

PADRONIZAÇÃO DE PROCEDIMENTOS HIGIENICOSSANITÁRIOS DE RESTAURANTES DE CULINÁRIAS JAPONESA

STANDARDIZATION OF HYGIENIC-SANITARY PROCEDURES IN JAPANESE CUISINE RESTAURANTS

Monique Letícia Coutinho¹

Faculdade IELUSC, Departamento de Nutrição, Joinville, Santa Catarina, Brasil
<https://orcid.org/0000-0003-2652-6222>
nutri.moniquecoutinho@gmail.com

Prof. Orientador (Dra) Renata Carvalho de Oliveira¹

Faculdade IELUSC, Departamento de Nutrição, Joinville, Santa Catarina, Brasil
<https://orcid.org/0000-0002-1249-1797>
renata.oliveira@ielusc.br

¹ Responsáveis pela concepção e desenho do estudo, análise e interpretação dos dados, trabalhando em todas as etapas desde a concepção do estudo até a revisão da versão final do artigo.

RESUMO: O presente estudo objetivou elaborar procedimentos higienicossanitários padronizados voltados especificamente para restaurantes de culinária japonesa. Para tal, foi conduzido um estudo de caso, realizado entre maio e junho de 2019, em um restaurante típico da culinária japonesa em Joinville - SC. O instrumento de coleta foi uma lista de verificação em boas práticas baseada na legislação sanitária brasileira vigente, especialmente a resolução RDC nº 216/2004 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, contendo 31 itens quanto à matéria-prima e preparação dos alimentos; armazenamento e exposição ao consumo do alimento; higiene dos utensílios e ambiente; higiene do manipulador. Dos 31 itens avaliados, verificou-se 25,8% de

inconformidades no local estudado, sendo estes, em sua maioria, relacionados ao preparo do arroz temperado (*gohan*). Porém, a maioria dos itens estava de acordo com as recomendações ou não se aplicavam ao local. Com base nas informações obtidas com o estudo de caso, foram analisados os pontos críticos que deveriam ser destacados e então, elaborou-se um quadro com os procedimentos que devem ser padronizados, especificamente para restaurantes de cozinha japonesa, quanto aos mesmos critérios avaliados: matéria-prima e preparação dos alimentos; exposição ao consumo do alimento; higiene dos utensílios e ambiente; higiene do manipulador, a fim de garantir a qualidade higienicossanitária dos alimentos preparados. O material

desenvolvido poderá ser afixado nas cozinhas para guiar os manipuladores e ser utilizado em treinamentos periódicos. Assim, o quadro de procedimentos higienicossanitários padronizados em restaurantes japoneses pode ser uma ferramenta útil para auxiliar na garantia da segurança dos alimentos, por meio das boas práticas na manipulação de alimentos.

Palavras-chave: Boas práticas de manipulação. Controle higiênico-sanitário. Segurança dos alimentos.

ABSTRACT: The present study aimed to developed standardized hygienic-sanitary procedures specifically for Japanese cuisine restaurants. Thus, a case study was conducted, conducted between May and June 2019, in a traditional Japanese cuisine restaurant in Joinville - SC. The data collection instrument was a checklist on good practices based on current Brazilian sanitary legislation, especially Resolution RDC No. 216/2004 of the National Health Surveillance Agency, containing 31 items regarding raw material and food preparation; food storage and consumption exposure; hygiene of utensils and environment; handler hygiene. Of the 31 items analyzed, 25.8% of non-conformities were found in the study, most of them related to the preparation of seasoned rice (gohan). However, most items were in accordance with the recommendations or did not apply to the restaurant. Based on the information obtained from the case study, the critical points that should be highlighted were analyzed and a table was prepared with the procedures that should be standardized, specifically for Japanese cuisine restaurants, regarding the same criteria analyzed: raw materials and food preparation; exposure to food consumption; hygiene of utensils and environment; hygiene of the handler in order to guarantee the hygienic-sanitary quality of the prepared foods. The developed material can be posted in the kitchens to guide the handlers and be used in periodic training. Thus, standardized hygienic-sanitary procedures

in Japanese restaurants can be a useful tool to help ensure food safety through good food handling practices.

Keywords: Good food handling practices. Hygienic-sanitary control. Food safety.

