

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO SUL DE MINAS

BACHARELADO EM NUTRIÇÃO

PAULA SOARES LARA LOPES ALVES

PROJETO DE PESQUISA CIENTÍFICA

**AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES HIGIÊNICO-SANITÁRIAS DE UM
RESTAURANTE DE COMIDA JAPONESA E UM RESTAURANTE COMERCIAL
EM BOA ESPERANÇA – MG**

VARGINHA - MG

2018

PAULA SOARES LARA LOPES ALVES

**AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES HIGIÊNICO-SANITÁRIAS DE UM
RESTAURANTE DE COMIDA JAPONESA E UM RESTAURANTE COMERCIAL
EM BOA ESPERANÇA – MG**

Projeto de pesquisa apresentado ao Curso de Bacharelado em Nutrição do Centro Universitário do Sul de Minas – UNIS-MG, sob orientação do Prof. Marco Antônio Olavo Pereira como parte das exigências da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso II

VARGINHA – MG

2018

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	1
2. MATERIAL E MÉTODOS	4
3. RESULTADOS E DISCUSSÕES	6
3.1 AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES HIGIÊNICO SANITÁRIAS DOS RESTAURANTES	6
4. CONCLUSÃO	14
5. REFERÊNCIAS	15
6. ANEXO A.....	20
6.1 Formulário de Avaliação Mensurável.....	20

**AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES HIGIÊNICO-SANITÁRIAS DE UM
RESTAURANTE DE COMIDA JAPONESA E UM RESTAURANTE COMERCIAL
EM BOA ESPERANÇA – MG**

Trabalho apresentado ao Curso de
Bacharelado em Nutrição do Centro
Universitário do Sul de Minas como parte
das exigências da disciplina de Trabalho de
Conclusão de Curso II

Varginha, _____ de _____ de 2018

BANCA EXAMINADORA

Prof. MSc/Marco Antônio Olavo Pereira
Orientador

Prof. MSc/Dr
Membro da Banca Examinadora

Prof. MSc/Dr
Membro da Banca Examinadora

AGRADECIMENTOS

Agradeço a *Deus* pela proteção e por ter me concedido saúde para continuar esta caminhada difícil, a Nsa Senhora Aparecida e a *Sto. Expedito* pela proteção e força que tem me dado em minha vida e por ter conseguido chegar aqui. Sem a proteção divina nada disso seria possível.

À minha *Mãe e meu Pai* que me ensinou a ser persistente e sempre ir em busca dos meus sonhos.

Aos meus irmãos, por todo carinho, em especial a Gabriela que sempre acreditou em mim. A Fernanda e Spartacus que sem a ajuda deles desde o início não seria possível de forma alguma que estivesse aqui, ao Junior que foi uma grande fonte de inspiração, que pode me mostrar que “quem acredita sempre alcança” e que “as melhores coisas vem quando a gente menos espera”.

Ao meu noivo Vínícios por todo carinho e compreensão durante todos esses anos.

Ao meu orientador, *Prof. Marco Antônio Olavo Pereira*, pelas orientações no desenvolvimento do trabalho repassando seus conhecimentos.

RESUMO

O risco da ocorrência de doenças de origem alimentar provoca incertezas e preocupações às pessoas que realizam as refeições fora de casa, e que exigem um alimento de qualidade. Assim, atualmente, é crescente a preocupação do consumidor brasileiro, com relação à qualidade dos alimentos (DAMASCENO 1997). O aumento do consumo e do número de restaurantes, bem como os riscos inerentes a esse alimento, torna-se motivo de preocupação constante em saúde pública. Tais riscos são: o fato da maioria destas preparações não passarem por nenhum processo de cocção, serem bastante manipuladas; terem como base o peixe cru; serem preparadas com utensílios de madeira; o modo de preparo do arroz que os compõem; e serem expostas às temperaturas inadequadas em bufês, vitrines ou esteiras rolantes. O objetivo dessa pesquisa visa realizar uma avaliação das condições higiênico-sanitárias de um restaurante de comida japonesa e um restaurante comercial em boa esperança – MG. Foi dividido em dois momentos, o primeiro com aplicação de *check-list* para averiguação das não-conformidades, e o segundo momento um treinamento “in loco” para os colaboradores.

Palavras chave: Boas práticas de fabricação, nutrição, higiene de alimentos, unidade de alimentação e nutrição.

ABSTRACT

The risk of food-borne illnesses causes uncertainties and rights to people who eat their meals at home and who require quality food. Thus, it is currently increasing with the Brazilian consumer, regarding food quality (DAMASCENO, 1997). The increase in consumption and the number of restaurants, as well as the risks inherent in this food, becomes a reason for public health interest. Such risks are: the fact that most of these preparations are not considered the cooking process, they are quite manipulated; be based on raw fish; being prepared with wooden utensils; the method of preparation of the rice that compose them; and being exposed to unsuitable temperatures in buffets, shop windows or crawlers. The objective is to make the hygienic-sanitary evaluations of a Japanese food restaurant and a commercial restaurant in Boa Esperança - MG. It has been in two moments, the first to apply the checklist for ascertaining nonconformities, and the second time an on-site training for employees. The frequency of task hygiene was seen as important and checks the main difficulties and irregularities in relation to the non-compliant manipulators.

Keywords: Good manufacturing practice, nutrition, food hygiene, food and nutrition.

1. INTRODUÇÃO

Hoje em dia os riscos dos surtos alimentares provocados por origem alimentar, causas incertezas e preocupações às pessoas que realizam diariamente ou eventualmente as refeições fora de casa (DAMASCENO 1997).

Há uma grande relevância entre a relação do alimento-saúde, onde mostra que é necessário desenvolver programas e orientar a população dos riscos que o consumo alimentar pode causar (SOUZA et. al, 2003).

Para garantir um alimento de qualidade é preciso difundir através de educação e orientação para o âmbito profissional quanto domiciliar, com isso há uma melhora na saúde e qualidade de vida de todos (SOUZA et. al, 2003).

Akutsu et al. (2005) consideram que as Boas Práticas de Fabricação (BPF) possuem quatro pontos principais a serem analisados: termos relevantes - inclusive pontos críticos de controle e práticas referentes à pessoal; instalações - áreas externas, plantas físicas, ventilação e iluminação adequadas, controle de pragas, uso e armazenamento de produtos químicos, abastecimento de água, encanamento e coleta de lixo; requisitos gerais de equipamentos - construção, facilidade de limpeza e manutenção; e controles de produção.

