações de origem química, física ou microbiológica (PEREIRA et al., 2006; MICHALCZYSZYN; GIROTO; BORTOLOZO, 2008). O conhecimento sobre segurança dos alimentos é um fator muito importante para que a manipulação destes seja adequada desde o campo até a mesa do consumidor, pois cada etapa necessita de diferentes mecanismos de controle para garantir a prática de manipulação segura do alimento.

Veiros et al (2009) reforçam que a Lista de Avaliação de Boas Práticas representa uma ferramenta bastante útil para o controle dos procedimentos, visto que auxilia no controle de qualidade da produção e manipulação de alimentos.

A legislação para serviços de alimentação que contém o Regulamento Técnico das Boas Práticas foi aprovada na RDC nº. 216, de 15 de setembro de 2004, da ANVISA (BRASIL, 2004). Essa abrange os procedimentos que devem ser adotados nos serviços de alimentação, a fim de garantir as condições higiênico-sanitárias do alimento preparado, contemplando também POP's para esses estabelecimentos como: 1) Higienização de instalações, equipamentos e móveis; 2) Controle integrado de vetores e pragas urbanas; 3) Higienização do reservatório de água e 4) Higiene e saúde dos manipuladores (BRASIL, 2004).

É reconhecida a importância de controles que incluam os princípios gerais de higiene de alimentos e as Boas Práticas de Fabricação (BPF), como base para a efetiva implantação do Sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC) (FAO, 1998). As BPF's definem parâmetros de qualidade e segurança, com a regulamentação de procedimentos que obedecem a parâmetros definidos, baseados no sistema APPCC. O APPCC é um sistema pró-ativo que auxilia a prevenir, muito mais que corrigir, problemas relacionados com a contaminação dos alimentos na cadeia de produção e distribuição (BADARÓ, 2007).

As BPF's devem ser adotadas pelos produtores de alimentos a fim de garantir a qualidade sanitária e a conformidade dos produtos alimentícios com as normas técnicas (BRASIL, 2002).

2.4 Boas práticas

O Manual de Boas Práticas (MBP) é um documento que descreve as operações realizadas pelo estabelecimento, incluindo os requisitos higiênico-sanitários das edificações, a manutenção e higienização das instalações, equipamentos e utensílios, o controle do abastecimento da água e o controle integrado de pragas (CIP). Além da capacitação profissional dos manipuladores de alimentos, o controle da higiene e saúde dos manipuladores, o manejo de resíduos e o controle e garantia de qualidade do alimento preparado. Além do MBP, o

estabelecimento deve dispor dos POP's - Procedimentos Operacionais Padrão específicos (BRASIL, 2002; BRASIL, 2004).

O objetivo das Boas Práticas de Fabricação (BPF), Higienização e Sanitização na indústria de alimentos, é a preservação da pureza, palatabilidade e qualidade microbiológica dos alimentos, auxiliando a obtenção de um produto de melhor qualidade nutricional e sensorial, garantindo que o alimento tenha boas condições higiênico sanitárias (ANVISA/SC, 1998).

A adoção de procedimentos sistêmicos de Boas Práticas na manipulação de alimentos, visando controlar os possíveis perigos, deve ser estimulada para alcançar a segurança dos alimentos. Acredita-se que sua adoção por restaurantes traga benefícios à qualidade sanitária dos produtos alimentícios manipulados, tornando-os mais seguros ao consumidor (BADARÓ, 2007).

Os requisitos básicos para que os alimentos tenham padrão de qualidade adequado são baseados em ações de higiene em todas as etapas da produção (BRASIL, 2004). Estas ações vão desde controles necessários com a matéria-prima até os cuidados com o produto final. Irregularidades na origem da matéria-prima, na reconstituição de alimentos secos, no processamento, no binômio tempo x temperatura, na conservação do alimento e na higienização dos utensílios e manipuladores, podem levar a condições insatisfatórias nos alimentos. Isto possibilita o crescimento bacteriano e o aparecimento de toxinfecções alimentares, oriundas da contaminação biológica dos alimentos refletindo em condições precárias de higiene (SILVA et al., 2003; LAGAGGIO et al., 2002; FELIPE et al., 2005).

O programa de Boas Práticas gera muitos benefícios, como: a produção de alimentos com melhor qualidade e maior segurança, a diminuição de reclamações por parte dos consumidores, melhora do ambiente de trabalho, sendo esses mais limpos e seguros, com colaboradores desempenhando suas funções com maior motivação e produtividade (SILVA Jr., 2008).

3. MATERIAL E MÉTODOS

3.1 Material

- Lista de verificação das boas práticas para serviços de alimentação - RN nº 003/2005 (SANTA CATARINA, 2005) (ANEXO I);
- Questionário para os manipuladores de alimentos (ANEXO II);
- Treinamento para os manipuladores;

3.2 Métodos

3.2.1 Avaliação das condições higiênico-sanitárias

As condições higiênico-sanitárias foram avaliadas através da aplicação do *checklist* da Lista de Verificação de Boas Práticas para Serviços de Alimentação, de acordo com o modelo proposto pela Resolução Normativa Nº 003/2005 (SANTA CATARINA, 2005), através de itens como: A) Edificações e instalações; B) Equipamentos, móveis e utensílios; C) Manipuladores; D) Matérias-primas, ingredientes e embalagens; E) Preparação do alimento; F) Armazenamento e transporte do alimento preparado; G) Exposição ao consumo do alimento preparado; H) Documentação e registro (ANEXO I).

O *checklist* foi aplicado, através de observação exploratória, com o objetivo de avaliar as condições higiênico-sanitárias e identificar as possíveis inadequações que pudessem interferir na produção e manipulação dos alimentos com segurança, porém sem a interferência do pesquisador.

A Lista de Verificação de Boas Práticas para Serviços de Alimentação aplicada foi desenvolvida de acordo com a Resolução Normativa Nº 003/2005 da Diretoria de Vigilância Sanitária da Secretaria da Saúde do Estado de Santa Catarina, na qual foi fundamentada na RDC Nº 216/2004 (SANTA CATARINA, 2005;

BRASIL, 2004). Foram atribuídos valores para as diferentes respostas de conformidade com a Legislação vigente, atribuindo-se 1 (um) ponto para cada resposta conforme e nota 0 (zero) para cada resposta não conforme, desconsiderando-se as respostas NA (não se aplica) e NO (não observado). Para a obtenção da percentagem de atendimento conforme com a legislação vigente foi aplicada a seguinte fórmula:

$$\% \text{ de Atendimento} = \frac{\text{Total de itens conforme}}{\text{Total de itens} - (\text{itens NA} + \text{itens NO})} \times 100$$

Após o cálculo de percentagem de atendimento de conformidade com a legislação vigente, o estabelecimento foi classificado de acordo com a pontuação, em três grupos: Grupo 1 (Bom), estabelecimentos que atendem mais de 76% dos quesitos da lista; Grupo 2 (Regular), compreende os estabelecimentos que apresentam de 51% a 75% de atendimento satisfatório e Grupo 3 (Deficiente), que atendem 50% ou menos dos quesitos verificados (BRASIL, 2002).

3.2.2 Avaliação do nível de conhecimento dos manipuladores sobre temas relacionados à higiene e manipulação de alimentos

Os manipuladores foram convidados a responder um questionário (ANEXO II) sobre hábitos de higiene e práticas de manipulação de alimentos. O mesmo foi aplicado em duas situações, a primeira antes do treinamento sobre Boas Práticas de Fabricação visando avaliar o nível de conhecimento dos mesmos e os pontos a serem ressaltados durante o treinamento e, numa segunda etapa para avaliar a eficiência das instruções fornecidas.

O questionário para os manipuladores foi elaborado em quatro partes: questões quanto ao perfil dos manipuladores, quanto à higiene dos manipuladores, quanto à manipulação dos alimentos e quanto à higiene do local.

A primeira parte constou de oito questões socioeconômicas e educacionais: gênero, idade, escolaridade, renda mensal, tempo de trabalho no estabelecimento e manipulação de alimentos, participação em cursos de BPF, e com relação às DTA's. A segunda parte constou de oito questões referentes aos procedimentos de higiene

com alimentos e higiene pessoal: hábito diário de banho, higiene com as mãos, com uniformes e uso de adornos. A terceira parte constou de seis questões referentes à manipulação de alimentos: higienização de frutas e hortaliças, utensílios adequados, alimentos contaminados e armazenamento. A quarta parte constou de três questões referentes à higiene do local: hábitos de higienização e coleta de lixo.

3.2.3 Treinamento para manipuladores de alimentos sobre BPF

Realizou-se o treinamento com sete manipuladores de alimentos sobre BPF, conforme a Cartilha sobre Boas Práticas para Serviços de Alimentação da RDC 216/2004 (BRASIL, 2004), abordando temas relacionados à higiene pessoal, higiene dos equipamentos, utensílios e ambiente de trabalho, com foco nas técnicas de preparo, conservação e higiene dos alimentos, forma correta de armazenamento e distribuição dos mesmos, principais contaminantes de alimentos e prevenção de acidentes dentro do processamento, totalizando quatro horas de treinamento.

3.2.4 Verificação da eficiência do treinamento e da adequação das Boas Práticas de Fabricação

Após um mês da aplicação das etapas anteriores, ocorreu a avaliação da adequação de BPF através de nova aplicação do *checklist* da Lista de Verificação de Boas Práticas para Serviços de Alimentação (ANEXO I) e do questionário para os manipuladores de alimentos (ANEXO II).

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Avaliação das condições higiênico-sanitárias

A avaliação das condições higiênico-sanitárias do estabelecimento objeto deste estudo está representada na Figura 1.