1 INTRODUÇÃO

A culinária oriental, especialmente a japonesa, tornou-se frequente no Brasil e no mundo (RODRIGUES *et al.*, 2017; AZEREDO; DUTRA, 2018). Devido à diversidade de cores e sabores, pela utilização de processos de cocção menos intensos, tendo em sua base peixes, legumes e cereais, este tipo de culinária tem sido procurada por pessoas que buscam se alimentar de forma mais saudável e consumir mais alimentos in natura e menos processados (RODRIGUES *et al.*, 2017).

A gastronomia japonesa se destaca por preparações que utilizam pescado cru, como *sushi*, *sashimi* e *temaki*, por conta disso, se não forem preparados corretamente, podem proporcionar riscos para a saúde humana, podendo estar contaminados com microrganismos patogênicos, especialmente bactérias (incluindo *Listeria monocytogenes*, *Escherichia coli*, *Vibrio parahaemolyticus*) levando às doenças transmitidas por alimentos, quando consumidos sem tratamento térmico e cuidados higienicossanitários insatisfatórios durante sua preparação (CARDOSO *et al.*, 2018; STOFFEL; PIEMOLINI-BARRETO, 2018; WONG; CHEUNG, 2019).

Em restaurantes, a implantação das boas práticas de manipulação de alimentos é fundamental para garantir condições higienicossanitárias satisfatórias, a inocuidade dos alimentos e a saúde do consumidor. Esses procedimentos de boas práticas são um conjunto de princípios e regras para o correto manuseio do alimento em todo o processo produtivo, desde a recepção da matéria-prima até a obtenção do produto final (BRASIL, 2004).

No entanto, a falta de procedimentos de boas práticas na manipulação de alimentos e as falhas na sua implantação são importantes causas de contaminação de alimentos e consequente ocorrência de doenças transmitidas por alimentos (RODRIGUES *et al.*, 2017).

Segundo estes mesmos autores, a segurança dos alimentos representa um desafio, e até mesmo um problema, para a saúde pública, uma vez que busca evitar a ocorrência dessas doenças transmitidas por alimentos, as quais podem gerar custos econômicos e sociais. Entre os fatores relacionados à incidência, destacam-se condições inadequadas nos procedimentos da higiene do manipulador, armazenamento e conservação dos alimentos; uso incorreto de tempo-temperatura; inadequação e má conservação da estrutura física do estabelecimento (SILVA JUNIOR, 2014).

Considerando que estes itens da culinária japonesa estão se tornando cada vez mais populares e para garantir a segurança dos alimentos e a prevenção das doenças transmitidas por alimentos, faz-se necessário o seguimento da legislação sanitária vigente, especialmente, a resolução RDC nº 216/2004 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) (BRASIL, 2004).

Porém, segundo Azeredo e Dutra (2018), conseguir manter as tradições no preparo dos alimentos típicos nipônicos, junto às recomendações da legislação sanitária brasileira, pode ser um desafio, devido às peculiaridades destas preparações.

Diante do exposto, este trabalho objetiva elaborar procedimentos higienicossanitários padronizados, voltados especificamente para restaurantes de culinária japonesa.

2 METODOLOGIA

Inicialmente, realizou-se um estudo de caso, entre os meses de maio e junho de 2019, em um restaurante típico da culinária japonesa do município de Joinville - SC, cuja seleção ocorreu por conveniência, pelo critério de acesso e disponibilidade em participar do estudo.

O local estudado funciona de segunda-feira a domingo, com o horário

de funcionamento das 10h às 22h, contando com 12 colaboradores, porém não dispendo de nutricionista no seu quadro. As preparações são servidas no formato bufê. O local apresenta manual de boas práticas, mas não possui procedimentos operacionais padronizados (POPs) implantados.

A coleta de dados teve início após a anuência da gestão do estabelecimento, por meio da assinatura do termo de anuência para pesquisa. Foram realizadas cinco visitas em dias e horários aleatórios, em consenso com o responsável legal ou administrativo do estabelecimento. Por meio do método de observação direta e análise documental, aplicou-se uma lista de verificação (*checklist*) a fim de averiguar os aspectos higienicossanitários relacionados diretamente ao preparo de *sushi*, *sahimi* e *temaki*, sendo esta lista adaptada da Resolução RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004 da ANVISA (BRASIL, 2004), da Portaria nº 1109, de 23 de agosto de 2016, do município de Porto Alegre – RS (PORTO ALEGRE, 2016) e do estudo de Azeredo e Dutra (2018).