Para se atingir as Boas Práticas de Fabricação (BPF) uma ferramenta indispensável é o check list, que possibilita fazer uma avaliação das condições higiênicas sanitárias de um comércio onde é produzido alimentos. Esta avaliação inicial permite levantar itens não conformes e, a partir dos dados coletados, prever ações corretivas para adequação dos requisitos buscando eliminar e reduzir riscos que possam comprometer os alimentos e a saúde do consumidor (SENAC, 2001; GENTA et.al., 2005).

O peixe cru é uma preparação base e destaque na culinária japonesa. O *sashimi* e o *sushi* são pratos altamente perecíveis por serem pescados preparados crus e exigem cuidados e conhecimento

das boas práticas (MENEZES et al., 2006). O *sushi* é o prato mais conhecido no mundo dentre os pratos japoneses, sendo composto pelo arroz japonês avinagrado, contendo cobertura ou recheio de peixes geralmente crus, mariscos e vegetais, preparados manualmente. Existem diversos tipos como *makizushi*, *nigiri*, *onigiri* e *temaki*, variando na forma, tamanho e modo de preparo. (SEIXAS et al., 2008).

No Brasil, com a chegada dos primeiros imigrantes japoneses ao porto de Santos em São Paulo por volta de 1960, vieram também os hábitos e costumes típicos, incluindo a culinária japonesa. Por volta da década de 80 houve um grande crescimento do número de indivíduos adeptos, que buscavam saúde e equilíbrio mental, especialmente em cidades com grande fluxo de turistas. Nos dias de hoje, o aumento do consumo ainda é crescente e atribui-se a isso o fato da busca por alimentos saudáveis, já que o *sushi* é pobre em calorias e rico em nutrientes como vitaminas A, B1, B2, B3, B6, C e D, magnésio, fósforo, zinco, amido, fibras, ácidos graxos Omega-3, niacina, tiamina e proteínas. Contudo, a influência da mídia, associando tal culinária a bom gosto e sofisticação gastronômica e o aumento do número de estabelecimentos especializados e não especializadas tem contribuído para o crescimento do número de adeptos cada vez mais na cultura do Brasil e do mundo (RIBEIRO e PAOLUCCI, 2006).

Medidas de segurança alimentar tornam-se imprescindíveis, devendo ser estabelecido o controle diariamente das etapas, desde o recebimento das matérias-primas até a elaboração do produto final, com embasamento nas normas estabelecidas pela legislação vigente, como as Boas Práticas de Fabricação – BPF (SEIXAS et.al., 2008). Existem diversas legislações com o enfoque nas BPF, como a portaria 1428, RDC 326, RDC 275, CVS 5 e RDC 216, esta última aplica-se aos serviços de alimentação que realizam atividades como manipulação, preparação, fracionamento, armazenamento, distribuição, transporte, exposição à venda e entrega de alimentos

preparados ao consumo, portanto enquadrando os restaurantes que comercializam sushis.

O presente trabalho tem por objetivo analisar e avaliar os aspectos higiênico-sanitários em um restaurante de comida japonesa para aumentar a qualidade e segurança dos alimentos produzidos, a fim de buscar a qualificação e boas condições dos produtos alimentícios.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo do tipo observacional, transversal, onde foi avaliados as condições higiênico-sanitárias de um restaurante de comida japonesa (Restaurante 1 – R1) em Boa Esperança- MG, onde é servido cerca de 10 ou mais refeições japonesas de quarta à domingo. É um restaurante comercial (Restaurante 2- R2), onde serve cerca de 30 refeições diariamente, self service e a la carte. Os dados foram coletados por meio da aplicação de um *check list* baseado na RDC nº. 275 de 2002, adaptada à RDC nº216 de 2004 - ANVISA aplicada aos Serviços de Alimentação (AGÊNCIA NACIONAL...,2004).

Essa ferramenta foi dividida em doze partes com a criação de um Formulário de Avaliação Mensurável com 117 itens, visando à obtenção do percentual de conformidade dos estabelecimentos incluídos nesse estudo (Anexo I). Com a aplicação dessa ferramenta será possível verificar a adequação do estabelecimento ao regulamento técnico. Os 117 itens foram distribuídos em 12 seções, assim como na RDC 216 sendo elas: I. Edificação, instalações, equipamentos, móveis e utensílios; II. Higienização de instalações, equipamentos, móveis e utensílios; III. Controle integrado de vetores e pragas urbanas; IV. Abastecimento de água; V. Manejo dos resíduos; VI. Manipuladores; VII. Matérias-primas, ingredientes e embalagens; VIII. Preparação do alimento; IX. Armazenamento e transporte do alimento preparado; X. Exposição ao consumo do alimento preparado; XI. Documentação e registro; XII. Responsabilidade. As opções de respostas para o preenchimento do *check list* foram: “Sim” (S) quando o estabelecimento atende ao item observado, “Não” quando o mesmo apresenta não conformidade e “Não se aplica” (NA) quando o item

não se faz presente no local. Os itens cuja resposta foi “não se aplica”, não serão avaliados.

Após a coleta dos dados, os resultados foram repassados para uma planilha do Microsoft Excel. O cálculo para a obtenção do percentual de adequação foi $\% \text{ de conformidades} = [\text{n}^\circ \text{ itens conforme} / (117 - \text{n}^\circ \text{ itens não aplicáveis})] \times 100$. Ao final foi realizada uma palestra com o foco nas Boas Práticas de Fabricação (BPF) e houve a distribuição de cartilhas aos funcionários com as orientações e dicas para uma correta higiene e manipulação de acordo com a RDC 216. Após são gerados tabelas e gráficos com os dados coletados para a correta avaliação dos mesmos.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

