

Artigo

## Importância das condições higiênico-sanitárias e boas práticas de fabricação em serviços de alimentação

*The importance of hygienic-sanitary conditions and good manufacturing practices in food services*

<sup>1</sup>Adriana Rodrigues Bezerra, <sup>2</sup>Narciza Maria de Oliveira Arcanjo, <sup>3</sup>Bárbara Jéssica Pinto Costa, <sup>4</sup>Isandra de França Medeiros

<sup>1</sup>Graduada em Nutrição, Centro Universitário do Rio Grande do Norte (UNI-RN), Natal, Rio Grande do Norte- Brasil.  
E-mail: arodriguesb@outlook.com;

<sup>2</sup>Doutora em Ciência e Tecnologia de Alimentos, professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN), Campus Currais Novos, Rio Grande do Norte- Brasil. E-mail: narciza.arcanjo@ifrn.edu.br;

<sup>3</sup>Mestranda em Ambiente, Tecnologia e Sociedade, Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), Mossoró, Rio Grande do Norte- Brasil.  
E-mail: barbarajessica3@hotmail.com;

<sup>4</sup>Graduada em Química Industrial pela Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), Campina Grande, Paraíba-Brasil.  
E-mail: isandra.medeiros@ifrn.edu.br.

**RESUMO-** Diante do contexto mundial é de extrema importância que a alimentação venha assegurar a satisfação das necessidades nutricionais e da saúde da população, para isso é imprescindível que essa seja segura e de qualidade. As boas práticas de fabricação (BPF) em serviços de alimentação buscam garantir condições higiênico-sanitárias em conformidade com a legislação vigente, no intuito de proporcionar um alimento seguro. Essas são preestabelecidas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) a qual objetiva a regulamentação dos setores destinados a prestação de serviços em Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN). Buscando inferir sobre a realidade dos serviços de alimentação, este trabalho tem como desígnio refletir sobre os resultados obtidos no que tange às condições higiênico-sanitárias de alguns serviços de alimentação analisados outrora. Pretendendo alcançar tal propósito foi feita uma revisão bibliográfica nas plataformas SCIELO, MEDLINE, PUBMED e BVS, baseada em 20 trabalhos acadêmicos, os quais expressaram maior relevância dentre os diversos serviços de alimentação. A maioria dos resultados obtidos nesta revisão estão relacionados ao manipulador de alimentos, tanto no que diz respeito a ausência de higiene pessoal, quanto na sua necessidade de capacitação para execução das suas atividades. É possível concluir que os estabelecimentos avaliados demonstraram algum nível de adequação. Todavia, o número de inadequação fora superior na maioria das unidades examinadas.

**Palavras-chave:** Controle higiênico-sanitário. Segurança de alimentos. Boas práticas. Serviços de alimentação.

**ABSTRACT-** In view of the global context, it is extremely important that food will ensure the satisfaction of the nutritional needs and health of the population. To this, is essential that it must be safe and of high quality. Good manufacturing practices (GMP) in food services seek to ensure hygienic-sanitary conditions in accordance with the current legislation, in order to provide safe food. These are pre-established by the National Health Surveillance Agency (ANVISA), which aims to regulate the sectors for the provision of services in Food and Nutrition Units. Seeking to infer about the reality of food services, this work aims to reflect on the results obtained with regard to the hygienic-sanitary conditions of some food services analyzed in the past. In order to achieve this purpose, a bibliographic review was made on the SCIELO, MEDLINE, PUBMED and BVS platforms, based on 20 academic works, which expressed greater relevance among the various food services. Most of the results obtained in this review are related to the food handler, both regarding to the lack of personal hygiene, and in their need for training to perform their activities. It is possible to conclude that the evaluated establishments demonstrated some level of adequacy. However, the number of inadequacies was higher in most of the units examined.

**Keywords:** Hygienic-sanitary control. Food safety. Good habits. Food services.

## INTRODUÇÃO

A prática de higiene sanitária dos alimentos é indispensável em todas as fases da cadeia produtiva e não seria diferente no processo de manipulação e higienização dos alimentos, pois essa é uma etapa dentre as diversas existentes na tecnologia dos produtos, como por exemplo, no manejo, na produção, na conservação, no armazenamento, no transporte, na distribuição, inclusive, na chegada ao consumidor.

Em todos esses estágios, as Boas Práticas de Fabricação (BPF) são primordiais no intuito de promover as melhores condições higiênico-sanitárias para os alimentos fabricados. Isso deve garantir tanto uma segurança no que se refere a saúde do público como também contribuir para acompanhar o andamento das ações que estão sendo realizadas e assim possibilitar possíveis intervenções (OLIVEIRA et al., 2020).