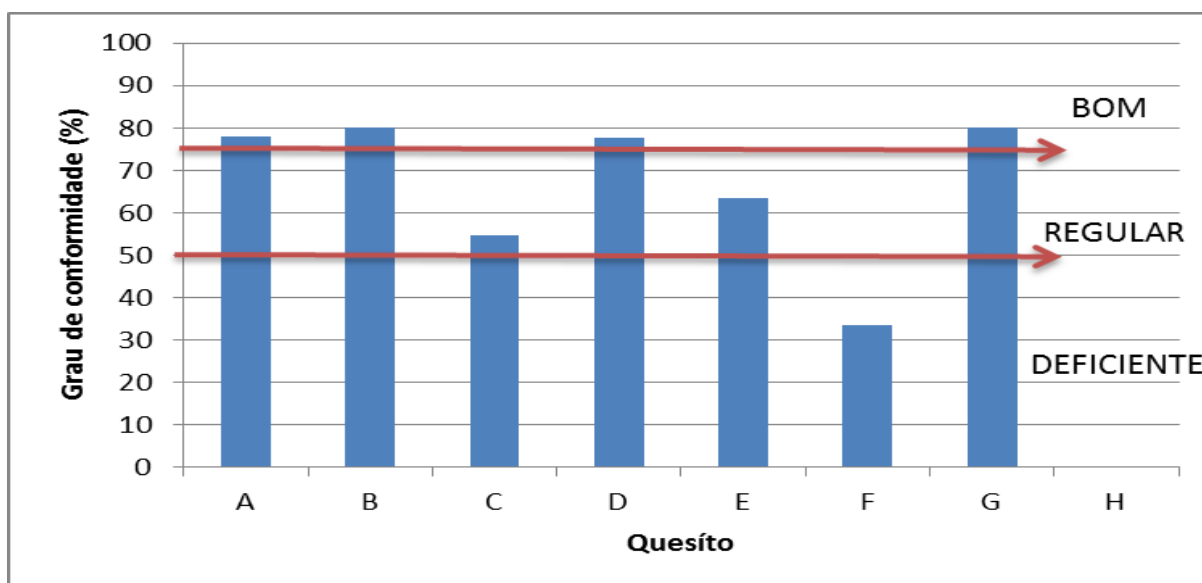


Figura 1- Avaliação em % de conformidade dos quesitos do *checklist* da Lista de verificação de boas práticas de serviços de alimentação, aplicado em um serviço de alimentação em Florianópolis/SC. A - edificações e instalações; B - equipamentos, móveis e utensílios; C – manipuladores; D - matérias-primas, ingredientes e embalagens; E - preparação do alimento; F - armazenamento e transporte do alimento preparado; G - exposição ao consumo do alimento preparado e H – Documentação e registro.

Os quesitos que mais atenderam às exigências da legislação de acordo com os itens da lista de verificação foram: o quesito B - equipamentos, móveis e utensílios (80%), G - exposição ao consumo do alimento preparado (80%), D - matérias-primas, ingredientes e embalagens (77,77%) e A - edificações e instalações (76,21%). Quanto à classificação geral, esses itens receberam a classificação de nível bom (Grupo 1), atendendo a mais de 76% dos quesitos da lista.

No quesito B o estabelecimento não atende às exigências de todos os itens por não aplicar a manutenção programada e periódica dos equipamentos e

utensílios, e por não realizar a higienização dos mesmos por funcionários comprovadamente capacitados. O quesito G não atende a todos os itens porque o estabelecimento não possui uma área reservada para recebimento de dinheiro. No quesito D, os itens de recepcionar os alimentos em área protegida e limpa, assim como verificar as temperaturas das matérias-primas e ingredientes que necessitem de condições especiais no ato do recebimento não foram atendidos. No quesito A, que apresenta a menor conformidade desse grupo, não atende às conformidades principalmente por não apresentar um controle integrado de vetores e pragas urbanas.

Os quesitos E - preparação do alimento (63,33%) e C - manipuladores (54,54%) receberam a classificação de nível regular (Grupo 2), com atendimento entre 51% e 75% de conformidade dos itens. O quesito E apresentou 36,67% de inadequação por não aplicar corretamente os seguintes itens: tratamento térmico, descongelamento de alimentos, armazenamento a quente, não aplicar o controle e garantia de qualidade e responsável devidamente capacitado. O quesito C apresentou 45,46% de inadequação principalmente por não aplicar controle de saúde, programa de capacitação dos manipuladores e supervisão.

O quesito F – armazenamento e transporte do alimento preparado (33,33%) apresentou conformidade deficiente de atendimento na classificação geral, por não aplicar alguns cuidados necessários durante o armazenamento e transporte do alimento preparado, deixando em alerta os responsáveis pelo estabelecimento, pois são de extrema importância e estão ligados diretamente ao preparo e distribuição do alimento ao consumidor.

Na classificação geral do estabelecimento, segundo a lista de verificação de boas práticas de serviços de alimentação da RN nº 003/2005 (SANTA CATARINA, 2005), quanto ao atendimento dos quesitos em conformidade, e segundo a fórmula:

$$\% \text{ de Atendimento} = \frac{\text{Total de itens conforme}}{\text{Total de itens} - (\text{itens NA} + \text{itens NO})} \times 100$$

Podemos classificar o estabelecimento no Grupo 1, (76% a 100% de atendimento dos itens), pois obteve-se uma percentagem de 87,71% de conformidade entre os itens avaliados. O resultado obtido pode ser considerado positivo em comparação a um estudo realizado por Couto et al (2005) ao

diagnosticarem as condições higiênico-sanitárias de uma unidade hoteleira de produção de refeições coletivas, verificaram que os resultados obtidos permitiram classificar a unidade como insatisfatória, pois os setores avaliados cumpriram parcialmente as regras de Boas Práticas. Resultado semelhante também foi apresentado por Silva et al (2011), na avaliação das condições higiênico-sanitárias do setor de produção de refeições de um hotel, onde os autores evidenciaram que o percentual de conformidade dos itens avaliados foram inferiores a 70%.

Portanto, o estabelecimento obteve um bom resultado na classificação geral, isso em consideração ao fato de ter zerado o quesito H – documentos e registros na aplicação do *checklist*, por não possuir Manual de Boas Práticas de Fabricação. Essa observação também foi citada por Oliveira et al (2011) ao diagnosticarem em um estudo por eles realizado em restaurantes do tipo *self service*, a inexistência da documentação do MBPF e POP's, destacando ainda que, na maioria das vezes, quando solicitado o MBPF, nem sabiam do que se tratava.

4.2 Avaliação do nível de conhecimento dos manipuladores sobre temas relacionados à higiene e manipulação de alimentos

Os colaboradores da empresa foram convidados a responder um questionário sobre conhecimentos básicos de manipulação de alimentos, higiene pessoal e do ambiente. O mesmo demonstrou o perfil dos colaboradores quanto a sua faixa etária, grau de escolaridade, renda mensal, tempo de trabalho com alimentos e participação em cursos de BPF.

A partir dos dados coletados observou-se que 86% eram jovens, e apenas 14% tinham idade superior a 46 anos. Quanto ao sexo, 29% eram do sexo feminino e 71% do sexo masculino. O grau de escolaridade entre os manipuladores era de 14% com Ensino fundamental completo, 29% com Ensino médio incompleto, 29% com Ensino médio completo, 14% com Ensino superior incompleto e 14% com Ensino superior completo.

Dentre os manipuladores de alimentos, 57% exerciam essa profissão há menos de um ano e 71% nunca participaram de cursos de BPF, evidenciando a grande necessidade de medidas corretivas para eliminar ou diminuir os riscos de

surtos alimentares, já que o número de pessoas que consomem os alimentos por eles produzidos é de aproximadamente 200 (duzentas) pessoas por dia, sendo que a maioria são idosos e crianças, que fazem parte dos grupos mais susceptíveis a contaminação por DTA's.

A maioria dos manipuladores atende aos hábitos de higiene que são exigidos na RDC nº 275/2002 da ANVISA (BRASIL, 2002), como banho diário, cuidados com a higiene bucal, cabelos presos e uso de tocas, homens sem barba, mulheres sem uso de maquiagem e esmaltes nas unhas, uniformes limpos e trocados diariamente, lavagem das mãos antes de manipular os alimentos e após ir ao banheiro.

De acordo com Abreu et al (2011) é de suma importância a utilização de uniformes em bom estado de conservação e higiene por funcionários dos serviços de alimentação, pois uniformes em condições higiênicas inadequadas podem tornar-se transmissores em potencial de contaminações. Assim como a lavagem rigorosa das mãos com sabão, anti-séptico e água morna é o primeiro requisito de higiene pessoal aconselhado ao manipulador antes, durante e após a manipulação de alimentos ou usarem instalações sanitárias.

Nenhum dos manipuladores teve sintomas associados com DTA's no último ano, e também não apresentavam lesões pelo corpo. Porém 29% dos manipuladores ainda mantinham o hábito de uso de adornos, principalmente relógios.

A utilização de adornos por manipuladores de alimentos, além de unhas longas e/ou com esmalte são fatores de risco para contaminação dos alimentos. Os adornos além de causar uma contaminação física dificultam a higienização das mãos, pois o desinfetante não consegue atingir toda a superfície das mãos, ou em alguns casos são inativados na presença de sujidades que possam estar presentes nas mãos dos manipuladores decorrentes da presença desses adornos (SILVA Jr., 2008). Com isso, as bactérias contidas na região da mão que não sofreu ação do desinfetante poderão contaminar os alimentos que o manipulador tiver contato. A ação corretiva nesses casos seria retirar todo e qualquer adorno, além de manter as unhas curtas, limpas e higienizadas, assim como toda a mão e antebraço antes de manipular alimentos (ABREU et al, 2011).