A lista de verificação contemplou 31 itens quanto aos seguintes requisitos: matéria-prima e preparação dos alimentos (com ênfase no pescado, frutos do mar e preparo do arroz temperado com vinagre e outros ingredientes, como sal e açúcar); armazenamento e exposição ao consumo

do alimento; higiene dos utensílios e ambiente; higiene do manipulador. Os requisitos foram avaliados quanto à adequação em: conforme, não conforme e não se aplica. O *checklist* foi aplicado por uma das pesquisadoras.

Para a medição das temperaturas, utilizou-se o termômetro digital do tipo espeto modelo TP101, da marca Clink e o termômetro digital infravermelho mira laser -30°C a 350°C modelo 59MAX, da marca Fluke. Já, para a verificação do pH do arroz temperado, foram utilizadas fitas de pH 0-14, da marca Merck.

Os resultados da aplicação do *checklist* foram analisados em frequência absoluta e percentual, culminando com o desenvolvimento de um quadro contendo os procedimentos que devem ser padronizados para restaurantes de culinária japonesa.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Quanto à aplicação da lista de verificação no estudo de caso, dos 31 itens avaliados, verificou-se 25,8% de inconformidades no local estudado (oito itens), sendo estes, em sua maioria, relacionadas às matérias-primas e preparação de alimentos – para o preparo de arroz temperado com vinagre e outros ingredientes, como sal e açúcar (*gohan*).

Estudo realizado por Stoffel e Piemolini-Barreto (2018), ao avaliar as condições higienicossanitárias de um

restaurante de culinária oriental, localizado no Rio Grande do Sul, verificou 30,78% de inconformidades entre os 143 itens avaliados, porém as principais inadequações referiam-se ao manejo de resíduos e manipuladores.

Já, no estudo de Miranda e Baião (2011), ao avaliarem as boas práticas de preparações a base de pescados crus em um restaurante japonês, na cidade de Salvador – BA, verificaram mesmo percentual de inadequação do presente estudo (25,8%), sendo que as principais inadequações, eram referentes ao preparo dos alimentos, especialmente dos pescados.

Para o pescado, verificou-se conformidade para a técnica de congelamento, onde estes estavam armazenados em *freezer* horizontal em temperatura abaixo de -20°C , por no mínimo 24 horas, além do fato do pescado não ser recongelado. A documentação do fornecedor de pescado do estabelecimento também estava correta, o local apresentava, inclusive, uma cópia do alvará sanitário do fornecedor. Porém, o item recebimento sob congelamento em temperatura igual ou inferior a -18°C mostrou-se não conforme. Ao aferir a temperatura do pescado recebido, este se encontrava a -5°C , além disso, o local não dispunha de termômetro para a aferição dos produtos e correto controle da temperatura. Stoffel e Piemolini-Barreto

(2018) também verificaram a ausência de termômetro no restaurante oriental estudados pelas autoras. Miranda e Baião (2011) verificaram falhas no acondicionamento do pescado cru, durante a preparação, além do recongelamento deste.

Conforme a Instrução Normativa nº21/2017, do Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), o pescado congelado deve ser recebido e mantido em temperatura não superior à -18°C , visando garantir a eliminação de microrganismos (BRASIL, 2017). A contaminação microbiana e parasitária pode ocorrer em pescados que foram congelados em temperatura inadequada, sendo as diferentes práticas de congelamento consideradas eficazes na destruição de patógenos são: congelamento a -20°C por no mínimo 24 horas; congelamento a -35°C no mínimo durante 15h; congelamento a -18°C por no mínimo 96 horas, até o pescado estar completamente congelado (WONG; CHEUNG, 2019).