A procedência do alimento é impactada pela qualidade e segurança dos insumos que estão envolvidos na sua fabricação, o que reflete diretamente na saúde do consumidor. Dessa forma, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) emitiu as seguintes resoluções: Boas Práticas de Fabricação em Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos (BPF), resolução de nº 275, de 21 de outubro de 2002, e a Resolução de Direção Colegiada nº 216, de 15 de setembro de 2004, legislação específica para serviços de alimentação que regulamenta as Boas Práticas para os Serviços de Alimentação (BPSA).

As BPF e as BPSA são procedimentos essenciais nos estabelecimentos e nas unidades de alimentação, a fim de garantir a qualidade higiênico-sanitária dos produtos (BRASIL, 2004). Devido a demanda de ações de controle higiênico-sanitário na área de alimentos e considerando à proteção da saúde do consumidor, estabelecimentos que comercializam alimentos industrializados e *in natura*, bem como aqueles que servem refeições comerciais vêm procurando se adequar aos processos para melhor introdução das boas práticas (BP), com o intuito de obter uma matéria-prima inócua, dentro de um sistema de qualidade e que garanta a adequada execução da produção.

Segundo Souza (2006), as BPF surgiram com o objetivo de proporcionar qualidade higiênico-sanitária aos alimentos. Os serviços comercializadores de alimentos carecem de ambientes com condições adequadas na estrutura física, nos móveis e utensílios e nos equipamentos, pois são imprescindíveis para garantir a segurança do alimento (GERMANO; GERMANO, 2011).

Segundo Fonseca et al. (2010), os Procedimentos Operacionais Padronizados (POPs) são fundamentais para garantir e dar suporte a implementação das BPF em ambientes destinados a produção de serviços alimentar. Os POPs abordam os diversos elementos envolvidos na produção tais como: o recebimento da matéria-prima, o armazenamento, o transporte, as instalações prediais, os equipamentos, os móveis e utensílios, a limpeza e a higienização, a potabilidade da água, a prevenção e o controle de pragas e a capacitação dos manipuladores.

Além disso, a capacitação em BPF é indicada para todos os manipuladores de alimentos, pois permite orientar sobre as adequações necessárias para as práticas corretas de higiene, o que resulta num local de produção de

alimento dentro das condições higiênico-sanitárias apropriadas (NETO et al., 2015).

A segurança dos alimentos tem se tornado um assunto de grande relevância no contexto mundial, por essa razão passou a compor os planos estratégicos governamentais, o que fez as condições higiênico-sanitárias e práticas de manipulação de alimento se tornar alvo de alguns estudiosos (FERREIRA et al., 2011).

A quantidade de pessoas que se alimentam fora de suas casas cresce diariamente. Isso ocorre devido ao desenvolvimento das cidades, à facilidade de encontrar refeições prontas e ao acúmulo de afazeres (TARTLER; FORTUNA, 2012). Sendo assim, a qualidade na segurança dos alimentos deve discutir aspectos positivos sobre condições higiênicas e práticas de manipulação, por serem imprescindível atualmente em sua totalidade.

Diante da globalização, as possibilidades tecnológicas voltadas para fabricação de alimentos, em larga escala, e o tempo de conservação precisam viabilizar a produção e favorecer o produto durante o transporte e a negociação, pois do contrário pode ocasionar a ruptura espacial e temporal da produção e do acesso (DENNY et al., 2017; PROENÇA, 2010).

Considerando os aspectos abordados acima, justifica-se a necessidade da realização deste levantamento bibliográfico pela relevância que o controle higiênico-sanitário exerce na obtenção de alimentos inócuos. Este estudo analisou serviços de alimentação que, visando conferir qualidade a sua produção além de identificar os riscos associados, aplicou as boas práticas de acordo com o que preconiza a legislação de BPF.

## MATERIAL E MÉTODOS

A metodologia do trabalho consistiu na busca de informações realizadas em bases de documentos bibliográficos como SCIELO, MEDLINE, PUBMED e BVS. No total, foram encontrados mais de 40 documentos baseados nos descritores escolhidos, porém para compor o presente artigo selecionamos os 20 mais pertinentes a temática.

Na seleção do material que integraria este trabalho, foram considerados artigos científicos, livros e normas regulatórias, publicados entre 2002 e 2020, escritos em português ou inglês.

A pesquisa também se baseou em consultas aos respectivos sítios eletrônicos da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e do Ministério da Saúde (MS), nos quais foi possível encontrar as regulamentações brasileiras mais recentes. Os descritores escolhidos para evidenciar o referido assunto e sua forma de combinação foram os seguintes: controle higiênico-sanitário, segurança dos alimentos e boas práticas de fabricação.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

No quadro 1 encontra-se a caracterização dos estudos que foram selecionados nessa revisão e os achados dos principais riscos que a falta de segurança com os alimentos pode ocasionar dentro dos serviços de alimentação. No tocante aos resultados analisados, foram objetos desta revisão bibliográfica dez artigos. Sendo esses compostos pelos seguintes tipos de serviços de alimentação: 170 restaurantes, 2 lanchonetes, 1 hotel, 1

Importância das condições higiênico-sanitárias e boas práticas de fabricação em serviços de alimentação

padaria e 1 supermercado, totalizando 175 unidades de produção e comercialização de alimentos.