Quanto à manipulação dos alimentos, os manipuladores apresentaram noções básicas necessárias para a adequada manipulação de alimentos, pois 86% usam a tábua de vidro temperado para o corte dos alimentos, aproximadamente

86% dos manipuladores tem o hábito de guardar alimentos como carne, ovos, frutas, verduras e leite na geladeira e 71% faz o descarte de todo o alimento quando este apresenta mofo em alguma parte, mas somente 14% faz o descarte dos restos de comida no lixo orgânico.

No entanto, 57% dos manipuladores usam a água da torneira para a cocção dos alimentos, 71% experimentavam a comida com a mesma colher que manipulam os alimentos e apenas 29% costuma fazer a higienização das frutas e hortaliças com água sanitária diluída em água. Estas questões referem-se à conhecimentos específicos sobre possíveis formas de evitar a contaminação dos alimentos, que está diretamente ligada à saúde do consumidor. Segundo Vieira et al (2005), os serviços de alimentação coletiva expõem os alimentos á vários perigos microbiológicos devido, principalmente, à falta de conhecimentos dos manipuladores, consequência dos seus níveis de escolaridade. Este fato sugere que questões relacionadas aos micro-organismos e aos possíveis danos à saúde do consumidor devem constituir em um foco para futuros treinamentos, pois, um processo de conscientização embasado em conhecimento aprofundado e sólido pode contribuir para a diminuição da frequência de DTA's.

De acordo com Andreotti et al (2003), essa realidade preocupante tem como causa principal o manipulador de alimentos que, na maioria das vezes, apresenta deficiência de formação qualitativa e quantitativa. Por isso a importância do treinamento, que é sempre estar proporcionando aos manipuladores conhecimentos teórico-práticos necessários para capacitá-los e levá-los ao desenvolvimento de habilidades e atitudes de trabalho específico na área de alimentos.

Quanto à higienização do local, todos afirmaram que a limpeza é realizada diariamente por uma pessoa específica, que faz a higienização do local com desinfetantes e sanitizantes e a coleta do lixo diariamente.

Medidas de controle para adequação da prática de higienização e conscientização da importância em manter os alimentos livres de focos de contaminação, como lixo sem acondicionamento e armazenamento e armazenados incorretamente para coleta são necessárias. O lixo deve estar disposto adequadamente em lixeiras com tampas, constituída de material de fácil higienização de forma a não representar riscos de contaminação (ABREU et al., 2011).

Observando o perfil e nível de conhecimento prévio dos manipuladores, desenvolveu-se um treinamento para elucidar as dúvidas e atualizar os colaboradores sobre BPF.

4.3 Verificação da eficiência do treinamento e da adequação das Boas Práticas de Fabricação

A classificação do estabelecimento (Grupo 1) não mudou em relação à primeira aplicação do *checklist*, porém foi possível observar que houve um aumento na percentagem total de atendimento em conformidade com a legislação, aumentando para 91,33% de atendimento conforme. Esse grau de conformidade anteriormente pode ser observada e comparada na Figura 2 abaixo:

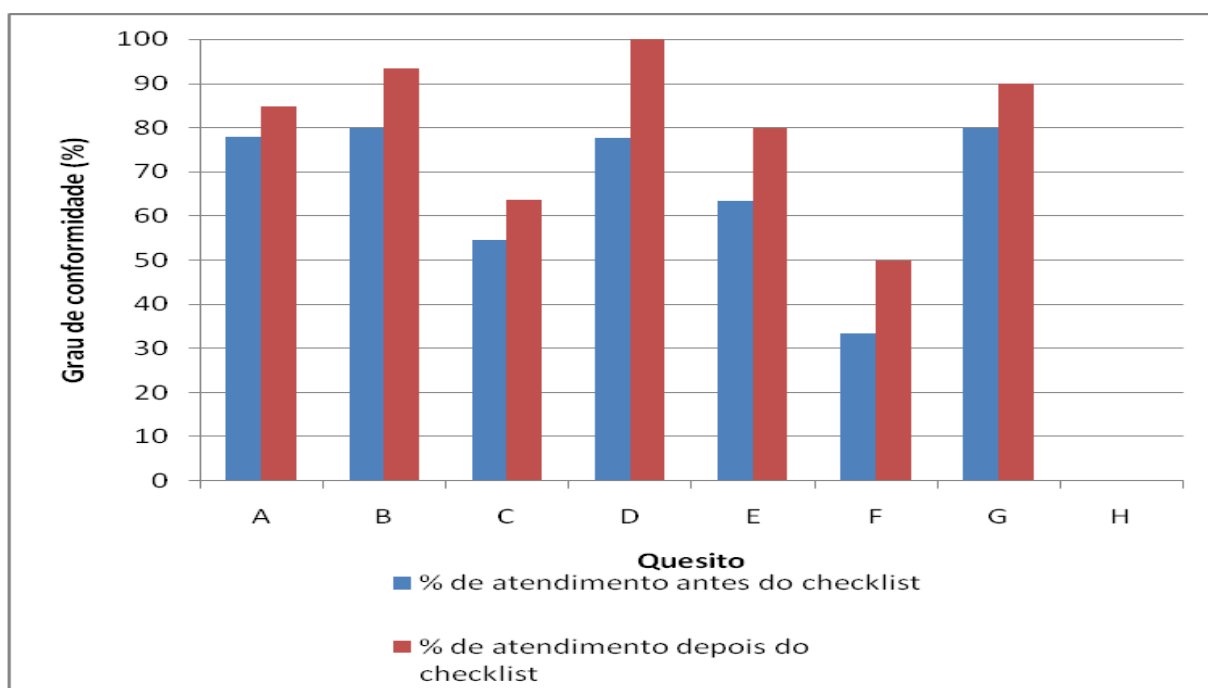


Figura 2: Comparação entre as duas aplicações de *checklist*, anterior e posterior ao treinamento e implantação de BPF. A - edificações e instalações; B - equipamentos, móveis e utensílios; C – manipuladores; D - matérias-primas, ingredientes e embalagens; E - preparação do alimento; F - armazenamento e transporte do alimento preparado; G - exposição ao consumo do alimento preparado e H – Documentação e Registro.

Levando-se em consideração que somente 29% dos manipuladores já haviam participado de cursos de BPF anteriormente, pode-se observar um aumento nas

percentagens considerado eficiente entre os manipuladores de alimentos, pois passaram a não usar mais adornos, começaram a utilizar água filtrada e fervida para a cocção dos alimentos, usar a tábua de vidro temperado para corte dos alimentos. Também passaram a fazer a substituição da colher por outra após experimentar o alimento, fazer a higienização de frutas e hortaliças com água sanitária diluída em água potável e fazer o descarte total do alimento quando este apresentar danos em alguma parte.

Deste modo, podemos notar que o treinamento teve um resultado satisfatório, pois os manipuladores adquiriram conhecimentos sobre boas práticas de manipulação de alimentos, estando cientes de manipulá-los com um menor risco de contaminação, e por conseqüência, garantindo não só a própria saúde, como a saúde dos consumidores. Para Pistore & Gelinskib (2006), a instrução dos manipuladores de alimentos é uma condição fundamental para evitar contaminações e conseqüentemente assegurar a qualidade e inocuidade dos alimentos produzidos.

Este comportamento também foi observado por Alves et al (2008) em seu estudo, onde descrevem que a inspeção realizada antes do treinamento, apresentou um percentual de 31,25% de itens não satisfatórios, e na primeira inspeção após o treinamento, o percentual encontrado de itens não satisfatórios foi de 0%. Resultados positivos também foram observados por Southier & Novello (2008), que após realizarem um treinamento com manipuladores em uma unidade de alimentação no Paraná, constataram uma melhora considerável em itens como higiene de utensílios, higiene do estoque e dos balcões.

5. CONCLUSÃO

De acordo com as avaliações realizadas, pode-se analisar que o estabelecimento necessita de maiores ações para a total adequação de BPF, como um Manual de Boas Práticas de Fabricação, pois as irregularidades encontradas nas condições higiênico-sanitárias podem favorecer algumas contaminações durante a manipulação e produção dos alimentos, o que pode acabar ocasionando em doenças alimentares.

Também pode-se verificar que os manipuladores de alimentos possuem um nível de conhecimento considerado como regular em relação à manipulação dos alimentos, levando em consideração que a maioria nunca havia participado de nenhum curso de capacitação e manipulação de BPF e que trabalham há menos de um ano nessa área, tornando assim um desafio não só treiná-los como conseguir fazer com que mantenham os hábitos higiênico-sanitários exigidos pela legislação.

Porém, precisamos destacar que os manipuladores podem possuir essa deficiência de instrução em alguns aspectos higiênico-sanitários devido ao nível de escolaridade baixo associado à falta de experiência na área.

A adequação e o treinamento foram de grande valia para a percepção dos erros que podem estar acontecendo, evidenciando que mais treinamentos devem ser realizados, englobando diferentes assuntos relacionados, havendo acompanhamento contínuo e inspeção de um profissional capacitado para garantir que sejam fornecidos alimentos seguros e de qualidade.