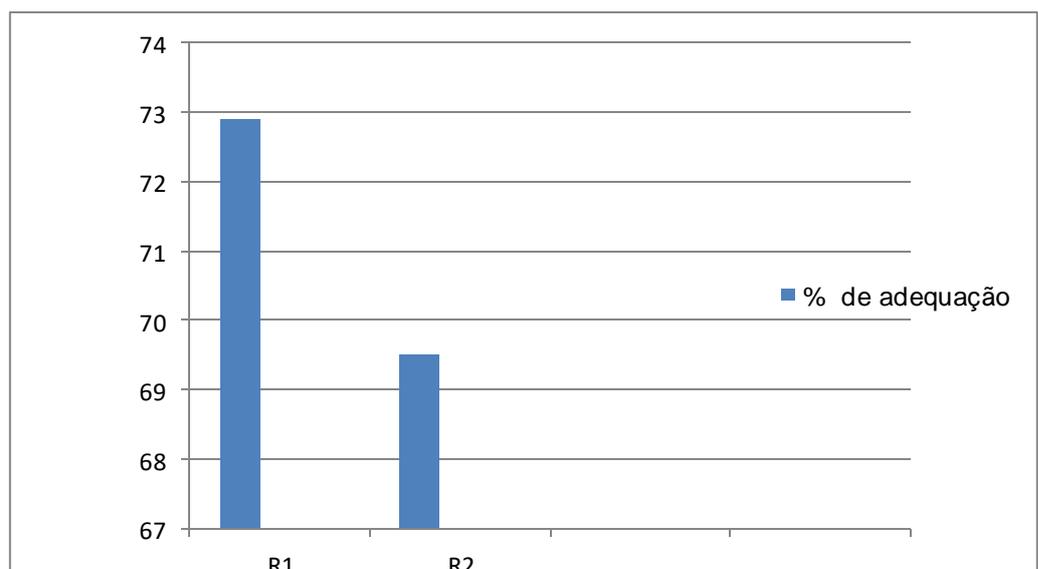
3.1 AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES HIGIÊNICO SANITÁRIAS DOS RESTAURANTES

Participaram da pesquisa 1 estabelecimento que comercializa comida japonesa, onde a decoração, os ornamentos e as vestimentas dos funcionários remetiam a cultura do Japão. E além de comida japonesa, eram disponibilizados outros tipos de preparações, incluindo-se carnes, massas, e outras comidas não relacionadas à cultura japonesa. Já no outro restaurante não se comercializava comida japonesa.

Verificou-se que todos os restaurantes apontaram não conformidades e conformidades comuns nas cozinhas. O restaurante R2 foi o com menor percentual de adequação (69,52%), seguido do Restaurante 1 com (72,91%).

Para que se tenha garantido uma alimentação segura é recomendado que todos os serviços de alimentação tenham porcentagens maiores que 75% de conformidades dos itens avaliados (STEDEFELDT, 2013).

Figura 1- Percentuais de conformidade total obtidos.



Fonte: Elaborado pelo autor (2018)

Para a verificação da aplicação das Boas Práticas de Fabricação nos restaurantes foi aplicado o Formulário de Avaliação Mensurável, que contém 117 itens, baseados nas determinações da RDC 216 (BRASIL, 2004). Tal ferramenta foi dividida em 12 seções, assim como a legislação, a fim de agrupar os itens por assunto e permitindo melhor visualização e estudo dos resultados.

No gráfico 1 foram expressos os percentuais de conformidade total obtidos com a aplicação do Formulário de Avaliação Mensurável. Foi considerado o critério de avaliação usado na RDC 275 da ANVISA, que classifica os estabelecimentos em por grupos: GRUPO 1, os que atendem de 76 a 100% dos itens; GRUPO 2, os que atendem de 51 a 75% dos itens; GRUPO 3, os que atendem menos que 50% dos itens (BRASIL, 2002).

O percentual de adequação por bloco da Lista de Avaliação das Boas Práticas de Fabricação dos dois restaurantes avaliados encontra-se na Tabela 1. Observa-se maior satisfação aos blocos abastecimento de água, manejo de resíduos e exposição ao alimento preparado. As instituições apresentaram menores ou nenhuma adequação nos blocos, manipuladores, documentação e registro e responsabilidade.

Durante a avaliação das edificações, instalações, equipamentos, móveis e utensílios das cozinhas (Bloco 1) os restaurante se enquadra no grupo 2, por apresentar 75% e 70,83%.

Um estudo realizado por Vallandro (2010) em restaurantes localizados na cidade de Porto Alegre mostram resultados diferentes, já que nos 6 estabelecimentos visitados especializados na culinária japonesa houve uma média de 35,08% no percentual de adequação no cumprimento dos itens referentes a edificações, instalações, equipamentos, móveis utensílios.

Tabela 1- Percentuais de adequação dos restaurantes em cada bloco da Ferramenta de Avaliação Mensurável.

LOCAL	R1	R2
BLOCO 1	75%	70,83%
BLOCO 2	72,72%	63,63%
BLOCO 3	83,83%	83,83%
BLOCO 4	100%	100%
BLOCO 5	100%	66,66%
BLOCO 6	52%	51%
BLOCO 7	100%	100%
BLOCO 8	64,70%	52,94%
BLOCO 9	NA	NA
BLOCO 10	88,88%	88,88%
BLOCO 11	0%	0%
BLOCO 12	100%	0%

Fonte: Elaborado pelo autor (2018).

Bloco 1. Edificação, instalações, equipamentos, móveis e utensílios; Bloco 2. Higienização de instalações, equipamentos, móveis e utensílios; Bloco 3. Controle integrado de pragas; Bloco 4. Abastecimento de água; Bloco 5. Manejo de resíduos; Bloco 6. Manipuladores; Bloco 7. Matérias primas, ingredientes e embalagens; Bloco 8. Preparação do alimento; Bloco 9. Armazenamento e transporte do alimento preparado; Bloco 10. Exposição ao consumo do alimento preparado; Bloco 11. Documentação e registro; Bloco 12. Responsabilidade; NA = Não se aplica; R1: Restaurante 1, Comida Japonesa; R2: Restaurante 2, Comercial.

Segundo a legislação vigente, os pisos, tetos e paredes devem apresentar revestimentos lisos, livres de rachaduras, impermeáveis, sem goteiras, bolores e vazamentos, descascamentos que favoreçam a veiculação e contaminação dos alimentos. Janelas e portas ajustadas e mantidas aos batentes, janelas devem conter telas milimétricas para impedir a entrada de pragas e vetores urbanos, portas dotadas de fechamento automático, dentre outros (BRASIL, 2004).

Nenhum dos restaurantes possuía proteções nas lâmpadas, onde estas devem estar protegidas para evitar possíveis contaminações caso as mesmas se quebrem. Ventilação e iluminação estavam adequadas em todas as instituições, onde Teixeira et al. (2000) coloca que iluminação em condições adequadas aumentam a predisposição para o trabalho, diminuem risco de acidentes, contaminações e que não comprometa as características sensoriais,

evitam doenças visuais, onde também oferece um adequado conforto térmico, que em qualquer trabalho é indispensável.