**Quadro 1. Características dos artigos selecionados**

Autor (es) (ano)	Delineamento	Estabelecimento	Instrumento de avaliação	Principais resultados
Mello et al. (2010)	Exploratório, seccional	10 Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) (restaurante público popular) Rio de Janeiro-RJ	Questionário contendo 17 questões fechadas e abertas. Adaptado de Praxedes (2003) e Guimarães (2006)	Os manipuladores tinham pouco conhecimento sobre contaminação dos alimentos, DTAs e BPM. Frequência de higienização das mãos deficiente. Verificou-se o uso de adornos (anéis) e esmalte nas unhas dos profissionais.
Miranda e Baião (2011)	Transversal	1 UAN (restaurante) Salvador-BA	Checklist RDC n° 275/2002 (ANVISA)	Os manipuladores não eram capacitados para fazer a higienização correta de instalações, equipamentos, móveis e utensílios totalizando um percentual bem significativo de inadequações. Uso do uniforme incompleto. Ausência da higienização constante das mãos durante manipulação do alimento.
Medeiros et al. (2013)	Transversal	120 UAN (restaurante) Santa Maria-RS	Roteiros de vistorias dos restaurantes cadastrados pela VISA	Matérias-primas armazenadas sem invólucro e embalagens avariadas. Falta de manutenção dos equipamentos de refrigeração. Reaquecimento dos alimentos não garantia a temperatura recomendada. Verificou-se que os manipuladores de alimentos utilizavam adornos pessoais e uniformes incompatíveis com a atividade.
Spinelliel (2014)	[...]	32 UAN (self service) São Paulo-SP	Checklist RDC n° 216/2004 (ANVISA)	Ausência de condições adequadas na exposição dos alimentos. Luminárias localizadas na área de preparação, sem proteção contra explosão e/ou quedas acidentais. Inexistência de lavatório exclusivo para higiene das mãos na área de manipulação, falta de sabonete líquido inodoro antisséptico e toalhas de papel não reciclado. Ausência de cartazes com orientações sobre a correta antissepsia das mãos e demais hábitos de higiene. ASG e manipuladores usavam uniformes iguais, não tendo distinção de acordo com cada função.
Silva et al. (2015)	Transversal	2 UAN (restaurante) Vitória-ES	Lista de verificação RDC n° 216/2004 (ANVISA)	Manipuladores com ausência de uniformes; com objetos pessoais pendurados nas roupas; falando e tossindo durante a manipulação de alimentos. Nos lavatórios de mãos não havia sabonete líquido inodoro antisséptico e papel toalhas não reciclado para higienização correta das mãos. Não havia atenção adequada para disposição da indicação de validade tampouco para a ordem de entrada e saída de matérias-primas. Os alimentos <i>in natura</i> eram armazenados em caixotes de madeira, esses utensílios não passavam por higienização. Em relação a higiene do reservatório e potabilidade de água ambos encontravam-se 100% adequados.
Garcia e Centenaro (2016)	Transversal descritivo	1 Serviço de Alimentação (SA)	Lista de verificação Portaria n° 78/2009	Ausência de documentos e de registros e responsabilidade com os POPs e o MBP. Descongelamento dos alimentos em temperatura