6. REFERÊNCIAS

ABREU, E.S.; MEDEIROS, F da S.; SANTOS, D.A.; **Análise microbiológica de mãos de manipuladores de alimentos do município de Santo André.** Revista Univap, São José dos Campos-SP, V.17, n.30, dez, 2011. ISSN 2237-1753

ALMEIDA, R.C.de C.; KUAYE, A.Y.; SERRANO, A.de M.; DE ALMEIDA, P.F.; **Avaliação e controle da qualidade microbiológica de mãos de manipuladores de alimentos.** Revista Saúde Pública, São Paulo, v.29, n.4. Ago. 1995.

ALVES, L.C.; ANDRADE, L.P.; GUIMARÃES, K.A.S.; **Treinamento sobre higiene e controle de qualidade para manipuladores de alimentos de uma unidade de alimentação e nutrição.** Rev. Higiene Alimentar, v. 22, n. 166/167, 2008.

ANDREOTTI, A.; BALERONI, F.H.; PAROSCHI, V.H.B.; PANZA, S.G.A.; **Importância do treinamento para manipuladores de alimentos em relação à higiene pessoal.** Iniciação Científica Cesumar, v. 5, n. 01, p.29-3, jan-jun, 2003.

ANVISA. DIVISÃO DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA/SC. **Cartilha para Manipuladores de Alimento.** Florianópolis/SC, 1998. Disponível em <http://www.paa.sc.gov.br/Manual%20Manipula%E7%E3o%20de%20Alimentos.pdf>. Acessado em 01/05/2013.

BADARÓ, A.C.L.; **Boas práticas para serviços de alimentação: um estudo em restaurantes comerciais do município de Ipatinga, Minas Gerais.** Universidade Federal de Viçosa, Programa de Pós-graduação em Ciência da Nutrição. Viçosa, MG, 2007.

BALTAZAR, C.; SHIMOZAKO, H.J.; AMAKU, M.; PINHEIRO, S.R.; PERONDI, A.M.; **Avaliação higiênico-sanitária de estabelecimentos da Rede “Fast Food” no município de São Paulo.** Rev. Hig. Alimentar, v.20, n. 142, julho, 2006.

BELLIZI, A.; SANTOS, C.L.; COSTA, E.Q.; VERRUMA-BERNARDI, M.R.; **Treinamento de manipuladores de alimentos: uma revisão de literatura.** Rev. Higiene Alimentar. Vol.19, nº 133, p.36-103, julho de 2005.

BRASIL, **Portaria Federal Nº 1.428 de 26/11/93 do MS.** Estabelece diretrizes para a adoção de BPF e do sistema APPCC. In: Diário Oficial da União, Brasília, 1993.

_____. **Resolução RDC nº 275, de 21/10/2002.** Dispõe sobre o regulamento Técnico de Procedimentos Operacionais Padronizados aplicados aos Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos e a Lista de Verificação das Boas Práticas de Fabricação em Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos. Diário Oficial da União de 06/11/2002.

_____. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Anvisa. **Resolução – RDC nº. 216**, de 15 de setembro de 2004. Dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação. Brasília, DF, 2004.

BRASIL, C.C.B.; **Diagnóstico do perfil dos estabelecimentos do setor supermercadista de acordo com a Legislação de alimentos.** Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Ciências Rurais, Programa de Pós-graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos. Santa Maria/RS, 2011.

CAMPOS, A. K. C.; CARDONHA, A.M.S.; PINHEIRO, L.G.B.; FERREIRA, N.R.; AZEVEDO, P.R.M. de.; STAMFORD, T.L.M.; **Assessment of personal hygiene and practices of food handlers in municipal public schools of Natal.** Brazil, Food Control, v. 20, p. 807-810, 2009. Disponível em <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0956713508002934>. Acesso em 05 de abril de 2013.

CARMO, G.M.I. do.; OLIVEIRA, A.A.; DIMECH, C.P.; SANTOS, D.A. dos.; ALMEIDA, M.G. de.; BERTO, L.H.; ALVES, R.M. de S.; CARMO, E.H.; **Vigilância epidemiológica das doenças transmitidas por alimentos no Brasil, 1999-2004.** Boletim eletrônico epidemiológico, Brasília, ano 5, n.6, 2005. Disponível em http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/ano05_n06_ve_dta_brasil.pdf. Acesso em 10 de abril de 2013.

CHAVES, J.B.P.; ASSIS, F.C.C.; PINTO, N.B.M.; SABAINI, P.S.; **Boas práticas de fabricação (BPF) para restaurantes, lanchonetes e outros serviços de alimentação.** Viçosa: Editora UFV, 2006. 68p.

COUTO, R.C.V.; LANZILLOTTI, H.S.; CARVALHO, R.A.W.L.; LUGO, D.R.; **Diagnóstico higiênico-sanitário de uma unidade hoteleira de produção de refeições coletivas.** Rev. Higiene Alimentar. V.19, n. 131, p.15-18, 2005.

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de alimentos.** 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2008.

FAO. FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. **Food quality and Safety Systems: a training manual on food hygiene and the hazard analysis and critical control point (HACCP) system.** Rome: FAO, 1998. 232p.

FELIPE, A.M.M.; ANJOS, F.S.W.; ALMEIDA, J.B.; FREITAS, L.RE.S.; **Orientação de boas práticas de higiene para manipuladores de alimentos em hospitais de Dourados – MS.** Nutrição Brasil. Rio de Janeiro, v. 4, n. 5, p.240-244, setembro/outubro, 2005.

GALLE, T. **Cozinha Hoteleira:** Especialista ensina evitar conseqüências graves em cozinhas de hotéis. Nutrição em Pauta, São Paulo, out. 2004. Disponível em: <http://www.nutricaoempauta.com.br/lista_artigo.php?cod=295>. Acesso em 01 de Abril de 2013.

IAUXE, R.V.; **Suveillance and investigatio off foodborne diseases: roles for public health in meeting objectives for food safety.** Food Control, 2002. 13(6-7): 363-9.

LAGAGGIO, V.R.A.; FLORES, M.L.; SEGALINAZI, S.D.; **Avaliação microbiológica da superfície de mãos dos funcionários do restaurante universitário, da Universidade Federal de Santa Maria, RS.** Revista Higiene Alimentar. São Paulo, v. 16, n.100, p.107-110, setembro, 2002.

MICHALCZYSZYN, M.; GIROTO, J. M.; BORTOLOZO, E. Q.; **Avaliação e certificação em Boas Práticas de fabricação de uma empresa de alimentos orgânicos no município de Ponta Grossa, PR – estudo de caso.** Revista Higiene Alimentar, São Paulo, v. 22, n. 159, p. 33 – 35, mar., 2008.

OLIVEIRA, L.H.de.; CAMPOS, B.M. **Porter e a competitividade dos Restaurantes Self-services: um estudo exploratório.** Seminários em Administração FEA – USP. SEMEAD. Anais. São Paulo: IX SEMEAD, agosto, 2006. Disponível em <http://www.ead.fea.usp.br/semead/9semead/resultado_semead/trabalhosPDF/402.pdf>. Acesso em 06 de abril de 2013.

OLIVEIRA, A.B.A. de.; PAULA, C.M.D. de.; CAPALONGA, R.; CARDOSO, M.R. de I.; TONDO, E.C. **Doenças transmitidas por alimentos, principais agentes etiológicos e aspectos gerais: uma revisão.** Rev. HCPA 2010; 30(3):279-285.

OLIVEIRA, K.A. de M.; SANTANA, E.C.M de.; SILVA, L.R.; **Avaliação das condições higiênico-sanitárias e do conhecimento das Boas Práticas em restaurantes self-service do município de Barras do Garças, MT.** Rev. Higiene Alimentar. v. 25, n. 194/195, marco/abril, 2011.

OMS. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Programa de vigilância para o controle de doenças transmitidas por alimentos infecções e intoxicações na Europa.** Geneva: World Health Organização. 8 ° Relatório 1999-2000 (2002).

PANETTA, J. C. **O manipulador: fator de segurança e qualidade dos alimentos.** Higiene Alimentar, São Paulo, v. 12, n. 57, p. 8-9, set./out. 1998.

PEREIRA, C. de A.L.; MAZZONETTO, C.; SIMONY, R.F.; MARÇAL, I.G.T.; **Implementação de Boas Práticas de manipulação em uma creche do município de São Paulo.** Cadernos – Centro Universitário S. Camilo, São Paulo, v. 12, n. 1, p. 47-57, jan./mar.,2006.

PIAZZALUNGA, F.F.; RIBEIRO, A.B.; **Treinamento em boas práticas para merendeiras de escolas e creches municipais da cidade de Iretama, PR.** Rev. Higiene Alimentar, vol.25. Nº 200/201, set/out de 2011.

PISTORE, A.R.; GELINSKIB, J.M.L.N.; **Avaliação dos conhecimentos higiênico-sanitários dos manipuladores de merenda escolar: fundamento para treinamento contínuo e adequado.** Rev. Higiene Alimentar, vol.20, nº 146. P.17-20. Novembro de 2006.

QUINTILIANO, C. R.; SANTOS, T.A. dos.; PAULINO, T.S.T.; SCHATTAN, R.B.; GOLLUCKE, A.P.B.; **Avaliação das condições higiênico-sanitárias em restaurantes, com aplicação de ficha de inspeção baseada na legislação federal, RDC 216/2004.** Revista Higiene Alimentar, São Paulo, v. 22, n.160, p. 25 – 30, abr., 2008.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Saúde. **Portaria nº. 78**, de 28 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 dá outras providências. Porto Alegre, RS, 2009.

