
ANÁLISE DOS RELATÓRIOS DE INSPEÇÃO SANITÁRIA DE UNIDADES DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO DE MUNICÍPIOS DE ABRANGÊNCIA DA 18ª REGIONAL DE SAÚDE DO ANO DE 2018

Cyntia Akemi Tanaka¹
Jessika Marie Nakamura²
Lucievelyn Marrone³

RESUMO

Atualmente, observa-se mudanças nos hábitos alimentares da população mundial, entre elas o aumento do consumo de alimentos fora do domicílio e consequente disseminação de doenças transmitidas por alimentos. Dessa forma, foram criados requisitos higiênico-sanitários para serviços de alimentação, dispostos na Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 216, de setembro de 2004 da ANVISA, cuja a finalidade é estabelecer procedimentos de Boas Práticas de Fabricação, a fim de garantir adequadas condições higiênico-sanitárias dos alimentos preparados. O presente estudo teve como objetivo avaliar, através da análise dos relatórios de inspeção sanitária, que tem como base a RDC nº 216/2004, as principais inconformidades encontradas em serviços de alimentação dos municípios de abrangência da 18ª Regional de Saúde de Cornélio Procópio-PR, ressaltando a importância da atuação do nutricionista nesses estabelecimentos. Foram analisados os relatórios de inspeção do período de 1 de janeiro a 31 de dezembro de 2018 em 21 municípios, observando itens relacionados as condições sanitárias e aos documentos administrativos de estabelecimentos do setor alimentício. Concluiu-se que a maioria dos estabelecimentos no período da inspeção cumpriam aos requisitos preconizados na legislação em vigor. Contudo, alguns estabelecimentos apresentavam discordâncias com a legislação vigente, colocando em risco a saúde do consumidor, fato que evidencia a necessidade de uma supervisão e/ou orientação do profissional nutricionista, no sentido de promover a adequação dos itens não conformes a fim de garantir a oferta de alimentos seguros.

146

Palavras-chave: DTAs. RDC 216/2004. Boas práticas. Inspeção sanitária.

ABSTRACT

¹Graduanda em Nutrição do Centro Universitário Filadélfia - UniFil. Londrina, Paraná. E-mail: cyntiatanaka@hotmail.com.

²Graduanda em Nutrição do Centro Universitário Filadélfia - UniFil. Londrina, Paraná. E-mail: jessi_nk@hotmail.com.

³Orientadora, coordenadora do curso de Nutrição do Centro Universitário Filadélfia - UniFil. Londrina, Paraná. E-mail: nutrição@unifil.br

Currently, there are changes in dietary habits of the world population, including the increase in food outside of home and the consequent spread of foodborne diseases. Thus, hygienic and sanitary conditions were created for food services, laid down in Directors' Collegiate Resolution – RDC nº 216 of September 2004 of ANVISA in which purpose is to establish Good Manufacturing Practice in order to ensure adequate hygienic and sanitary conditions of food prepared. The present study aimed to evaluate, through the analysis of the sanitary inspection reports, which is based on RDC nº 216/2004, the main non-conformities found in food services belonging to counties of 18ª Regional de Saude of Cornélio Procópio, emphasizing the importance of the nutritionist's performance in these establishments. The inspection reports from January 1st to December 31st, 2018 of 21 municipalities were analyzed, observing items related to sanitary conditions and administrative documents of establishments in the food sector. It was concluded that most establishments during the inspection period complied with the requirements of current legislation. However, some establishments had disagreements with the current legislation, endangering consumer health, a fact that highlights the need for supervision and/or guidance of the professional nutritionist, in order to promote the adequacy of non-compliant items in order to ensure safe food supply.

Keywords: Foodborne diseases. RDC 216/2004. Good manufacturing practice. Sanitary inspection.

147

1 INTRODUÇÃO

Com a intensa urbanização, industrialização e modificação dos hábitos alimentares, o padrão do consumo alimentar em diversos países sofreu rápida transformação nas últimas décadas. Dessa forma, houve um aumento no número de frequentadores nas Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN), tanto por permitir o acesso a alimentos prontos e diversificados para o consumo, quanto pela flexibilidade nos horários das refeições (CECON; COMARELLA, 2015; SANTOS; RANGEL; AZEREDO, 2010).