Autor (es) (ano)	Delineamento	Estabelecimento	Instrumento de avaliação	Principais resultados
		(lanchonete/pizzaria) Itaqui-RS		ambiente. Falta de higienização correta das mãos durante a manipulação alimentos.
Lopes et al. (2016)	Transversal	1 Unidade Produtora de Refeição (UPR) (hoteleiro) São Paulo-SP	Checklist RDC n° 275/2002 (ANVISA); RDC n° 216/2004 (ANVISA) e Portaria 2619/11	Falta de higienização de utensílios antes do uso e embalagens antes de abertas. Descongelamento em temperatura ambiente. Ausência do uso de luvas descartáveis na manipulação de alimentos prontos para o consumo. Não era realizada a higienização do reservatório de água a cada 6 meses; inexistente análise da potabilidade da água; ausência dos registros de troca de filtro de água.
Santos e Ferreira (2016)	Observacional pelo próprio autor	1 UAN (lanchonete) Januária-MG	Lista de verificação (checklist) RDC n° 275/2002 (ANVISA)	Banheiro de uso comum para clientes e manipuladores de alimentos. As torneiras e portas não possuíam fechamento automático. Ausência de produtos destinados à higiene pessoal tais como: papel higiênico, sabonete e toalhas de papel ou qualquer outro meio seguro para secagem de mãos. Hábitos higiênicos inadequados: manipulação de alimentos e de dinheiro pela mesma pessoa. Produtos de limpeza próximos às caixas de frutas.
Medeiros, Carvalho e Santos (2017)	Exploratória, descritiva e analítica	1 UAN (restaurante universitário) Rio de Janeiro-RJ	Questionários com perguntas objetivas sobre higiene pessoal, ambiental e na manipulação de alimentos; Roteiro para análise bacteriológicas das mãos, EPIs e utensílios dos setores de alimentação	Manipuladores não higienizavam as mãos conforme os procedimentos recomendados. Não havia disposição de lavatórios para a higiene das mãos em número suficiente e dispensadores com solução sabonete antisséptico. Uso inadequado das máscaras por longos períodos; uso da luva térmica para outras tarefas. Conduta inadequada como: falar, cantar e assobiar sobre os alimentos.
Souza et al. (2019)	Transversal, descritivo	6 UAN (4 – restaurante; 1- supermercado; 1-padaria-comida japonesa) Minas Gerais-MG	Lista de verificação RDC n° 216/2004 (ANVISA)	Fornecedores não idôneos; inadequação da área de recepção de matérias-primas e ingredientes. Abastecimento de água inadequado; gelo feito com água não potável. Falta de instrução de trabalho (IT). Falta de supervisão e capacitação periódica dos manipuladores. Capacitação em BP deficiente.

Os estudos evidenciaram certa uniformidade em seus resultados. Apesar dos estabelecimentos analisados apresentarem adequações em alguns aspectos, o que predominou foram as não conformidades. Mediante os resultados encontrados, podemos identificar fragilidade na segurança dos alimentos, que vão desde a escolha das matérias-primas e ingredientes até o momento de exposição dos alimentos ao consumidor final.

Dentro dos serviços de alimentação é comum o pouco grau de conhecimento dos manipuladores sobre alguns aspectos pertinentes as BPM, tais como: higiene pessoal, contaminantes alimentares, DTAs e BP, o que contribui significativamente para o risco de refeições contaminadas e, conseqüentemente, para o aparecimento

de DTAs. O estudo de Mello et al. (2010) afirma que os manipuladores tinham conhecimento insuficiente sobre BP e que durante a manipulação dos alimentos faziam o uso de adornos (anéis) e esmalte nas unhas.

Há uma correlação positiva entre as variáveis nível de conhecimento e capacitação dos manipuladores. No estudo de Miranda e Baião (2011), os manipuladores não eram capacitados quanto aos procedimentos corretos para a higienização dos equipamentos, móveis e utensílios, o que poderia resultar numa contaminação cruzada, um tipo de risco comum dentro dos serviços de alimentação. Como exemplo dessa conduta arriscada, podemos citar a manipulação de um mesmo utensílio para o corte de um frango e posterior uso para corte de vegetais que serão

consumidos crus. Isso pode ser uma demonstração clara e passiva de imprudência no que se refere a segurança dos alimentos. Diante disso, vale ressaltar a importância de os manipuladores de alimentos serem conscientizados da seriedade da higienização correta, seja esta das mãos, dos utensílios ou equipamentos, propondo-se a garantir um alimento de qualidade e diminuir o risco de contaminação para o consumidor.

Dito isso, sugere-se um reforço na supervisão durante todas as etapas que compõe o processo produtivo das refeições. Igualmente, seja desenvolvido um programa de capacitação contínuo para os manipuladores de alimentos. Com o propósito de garantir refeições com qualidade e segurança. Lopes et al. (2016) ressalta que os estabelecimentos produtores de alimentos e refeições vêm investindo no aperfeiçoamento dos manipuladores. Nesse aspecto, o serviço de alimentação estudado possuía programa de capacitação para todos os envolvidos direta e indiretamente na manipulação de alimentos.

A RDC nº 216/2004 assegura que para garantia de um alimento seguro os manipuladores devem usar proteção nos cabelos (redes, toucas ou outro acessório). Não é permitido o uso de barba, o uso de esmalte ou base, maquiagem ou qualquer um tipo de adorno durante o processo produtivo.

Um estudo teve como objetivo analisar um restaurante universitário no Rio de Janeiro, demonstrou uma situação atípica. Os resultados encontrados com base em testes observacionais, por meio de questionamentos aos próprios manipuladores demonstraram que estes apresentam altos índices de conhecimento no que se refere às BP e conformidades na área pertinente ao estudo. Contudo, após a realização de análises microbiológicas nas amostras coletadas, fora constatado consideráveis índices de inadequação, principalmente no tocante a higiene na manipulação de alimentos. Isso ocorre devido ao fato das noções sobre as BP não estarem sendo postas em prática. Esse é um tipo de situação que requer cuidados, pois pode gerar um quadro de insegurança alimentar, sobretudo favorecendo a contaminação cruzada, para os comensais desse estabelecimento (MEDEIROS; CARVALHO; FRANCO, 2017).