Em relação ao arroz, os itens conformes foram arroz temperado com pH menor ou igual a 4,5 (verificado pela aferição de pH), e utilização e consumo do arroz temperado (*gohan*) em até 24 horas. Os itens não conformes também estiveram relacionados com o *gohan*, não havendo comprovação, por exemplo, por meio de etiqueta, da data e horário de

produção do arroz temperado; falta de padronização de receita de *gohan*, para fins de comprovação do limite crítico de pH; falta de amostra a ser submetida à análise laboratorial de pH; laudo laboratorial à disposição no estabelecimento; registro de aferição de pH do arroz temperado devidamente datados, rubricados, verificados, prevendo ações corretivas quando da ocorrência de desvios. Assim, percebe-se que no local, não havia nenhuma medida relacionada ao controle da acidificação do arroz, considerada uma medida preventiva importante para doenças transmitidas por alimentos, pois se o arroz estiver com pH superior a 4,6 e foi preparado a mais de 8 horas, este deve ser descartado (NSW FOOD AUTHORITY, 2007).

A acidificação do arroz, em pH inferior a 4,6, inibe a contaminação e crescimento microbiano, especialmente pela bactéria *Bacillus cereus*, ao diminuir o potencial de atividade de água do alimento. O processo de acidificação deve obedecer a critérios, principalmente o de controle do pH do arroz (NSW FOOD AUTHORITY, 2007; AZERERDO; DUTRA, 2018).

Verificou-se também que as frutas e vegetais eram somente lavados e não desinfetados, conforme preconizado pela resolução RDC nº216/2004 da ANVISA (BRASIL, 2004). Conforme o Ministério da Saúde, o procedimento correto para

higienização de vegetais e frutas inclui: retirar as partes estragadas e machucadas das frutas, e vegetais, se necessário; lavar em água corrente; desinfetar em solução de hipoclorito de sódio por 15 minutos, na proporção de uma colher de sopa do produto para um litro de água; enxaguar em água corrente (BRASIL, 2016).

Referente ao armazenamento e exposição do alimento preparado para o consumo, observou-se conformidade para o armazenamento sob temperatura de refrigeração (inferior a 5°C) dos diferentes tipos de *sushi*, *sashimi* e *temaki* produzidos e aguardando para serem expostos ao consumo; além disso, os filés de peixes crus utilizados na preparação de *sushis*, *sashimis* e *temakis* eram mantidos refrigerados abaixo de 5°C. O item não conforme estava relacionado à ausência de registro de temperatura dos equipamentos de refrigeração e dos alimentos durante a manipulação.

De acordo com a resolução RDC nº 216/2004 da ANVISA, os alimentos devem ser armazenados refrigerados em temperatura inferior a 5°C (BRASIL, 2004). A temperatura inferior a 5°C minimiza a contaminação microbiana, pois os microrganismos não conseguem se multiplicar em baixas temperaturas (NSW FOOD AUTHORITY, 2007).

Sobre os procedimentos de higienização de utensílios e ambiente,

verificou-se conformidade para a existência de áreas específicas para preparo e higienização dos alimentos; utilização de panos descartáveis; utilização de filme plástico para proteger a esteira de bambu; e bom estado de conservação das panelas e utensílios. Os itens não conformes foram presença de contaminação cruzada (bancada, tábuas e utensílios em geral não eram corretamente higienizados). O item que não se aplica foi referente às travessas de madeira em forma de barco apresentando-se íntegras (sem ranhuras), pois no local não era utilizado este tipo de travessa.

Conforme a resolução RDC nº 216/2004 da ANVISA, durante a manipulação e higienização dos alimentos, devem ser adotadas medidas a fim de minimizar o risco de contaminação cruzada (BRASIL, 2004). Além disso, em restaurantes de culinária japonesa, em alguns casos *sushis*, *sashimis* e *temakis* são preparados com os mesmos utensílios e pelos mesmos colaboradores que manipulam os demais alimentos, aumentando o risco de contaminação cruzada (MARTINS, 2006). Equipamentos e utensílios com higienização inadequada participam isoladamente ou associados a outros fatores, de surtos de doenças de origem microbiana veiculadas por alimentos ou de alterações de alimentos processados (GERMANO *et al.*, 2000). Os

utensílios devem passar constantemente por uma avaliação microbiológica para controle da eficiência do procedimento de higienização, evitando-se a contaminação dos alimentos produzidos (PINHEIRO *et al.*, 2010). Caso os utensílios não sejam limpos adequadamente, possibilitarão a permanência de bactérias e fungos. Estes poderão entrar em contato com o alimento, vindo a tornar-se um problema grave. Desta forma, primeiro as superfícies dos utensílios devem ser limpas e enxaguadas para, posteriormente, serem desinfetadas (LOPES, 2007).