As UANs são estabelecimentos que trabalham com produção e distribuição de alimentos para a coletividade, tendo como principal objetivo a promoção da saúde e a qualidade de vida dos consumidores, através do fornecimento de uma alimentação preparada com higiene e qualidade. O segmento de serviços relacionados à alimentação fora do lar envolve: restaurantes comerciais e de hotéis, serviços de motéis, *coffee shops*, *buffets*, lanchonetes, cozinhas industriais, *fastfood*, *catering* e cozinhas de hospitais (MESSIAS; TABAI; BARBOSA, 2007).

Segundo dados da Associação Brasileira das Empresas de Refeições Coletivas (ABERC), esse segmento forneceu no ano de 2018, 13 milhões de refeições/dia, movimentando um montante de 19 bilhões de reais por ano, oferecendo 210 mil empregos diretos com consumo diário de 7,5 mil toneladas de alimentos, o que demonstra claramente a força desse mercado (ABERC, 2018).

As Pesquisas de Orçamentos Familiares (POF) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2002-2003 em comparação com a de 2008-2009, mostraram um aumento significativo no percentual da despesa média mensal das famílias brasileiras com alimentação fora do domicílio, sendo de 24,1 e 31,1%, respectivamente (IBGE, 2010).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que, a cada ano, as doenças transmitidas por alimentos (DTAs) causem o adoecimento de uma a cada dez pessoas e trinta milhões de vidas perdidas. De acordo com dados do Sistema de Informações de Agravos de Notificação (SINAN), monitorado no Brasil pela vigilância epidemiológica, são notificados em média, setecentos mil surtos de DTA por ano, com envolvimento de treze mil doentes e dez óbitos (BRASIL, 2018).

148

Os alimentos são considerados veículos para agentes infecciosos e tóxicos e podem ser contaminados durante toda a etapa da cadeia alimentar por qualquer matéria estranha, como perigos químicos, físicos e biológicos (MARMENTINI et al., 2010). Os perigos biológicos são apontados como grandes causadores de contaminação dos alimentos, por consequência das intoxicações e infecções alimentares, sendo os manipuladores de alimentos considerados os principais responsáveis por esta contaminação (CATTAFESTA et al., 2012).

Em UAN são utilizados, em sua maioria, alimentos perecíveis, cujo controle higiênico-sanitário durante o recebimento, armazenamento e manipulação dos alimentos devem ser rigorosos, visto que os microrganismos vegetativos são destruídos por tratamento térmico, já os esporos bacterianos sobrevivem a altas temperaturas, fazendo com que o controle do binômio tempo-temperatura seja insuficiente, de forma, que o risco de intoxicações alimentares aumente consideravelmente (CECON; COMARELLA, 2015; MEDEIROS et al., 2013).

Para a garantia da segurança dos alimentos alguns aspectos devem ser observados, tais como manipuladores, demais profissionais da equipe e instalações, as quais devem ser adequadas, conservadas e projetadas de forma a permitir um fluxo contínuo das etapas e linhas de processo de produção (SANTOS; RANGEL; AZEREDO, 2010).

A implantação do Manual de Boas Práticas de Fabricação (BPF) e dos Procedimentos Operacionais Padronizados (POP), que estabelecem instruções sequenciais de operações rotineiras e específicas na produção, armazenamento e transporte de alimentos em serviço de alimentação comercial, tem como objetivo a máxima redução dos riscos e o aumento da qualidade e da segurança dos alimentos (CATTAFESTA et al., 2012).

Além disso, para garantir que a contaminação dos alimentos ocorra em menor número e frequência possíveis, é necessário que a fiscalização dos produtos comercializados seja realizada desde a produção até a distribuição final. Dessa forma, cabe à vigilância sanitária atuar diretamente neste controle, visando uma melhor qualidade e segurança dos alimentos distribuídos à população (CECON; COMARELLA, 2015; SANTOS; RANGEL; AZEREDO, 2010).

149

O objetivo da vigilância sanitária dos alimentos é fiscalizar, licenciar e cadastrar os estabelecimentos que produzem, comercializam, distribuem, armazenam e transportam produtos alimentícios. A inspeção sanitária em serviços de alimentação é um procedimento de fiscalização, que se constitui de normas e técnicas, realizada pela autoridade sanitária que analisa toda a cadeia produtiva, definindo parâmetros de qualidade e segurança, através do Regulamento Técnico de BPF (MEDEIROS et al., 2013; SANTOS; RANGEL; AZEREDO, 2010).