A partir disso, outra prática exigida na promoção de um alimento seguro é a ausência de contaminantes químicos, físicos e biológicos. Nessa linha, se destaca a necessidade de orientações no que tange a frequência e procedimento correto da higienização das mãos dos manipuladores, assim como a retirada dos adornos durante a manipulação dos alimentos. Outro aspecto que requer atenção diz respeito ao uso de uniformes compatíveis com as funções e preferencialmente de cores claras para que possam ser identificados as possíveis sujidades. Sendo assim, manipuladores de alimentos e funcionários responsáveis pela atividade de higienização das instalações sanitárias devem utilizar uniformes condizentes com as suas respectivas funções.

O estudo de Medeiros et al. (2013) identificou que os manipuladores faziam uso de adornos pessoais e que não usavam uniformes compatíveis com a atividade. Silva et al. (2015) também apresenta achados da mesma natureza, os manipuladores usavam roupas pessoais devido atraso na compra dos uniformes. Ambas as práticas demonstram estar em desacordo com a legislação que rege as BP.

Dentre tantos fatores determinantes de risco de contaminação alimentar encontrados nos estudos podemos destacar as matérias-primas. Alguns estabelecimentos não possuíam fornecedores idôneos; ingredientes e insumos eram armazenados por vezes em embalagens avariadas ou próximos a produtos de limpeza, não eram respeitados os prazos de validade, nem havia a higienização antes do seu uso. Essas foram algumas das não conformidades encontradas nos estudos de Lopes et al. (2016), Santos e Ferreira (2016) e Souza et al. (2019). Conforme recomendação da ANVISA, quando aplicável, as embalagens primárias de matérias-primas e ingredientes devem passar por procedimentos adequados de limpeza antes do início da sua preparação, tendo como finalidade minimizar risco de contaminação.

Apesar de Souza et al. (2019) identificar algumas inconformidades nos estabelecimentos analisados, em sua maioria o bloco de matérias-primas, ingredientes e embalagens apresentam-se como adequados. No que se refere ao conhecimento dos manipuladores sobre as BP, fora constatado conformidade, haja vista esses passarem por capacitação antes do início de suas atividades, embora não tivesse ocorrido nenhum treinamento nos últimos seis meses. Em suma, dentre os seis serviços de alimentação investigados por Souza et al. (2019) foi averiguado que apenas metade deles se encontravam em condições sanitárias adequadas. Além disso, apesar de todos os manipuladores possuírem conhecimento sobre BP, não eram executados, isso fica claro ante sua classificação como deficiente nesse aspecto.

Em partes um fato que comprova a dificuldade das empresas se adequarem as BP são falhas e/ou ausência na elaboração de documentos e registros que necessitam ser implantados no cumprimento do que exigido por lei, como o Manual de Boas Práticas e os POPs. O estudo realizado por Garcia e Centenaro (2016) confirma essa tese, haja vista a ausência de documentos e registros assim como a falta do responsável técnico atuante na elaboração de documentos, na capacitação dos colaboradores e na supervisão propondo ações corretivas quando necessárias para garantir um alimento inócuo e de qualidade. Todavia, essa não é a realidade apresentada em toda UAN, Lopes et al. (2016) afirma que a Unidade Produtora de Refeição (UPR) por ele estudada mantém a documentação preestabelecida por lei como o MBP e os POPs.

Outro cuidado necessário no combate a insegurança alimentar se menciona ao alimento exposto nos balcões de distribuição. Muitas vezes, pela falta de barreiras de proteção nesses equipamentos, atitudes simples, como um cliente mexer no cabelo ou falar próximo as preparações, pode acarretar contaminação (GARCIA; CENTENARO, 2014). Durante a exposição das refeições, os estabelecimentos precisam cumprir alguns cuidados, no intuito de promover segurança e qualidade para o alimento, como por exemplo, garantir que todas as partes do alimento exposto atinjam uma temperatura superior a 60°C (sessenta graus Celsius) por, no máximo, 6 (seis) horas.