As edificações devem ser mantidas em condições de conservação adequadas para não causar a propagação de vetores e pragas, eliminando os locais de proliferação, onde a água e alimentos disponíveis contribuem para a infestação e abrigo das pragas. Inspeção de materiais, higienização correta e monitoramento adequado diminuem a infestação e reduzem o uso excessivo de pesticidas (OPAS, 2006).

As higienizações das instalações, móveis, utensílios e equipamentos (Bloco2) estavam em condições de higiene inapropriadas, na cozinha do restaurante 2 onde obteve uma adequação regular, atendendo 63,63%. Notou-se a higienização incorreta de alguns itens como freezers, geladeiras, fogões, pias, panelas, etc. Os utensílios e equipamentos estavam adequados para uso de todas as instituições. Os panos de limpeza não descartáveis não são trocados adequadamente de 2 em 2 horas como manda a legislação, apenas ao final do dia. Uma higienização deficiente pode ser muitas das vezes responsável isoladamente por surtos de doenças transmitidas por alimentos e pode levar á óbito.

De acordo com Giacomelli (2014) as maiores falhas para infestação de vetores e pragas são ausência proteção nas portas, telas nas janelas, como em sua maioria também há ausência de aplicação de controle químico por profissionais especializados. Em relação ao abastecimento de água (Bloco 4), 100% dos restaurantes avaliados foram classificados como Grupo 1, onde todos utilizavam água potável, através da rede de abastecimento pública da cidade. Todas as caixas d'água estavam tampadas, sem quaisquer infiltrações, conforme determina a resolução.

O restaurante 1 apresentou 100% de conformidade sobre o manejo de resíduos (Bloco 5), classificado como Grupo 1, pois

continha recipientes em números adequados, fácil transporte e higienização, dotados de tampas e sacos plásticos, com acionamento automático. Já o restaurante 2 ficou com 66,66% de adequação, classificado no Grupo 3, por não possuir recipientes com acionamento automático, podendo contribuir para contaminação dos ingredientes.

Nenhum dos restaurantes apresentou um nível de adequação bom sobre o requisito manipuladores (Bloco 6). Pois não lavavam as mãos corretamente entre as atividades. Os locais não dispunham de cartazes com orientações de higiene pessoal para os manipuladores. Em relação capacitação sobre BPF (Boas Práticas de Fabricação), apenas um dos manipuladores avaliados no restaurante 1 havia conhecimento sobre as BPF por ter feito um curso tecnológico em alimentos, também não fazem exames de rotina, apenas o admissional.

Sabe-se que os manipuladores de alimentos podem transferir patógenos a qualquer tipo de alimento, e isso pode ser evitado por meio de higiene pessoal e manipulação adequada (OPAS, 2005).

A higiene dos alimentos se caracteriza, fundamentalmente, pelos processos nos quais os alimentos se tornam higienicamente e sanitariamente adequados para o consumo (SILVA JUNIOR, 1995). A contaminação dos alimentos se inicia na produção da matéria-prima e se estende às etapas de transporte, recepção, armazenamento. Durante a manipulação pode haver contaminação por condições precárias de higiene de manipuladores, equipamentos, utensílios, ambiente e condições inadequadas de armazenamento dos produtos prontos para consumo (ZANDONADI et al., 2007).

De acordo com Souza et al. (2009) em um estudo feito em uma unidade de alimentação e nutrição houve 62% de inadequação, onde a maioria dos manipuladores não tinham noções básicas de higiene, como emprego correto das técnicas de higiene no preparo de

alimentos e não tinham conhecimento sobre a relação entre manipulação dos alimentos e microorganismos. Em um estudo feito por Cardoso et al. (2005) foi constatado que durante a produção de alimentos, apenas 15% faziam uso de luvas ao manipular e 40% mantinham as unhas cortadas. Observaram também que 45% dos manipuladores não usavam toucas e 90% utilizavam adornos como brincos, anéis, dentre outros.

Sobre as matérias-primas, ingredientes e embalagens (Bloco 7) , todos os restaurantes obtiveram um resultado satisfatório. Os funcionários recebiam as matérias-primas em locais de higiene adequadas, conferiam temperatura de freezers e geladeiras, possuíam termômetros. Os alimentos eram descongelados em temperatura adequada e de maneira correta. Os alimentos estocáveis a secos estão armazenados sobre paletes ou prateleiras e há equipamentos em números suficientes para todas as necessidades dos restaurantes.

No bloco 8, que engloba os itens relacionados à preparação dos alimentos, como evitar-se a contaminação cruzada, exposição das matérias primas e ingredientes à temperaturas inadequadas, descongelamento adequado, identificação e higienização dos alimentos, observa-se que restaurante 1 obteve novamente melhores resultados, com média de 64,70% contra 52,94% do restaurante 2.

O registro de temperatura é de suma importância, pois caso não seja feito corretamente pode acarretar a deterioração de alimentos perecíveis e aumento de microorganismos associados com a má manipulação dos alimentos, tábuas mal higienizadas e contaminação cruzada por bancadas e outras superfícies com inadequação de higiene. As não conformidades envolvendo o controle de temperatura acarretam um alto risco para a segurança dos adolescentes e crianças que frequentam essas instituições, levando a riscos de contaminações por Doenças Transmitidas por Alimentos (DTAs) (NETO, 2015).

O bloco 10 corresponde à exposição ao consumo do alimento preparado, que tem como objetivo verificar a segurança do alimento pronto para o consumo no momento da distribuição ao cliente. Contém itens que verificam a adequação da área de exposição, dos móveis e equipamentos que a compõem, se a temperatura das preparações é monitorada e se há possibilidade de haver manipulação de dinheiro em área próxima aos alimentos. Observa-se que os dois restaurantes estavam em boas condições, com média 88,88%.

Sobre o tópico documentação e Registro (Bloco 11) obtiveram 0,0% de adequação, classificados no Grupo 3 e Responsabilidade (Bloco 12) apenas um funcionário do restaurante 1 possuía curso técnico em alimentos, onde havia o conhecimento sobre BPF.

Também não possuíam nos restaurantes POPs (Procedimentos Operacionais Padrão) disponíveis para consultas e nem implementação desses em nenhum dos locais avaliados, alegavam que nunca houve nenhum caso de surto em nenhum dos restaurantes, mais que iriam providenciar o mais breve. Akutsu et al. (2005) realizou um estudo sobre a adequação das BPF (Boas Práticas de Fabricação) de UANs e hotéis, onde quase 70% dos locais analisados foram classificados no Grupo 3, sendo portanto um dos pontos que devem ser urgentemente verificado.