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) publicou em 15 de setembro de 2004 a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 216, que abrange os procedimentos adotados por unidades de alimentação, a fim de garantir a qualidade higiênico-sanitária e a conformidade dos alimentos com a legislação sanitária, com base nas “Boas Práticas de Fabricação e Manipulação”, nas seguintes atividades: manipulação, preparação, fracionamento, armazenamento,

distribuição, transporte, exposição à venda e entrega de alimentos preparados ao consumo (BRASIL, 2004).

Os requisitos avaliados pela RDC nº 216/2004, de maneira geral, são (AKUTSU et al., 2005; BRASIL, 2004; GENTA; MAURÍCIO; MATIOLI, 2005):

- Edificação, Instalações, Equipamentos, Móveis e Utensílios: o fluxo de produção não deve permitir o cruzamento de áreas sujas com as das áreas limpas; deve existir acesso independente à área de manipulação; a dimensão das áreas precisa ser compatível com todas as operações; as instalações físicas devem ser de revestimento liso, impermeável e lavável; sanitários e vestuários sem comunicação com as áreas de manipulação; lavatórios exclusivos para higiene das mãos na área de manipulação;

- Higienização de Instalações, Equipamentos, Móveis e Utensílios: todos esses itens devem ser mantidos em condições higiênico-sanitárias apropriadas, realizados por colaboradores devidamente capacitados e com frequência que minimize o risco de contaminação do alimento;

- Controle Integrado de Vetores e Pragas Urbanas: devem ser implantados barreiras físicas contra o acesso de pragas nas áreas de manipulação e realizado controle químico realizado por empresas especializadas para impedir a atração, abrigo, acesso ou proliferação de pragas;

- Abastecimento de Água: deve-se utilizar somente água potável, límpida, transparente, insípida e inodora. A caixa d'água, cisternas e tubulações devem ser limpas e higienizadas a cada seis meses mediante laudos laboratoriais;

- Manejo de Resíduos: o acondicionamento deve ser adequado e com coleta frequente, de maneira que não acumule a fim de evitar focos de contaminação e atração de vetores e pragas urbanas;

- Recursos Humanos: são necessários documentos que comprovem a perfeita saúde dos manipuladores, bem como comportamento e higiene durante a manipulação dos alimentos e um programa de treinamento regular para os mesmos;

- Matérias-Primas, Ingredientes e Embalagens: devem-se especificar critérios para avaliação e seleção de fornecedores, e a recepção dos mesmos deve ser realizada em área protegida e limpa;

- Preparo, Armazenamento, Transporte e Exposição do Alimento Preparado: devem ser realizadas em condições higiênico-sanitárias adequadas e em conformidade com a legislação específica;

- Documento e Registro: devem dispor de Manual de BPF e de POP acessíveis aos funcionários envolvidos e disponíveis à autoridade sanitária quando requerido;

- Responsabilidade: o responsável pelas atividades de manipulação dos alimentos deve ser comprovadamente submetido à capacitação específica.

Para facilitar a ação do responsável técnico do órgão fiscalizador, geralmente, é utilizada uma ferramenta denominada ficha de inspeção ou *checklist*, cujo conteúdo baseia-se em uma lista de inspeção para avaliar as condições higiênico-sanitárias dos estabelecimentos e auxiliar na garantia das BPF. Essa ferramenta permite verificar os itens em conformidade e não conformidade, referentes à legislação em vigor, sendo os estabelecimentos classificados em: aprovados e reprovados. Caso seja reprovado, o estabelecimento deve realizar ações corretivas para adequação, buscando eliminar ou reduzir riscos que possam comprometer os alimentos e a saúde do consumidor e solicitar nova reinspeção (MARIANO; MOURA, 2008).

151

A RDC nº 275 de 21 de outubro de 2002, que dispõe sobre o regulamento técnico de operações padronizados aplicados à estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos e a lista de verificação das BPF nesses mesmos estabelecimentos, também pode ser utilizada como base para classificação de estabelecimentos que estão adequados ou não ao *checklist* (COSTA et al., 2013).