Em relação à higiene do manipulador de alimentos, observou-se conformidade para os seguintes itens: higiene de mãos; uso de uniforme e equipamentos de proteção individual (EPI); asseio pessoal, porém observou-se inconformidade quanto à ausência de registro de exames periódicos realizados.

Segundo Cavalli e Salay (2007), o manipulador de alimentos é um dos principais responsáveis relacionados aos surtos de doenças transmitidas por alimentos, decorrente de enfermidades não notificadas pelo manipulador, maus hábitos de higiene e falta de asseio pessoal, práticas inadequadas na manipulação e falta de treinamentos periódicos.

Com base nas informações obtidas com o estudo de caso, percebeu-se que

havia pontos críticos em todos os itens avaliados, que deveriam ser destacados e então, elaborou-se um quadro com os procedimentos que devem ser padronizados especificamente para restaurantes de cozinha japonesa, quanto aos mesmos critérios avaliados: matéria-prima e preparação dos alimentos; armazenamento e exposição ao consumo do alimento; higiene dos utensílios e ambiente; higiene do manipulador, a fim de garantir a qualidade higienicossanitária dos alimentos preparados (Quadro 1).

Quadro 1. Padronização de procedimentos para restaurantes de culinária japonesa.

PROCEDIMENTOS PADRONIZADOS PARA RESTAURANTES DE COZINHA JAPONESA	
MATERIA PRIMA E PREPARAÇÃO DOS ALIMENTOS	
Pescados	Receber o pescado em forma congelada, ou seja, em temperatura igual ou inferior a -18°C ou conforme especificações de sua rotulagem, aferindo a temperatura do pescado no momento da entrega.
	Exigir documentação do fornecedor no momento do recebimento do pescado.
	O pescado deve ser congelado e mantido à temperatura de no mínimo -18°C.
	O descongelamento dos pescados deve ser sob refrigeração à temperatura inferior a 5°C. O pescado descongelado não devem ser recongelado.
	Armazenar o pescado destinado ao consumo cru ou cozido parcialmente de forma refrigerada, com temperatura igual ou inferior a 5°C por período

	máximo de 48 horas.
Arroz	Misturar o arroz recém preparado completamente ao vinagre e temperos (sal e açúcar) de forma com que todas as partes do alimento estejam totalmente acidificadas.
	Etiquetar os produtos preparados com data/hora/responsável.
	Consumir/utilizar o arroz temperado (<i>gohan</i>) em até 24 horas.
	Descartar toda sobra de arroz temperado e manipulado/utilizado no preparo de <i>sushi</i> e <i>temaki</i> .
	A receita de arroz temperado deve ser padronizada e documentada para comprovação de pH.
	Aferir o pH e realizar o preenchimento da tabela de pH a cada preparação do arroz temperado, com registros de cada monitoramento, não podendo ultrapassar o limite crítico de 4,6.
	Descartar o <i>gohan</i> que estiver em pH acima de 4,6 e que tenha sido preparado a mais de 8 horas.
Frutas e vegetais crus	As frutas e vegetais que serão utilizados crus e com casca, como o pepino, morango e a cebolinha verde, deverão ser lavados em água corrente, higienizados com solução clorada (1 colher de sopa para 1 litro de hipoclorito de sódio) por 15 minutos e depois enxaguados em água corrente.
ARMAZENAMENTO E EXPOSIÇÃO AO CONSUMO DO ALIMENTO	
Preparados	Armazenar imediatamente em refrigeração abaixo de 5°C, todos os tipos de <i>sushi</i> , <i>sashimi</i> e <i>temaki</i>

	produzidos e que se apresentem prontos para o consumo antes de sua exposição.
	Preencher tabela para registro de temperatura de refrigeração de cada monitoramento. *dados, rubricados, verificados, prevendo ações corretivas quando da ocorrência de desvios.
	Descartar os <i>sushis</i> , <i>sashimis</i> e <i>temakis</i> que foram produzidos, mas não foram distribuídos, no prazo de 24 horas.
	Manter refrigerado abaixo de 5°C os filés de peixes crus que serão utilizados na preparação de <i>sushis</i> , <i>sashimis</i> e <i>temakis</i> . *dentro de <i>netabakos</i> , vitrine refrigerada, balcão refrigerado, <i>make table</i> ou similares.