Segundo Mezzari et al. (2012) deve-se ter aperfeiçoamento constante de ações adequadas para o controle higiênico-sanitário na produção de refeições, estabelecendo POPs, capacitar melhor os manipuladores e realizar campanhas educativas, contribuindo assim para melhoria da segurança alimentar.

Após os resultados encontrados, realizou-se um treinamento “in loco” com os manipuladores para melhorar e conhecer as BPF. Porém treinamento e averiguação de uso de BPF devem ser cobrados

diariamente. E a falta de cumprimento das regras, se não forem cobradas, não são realizadas. Por isso propõe-se que os restaurantes deveria contratar um nutricionista, para garantir o cumprimento de todos os procedimentos necessários.

4. CONCLUSÃO

Os resultados encontrados apontam que nenhum dos dois restaurantes avaliados apresenta um nível satisfatório de adequação segundo a RDC nº 214, todos apresentam insatisfações nos quesitos higiênico-sanitários e estruturais, tornando-se fatores de risco a saúde dos clientes. O restaurante com maior adequação geral foi o restaurante 1. Os blocos que mais tiveram inadequação foram 'Documentação e Registro', 'Responsabilidade' e 'Manipuladores'.

O treinamento realizado e a entrega dos folders explicativos foram de grande proveito e conhecimento para todos os colaboradores dos restaurantes.

Portanto, sabe-se que o *sushi* é uma preparação que merece atenção devido aos riscos inerentes a ele, como o alto grau de manipulação, a natureza de suas matérias-primas, a temperatura do preparo do arroz e o fato de ser consumido cru. Associado a isso, o aumento do número de estabelecimentos no Brasil, a ausência de uma legislação que leve em consideração a relevância desses riscos e ao clima quente, que dificulta a manutenção de temperaturas de segurança, conclui-se que as autoridades sanitárias, os profissionais de saúde e os comensais devem estar atentos com relação aos estabelecimentos que comercializam esse tipo de alimento, uma vez que foi constatado que aplicando-se os preceitos da BPF é possível obter-se um alimentos com elevados padrões do ponto de vista higiênico-sanitário.

5. REFERÊNCIAS

ALCANTARA, B.M. **Qualidade higiênico-sanitária de sushi e sashimi servidos em restaurantes da cidade de Fortaleza. 2009. 68p.** Dissertação (Mestrado em Saúde Pública), Centro de Ciências da Saúde da Universidade Estadual do Ceará, Ceará, 2009.

AKUTSU , RC. **Valores Organizacionais e Atenção Dietética: Estudo de casos em empresas petroquímicas de Sergipe. 2001.** Dissertação, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2001

BADARÓ, A. C.L.; AZEREDO, R.M.C.; ALMEIDA, M.E.F. Vigilância Sanitária de Alimentos: uma revisão. **Nutrir Gerais - Revista Digital de Nutrição**, Ipatinga, MG, v. 1, n. 1, p.1-25, 2007.

BARBER, K.;TAKEMURA, H. **Sushi – Taste and Technique.** Porto: Civilização Editores, 2008.

BASAGLIA, M.M.; PÉPECE, O.M C. Percepção do consumo da culinária oriental no Brasil por descendentes nipônicos. **II Seminário Internacional de Estudo e Pesquisa em Consumo (Anais), Maringá, v.1, 2012.** Disponível em:, Acesso em: 28 nov. 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Controle de qualidade na área de alimentos.** Portaria n. 1428, 1993. Diário Oficial da União , Brasília, DF, p. 18415-9, 2 dez. 1993. Seção I

BRASIL. Agência Nacional De Vigilância Sanitária. **Regulamento Técnico sobre as condições higiênico-sanitárias e de Boas Práticas de Fabricação para estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos.** Portaria SVS/MS nº 326, 1997. Disponível em:<<http://www.anvisa.gov.br/alimentos/bpf.htm>>. Acesso em 10 set. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. **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.** Resolução da Diretoria Colegiada nº. 275, 2002.

BRASIL. Agência Nacional De Vigilância Sanitária. **Regulamento Técnico de Boas Práticas para serviços de alimentação.** RDC nº 216, 2004.

CAVALLI, S. B.; SALAY, E. Gestão de pessoas em unidades produtoras de refeições comerciais e a segurança alimentar. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 20, n. 6, p. 657-667, nov./dez., 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scieloOrg/php/related.php?pid=S14155273200700060008&lang=en>. Acesso em: 08 jun. 2017.

COSTA, R. A.; VIEIRA, G. H. F.; SILVA, G. C.; PEIXOTO, J. R. O.; BRITO, M. V. **Bactérias de Interesse Sanitário em Sushi Comercializado em Sobral-Ceará.** Bol. Téc. Cient. CEPENE, Tamandaré, v. 15, n. 1, 2007.

CULTURA MIX, disponível em <http://cultura.culturamix.com/regional/asia/cultura-japonesa> Acesso em: 21 set. 2016

DEMETRIO, A. A.; SILVA, G. D.; AGNANI, J. A. T.; SIQUEIRA, L. P.; PADILHA, M. R. F.; OLIVEIRA, A. M.; SHINOHARA, N. K. S., **Culinária Japonesa: Alimentação Saudável.** XIII Jornada de Ensino, Pesquisa e Extensão da UFRPE , PERNAMBUCO, 2009. Disponível em: <http://www.eventosufrpe.com.br/jepex2009/cd/resumos/R0625-3.pdf> Acesso em: 15 mar. 2017

FREITAS, I.M.S.; SHINOHARA, N.K.S.; SILVA, G.D.; DEMETRIO, A.A.; AGNANI, J.A.T.; SIQUEIRA, L.P. Boas Práticas de Manipulação na Culinária Japonesa. **Jornada de Ensino, Pesquisa e Extensão (Resumos)**, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2009.

GENTA, T.M.S.; MAURÍCIO, A.A.; MATIOLI, G. **Avaliação das Boas Práticas através de check-list aplicado em restaurantes self-service da região central de Maringá**, Estado do Paraná. Acta Science Health Science, Maringá, v. 27, n. 2, p. 151-6, 2005. 76

GERMANO, P.M.L.; GERMANO, M.I.S.; OLIVEIRA, C.A.F. **Aspectos da qualidade do pescado de relevância em saúde pública.** Revista Higiene Alimentar, São Paulo v.12, n.53, p.30-37, 1998.