Segundo a RDC nº 216/2004 para produção de alimentos deve ser utilizado somente água potável. Esta necessita ter sua potabilidade atestada semestralmente mediante laudos laboratoriais. No estudo de Souza et al. (2019) foi identificado inadequações em relação ao estado

de higiene e conservação do reservatório, pois nenhum estabelecimento realizava a higienização desses reservatórios no intervalo recomendado, ou seja, no máximo de seis meses. O estudo de Lopes et al. (2016) apresenta resultados semelhantes, pois identificou falha na higienização do reservatório de água e afirma que não são feitos testes que comprovem a potabilidade da água. Em contrapartida dessa inadequação, Silva et al. (2015) declara a conformidade quanto as práticas de registros relativos à higienização do reservatório de água e laudos de potabilidade. Santos e Ferreira (2016), ratifica que o item de abastecimento de água encontrava-se totalmente adequado, conforme o que preconiza a legislação.

Como já discutido, as BP por parte dos colaboradores na manipulação dos alimentos são de vital importância no processo produtivo. Garcia e Centanaro (2016), pôde verificar a necessidade de capacitação desses profissionais buscando melhor atuação no desenvolvimento das suas atribuições. Após a implantação dessa capacitação, houve uma reaplicação do *checklist*, visando identificar a evolução dos aspectos nos quais foram identificadas as inconformidades. Os resultados obtidos por intermédio dessa nova aplicação demonstraram aperfeiçoamento por parte dos manipuladores, acarretando em melhores desempenhos e novos hábitos durante a realização das suas funções. Do mesmo modo, foram evidenciadas melhorias nas condições higiênico-sanitárias nos aspectos pertinentes à matérias-primas, ingredientes e embalagens; preparação do alimento, armazenamento e transporte do alimento preparado e exposição ao consumo do alimento preparado. Desta feita, foi possível concluir que a UAN em questão se encontra em consonância com os padrões estabelecidos pela ANVISA.

Miranda e Baião (2011), analisou um estabelecimento, o qual apresentou altos níveis de conformidade, sobretudo nos quesitos de controle integrado de vetores e pragas urbanas, no qual se encontrou em perfeita adequação, no manejo dos resíduos e ainda no que se refere às edificações, instalações, equipamentos, móveis e utensílios. Contudo, exibiu déficit nas áreas de preparação dos alimentos e matérias-primas, ingredientes e embalagens. No geral, esse serviço de alimentação está bem classificado no rol das exigências feita pela ANVISA, entretanto, vale salientar que, mesmo os índices de inadequações não se apresentando de forma tão acentuada, esses aspectos necessitam de medidas corretivas, tencionando a segurança alimentar nessa unidade.

## CONCLUSÃO

Diante dos resultados encontrados, é possível concluir que existem falhas em percentuais significativos dentro dos serviços de alimentação, isso reforça a necessidade de atribuir um controle higiênico-sanitário mais eficaz. Desse modo, para conferir a qualidade do alimento seguro se faz necessário adotar boas práticas de fabricação e manipulação dos alimentos, pois essas ferramentas são capazes de garantir alimentos sanitariamente adequados a saúde do consumidor. Visando dirimir algumas incoerências identificadas ao longo do processo de fabricação, algumas das sugestões encontradas nos objetos consultados nesse trabalho, de forma direta ou indiretamente, preconiza a capacitação dos colaboradores,

pelo fato destes poderem gerar algum tipo de contaminação no alimento, o que poderia acarretar numa insegurança alimentar.

## REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 275, de 21 de outubro de 2002. Dispõe sobre regulamento técnico de Procedimentos Operacionais Padronizados aplicados aos Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos e a Lista de Verificação de Boas Práticas de Fabricação em Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo**, Brasília, DF, 23 out. 2002. Seção 1, pág. 126. Disponível: [http://portal.anvisa.gov.br/documents/10181/2718376/RDC\\_275\\_2002\\_COMP.pdf/fce9dac0-ae57-4de2-8cf9-e286a383f254](http://portal.anvisa.gov.br/documents/10181/2718376/RDC_275_2002_COMP.pdf/fce9dac0-ae57-4de2-8cf9-e286a383f254) Acesso em: 10 dez. 2020.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução 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, Poder Executivo**, Brasília, DF, 15 set. 2004. Seção 1. Disponível: [http://portal.anvisa.gov.br/documents/33916/388704/RES\\_OLU%25C3%2587%25C3%2583O-RDC%2BN%2B216%2BDE%2B15%2BDE%2BSETEM\\_BRO%2BDE%2B2004.pdf/23701496-925d-4d4d-99aa-9d479b316c4b](http://portal.anvisa.gov.br/documents/33916/388704/RES_OLU%25C3%2587%25C3%2583O-RDC%2BN%2B216%2BDE%2B15%2BDE%2BSETEM_BRO%2BDE%2B2004.pdf/23701496-925d-4d4d-99aa-9d479b316c4b) Acesso em: 10 dez. 2020.
- DENNY, D. M. T.; CASTRO, D.; MACHADO, A. R.; MACHADO FILHO, J. V.; WITT, G. F. Segurança alimentar e a governança econômica global. **Revista de Direito Internacional**, Brasília, v. 14, n. 1, p. 125-141, maio. 2017. Disponível: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2972800](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2972800) Acesso em: 20 mar. 2020.
- FERREIRA, M. A.; SÃO JOSÉ, J. F. B.; TOMAZINI, A. P. B.; MARTINI, H. S. D.; MILAGRES, R. C. M.; PINHEIRO-SANT'ANA, H. M. Avaliação da adequação às boas práticas em unidades de alimentação e nutrição. **Revista Instituto Adolfo Lutz**. São Paulo, 70(2): 230-235, maio. 2011. Disponível: <http://periodicos.ses.sp.bvs.br/pdf/rial/v70n2/v70n2a20.pdf> Acesso em: 03 dez. 2019.
- FONSECA, M. P.; MANFRIDINI, L. A.; SÃO JOSÉ, J. F. B.; TOMAZINI, A. P. B.; MARTINI, H. S. D.; RIBEIRO, R. C. L.; SANT'ANA, H. M. P. Avaliação das condições físico- funcionais de restaurantes comerciais para implementação das boas práticas. **Revista Alimentos e Nutrição Araraquara**, Viçosa/MG, v. 21, n. 2, p. 251-257, abr./jun. 2010. Disponível: [https://www.researchgate.net/publication/49600238\\_AVALIACAO\\_DAS\\_CONDICOES\\_FISICO-FUNCIONAIS\\_DE\\_RESTAURANTES\\_COMERCIAIS\\_PARA\\_IMPLEMENTACAO\\_DAS\\_BOAS\\_PRATICAS/link/5404b65d0cf2bba34c1cfe09/download](https://www.researchgate.net/publication/49600238_AVALIACAO_DAS_CONDICOES_FISICO-FUNCIONAIS_DE_RESTAURANTES_COMERCIAIS_PARA_IMPLEMENTACAO_DAS_BOAS_PRATICAS/link/5404b65d0cf2bba34c1cfe09/download) Acesso em: 03 dez. 2019.