RODRIGUES, K.L.; MOREIRA, A.N.; ALMEIDA, A.T.S.; CHIOCHETTA, D.; RODRIGUES, M.J.; BROD, C.S.; CARVALHAL, J.B.; ALEIXO, J.A.G.; **Intoxicação estafilocócica em restaurante institucional.** Ciência Rural, v. 34, n. 1, p. 297-299, fevereiro, 2004.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Saúde, Diretoria de Vigilância Sanitária. **Resolução Normativa nº 003**, de 27 de junho de 2005. Aprova a Lista de Verificação das Boas Práticas para Serviços de Alimentação. Florianópolis, SC, 2005.

SILVA, C.; GERMANO, M.I.S.; GERMANO, P.M.L.; **Conhecimentos dos manipuladores da merenda escolar na rede estadual de ensino em São Paulo, SP.** Revista Higiene Alimentar. São Paulo, v. 17, n.113, out. 2003

SILVA Jr., E. A. da. **Manual de controle higiênico-sanitário em serviços de alimentação**. 6. ed. atual. São Paulo: Livraria Varela, 2008.

SILVA, E.P.; LIMA, F.R.B. de.; SILVA, C.G.M. da.; **Condições higiênico-sanitárias do setor de produção de refeições de um hotel na zona sul do Recife**. Rev. Higiene Alimentar, v.25, n.200/201, setembro/outubro, 2011.

SOUTHIER, N.; NOVELLO, D.; **Treinamento, avaliação e orientação de manipuladores, sobre práticas de higiene em uma unidade de alimentação e nutrição da cidade de Guarapuava, PR**. Rev. Higiene Alimentar, v. 22, n. 162, 2008.

SOUZA, W. **Segurança alimentar: como conquistar o cliente pela confiança**. SuperHiper, São Paulo, n. 313, p. 10-19, set. 2001.

SOUZA, E.L.; SILVA, C.A.; SOUZA, C.P.; **Qualidade sanitária de equipamentos, superfícies, água e mãos de manipuladores de alguns estabelecimentos que comercializam alimentos na cidade de João Pessoa, PB**. Rev. Higiene Alimentar, vol. 18. Nº 116/117, p.98-102, jan/fev. de 2004.

SOUZA, L.H.L. de.; **A manipulação inadequada de alimentos: fator de contaminação**. Rev. Higiene Alimentar, vol.20. Nº 146, p.32-39, nov. de 2006.

TEICHMANN, I.; **Tecnologia culinária**. Ed. EDUCS. Caxias do Sul, 2000.

VASCONCELOS, V.H.R. de.; **Ensaio sobre a importância do treinamento para manipuladores de alimentos nos serviços de alimentação baseada na RDC Nº 216/2004**. Curso de Especialização em Gastronomia e Saúde. Universidade de Brasília. Brasília, DF, 2008.

VEIROS, M. B.; PROENÇA, R.P.C.; SANTOS, M.C.T.; KENT-SMITH, L.; ROCHA, A.; **Food safety practices in a Portuguese canteen**. Food Control, Manhattan, v. 20, p. 936-941, 2009.

VIEIRA, C.R.N.; SILVA, R.R.; MARTINO, H.S.D.; CHAVASCO, J.K.; **Qualidade microbiológica da merenda escolar servida nas escolas estaduais de Poços de Caldas, MG**. Rev. Higiene Alimentar, vol.19, nº 128. P.90-94, jan/fev de 2005.

ZADONADI, R.P.; BOTELHO, R.B.A.; SÁVIO, K.E.O.; AKUTSU, R. de C.; ARAÚJO, W.M.C.; **Atitudes de risco do consumidor em restaurantes de auto-serviço.** Revista de nutrição. Campinas, SP, v.20, nº 1, jan/fev. 2007.

ANEXOS

ANEXO I – Lista de verificação das boas práticas para serviços de alimentação

A - IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA			
1-RAZÃO SOCIAL:			
2-NOME DE FANTASIA:			
3-ALVARÁ/LICENÇA SANITÁRIA:		4-INSCRIÇÃO ESTADUAL / MUNICIPAL:	
5-CNPJ / CPF:		6-FONE:	7-FAX:
8-E - mail:			
9-ENDEREÇO (Rua/Av.):		10-Nº:	11-Complemento:
12-BAIRRO:		13-MUNICÍPIO:	
14-UF:	15-CEP:		
16-RAMO DE ATIVIDADE:			
17-NÚMERO DE FUNCIONÁRIOS:		18-NÚMERO DE TURNOS:	
19-TÉCNICO RESPONSÁVEL:			
20-REPRESENTANTE LEGAL/PROPRIETÁRIO DO ESTABELECIMENTO:			
21-MOTIVO DA INSPEÇÃO: <input type="checkbox"/> SOLICITAÇÃO DE LICENÇA SANITÁRIA <input type="checkbox"/> PROGRAMAS ESPECÍFICOS DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA <input type="checkbox"/> VERIFICAÇÃO OU APURAÇÃO DE DENÚNCIA <input type="checkbox"/> INSPEÇÃO PROGRAMADA <input type="checkbox"/> REINSPEÇÃO <input type="checkbox"/> RENOVAÇÃO DE LICENÇA SANITÁRIA <input type="checkbox"/> OUTROS			

B - AVALIAÇÃO	SIM	NÃO	NA(*)
1. EDIFICAÇÃO E INSTALAÇÕES			
1.1 ÁREA EXTERNA:			
1.1.1 Área externa do estabelecimento, livre de objetos em desuso ou estranhos ao ambiente.			
1.2 ACESSO:			
1.2.1 Controlado, independente, não comum a outros usos (habitação, etc.).			
1.3 ÁREA INTERNA:			
1.3.1 Área interna do estabelecimento, livre de objetos em desuso ou estranhos ao ambiente, sem a presença de animais.			
1.4 PISO:			
1.4.1 Revestimento liso, impermeável e lavável.			
1.4.2 Em adequado estado de conservação (livre de trincas, rachaduras, infiltrações e outros).			
1.5 TETOS:			
1.5.1 Revestimento liso, impermeável e lavável.			

1.5.2 Em adequado estado de conservação (livre de trincas, rachaduras, infiltração, goteiras, vazamentos, bolores, descascamentos e outros).			
1.6 PAREDES E DIVISÓRIAS:			
1.6.1 Revestimento liso, impermeável e lavável.			
1.6.2 Em adequado estado de conservação (livre de trincas, rachaduras, infiltrações, bolores, descascamentos e outros).			
1.7 PORTAS:			
1.7.1 Ajustadas aos batentes.			
1.7.2 Portas da área de preparação e armazenamento de alimentos, dotadas de fechamento automático.			
1.7.3 Portas externas das áreas de armazenamento e preparação de alimentos, providas de telas milimetradas para impedir o acesso de vetores e pragas urbanas.			
1.7.4 Telas removíveis e limpas.			
1.8 JANELAS E OUTRAS ABERTURAS:			
1.8.1 Ajustadas aos batentes.			
1.8.2 Janelas e outras aberturas das áreas de armazenamento e preparação de alimentos, inclusive o sistema de exaustão, providas de telas milimetradas para impedir o acesso de vetores e pragas urbanas.			
1.8.3 Telas são removíveis e estão limpas.			
1.9 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E VESTIÁRIOS:			
1.9.1 Instalações sanitárias e vestiários sem comunicação direta com a área de preparação e armazenamento de alimentos ou refeitórios.			
1.9.2 Mantidos organizados e em adequado estado de conservação.			
1.9.3 Portas externas dotadas de fechamento automático.			
1.9.4 Instalações sanitárias com lavatórios e supridas de produtos destinados à higiene pessoal tais como papel higiênico, sabonete líquido inodoro anti-séptico ou sabonete líquido inodoro e produto anti-séptico e toalhas de papel não reciclado ou outro sistema higiênico e seguro para secagem das mãos.			
1.9.5 Coletores dos resíduos dotados de tampa e acionados sem contato manual.			

B – AVALIAÇÃO	SIM	NÃO	NA(*)
1.10 LAVATÓRIOS NA ÁREA DE MANIPULAÇÃO:			
1.10.1 Existência de lavatórios exclusivos para a higiene das mãos na área de manipulação, em posições estratégicas em relação ao fluxo de preparo dos alimentos e em número suficiente de modo a atender toda a área de preparação.			
1.10.2 Lavatórios em condições de higiene, dotados de sabonete líquido inodoro anti-séptico ou sabonete líquido inodoro e produto anti-séptico, toalhas de papel não reciclado ou outro sistema higiênico e seguro de secagem das mãos e coletor de papel, acionados sem contato manual.			
1.11 ILUMINAÇÃO E INSTALAÇÃO ELÉTRICA:			
1.11.1 Iluminação da área de preparação proporcionando a visualização de forma que as atividades sejam realizadas sem			