Conforme a Resolução do Conselho Federal de Nutricionistas nº 600/2018, compete ao Nutricionista, no exercício de suas atribuições em UAN, estabelecer e implantar POP e métodos de controle de qualidade dos alimentos; planejar, implantar, coordenar e supervisionar as atividades de higienização de ambientes, veículos de transporte de alimentos, equipamentos e utensílios; realizar programas de treinamento, atualização e aperfeiçoamento dos colaboradores; participar do planejamento e gestão dos recursos econômico-financeiros da UAN; implantar e

executar projetos de estrutura física da UAN; implantar e supervisionar o controle periódico das sobras, do resto-ingesta e análise de desperdícios e entre outras.

Dentro desse contexto, o presente estudo teve como objetivo avaliar, através da análise dos relatórios de inspeção, as condições higiênico-sanitárias dos serviços de alimentação e nutrição cadastrados na vigilância sanitária dos municípios de abrangência da 18ª Regional de Saúde de Cornélio Procópio-PR, durante o período de 1 de janeiro à 31 de dezembro de 2018 e discutir as possíveis consequências das inconformidades encontradas nos relatórios de inspeção para a saúde pública, e propor ações corretivas das não conformidades detectadas, por meio da atuação do nutricionista nesses estabelecimentos.

2 MATERIAL E MÉTODOS

2.1 MATERIAL

152

Foram utilizados os relatórios de inspeção sanitária dos serviços de alimentação e nutrição que continham no mínimo uma das seguintes Classificações Nacionais de Atividades Econômicas (CNAES): 1091-1/02 (Fabricação de produtos de padaria e confeitaria com predominância de produção própria); 5611-2/01 (restaurante e similar); 5611-2/03 (lanchonete, casas de chás, de sucos e similares); 5620-1/01 (fornecimento de alimentos preparados preponderantemente para empresas); 5620-1/02 (serviços de catering, bufê e outros serviços de comida preparada); 5620-1/03 (cantinas – serviço de alimentação privativo); 5620-1/04 (fornecimento de alimento preparado preponderantemente para consumo domiciliar) dos 21 municípios de abrangência da 18ª Regional de Saúde, localizada em Cornélio Procópio-PR, no período de 1 de janeiro à 31 de dezembro de 2018, mediante autorização das Secretarias Municipais de Saúde e com o consentimento da Secretaria de Estado da Saúde do Paraná.

Os municípios de abrangência da 18ª Regional de Saúde incluem: Abatiá, Andirá, Bandeirantes, Congonhinhas, Cornélio Procópio, Itambaracá, Leopólis, Nova América da Colina, Nova Fátima, Nova Santa Bárbara, Rancho Alegre, Ribeirão do

Pinhal, Santa Amélia, Santa Cecília do Pavão, Santa Mariana, Santo Antônio do Paraíso, São Jerônimo da Serra, São Sebastião da Amoreira, Sapopema, Sertaneja e Uraí.

2.2 MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa observacional, transversal, descritiva, com coleta de dados provenientes dos relatórios de inspeção dos serviços de alimentação e nutrição.

Os dados cadastrais das empresas e o detalhamento dos nomes dos respectivos municípios foram omitidos, e as informações serão expostas de maneira geral, abordando a 18ª Regional de Saúde.

A coleta de dados foi realizada em setembro de 2019 no site do Sistema Estadual de Informação em Vigilância Sanitária (SIEVISA) e, posteriormente, foi realizada uma análise rigorosa dos relatórios de inspeção sanitária.

Os relatórios foram classificados de acordo com os critérios de atendimento aos seguintes itens da RDC nº216/04 da ANVISA: 1. Estrutura física do estabelecimento (edificação, instalação, equipamentos, móveis e utensílios); 2. Higienização das instalações, equipamentos, móveis e utensílios; 3. Controle integrado de vetores e pragas urbanas; 4. Abastecimento de água; 5. Manejo de resíduos; 6. Manipuladores; 7. Matérias-primas, ingredientes e embalagens; 8. Preparo do alimento; 9. Armazenamento e transporte do alimento preparado (quando necessário); 10. Exposição ao consumo do alimento preparado; 11. Documentação e registro; 12. Responsabilidade.

Após a classificação dos relatórios, as inconformidades foram quantificadas e descritas nas formas de gráficos e tabelas. Assim como os CNAEs, foram quantificados e expostos em tabelas, expresso em porcentagem (%) ou em quantidades.