GIACOMELLI, S. C. **Avaliação e promoção das boas práticas.** Dissertação (Mestrado) - Ciência e Tecnologia dos Alimentos Universidade Federal de Santa Maria, Rio Grande do Sul, p.212, 2014.

HANASHIRO A. **A avaliação da Qualidade Higiênico-Sanitária e Nutritiva de Bentôs Comercializados no Bairro da Liberdade, São Paulo.** 2002. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública), Faculdade de Saúde Pública (FSP)/USP, São Paulo, 2002.

HOLZMANN, S. N. **Sushi: sabor milenar.** São Paulo: Publifolha, 2006

SEIXAS, Fernanda R. F. et al. Check-list para diagnóstico inicial das boas práticas de fabricação (BPF) em estabelecimentos produtores de alimentos da cidade de São José do Rio Preto (SP). **Revista Analytica**, São Paulo, n. 33, p. 36-41, fev./mar., 2008. Disponível em: <http://www.revistaanalytica.com.br/analytica/ed_anteriores/33/art02.pdf>. Acesso em: 11 mar. 2017.

MEZZARI, M. F.; RIBEIRO, A. B. Avaliação das condições higiênico-sanitárias da cozinha de uma escola municipal de Campo Mourão–Paraná. **SaBios-Revista de Saúde e Biologia**, v. 7, n. 3, 2012.

MEZOMO, I. F. B. **O serviço de nutrição: administração e organização.** São Paulo: Centro São Camilo de Desenvolvimento em Administ, 2002. 432 p.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS) / Agência Nacional de Vigilância Sanitária / Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). **Codex Alimentarius - Higiene dos Alimentos - Textos básicos.** Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2006. 64p. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/2b5fe88047457bd088a9dc3fbc4c6735/Codex_Alimentarius.pdf?MOD=AJPERES>. Acesso em maio. 2018.

PACHECO, T.A.; LEITE, R.G.M; ALMEIDA.A.C.; SILVA, N. M. O.; FIORINI, J, E. **Análise de coliformes e bactérias mesófilas**

em pescado de água doce. Revista Higiene Alimentar, v.18, n. 116/117, p. 68-72, 2004.

PATROCÍNIO, I.D.R. **A segurança alimentar no consumo de pescado cru com valência para a produção de sushi.** 2009. 129p. Dissertação (Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar -, Universidade Nova de Lisboa - Faculdade de Ciências e Tecnologia, Lisboa, 2009.

PINHEIRO, H.M.C.; VIEIRA, R.H.S.F.; CARVALHO, F.C.T.; REIS, E.M.F.; SOUSA, O.V.; VIEIRA, G.H.F.; RODRIGUES, D.P. *Salmonella sp.* e coliformes termotolerantes em *sushi* e *sashimi* comercializados na cidade de Fortaleza- Ceará. **Boletim Técnico-Científico do CEPENE**, Fortaleza, v.14, p. 23-31, 2006.

PROENÇA, R. P. da C. Alimentação e globalização: algumas reflexões. **Ciência e Cultura**, São Paulo, v.62, n.4, 2010.

RIBEIRO, C. M. A.; PAOLUCCI, L. Gastronomia, Interação cultural e Turismo: estudo sobre a dispersão da culinária nipônica na Cidade de São Paulo – 100 anos da imigração japonesa no Brasil. **IV SemINTUR – Seminário de Pesquisa em Turismo do MERCOSUL (Anais)**, Universidade de Caxias do Sul, Caxias do Sul, RS, 2006.

SEIXAS, J. R.F; REIS, J.A.; HOFFMANN, F.L. Check-list para diagnóstico inicial das boas práticas de fabricação (BPF) em estabelecimentos produtores de alimentos da cidade de São José do Rio Preto (SP). **Revista Analytica**, São Paulo, n. 33, p. 36-41, 2008. Acesso em: 13 set.2011.

SERVICO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL - SENAC. **Manual de elementos de apoio para o sistema APPCC.** Rio de Janeiro: SENAC/Departamento Nacional, 2001

SENAC- SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL. **Guia passo a passo: Implantação de Boas Práticas e Sistema APPCC. Qualidade e Segurança Alimentar. Projeto APPCC Mesa.** Convênio CNC/CNI/SEBRAE/ANVISA. Rio de Janeiro, 2001.

SILVA Jr, E. A.; RÊGO; J. C.; STAMFORD; T. L. M.; PIRES; E. M. F. Proposta de um programa de Boas Práticas de manipulação e processamento de alimentos para unidades de

alimentação e nutrição. **Revista Higiene Alimentar**, v. 15, n. 89, p. 22-27, outubro de 2001.

SILVA Jr., E.A. **Manual de controle higiênico-sanitário em alimentos**. 4ª ed. São Paulo: Varela, 2001.

SILVA Jr., E.A. **Manual de controle Higiênico sanitários em alimentos**. 5ªed. São Paulo: Varela; 2002

SILVA Jr., E.A. **Manual de controle Higiênico sanitários em alimentos**. 6ªed. São Paulo: Varela; 2007

VIEIRA, K.V.M.; D.C.C.; JANEIRO, D. I.; VIEIRA, R.H.S.F.; CEBALLOS, B.S.O. Influência das condições higiênico-sanitárias no processo de beneficiamento de tilápias (*Oreochromis niloticus*) em filés congelados. **Revista Higiene Alimentar**, São Paulo, v. 14, n. 74, p. 17-40, 2000.

ZANDONADI, Renata Puppim, et al. Atitudes de risco do consumidor em restaurantes de auto-serviço. **Revista de Nutrição**. v.20,n.1. Campinas jan./fev. 2007.