HIGIENE DOS UTENSÍLIOS E AMBIENTE

	Prevenir a contaminação cruzada entre alimentos diferentes nas mesmas tábuas, bancadas ou utensílios não higienizados. *Use itens separados para cada alimento. *Higienize locais e utensílios várias vezes ao dia, lavando com água e detergente, desinfetando com álcool 70%.
	Ter áreas específicas de preparo e higienização dos alimentos.*arroz, higienização de vegetais e frutas, entre outros.
	Utilizar somente panos descartáveis e papel toalha.
	Utilizar filme plástico para proteger a esteira de bambu.
	Utilizar apenas as travessas de madeira em formato de Barcas que estejam íntegras. *sem rachaduras/ranhuras

	Utilizar apenas as panelas e utensílios que estiverem íntegros, em bom estado para uso. *sem amassados, trincados e materiais físicos-químicos impregnados.
--	--

HIGIENE DO MANIPULADOR

Higiene das mãos	Lavar e desinfetar as mãos antes de manipular alimentos, sempre que manipular alimentos diferentes ou após manipulação de produtos ou objetos sujos (legumes não lavados, caixas, sacos do lixo), após ir ao banheiro e sempre que necessário.
Usos de uniforme e EPI	Usar uniforme completo, conservado e limpo (proteção para cabelo, dólmã ou jaleco, calça comprida, sapato fechado). Os uniformes devem ser trocados diariamente e usados exclusivamente nas dependências internas do estabelecimento. Usar EPI de modo adequado sempre que necessário. *EPI: Equipamento de Proteção Individual
Asseio pessoal	Não utilizar adornos, como brincos, pulseiras, anéis, alianças, colares, relógio, maquiagem ou curativos nas dependências da cozinha e durante a manipulação dos alimentos. Manter as unhas curtas e sem esmalte. Não fazer uso de barba e/ou bigode. Não falar, cantar, assobiar, tossir, espirrar sobre os alimentos, ou praticar outros atos que possam contaminar o alimento, Prender o cabelo de modo que todo o cabelo fique protegido.

Exames periódicos	Todos os manipuladores de alimentos devem realizar exames periódicos de saúde, a cada 6 meses.
------------------------------	--

Segundo Gonçalves e Silva (2008), a preocupação com a qualidade do alimento tem motivado o desenvolvimento e a criação de regulamentações e ferramentas como forma de garantir ao consumidor o que ele busca e atender às exigências de comercialização.

O quadro de padronização de procedimentos poderá ser afixado nas cozinhas para guiar os manipuladores e ser utilizado em treinamentos periódicos. Conforme a ANVISA, é fundamental que o manipulador receba de modo contínuo, treinamento sobre boas práticas de manipulação de alimentos, a fim de evitar a ocorrência de doenças transmitidas por alimentos, devendo a capacitação ser comprovada mediante documentação (BRASIL, 2004).

Além disso, os treinamentos específicos, como por exemplo, o treinamento para a utilização do quadro de padronização de procedimentos elaborado, são o meio mais recomendável e eficaz utilizados para promover o conhecimento em boas práticas, sendo de grande valia para que os manipuladores estejam constantemente envolvidos na garantia da qualidade higienicossanitária (SACCOL *et al.*, 2006).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A avaliação dos procedimentos higienicossanitários, verificados no estudo de caso, revelou muitas inconformidades perante a legislação sanitária, o que poderia colocar em risco à saúde dos consumidores e levar a doenças transmitidas por alimentos.

Por isso, a padronização de procedimentos higienicossanitários em restaurantes japoneses pode ser uma ferramenta útil para auxiliar na garantia da qualidade, por meio das boas práticas na manipulação de alimentos.

Mas, para que esta ferramenta seja colocada em prática, é fundamental a realização de treinamentos periódicos com os manipuladores de alimentos, preferencialmente, conduzidos por nutricionista.