2.3 RESULTADOS

De acordo com a tabela 1, foram analisados 296 relatórios de inspeção, oriundos de 269 estabelecimentos de serviços de alimentação, no qual 8% foram inspecionados em dois momentos e 1% em três momentos diferentes. Geralmente, os estabelecimentos são reinspecionados, principalmente, por motivos de liberação de licença sanitária inferior a 12 meses, fato que justifica a ocorrência de mais de uma visita durante o ano, ou também para verificar o cumprimento do termo de intimação ou das orientações e/ou adequações emitidas pelos inspetores sanitários durante as visitas. Considerando que apenas nos relatórios de inspeção de um entre os 21 municípios havia descrito a validade da licença sanitária, esses dados não foram levados em consideração. Além disso, um dos municípios não anexou nenhum relatório de inspeção referente aos CNAES analisados no SIEVISA.

Tabela 1 - Análise total dos relatórios de inspeção de UAN dos municípios de abrangência da 18ª Regional de Saúde do Estado do Paraná do ano de 2018.

	Quantidade (unidade)	Porcentagem
Estabelecimentos	269	--
Relatórios analisados	296	100%
Estabelecimentos inspecionados 3 vezes	3	1%
Estabelecimentos inspecionados 2 vezes	21	8%
Estabelecimentos inspecionado 1 vez	245	91%

154

Na Tabela 2, pode-se observar que a maioria dos estabelecimentos inspecionados se enquadrava no CNAE relacionado a “lanchonetes, casas de chá, de sucos e similares”, seguido pelo CNAE de “restaurantes e similares”, mas este último com menos da metade de estabelecimentos do CNAE mais presente. É importante ressaltar que um mesmo estabelecimento pode apresentar mais de um registro de CNAE, sendo consideradas como atividades secundárias.

Tabela 2 - Quantitativo de CNAEs dos relatórios de inspeção das UANs dos municípios de abrangência da 18ª Regional de Saúde do Estado do Paraná do ano de 2018.

CNAE	Quantidade (unidade)
1091-1/02 (Fabricação de produtos de padaria e confeitaria com predominância de produção própria)	29

5611-2/01 (Restaurantes e similares)	79
5611-2/03 (Lanchonetes, casas de chá, de sucos e similares)	186
5620-1/01 (Fornecimento de alimentos preparados preponderantemente para empresas)	17
5620-1/02 (Serviços de catering, bufê e outros serviços de comida preparada)	12
5620-1/03 (Cantinas - serviços de alimentação privativos)	13
5620-1/04 (Fornecimento de alimentos preparados preponderantemente para consumo domiciliar)	45
TOTAL	381

De acordo com a Tabela 3, dos 296 relatórios analisados, 72% obtiveram deferimento de liberação sanitária sem nenhuma observação; 1% deferimento de licença sanitária com adequações; 3% deferimento de licença sanitária com orientações; 7% deferimento de licença sanitária com intimação; 11% com indeferimento de licença sanitária e 6% estavam inconclusivos, pois não havia parecer final do responsável pela inspeção. Dessa forma, pode-se observar que na maioria dos relatórios analisados, houve liberação de licença sanitária, demonstrando que grande parte dos estabelecimentos estava de acordo com o que preconiza a legislação vigente.