6. ANEXO A

6.1 Formulário de Avaliação Mensurável

1 - EDIFICAÇÕES, INSTALAÇÕES, MÓVEIS E UTENSÍLIOS		
1	O fluxo da produção é ordenado?	
2	O dimensionamento das instalações é compatível com todas as operações?	
3	Existe separação das atividades por meios físicos ou outros para evitar a contaminação cruzada?	
4	Pisos, paredes e teto possuem revestimento liso e impermeável?	
5	Pisos, paredes e teto são mantidos em bom estado de conservação?	
6	Portas e janelas estão ajustadas aos batentes?	
7	As aberturas externas são providas de telas milimétricas?	
8	O abastecimento é feito por água corrente?	
9	Os ralo são sifonado e grelhas possuem dispositivo de fechamento?	
10	Existem caixas de gordura na área de manipulação de alimentos?	
11	Existem objetos em desuso nas áreas internas ou externas?	
12	Áreas são iluminadas adequadamente?	
13	As instalações elétricas são embutidas?	
14	Há ventilação que permita a renovação do ar?	
15	O fluxo de ar não incide diretamente nos alimentos?	
16	Os equipamentos e filtros para climatização são bem conservados e limpos regularmente?	
17	Os sanitários se comunicam diretamente com áreas de manipulação de alimentos?	
18	As portas dos sanitários são dotadas de fechamento automático?	
19	Os sanitários possuem lavatórios e estes são supridos de produtos destinados a higiene pessoal (sabão líquido inodoro anti-séptico ou sabonete líquido inodoro e produto anti-séptico e toalhas de papel não recicladas)	
20	As lixeiras dos sanitários são acionados sem contato manual?	
21	Os equipamentos, móveis e utensílios são mantidos em bom estado de conservação e resistentes?	
22	Os equipamentos, móveis e utensílios possuem superfícies lisas, impermeáveis, laváveis e são isentas de rugosidade ou frestas?	
23	É feita manutenção programada e periódica dos equipamentos e utensílios?	
24	É feita calibração dos instrumentos de medição?	

2 - HIGIENIZAÇÃO DE INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS, MÓVEIS E UTENSÍLIOS		
1	As instalações, equipamentos, móveis e utensílios são mantidas em condições higiênica sanitárias apropriadas?	
2	As caixas de gordura são periodicamente limpas?	
3	As operações rotineiras de limpeza e desinfecção das instalações e equipamentos são registradas?	
4	A área de preparação dos alimentos é higienizada quantas vezes forem necessárias e imediatamente após o término do trabalho?	
5	Evita-se a contaminação dos alimentos pela suspensão de aerossóis de saneantes?	
6	São usadas substâncias odorizantes ou desodorizantes na área de manipulação de alimentos?	
7	Todos os produtos saneantes são regularizados pelo Ministério da Saúde?	
8	Os produtos saneantes são identificados e guardados em local reservado para esse fim?	
9	Os utensílios e equipamentos de higienização são guardados em local reservado a esse fim?	
10	Os utensílios utilizados na higienização das instalações são diferentes dos usados na higienização de equipamentos e utensílios que entram em contato com alimentos?	
11	Os funcionários que higienizam as instalações sanitárias utilizam uniformes diferentes dos manipuladores de alimentos?	

3 - CONTROLE INTEGRADO DE VETORES E PRAGAS URBANAS		
1	As edificações, instalações, equipamentos, móveis e utensílios são livre de vetores e pragas urbanas?	
2	Existe um conjunto de ações eficazes e contínuas com o objetivo de impedir a atração, abrigo, acesso ou proliferação dos mesmos?	
3	Quando as medidas preventivas não forem eficazes, é feito controle químico?	
4	O controle químico é feito por empresa especializada?	
5	A empresa especializada estabelece procedimentos pré e pós tratamento a fim de evitar a contaminação dos alimentos?	
6	Caso seja aplicável, os equipamentos e utensílios são higienizados para a remoção dos produtos químicos?	

4 - ABASTECIMENTO DE ÁGUA		
1	Para manipulação dos alimentos é utilizada somente água potável?	
2	Caso seja utilizada fonte alternativa para o abastecimento de água (poço), a potabilidade é atestada semestralmente através de laudos laboratoriais?	
3	O gelo para utilização em alimentos é fabricado a partir de água potável?	
4	O gelo é mantido em condições higiênico-sanitárias?	
5	Os reservatórios de água são constituídos de material que não comprometem a qualidade da água, estão livres de rachaduras, vazamentos, infiltrações, descascamentos, em bom estado de higiene e tampado?	
6	Os reservatórios de água são higienizados em intervalo mínimo de 6 meses e existe registro dessas operações?	

5 - MANEJO DE RESÍDUOS		
1	Existem recipientes identificados, íntegros, de fácil higienização e transporte, em número e capacidade suficiente para conter os resíduos?	
2	Na área de preparação e armazenamento de alimentos, os coletores de lixo são dotados de tampas acionadas sem o contato manual?	
3	Os resíduos são freqüentemente coletados e estocados em local fechado e isolado da área de preparação de alimentos?	

6 - MANIPULADORES		
1	O controle da saúde dos manipuladores é feito e registrado?	
2	Os manipuladores que apresentam lesões ou enfermidades que possam comprometer a qualidade higiênico sanitária dos alimentos são afastados enquanto persistirem os sintomas?	
3	Os manipuladores apresentam asseio pessoal, com uniformes compatíveis as atividades, conservados e limpos?	
4	Os uniformes são trocados diariamente, são usados exclusivamente nas dependências internas do estabelecimento?	
5	Os objetos pessoais são guardados em locais reservados para esse fim?	
6	Os manipuladores higienizam as mãos antes de chegarem ao trabalho e sempre que necessário?	
7	São fixados cartazes que orientam os manipuladores sobre a higienização das mãos e outros hábitos de higiene, inclusive nos sanitários e vestiários?	
8	Os manipuladores não fumam, falam desnecessariamente, cantam, assobiam, espirram, cospem, tosse, comem, manipulam dinheiro e outras práticas inadequadas durante o desempenho das suas atividades?	

9	Os manipuladores manter seus cabelos presos e protegidos por redes ou toucas ou outro acessório apropriado?	
10	Os manipuladores utilizam barbas?	
11	As unhas dos manipuladores são curtas e não tem esmaltes ou bases?	
12	Durante a manipulação, algum manipulador apresenta-se com adornos?	
13	Os manipuladores são supervisionados e treinados periodicamente em higiene pessoal, manipulação higiênica e em doenças transmitidas por alimentos? A capacitação é comprovada mediante documentação?	
14	Os visitantes cumprem os requisitos de higiene e de saúde estabelecidos para os manipuladores?	