- GARCIA, M. V.; CENTENARO, G. S. Capacitação de manipuladores de alimentos e avaliação das condições higiênicas em serviço de alimentação. **Brazilian Journal of Food Research**, Campo Mourão, v. 7, n. 2, p. 96-111, maio./ago. 2016. Disponível: <https://periodicos.utfpr.edu.br/rebrapa/article/viewFile/3640/pdf> Acesso em: 03 mar. 2020.
- GERMANO, P. M. L.; GERMANO, M. I. S. Higiene e vigilância sanitária de alimentos. 4. ed. São Paulo: Varela, 2011, 1088 p.
- LOPES, J. E.; SOUSA, M.; VIVA, I. N.; CHAUD, D. A.; CAMARGO, M. C. R.; ABREU, E. S. Avaliação das condições higienicossanitárias em uma unidade de alimentação e nutrição hoteleira. **Revista de Higiene Alimentar**, São Paulo, v. 30, n. 256-257, maio./jun. 2016. Disponível: <http://docs.bvsalud.org/biblioref/2016/08/1413/separata-50-54.pdf> Acesso em: 03 mar. 2020.
- MEDEIROS, L.; AGNOL, L. P. D.; BOTTON, S. A.; SMANIOTTO, H.; POTTER, R.; CAMPOS, M. M. A.; MATTOS, K. M.; LOPES, L. F. D.; SANGIONI, L. A. Qualidade higiênico-sanitária dos restaurantes cadastrados na Vigilância Sanitária de Santa Maria, RS, Brasil, no período de 2006 a 2010. **Ciência Rural**, Santa Maria, v. 43, n. 1, p. 81-86, jan. 2013. Disponível: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-84782012005000146&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-84782012005000146&script=sci_abstract&tlng=pt) Acesso em: 23 jan. 2020.
- MEDEIROS, M. G. G. A.; CARVALHO, L.R.; FRANCO, R.M. Percepção sobre a higiene dos manipuladores de alimentos e perfil microbiológico em restaurante universitário. **Ciência & Saúde Coletiva**, Niterói, 22(2), p. 383-392, jun./nov. 2017. Disponível: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S141381232017000200383&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S141381232017000200383&script=sci_abstract&tlng=pt) Acesso em: 03 fev. 2020.
- MELLO, A. G.; GAMA, M. P.; MARIN, V. A.; COLARES, L. G. T. Conhecimento dos manipuladores de alimentos sobre boas práticas nos restaurantes públicos populares do Estado do Rio de Janeiro. **Brazilian Journal of Food Technology**, Campinas v. 13, n. 1, p. 60-68, jan./mar. 2010. Disponível: [https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/12076/2/Braz\\_J\\_Food\\_Technol\\_13\\_60-68.pdf](https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/12076/2/Braz_J_Food_Technol_13_60-68.pdf) Acesso em: 02 fev. 2020.
- MIRANDA, A. C. B; BAIÃO, R. C. L. Avaliação das boas práticas na fabricação de preparações à base de pescados crus em restaurante japonês. **C&D Revista Eletrônica da Fainor**, Vitória da Conquista, v.4, n.1, p. 52-61, jan./dez, 2011. Disponível: <http://srv02.fainor.com.br/revista/index.php/memorias/article/view/82/85> Acesso em: 12 dez. 2019.
- NETO, A. B.; ROCHA, A. C. L.; HAYAR, J.; BRICARELLO, L. P.; SILVA, V. D. Conhecimento antes e depois de um treinamento de boas práticas em serviços de alimentação para manipuladores e responsáveis técnicos. **Revista Nutrição em Pauta**, São Paulo, v.23, n. 131, p. 36-41, abr. 2015. Disponível: [https://www.nutricaoempauta.com.br/lista\\_artigo.php?cod=2657](https://www.nutricaoempauta.com.br/lista_artigo.php?cod=2657) Acesso em: 20 jan. 2020.
- OLIVEIRA, A. M. C.; SOUSA, P. V.; ALVES, A. A. S.; MEDEIROS, S. R. A.; MENDONÇA, M. J. N. Adequação de serviços de alimentação às boas práticas de fabricação. **Conexões Ciência e Tecnologia**, Fortaleza, v.14, n. 1, p. 30-36, mar. 2020. Disponível: <http://www.conexoes.ifce.edu.br/index.php/conexoes/artic le/view/1830/1410>. Acesso em: 29 mar. 2020.
- PROENÇA, R. P. C. Alimentação e globalização: algumas reflexões. **Revista Ciência e Cultura**. São Paulo, v. 62, n. 4, p. 43-47, out. 2010. Disponível: [http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci\\_arttext &pid=S0009-67252010000400014](http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext &pid=S0009-67252010000400014) Acesso em: 19 dez. 2019.
- SANTOS, V. M.; FERREIRA, L. C. Avaliação das condições higienicossanitárias de lanchonete na cidade de Januária-MG. **Revista Higiene Alimentar**, Minas Gerais, v, 30, n. 260-261, set./out. 2016. Disponível: <http://docs.bvsalud.org/biblioref/2016/11/2705/260-261-sitecompressed-55-59.pdf> Acesso em: 29 dez. 2019.
- SILVA, L. C.; SANTOS, D. B.; SÃO JOSÉ, J. F. B.; SILVA, E. M. M. Boas práticas na manipulação de alimentos em Unidades de Alimentação e Nutrição. **Demetra**, 10 (4), p. 797-820, dez. 2015. Disponível: [https://www.researchgate.net/publication/290181199\\_Boas\\_praticas\\_na\\_manipulacao\\_de\\_alimentos\\_em\\_Unidades\\_de\\_Alimentacao\\_e\\_Nutricao](https://www.researchgate.net/publication/290181199_Boas_praticas_na_manipulacao_de_alimentos_em_Unidades_de_Alimentacao_e_Nutricao) Acesso em: 29 dez. 2019.
- SOUZA, L. G. L. A manipulação inadequada dos alimentos: fator de contaminação. **Revista Higiene Alimentar**, São Paulo, v. 20, n. 146, p. 32-9, nov. 2006. Disponível: <https://www.higienealimentar.com.br/wp-content/uploads/2019/07/REVISTA-146.pdf> Acesso em: 12 jan. 2020.
- SOUZA, L. M.; AMARAL, C. A. A.; LIBOREDO, J. C. Conhecimento de manipuladores de alimentos sobre higiene e condições sanitárias na produção de comida japonesa. **Braz. J. of Develop**, Curitiba, v. 5, n. 12, p. 30684-30696, dez. 2019. Disponível: <http://www.brjd.com.br/index.php/BRJD/article/view/5396/4926> Acesso em: 19 fev. 2020.
- SPINELLI, M. G. N.; COELHO, J. M; SACCOL, A. L. F. Comparação das boas práticas entre restaurantes comerciais da região central e região sul da cidade de São Paulo-SP. **Revista Univap**, São José dos Campos, v. 20, n. 35, jul. 2014. Disponível: <https://revista.univap.br/index.php/revistaunivap/article/view/121> Acesso em: 20 jan. 2020.
- TARTLER, N.; FORTUNA, J. L. Qualidade microbiológica de mãos e luvas e avaliação higiênico-sanitária dos manipuladores de alimentos em uma praça de alimentação em Teixeira de Freitas-BA. **Revista Brasileira de Ciência Veterinária**, v.19, n.2, p. 104-108, maio./ago. 2012. Disponível: <http://periodicos.uff.br/rbcv/article/view/6893/5176> Acesso em: 20 nov. 2019.