comprometer a higiene e as características sensoriais dos alimentos.			
1.11.2 Luminárias localizadas sobre a área de preparação dos alimentos apropriadas e protegidas contra explosão e quedas acidentais.			
1.11.3 Instalações elétricas embutidas ou protegidas em tubulações externas e íntegras de tal forma a permitir a higienização dos ambientes.			
1.12 VENTILAÇÃO E CLIMATIZAÇÃO:			
1.12.1 Ventilação garantindo a renovação do ar e a manutenção do ambiente, livre de fungos, gases, fumaça, pós, partículas em suspensão, condensação de vapores dentre outros que possam comprometer a qualidade higiênico-sanitária do alimento.			
1.12.2 Não incidência do fluxo de ar diretamente sobre os alimentos.			
1.12.3 Equipamentos e filtros para climatização conservados.			
1.12.4 Limpeza dos componentes do sistema de climatização, troca de filtros, manutenção programada e periódica destes, registradas e realizadas conforme legislação específica.			
1.13 HIGIENIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES:			
1.13.1 Operação de higienização realizadas por funcionários comprovadamente capacitados.			
1.13.2 Higienização das instalações adequada e com frequência.			
1.13.3 Instalações mantidas em condições higiênico-sanitárias apropriadas.			
1.13.4 Operações de limpeza e, se for o caso, desinfecção das instalações realizadas rotineiramente.			
1.13.5 Registro das operações de limpeza realizadas não rotineiramente.			
1.13.6 Produtos saneantes utilizados, regularizados no Ministério da Saúde.			
1.13.7 Diluição, o tempo de contato e modo de uso/aplicação dos produtos saneantes obedecem às instruções recomendadas pelo fabricante.			
1.13.8 Produtos de higienização identificados e guardados em local reservado para essa finalidade.			
1.13.9 Utensílios e equipamentos utilizados na higienização, próprios para a atividade, conservados, limpos, disponíveis em número suficiente e guardados em local reservado para essa finalidade.			
1.13.10 Utensílios utilizados na higienização de instalações, distintos daqueles usados para higienização das partes dos equipamentos e utensílios que entrem em contato com o alimento.			
1.13.11 Funcionários responsáveis pela atividade de higienização das instalações sanitárias utilizam uniformes apropriados e diferenciados daqueles utilizados na manipulação de alimentos.			
B – AVALIAÇÃO	SIM	NÃO	NA(*)
1.14 CONTROLE INTEGRADO DE VETORES E PRAGAS URBANAS:			
1.14.1 Ausência de vetores e pragas urbanas ou qualquer evidência de sua presença como fezes, ninhos e outros.			
1.14.2 Existe um conjunto de ações eficazes e contínuas de controle de vetores e pragas urbanas, com o objetivo de impedir a atração, o			

abrigo, o acesso e ou proliferação dos mesmos.			
1.14.3 Em caso de adoção de controle químico, existência de comprovante de execução do serviço expedido por empresa especializada, conforme legislação específica, com produtos desinfestantes regularizados pelo Ministério da Saúde.			
1.14.4 Quando aplicado o controle químico, os equipamentos e os utensílios, antes de serem reutilizados, são higienizados para a remoção dos resíduos de produtos desinfestantes.			
1.15 ABASTECIMENTO DE ÁGUA:			
1.15.1 Instalações abastecidas com água corrente.			
1.15.2 Utiliza solução alternativa de abastecimento de água com potabilidade atestada sementralmente mediante laudos laboratoriais.			
1.15.3 Gelo é mantido em condição higiênico-sanitária que evite sua contaminação.			
1.15.4 Reservatório de água edificado e ou revestido de materiais que não comprometam a qualidade da água, livre de rachaduras, vazamentos, infiltrações, descascamentos entre outros defeitos e em adequado estado de conservação e higiene e devidamente tampados.			
1.16 MANEJO DOS RESÍDUOS:			
1.16.1 Dispõem de recipientes para coleta de resíduos de fácil higienização e transporte devidamente identificados e íntegros, em número e capacidade suficiente para conter os resíduos.			
1.16.2 Resíduos frequentemente coletados e estocados em local fechado e isolado das áreas de preparação e armazenamento de alimentos.			
1.17 ESGOTAMENTO SANITÁRIO:			
1.17.1 Dispõe de conexões com rede de esgoto ou fossa séptica.			
1.17.2 Ralos sifonados e grelhas com dispositivo que permitam seu fechamento.			
1.17.3 Caixas de gordura e de esgoto com dimensões compatíveis ao volume de resíduos.			
1.17.4 Caixas de gordura e esgoto localizadas fora da área de preparação, armazenamento de alimentos em adequado estado de conservação e funcionamento.			
1.17.5 Caixas de gordura periodicamente limpas. Descarte dos resíduos atendendo ao disposto em legislação específica.			
1.18 LEIAUTE:			
1.18.1 Edificação e instalações projetadas de forma a possibilitar um fluxo ordenado e sem cruzamentos em todas as etapas da preparação de alimentos facilitando as operações de manutenção, limpeza e, quando for o caso, desinfecção.			
1.18.2 Dimensionamento da edificação e das instalações compatível com todas as operações.			
1.18.3 Separação entre as diferentes atividades por meios físicos ou por outros meios eficazes de forma a evitar a contaminação cruzada.			
OBSERVAÇÕES: _____			

B – AVALIAÇÃO	SIM	NÃO	NA(*)
2. EQUIPAMENTOS, MÓVEIS E UTENSÍLIOS.			
2.1 EQUIPAMENTOS:			
2.1.1 Os que entram em contato com alimentos são de materiais que não transmitam substâncias tóxicas, odores, nem sabores, conforme estabelecido em legislação específica.			
2.1.2 Em adequado estado de conservação, resistentes à corrosão e a repetidas operações de limpeza e desinfecção.			
2.1.3 Realiza manutenção programada e periódica dos equipamentos e calibração dos instrumentos ou equipamentos de medição. Mantem registro da realização dessas operações.			
2.1.4 Possui superfícies lisas, impermeáveis, laváveis e isentas de rugosidades, frestas e outras imperfeições que possam comprometer a higienização, nem serem fontes de contaminação dos alimentos.			
2.2 MOVEIS E UTENSÍLIOS:			
2.2.1 Os que entram em contato com alimentos são de materiais que não transmitem substâncias tóxicas, odores, nem sabores, conforme estabelecido em legislação específica.			
2.2.2 Adequado estado de conservação e resistentes à corrosão e a repetidas operações de limpeza e desinfecção.			
2.2.3 Possuem superfícies lisas, impermeáveis, laváveis e isentas de rugosidades, frestas e outras imperfeições que possam comprometer a higienização e serem fontes de contaminação dos alimentos.			
2.2.4 Realiza manutenção programada e periódica dos utensílios. Mantem registro dessa operação.			
2.3 HIGIENIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS, MÓVEIS E UTENSÍLIOS:			
2.3.1 Operação de higienização realizadas por funcionários comprovadamente capacitados.			
2.3.2 Frequência de higienização adequada.			
2.3.3 Produtos saneantes utilizados, regularizados no Ministério da Saúde.			
2.3.4 Diluição, tempo de contato e modo de uso/aplicação dos produtos saneantes obedecem às instruções recomendadas pelo fabricante.			
2.3.5 Produtos de higienização identificados e guardados em local reservado para essa finalidade.			
2.3.6 Utensílios e equipamentos utilizados na higienização próprios para a atividade, conservados, limpos, disponíveis, em número suficiente e guardados em local reservado para essa finalidade.			
2.3.7 Utiliza utensílios de uso exclusivo para higienização.			
OBSERVAÇÕES: _____ _____ _____			

B – AVALIAÇÃO	SIM	NÃO	NA(*)
3 MANIPULADORES			

3.1 VESTUÁRIO:			
3.1.1 Utilização de uniforme compatível com a atividade, conservados e limpos. Trocados no mínimo diariamente.			
3.1.2 Usados exclusivamente nas dependências internas. As roupas e objetos pessoais guardados, em local específico, e reservado para este fim.			
3.1.3 Asseio pessoal: mãos limpas, unhas curtas, sem esmalte ou base, sem adornos (anéis, pulseiras, brincos, etc.). Maquiagem; cabelos presos e protegidos por redes, tocas ou outro acessório apropriado para esse fim, não sendo permitido o uso de barba.			
3.2 HÁBITOS HIGIÊNICOS:			
3.2.1 Lavagem cuidadosa das mãos ao chegar ao trabalho, antes e após a manipulação de alimentos, principalmente após qualquer interrupção, tocar materiais contaminados, depois do uso de sanitários e sempre que se fizer necessário.			
3.2.2 Manipuladores fumam, falam desnecessariamente, cantam, assobiam, espirram, cospem, tosem, comem, manipulam dinheiro ou praticam outros atos que possam contaminar o alimento, durante o desempenho das atividades.			
3.2.3 Cartazes de orientação aos manipuladores sobre a correta lavagem e anti-sepsia das mãos e demais hábitos de higiene, afixados em locais de fácil visualização, inclusive nas instalações sanitárias e lavatórios.			
3.3 CONTROLE DE SAÚDE:			
3.3.1 Existência de registro do controle da saúde dos manipuladores, realizado de acordo com a legislação específica.			
3.3.2 Manipuladores que apresentam lesões e ou sintomas de enfermidades que possam comprometer a qualidade higiênico-sanitária dos alimentos afastados da atividade de preparação de alimentos.			
3.4 PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO DOS MANIPULADORES E SUPERVISÃO:			
3.4.1 Existência de supervisão e capacitação periódica em higiene pessoal, manipulação higiênica de alimentos e em doenças transmitidas por alimentos.			
3.4.2 Possuem registros dessas capacitações.			
3.5 VISITANTES:			
3.5.1 Visitantes cumprem os mesmos requisitos de higiene e de saúde estabelecidos para os manipuladores.			
OBSERVAÇÕES: _____			