155

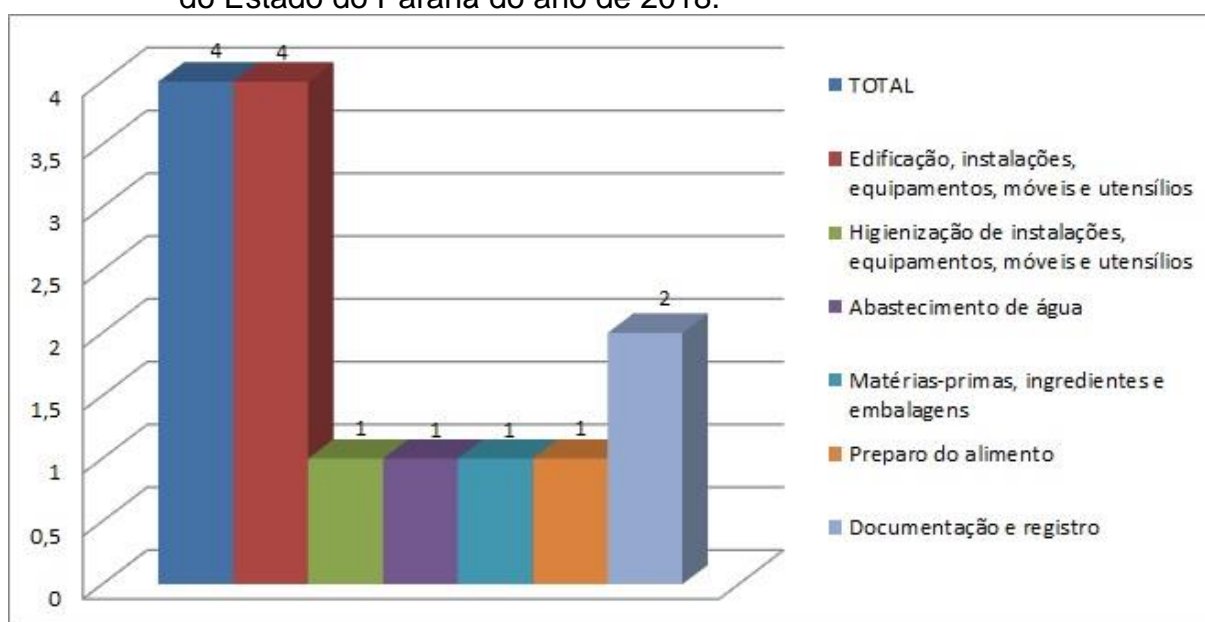
Tabela 3 - Quantitativo de relatórios de inspeção analisados com deferimento ou indeferimento de licença sanitária de UAN dos municípios de abrangência da 18ª Regional de Saúde do Estado do Paraná do ano de 2018.

	Quantidade (unidade)	Porcentagem
<i>Relatórios analisados</i>	296	100%
Relatórios com deferimento de liberação de licença sanitária	212	72%
Relatórios com deferimento de liberação de licença sanitária + Adequações	4	1%
Relatórios com deferimento de liberação de licença sanitária + Orientações	10	3%
Relatórios com deferimento de liberação de licença sanitária + Intimação	22	7%
Relatórios com indeferimento liberação de licença sanitária	31	11%
Relatório sem descrição na conclusão (inconclusivo)	17	6%

O Gráfico 1 demonstra que dos quatro estabelecimentos que receberam a licença sanitária com a necessidade de realizarem adequações todos apresentavam inconformidades relacionadas a edificação, instalações, móveis e equipamentos; dois (50%) documentação e registro; um (25%) dos estabelecimentos apresentou

inconformidade acerca da higienização de instalações, equipamentos, móveis e utensílios e/ou abastecimento de água e/ou matérias-primas, ingredientes e embalagens e/ou preparo do alimentos. Deve-se considerar que o mesmo estabelecimento pode apresentar mais de uma inconformidade e que o valor em porcentagem está relacionado somente à quantidade total de estabelecimentos.

Gráfico 1 – UANs que receberam licença sanitária com a necessidade de realizarem adequações dos municípios de abrangência da 18ª Regional de Saúde do Estado do Paraná do ano de 2018.



Na Tabela 4 é possível observar os itens não conforme descritos nos relatórios dos estabelecimentos que receberam deferimento de licença sanitária com a necessidade de realizar adequações, classificados de acordo com o grupo de verificação dispostos na RDC 216/2004.