Os restaurantes de cozinha japonesa, por apresentarem vários pontos críticos que podem por em risco à saúde dos consumidores, deveriam dispor de nutricionistas consultores que pudessem avaliar periodicamente os procedimentos higienicossanitários, a fim de propor ações corretivas e preventivas, além dos treinamentos dos procedimentos propostos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AZEREDO, M.A.I.; DUTRA, A.S. roteiro de verificação das boas práticas para estabelecimentos de culinária japonesa. **Higienidade Alimentar**, v.32, n.278/279, p.33-37, 2018.
BRASIL. Ministério da Saúde. Agência

Nacional de Vigilância Sanitária. **RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004.** Dispõe sobre regulamento técnico de boas práticas para serviços de alimentação. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 16 set. 2004.

_____. Universidade Federal de Minas Gerais. **Na cozinha com as frutas, legumes e verduras.** Brasília: Ministério da Saúde, 2016.116 p.

BRASIL. Ministério da Agricultura e Pecuária. Instrução Normativa nº21, de 31 de maio de 2017: Regulamento Técnico que fixa a identidade e as características de qualidade que deve apresentar o peixe congelado. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 08 jun. 2017.

CARDOSO, C.S. *et al.* Avaliação da qualidade higiênicossanitária de *temakis*

comercializados no município de Santos, SP. **Higiene Alimentar**, 32, n.276/277, p.70-73, 2018.

CAVALLI, S.B.; SALAY E. Gestão de pessoas em unidades produtoras de refeições comerciais e a segurança alimentar. **Revista de Nutrição**, v.20, n.6, p.657-667, 2007.

GONÇALVES, P.M; SILVA, H.F. Boas Práticas de Fabricação – BPF: aplicação em uma indústria de embalagens alimentícias. **Revista de Administração da FATEA**, v.1, n.1, 2008.

GERMANO, M.I.S. *et al.* Manipuladores de alimentos: Capacitar é preciso. Regular. Será preciso? **Higiene Alimentar**, v.11, n.78-79, p.18-22, 2000.

LOPES, R.L.T. **Dossiê técnico Fontes de contaminação de alimentos.** Fundação Centro Tecnológico de Minas Gerais (CETEC). Out 2007. Disponível em: Acesso em 07 de nov. de 2019.

MARTINS, F.O. **Avaliação da qualidade higiênico-sanitária de preparações (sushi e sashimi) a base de pescado cru servidos em bufês na Cidade de São Paulo.** Dissertação de Mestrado, Faculdade de Saúde Pública, São Paulo, 2006.

MIRANDA, A.C.B.; BAIÃO, R.C.L. Avaliação das boas práticas de fabricação de preparações à base de pescados crus em restaurantes japoneses. **Revista Eletrônica da Fainor**, v.4, n.1, p.52-61, 2011.

NSW FOOD AUTHORITY. **Food safety guidelines for the preparation and display of sushi.** NSW Food Authority, Silverwater, 27p. 2007.

PINHEIRO, M. B.; WANDA, T. C.; PEREIRA, C. A. M. Análise microbiológica de tábuas de

manipulação de alimentos de uma instituição de ensino superior em São Carlos, SP. **Revista Simbio-Logias**, v. 3, n. 5, 2010.

PORTO ALEGRE. Portaria nº 1109, de 23 de agosto de 2016. Aprova as exigências mínimas para produção, preparo e comercialização de sushis e sashimis no Município de Porto Alegre. **Diário Oficial Municipal**, Porto Alegre, RS, 24 ago. 2016.

RODRIGUES, S.P.L. *et al.* Avaliação da qualidade higiênico-sanitária de restaurantes orientais (japoneses e chineses) em Aracaju. **Revista Brasileira de Higiene e Sanidade Animal**, v.11, n.3, p. 289-306, 2017.

SACCOL, A.L.F.; RUBIM, B.A.; MESQUITA, M.O.; WELTER, L. Importância de treinamento de manipuladores em boas práticas. **Disciplinarum Scientia**, v.7, n.1, p.91-99, 2006.

SILVA JÚNIOR, E.A. **Manual de Controle Higiênico-Sanitário em Serviços de Alimentação.** 7 ed. São Paulo: Varela. 2014. 623p.

STOFFEL, F.; PIEMOLINI-BARRETO, L.T. avaliação de boas práticas em restaurante especializado em culinária oriental. **Higiene Alimentar**, v.32, n.276/277, p.53-57, 2018.

WONG, P.; CHEUNG, K.T. Prevalence of foodborne pathogen in fresh sushi at sushi take-out stores in Hong Kong. **EC Microbiology**, v.15, n.10, p.1060-1068, 2019.