4 MATÉRIAS-PRIMAS, INGREDIENTES E EMBALAGENS			
4.1 SELEÇÃO E TRANSPORTE:			
4.1.1 Especificação dos critérios para avaliação e seleção dos fornecedores de matérias-primas, ingredientes e embalagens.			
4.1.2 Transporte desses insumos realizado em condições adequadas			

de higiene e conservação.			
---------------------------	--	--	--

B – AVALIAÇÃO	SIM	NÃO	NA(*)
4.2 RECEPÇÃO:			
4.2.1 Realizada em área protegida e limpa.			
4.2.2 Inspeccionados e aprovados na recepção.			
4.2.3 Embalagens primárias das matérias-primas e dos ingredientes integros.			
5.2.4 Adoção de medidas para evitar que esses insumos contaminem o alimento preparado.			
4.2.5 Temperatura das matérias-primas e dos ingredientes dos produtos que necessitem de condições especiais de conservação verificada nas etapas de recepção e armazenamento.			
4.2.6 Lotes reprovados ou com prazo de validade vencido imediatamente devolvidos ao fornecedor ou devidamente identificados e armazenados separadamente, sendo determinada a destinação final.			
4.3 ARMAZENAMENTO:			
4.3.1 Armazenados em local limpo e organizado, de forma a garantir proteção contra contaminantes.			
4.3.2 Adequadamente acondicionados e identificados e sua utilização respeita o prazo de validade.			
4.3.3 Armazenados sobre paletes, estrados e ou prateleiras de material liso, resistente, impermeável e lavável, respeitando-se o espaçamento mínimo necessário para garantir adequada ventilação, limpeza e, quando for o caso, desinfecção do local.			
OBSERVAÇÕES: _____			

B – AVALIAÇÃO	SIM	NÃO	NA(*)
5 PREPARAÇÃO DO ALIMENTO			
5.1 QUANTITATIVO DE FUNCIONÁRIOS:			
5.1.1 Quantitativo de funcionários, equipamentos, móveis e ou utensílios disponíveis compatíveis com volume, diversidade e complexidade das preparações alimentícias.			
5.2 RECIPIENTES PARA COLETA DE RESÍDUOS:			
5.2.1 Dotados de tampas e acionados sem contato manual.			
5.3 CUIDADOS NA PREPARAÇÃO DO ALIMENTO:			
5.3.1 Utilizadas matérias-primas, ingredientes e embalagens em condições higiênico-sanitárias adequadas e em conformidade com a legislação específica.			
5.3.2 Durante a preparação dos alimentos adotadas medidas a fim de minimizar o risco de contaminação cruzada.			
5.3.3 Evita-se o contato direto ou indireto entre alimentos crus, semi-			

preparados e prontos para o consumo.			
5.3.4 Funcionários que manipulam alimentos crus realizam a lavagem e a anti-sepsia das mãos antes de manusear alimentos preparados.			
5.3.5 Produtos perecíveis expostos à temperatura ambiente somente pelo tempo mínimo necessário para a preparação do alimento.			

B – AVALIAÇÃO	SIM	NÃO	NA(*)
5.4 FRACIONAMENTO DO ALIMENTO:			
5.4.1 Após a abertura ou retirada da embalagem original as matérias-primas e os ingredientes que não forem utilizados em sua totalidade, são adequadamente acondicionados e identificados com, no mínimo, as seguintes informações: designação do produto, data de fracionamento e prazo de validade.			
5.4.2 Antes de iniciar a preparação dos alimentos, é realizada adequada limpeza das embalagens primárias das matérias-primas e dos ingredientes, quando aplicável, minimizando o risco de contaminação.			
5.5 TRATAMENTO TÉRMICO:			
5.5.1 Tratamento térmico garante que todas as partes do alimento atinjam a temperatura de, no mínimo, 70°C (setenta graus Celsius). Temperaturas inferiores podem ser utilizadas no tratamento térmico desde que as combinações de tempo e temperatura sejam suficientes para assegurar a qualidade higiênico-sanitária dos alimentos.			
5.5.2 Eficácia do tratamento térmico, avaliada pela verificação da temperatura e do tempo utilizados e, quando aplicável, pelas mudanças na textura e cor na parte central do alimento.			
5.6 ÓLEOS E GORDURAS:			
5.6.1 Existem medidas que garantam que o óleo e a gordura utilizados na fritura não constituem uma fonte de contaminação química do alimento preparado.			
5.6.2 Aquecidos a temperaturas não superiores a 180°C (cento e oitenta graus Celsius).			
5.6.3 Substituídos imediatamente sempre que há alteração evidente das características físico-químicas ou sensoriais, tais como aroma, sabor e formação intensa de espuma e fumaça.			
5.7 DESCONGELAMENTO DOS ALIMENTOS:			
5.7.1 Realizado o descongelamento dos alimentos congelados, antes do tratamento térmico, (excetuando os casos em que o fabricante do alimento recomenda que o mesmo seja submetido ao tratamento térmico ainda congelado).			
5.7.2 Descongelamento realizado de forma a evitar a multiplicação microbiana. O descongelamento efetuado em condições de refrigeração à temperatura inferior a 5°C (cinco graus Celsius) ou em forno de microondas quando o alimento for submetido imediatamente à cocção.			
5.7.3 Alimentos submetidos ao descongelamento, mantidos sob refrigeração se não forem imediatamente utilizados, não são recongelados.			
5.8 ARMAZENAMENTO A QUENTE:			

5.8.1 Após serem submetidos à cocção, os alimentos preparados são mantidos em condições de tempo e de temperatura que não favoreçam a multiplicação microbiana. Para conservação a quente, os alimentos devem ser submetidos à temperatura superior a 60°C (sessenta graus Celsius) por, no máximo, 6 (seis) horas.			
---	--	--	--

B – AVALIAÇÃO:	SIM	NÃO	NA(*)
5.9 RESFRIAMENTO DO ALIMENTO:			
5.9.1 No processo de resfriamento a temperatura do alimento preparado é reduzida de 60°C (sessenta graus Celsius) a 10°C (dez graus Celsius) em até duas horas.			
5.9.2 Para conservação sob refrigeração ou congelamento, os alimentos preparados são previamente submetidos ao processo de resfriamento.			
5.10 CONSERVAÇÃO A FRIO:			
5.10.1 Os alimentos são conservados sob refrigeração a temperaturas inferiores a 5°C (cinco graus Celsius), ou congelado à temperatura igual ou inferior a -18°C (dezoito graus Celsius negativos).			
5.10.2 Obedece a prazo máximo de 5 (cinco) dias, para consumo do alimento preparado e conservado sob refrigeração a temperatura de 4°C (quatro graus Celsius), ou inferior..			
5.10.3 Caso utilizem temperaturas superiores a 4°C (quatro graus Celsius) e inferiores a 5°C (cinco graus Celsius), o prazo máximo de consumo é reduzido, de forma a garantir as condições higiênico-sanitárias do alimento preparado.			
5.10.4 Alimentos preparados armazenados sob refrigeração ou congelamento, possuem invólucro contendo no mínimo as seguintes informações: designação, data de preparo e prazo de validade.			
5.10.5 Temperatura de armazenamento regularmente monitorada e registrada.			
5.11 HIGIENIZAÇÃO DOS ALIMENTOS:			
5.11.1 Alimentos consumidos crus submetidos a processo de higienização a fim de reduzir a contaminação superficial, quando aplicável.			
5.11.2 Produtos utilizados na higienização dos alimentos, regularizados no órgão competente do Ministério da Saúde e aplicados de forma a evitar a presença de resíduos no alimento preparado.			
5.12 CONTROLE E GARANTIA DA QUALIDADE:			
5.12.1 Estabelecimento implementou e mantém documentado o controle e garantia da qualidade dos alimentos preparados.			
5.13 RESPONSABILIDADE:			
5.13.1 Existe um responsável pelas atividades de manipulação dos alimentos, devendo ser o proprietário ou funcionário designado, devidamente capacitado, sem prejuízo dos casos onde há previsão legal para responsabilidade técnica.			
5.13.2 O responsável pelas atividades de manipulação dos alimentos possui comprovadamente curso de capacitação, abordando, no mínimo, os seguintes temas: a) Contaminantes alimentares;			

b) Doenças transmitidas por alimentos; c) Manipulação higiênica dos alimentos; d) Boas Práticas.			
OBSERVAÇÕES: _____			

B – AVALIAÇÃO:	SIM	NÃO	NA(*)
6 ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE DO ALIMENTO PREPARADO			
6.1 CUIDADOS NECESSÁRIOS:			
6.1.1 Alimentos preparados mantidos na área de armazenamento ou aguardando o transporte, identificados e protegidos contra contaminantes. Na identificação deve constar no mínimo: designação do produto, data de preparo e prazo de validade.			
6.1.2 Armazenamento e o transporte do alimento preparado, da distribuição até a entrega ao consumo, ocorrem em condições de tempo e temperatura que não comprometam sua qualidade higiênico-sanitária.			
6.1.3 A temperatura do alimento preparado é monitorada durante essas etapas.			
6.2 RECIPIENTES PARA COLETA DE RESÍDUOS:			
6.2.1 Dotados de tampas e acionadas sem contato manual.			
6.3 TRANSPORTE:			
6.3.1 Meios de transporte do alimento preparado higienizados, sendo adotadas medidas, a fim de garantir a ausência de vetores e pragas urbanas.			
6.3.2 Veículos dotados de cobertura para proteção da carga, não transportando outras cargas que comprometam a qualidade higiênico-sanitária do alimento preparado.			
OBSERVAÇÕES: _____			