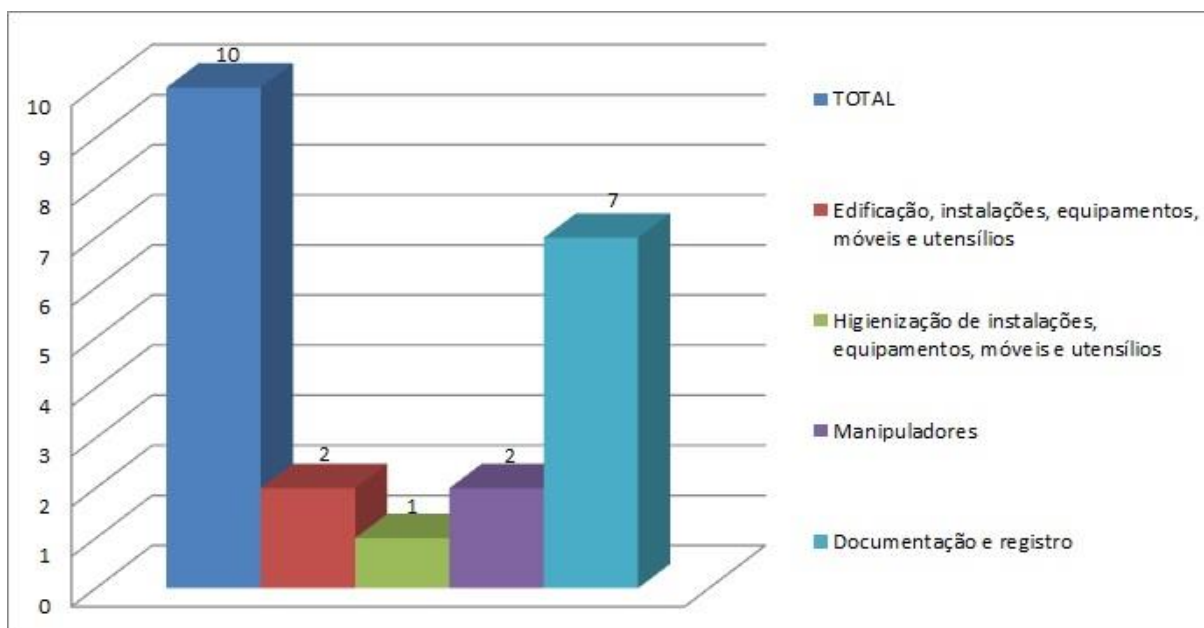
Tabela 4 - Inconformidades encontradas em UANs que receberam licença sanitária com a necessidade de realizarem adequações dos municípios de abrangência da 18ª Regional de Saúde do Estado do Paraná do ano de 2018.

Grupo de Verificação	Itens Não Conforme
----------------------	--------------------

Edificação, instalações, equipamentos, móveis e utensílios	Fluxo de trabalho desordenado; dimensionamento da edificação incompatível com todas as operações; pisos quebrados; ausência de revestimento adequado nas paredes; ausência de ventilação que garanta a renovação do ar; ausência de telas milimétricas nas portas e janelas; desorganização de utensílios e no processo de trabalho; presença de objetos em desuso ou estranhos ao ambiente; ausência de lavatórios exclusivos para a higiene das mãos.
Higienização de instalações, equipamentos, móveis e utensílios	Ausência de local específico para guarda dos utensílios, equipamentos e produtos saneantes utilizados na higienização.
Abastecimento de água	Ausência de higienização adequada no reservatório de água.
Matérias-primas, ingredientes e embalagens	Matérias-primas armazenadas na geladeira sem identificação.
Preparo do alimento	Alimentos pré-preparados sem identificação no freezer.
Documentação e registro	Ausência de Manual de BPF, de POP, de PCMSO, de PPRA e ASO.

De acordo com o Gráfico 2, observa-se que dos dez estabelecimentos que receberam a licença sanitária, contudo, com orientações a serem realizadas, sete (70%) receberam orientações relacionadas a documentação e registro; dois (20%) relacionadas a edificação, instalações, móveis e equipamentos e/ou manipuladores; um (10%) sobre a higienização de instalações, equipamentos, móveis e utensílios.

Gráfico 2 – UANs que receberam licença sanitária com orientações dos municípios de abrangência da 18ª Regional de Saúde do Estado do Paraná do ano de 2018.