7 - MATÉRIAS-PRIMAS, INGREDIENTES E EMBALAGENS		
1	Existem critérios para a avaliação e seleção de fornecedores de matérias-primas, ingredientes e embalagens?	
2	Os transporte dos insumos é feito em condições de higiene adequadas?	
3	A recepção dos insumos é feita em área protegida e limpa?	
4	São adotadas medidas para que esses insumos não contaminem o alimento preparado?	
5	Os insumos são inspecionados e aprovados na recepção?	
6	As embalagens primárias das matérias-primas somente são recebidas se estiverem íntegras?	
7	É verificada a temperatura das matérias-primas e ingredientes que necessitam de condições especiais de conservação na recepção e no armazenamento?	
8	Os lotes das matérias-primas, ingredientes ou embalagens reprovados são devolvidos imediatamente ou na impossibilidade, são armazenados separadamente, identificados e com a determinação do destino final?	
9	As matérias-primas e ingredientes são armazenados em local limpo e organizado?	
10	As matérias-primas e ingredientes são armazenados identificados?	
11	As matérias-primas e ingredientes são utilizados de acordo com o prazo de validade?	
12	Para os alimentos que não se utiliza o prazo de validade, respeita-se a ordem de entrada dos mesmos?	
13	As matérias-primas, ingredientes e embalagens são armazenadas sobre paletes, estrados ou prateleiras, respeitando-se o espaçamento mínimo para garantir a adequada ventilação, limpeza e desinfecção do local?	
14	Os paletes, estrados e prateleiras são de material liso, resistente, impermeável e lavável?	

8- PREPARAÇÃO DO ALIMENTO		
1	As matérias-primas, ingredientes e embalagens possuem condições higiênico-sanitárias adequadas?	
2	O quantitativo de funcionários, móveis e equipamentos é compatível com o volume, diversidade e complexidade das preparações?	
3	Durante a preparação são adotadas medidas que minimizem o risco de contaminação cruzada (entre crus, semi-preparados e preparados)?	
4	Os funcionários higienizam as mãos antes de manusear alimentos preparados?	
5	As matérias-primas e os ingredientes perecíveis são expostos a temperatura ambiente somente pelo tempo mínimo necessário?	
6	Quando as matérias-primas e os ingredientes não forem usados em sua totalidade, são acondicionados e identificados com a designação do produto, data do fracionamento, prazo de validade após a abertura?	
7	Quando possível é feita a limpeza das embalagens primárias das matérias-primas e ingredientes?	
8	O tratamento térmico garante que todas as partes dos alimentos atinjam a temperatura mínima de 70°C?	
9	O óleo não é aquecido a temperaturas superiores a 180°?	
10	O óleo é substituído imediatamente sempre houver alterações evidentes em suas características físico-químicas ou sensoriais?	
11	Os alimentos congelados são descongelados de maneira adequada (sob refrigeração a 5°C ou em forno microondas)?	
12	Os alimentos descongelados são mantidos sob refrigeração e não são congelados novamente?	
13	Após serem submetidos a cocção, os alimentos preparados são submetidos a temperaturas superiores a 60°C por no máximo 6 horas?	
14	Os alimentos quentes que forem ser armazenados a frio são submetidos ao processo de resfriamento?	
15	Os alimentos preparados conservados sob refrigeração permanecem até 4°C por no máximo 5 dias?	
16	O alimento preparado armazenado sob refrigeração ou congelamento permanece identificado com designação, data de preparo e prazo de validade	
17	Os produtos que serão consumidos crus são submetidos a higienização?	

9- ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE DO ALIMENTO PREPARADO		
1	Os alimentos preparados armazenados ou aguardando transporte são protegidos e identificados com a designação do produto, a data de preparo e prazo de validade?	

2	O armazenamento e transporte do alimento preparado ocorre em condições de tempo e temperatura que não comprometem a qualidade higienico-sanitária do alimento?	
3	A temperatura do alimento preparado é monitorada durante o armazenamento e transporte?	
4	Os meios de transporte do alimento preparado são higienizados, com medidas que garantam a ausência de vetores e pragas urbanas e cobertos?	

10- EXPOSIÇÃO AO CONSUMO DO ALIMENTO PREPARADO

1	As áreas de exposição e consumo do alimento preparado são organizadas e em adequadas condições higienico-sanitárias?	
2	Nas áreas de exposição e consumo do alimento preparado possuem móveis, equipamentos e utensílios são compatíveis, em número suficiente e em adequado estado de conservação?	
3	Os manipuladores adotam medidas que diminuem o risco de contaminação do alimento preparado, com assepsia das mãos e uso de luvas descartáveis ou utensílios?	
4	Os equipamentos sob temperatura controlada necessários a exposição ou distribuição do alimento preparado são dimensionados adequadamente e estão em adequado estado de higiene, conservação e funcionamento?	
5	A temperatura desses equipamentos é monitorada regularmente?	
6	O equipamento de exposição do alimento preparado dispõe de barreiras de proteção que previnam a contaminação dos mesmos em decorrência da proximidade ou ação do consumidor?	
7	Os utensílios utilizados na consumação dos alimentos (pratos, copos, talheres) são devidamente higienizados e armazenados em local protegido?	
8	Os ornamentos e plantas localizados na área de exposição ou consumação do alimento preparado não constituem fonte de contaminação?	
9	Caso haja manipulação de dinheiro a unidade, essa deve ser feita em área reservada e os funcionários responsáveis não manipulam alimentos preparados, embalados ou não?	

11- DOCUMENTAÇÃO E REGISTRO

1	O estabelecimento possui Manual de Boas Práticas e Procedimentos Operacionais Padronizados, disponíveis aos funcionários e às autoridades?	
2	Os POPs contêm as instruções seqüenciais das operações, frequência de execução, o nome e o cargo dos funcionários responsáveis pela execução? Esses POPs são aprovados, datados e assinados pelo responsável do estabelecimento?	

3	Os registros são mantidos por 30 dias?	
4	O estabelecimento possui POP relacionados a: Higienização de instalações, equipamentos, móveis e utensílios, Controle integrado de Vetores e Pragas Urbanas, Higienização do reservatório de água e Higiene e Saúde dos Manipuladores?	
5	Os POPs relacionados a Higienização de instalações, equipamentos, móveis e utensílios contém 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?	
6	Os POPs relacionados ao Controle integrado de vetores e pragas urbanas contemplam 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 possui comprovante de execução de serviço fornecido pela empresa especializada contratada, contendo as informações estabelecidas em legislação sanitária específica?	
7	Os POPs relacionados à Higienização do reservatório de água contem as mesmas informações do POP de Higienização de instalações, equipamentos, móveis e utensílios mesmo quando feitos por empresa terceirizada?	
8	Os POPs relacionados a Higiene e saúde dos manipuladores contem informações sobre 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 a carga horária, o conteúdo programático e a frequência de sua realização, mantendo-se em arquivo os registros da participação nominal dos funcionários?	

12- RESPONSABILIDADE

1	A manipulação dos alimentos é feita por funcionário devidamente capacitados em cursos que abordem sobre os contaminantes alimentares, doenças transmitidas por alimentos, manipulação higiênica dos alimentos e Boas Práticas?	
---	--	--