B – AVALIAÇÃO:	SIM	NÃO	NA(*)
7 EXPOSIÇÃO AO CONSUMO DO ALIMENTO PREPARADO			
7.1 ÁREA DE EXPOSIÇÃO:			
7.1.1 Áreas de exposição do alimento preparado e de consumação ou refeitório mantidas organizadas e em adequadas condições higiênico-sanitárias.			
7.1.2 Equipamentos, móveis e utensílios disponíveis nessas áreas compatíveis com as atividades, em número suficiente e em adequado estado de conservação.			
7.1.3 Manipuladores adotam procedimentos que minimizem o risco de contaminação dos alimentos preparados por meio da anti-sepsia das			

mãos e pelo uso de utensílios ou luvas descartáveis.			
7.2 EQUIPAMENTOS DE EXPOSIÇÃO/DISTRIBUIÇÃO:			
7.2.1 Equipamentos necessários à exposição ou distribuição de alimentos preparados sob temperaturas controladas, devidamente dimensionados, e em adequado estado de higiene, conservação e funcionamento.			
7.2.2 Temperatura desses equipamentos regularmente monitorada.			
7.2.3 Equipamento de exposição do alimento preparado, na área para consumo, dispõe de barreiras de proteção que previnam a contaminação, em decorrência da proximidade ou da ação do consumidor e de outras fontes.			
7.3 UTENSÍLIOS:			
7.3.1 Utensílios utilizados na área de consumo do alimento, tais como pratos, copos, talheres, descartáveis, quando feitos de material não-descartável, devidamente higienizados e armazenados em local protegido.			
7.4 ORNAMENTOS E PLANTAS:			
7.4.1 Se localizados na área de consumo, ou refeitório não constituem fonte de contaminação para os alimentos preparados.			
7.5 RECEBIMENTO DE DINHEIRO:			
7.5.1 Área do serviço de alimentação onde se realiza a atividade de recebimento de dinheiro, cartões e outros meios utilizados para o pagamento de despesas, é reservada.			
7.5.2 Os funcionários responsáveis por essa atividade não manipulam alimentos preparados, embalados ou não.			
OBSERVAÇÕES:			

8 DOCUMENTAÇÃO E REGISTRO	SIM	NÃO	NA(*)
8.1 MANUAL DE BPF E POP:			
8.1.1 Serviço de alimentação dispõe de Manual de Boas Práticas e de Procedimentos Operacionais Padronizados.			
8.1.2 Esses documentos estão acessíveis aos funcionários envolvidos e disponíveis à Autoridade Sanitária, quando requerido.			
8.1.3 Os POP contêm as instruções seqüenciais das operações e a freqüência de execução, especificando o nome, o cargo e ou a função dos responsáveis pelas atividades. Estão aprovados, datados e assinados pelo responsável do estabelecimento.			
8.2 REGISTROS:			
8.2.1 Registros mantidos por período mínimo de 30 (trinta) dias contados a partir da data de preparação dos alimentos.			
8.3 PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRONIZADOS - POP			
8.3.1 Higienização das instalações, equipamentos e móveis:			
8.3.1.1 Existência de POP estabelecido			

8.3.1.2 POP descrito, sendo cumprido.			
8.3.2 Controle integrado de vetores e pragas urbanas:			
8.3.2.1 Existência de POP estabelecido para este item.			
8.3.2.2 POP descrito, sendo cumprido.			
8.3.3 Higienização do reservatório:			
8.3.3.1 Existência de POP estabelecido para este item.			
8.3.3.2 POP descrito, sendo cumprido.			
8.3.4 Higiene e saúde dos manipuladores:			
8.3.4.1 Existência de POP estabelecido para este item.			
8.3.4.2 POP descrito, sendo cumprido.			
OBSERVAÇÕES: _____			

Os POP referentes às operações de higienização de instalações, equipamentos e móveis devem conter as seguintes informações: natureza da superfície a ser higienizada, método de higienização, princípio ativo selecionado e sua concentração, tempo de contato dos agentes químicos e ou físicos utilizados na operação de higienização, temperatura e outras informações que se fizerem necessárias. Quando aplicável, os POP devem contemplar a operação de desmonte dos equipamentos.

Os POP relacionados ao controle integrado de vetores e pragas urbanas devem contemplar as medidas preventivas e corretivas destinadas a impedir a atração, o abrigo, o acesso e ou a proliferação de vetores e pragas urbanas. No caso da adoção de controle químico, o estabelecimento deve apresentar comprovante de execução de serviço fornecido pela empresa especializada contratada, contendo as informações estabelecidas em legislação sanitária específica.

Os POP referentes à higienização do reservatório devem especificar as informações constantes no POP referentes às operações de higienização de instalações, equipamentos e móveis, mesmo quando realizada por empresa terceirizada e, neste caso, deve ser apresentado o certificado de execução do serviço.

Os POP relacionados à higiene e saúde dos manipuladores devem contemplar as etapas, a frequência e os princípios ativos usados na lavagem e anti-sepsia das mãos dos manipuladores, assim como as medidas adotadas nos casos em que os manipuladores apresentem lesão nas mãos, sintomas de enfermidade ou suspeita de problema de saúde que possa comprometer a qualidade higiênico-sanitária dos alimentos. Deve-se especificar os exames aos quais os manipuladores de alimentos são submetidos, bem como a periodicidade de sua execução. O programa de capacitação dos manipuladores em higiene deve ser descrito, sendo determinada à carga horária, o conteúdo programático e a frequência de sua realização, mantendo-se em arquivo os registros da participação nominal dos funcionários.

C - CONSIDERAÇÕES FINAIS

D - CLASSIFICAÇÃO DO ESTABELECIMENTO

Compete aos órgãos de Vigilância Sanitária estaduais e municipais, em articulação com o órgão competente no âmbito estadual, a construção do panorama sanitário dos estabelecimentos de serviço de alimentação, 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.

E - RESPONSÁVEIS PELA INSPEÇÃO

Nome e assinatura do responsável Matrícula:	Nome e assinatura do responsável Matrícula:

F - RESPONSÁVEL PELA EMPRESA

Nome e assinatura do responsável pelo estabelecimento:

LOCAL: _____	DATA: ____ / ____ / ____

(*) NA: Não se aplica

Excluem-se deste Regulamento os Lactários, as Unidades de Terapia de Nutrição Enteral - TNE, os Bancos de Leite Humano, as cozinhas dos Estabelecimentos Assistenciais de Saúde e os Estabelecimentos Industriais.

ANEXO II – Questionário para manipuladores de alimentos**1) Perfil de manipuladores**Sexo: F M

1) Qual a sua idade?

 até 25 anos 26 a 35 anos 36 a 45 anos acima de 45 anos

2) Qual a sua escolaridade?

 não alfabetizado Ensino fundamental incompleto
 Ensino fundamental completo Ensino médio incompleto
 Ensino médio completo Curso técnico
 Superior incompleto Superior completo

3) Qual a sua renda mensal?

 até 1 salário mínimo de 1 a 3 salários mais de 3 salários

4) Já participou de um curso de Boas Práticas de Fabricação?

 sim não

5) Quanto tempo trabalha com alimentos?

 menos de 1 ano de 1 a 3 anos de 3 a 5 anos mais de 5 anos

6) Você tem ou teve algum destes sintomas no último ano?

 tosse náuseas vômito diarreia febre dor de cabeça

7) Você apresenta alguma ferida na pele?

 sim não

8) Você apresenta alguma inflamação nos olhos ou ouvidos?

sim não

2) Quanto à higiene dos manipuladores

9) Quantas vezes você costuma tomar banho por semana?

- 1 a 3 vez por semana 3 a 5 vezes por semana
 7 vezes ou mais por semana

10) Quando você costuma lavar as mãos?

- não tenho o hábito de lavar as mãos
 as vezes antes de manipular os alimentos
 sempre antes de manipular os alimentos

11) Quantas vezes você costuma lavar as mãos após ir ao banheiro?

- não costumo lavar as mãos após ir ao banheiro
 as vezes
 sempre após ir ao banheiro

12) Quais destes itens você utiliza para lavar as mãos?

- água sabonete líquido sabonete em barra álcool gel
 detergente outros _____

13) E para a secagem das mãos, se pudesse optar, quais destes itens você utiliza?

- toalha de papel toalha de tecido secador automático

14) Você costuma lavar quantas vezes seu uniforme por semana?

- 1 vez por semana a cada 2 dias a cada 3 dias todos os dias

15) Quais destes itens fazem parte do seu uniforme?

() toca () luvas () máscara () botas () avental () jaleco

16) Ao manipular alimentos você utiliza:

() adornos

Quais: _____

() não utilizo nenhum dos itens citados anteriormente

3) Quanto à manipulação dos alimentos

17) Qual tipo de água você utiliza para o cozimento dos alimentos?

() torneira () filtrada () filtrada e fervida () fervida () mineral

18) Qual material é mais adequado para corte de alimentos?

() madeira () plástico () vidro temperado

19) Você experimenta a comida com o quê?

() colher (troca após experimentar)

() mão

() outros _____

20) Onde você costuma armazenar os seguintes alimentos:

a) Carne: _____

b) Ovos: _____

c) Frutas: _____

d) Verduras: _____

e) Leite: _____

f) Sobras de comida: _____

21) Como você faz a lavagem de frutas e hortaliças?

() água () água com água sanitária () água e vinagre

() outros: _____

22) Se os alimentos apresentarem mofo em alguma parte, como tomate, frutas e pão, o que você faz?

-) corta a parte estragada e aproveita o resto
-) coloca todo o alimentos fora
-) faz a higienização com solução sanitizante para reaproveitamento

4) Quanto à higiene do local

23) Quantas vezes é feita a limpeza do local de manipulação dos alimentos?

-) 1 vez por semana) de 2 a 3 vezes por semana
-) 5 vezes por semana) todos os dias

24)Quais itens você utiliza para fazer a higienização do local?

-) sanitizantes) desinfetantes) os dois
-) outros: _____

25) Quantas vezes é feita a coleta de lixo?

-) 1 vez por semana) 2 a 3 vezes por semana
-) 5 vezes por semana) todos os dias