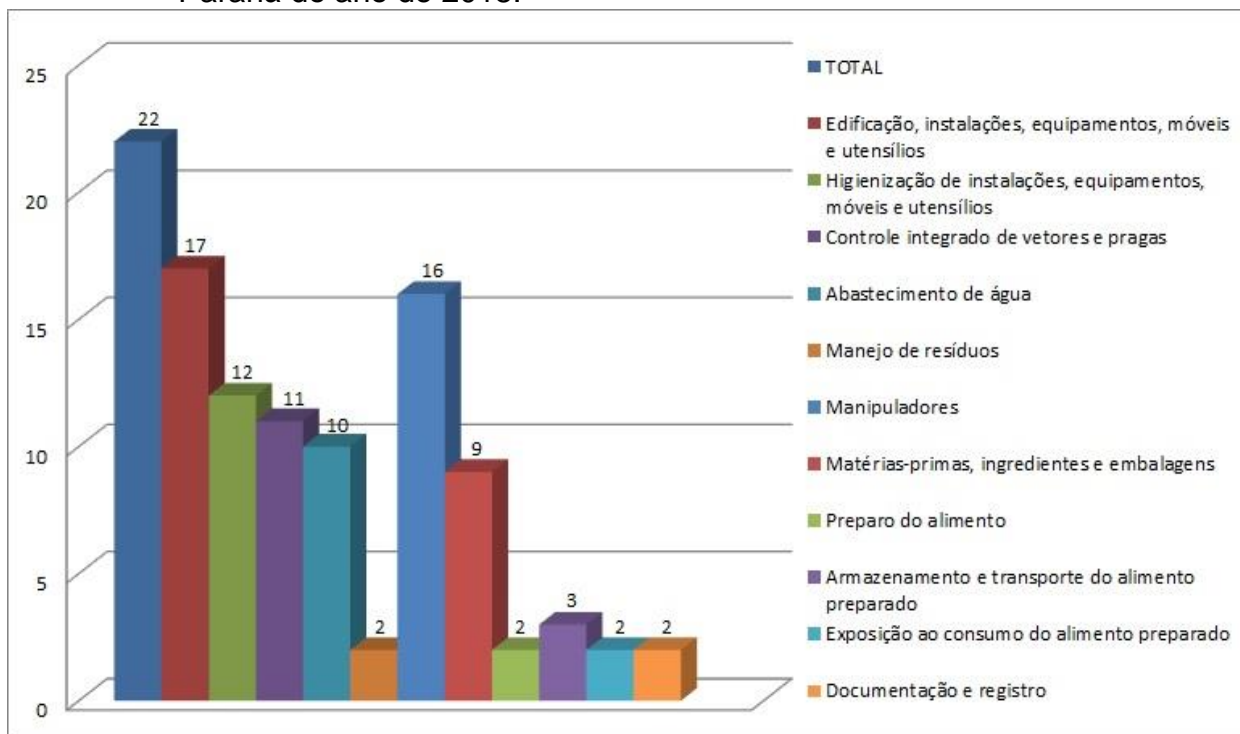
A Tabela 5 apresenta as inconformidades encontradas nos relatórios dos estabelecimentos que receberam a licença sanitária com algumas orientações a serem seguidas. 158

Tabela 5 - Inconformidades encontradas em UANs que receberam licença sanitária com orientações dos municípios de abrangência da 18ª Regional de Saúde do Estado do Paraná do ano de 2018.

Grupo de Verificação	Itens Não Conforme
Edificação, instalações, equipamentos, móveis e utensílios	Aberturas extrenas desprovidas de telas milimétricas; caixa de contenção de águas servidas na galeria de esgoto inconclusiva.
Higienização de instalações, equipamentos, móveis e utensílios	Sanitários em condições higiênico-sanitárias inapropriadas.
Manipuladores	Faltas de atenção nas medidas de saúde e segurança no ambiente de trabalho.
Documentação e registro	Ausência de Manual de BPF e de POPs.

O gráfico 3 demonstra que dos 22 estabelecimentos que obtiveram licença sanitária aliado ao termo de intimação, 17 (77%) apresentaram inconformidades relacionadas a edificação, instalações, equipamentos, móveis e utensílios; 16 (73%) aos manipuladores; 12 (55%) a higienização de instalações, equipamentos, móveis e utensílios; 11 (50%) ao controle integrado de vetores e pragas urbanas; 10 (45%) ao abastecimento de água; nove (41%) a matérias-primas, ingredientes e embalagens; três (14%) ao armazenamento e transporte do alimento preparado; dois (9%) ao manejo de resíduos e/ou ao preparo do alimento e/ou a exposição ao consumo do alimento preparado e/ou documentação e registro.

Gráfico 3 – UANs que receberam licença sanitária aliada ao termo de intimação dos municípios de abrangência da 18ª Regional de Saúde do Estado do Paraná do ano de 2018.



A Tabela 6 apresenta as inconformidades encontradas nos relatórios de inspeção das UANs que receberam licença sanitária, aliada ao termo de intimação. As inconformidades foram classificadas nos grupos de verificação baseados no que preconiza a RDC nº 216/2004.

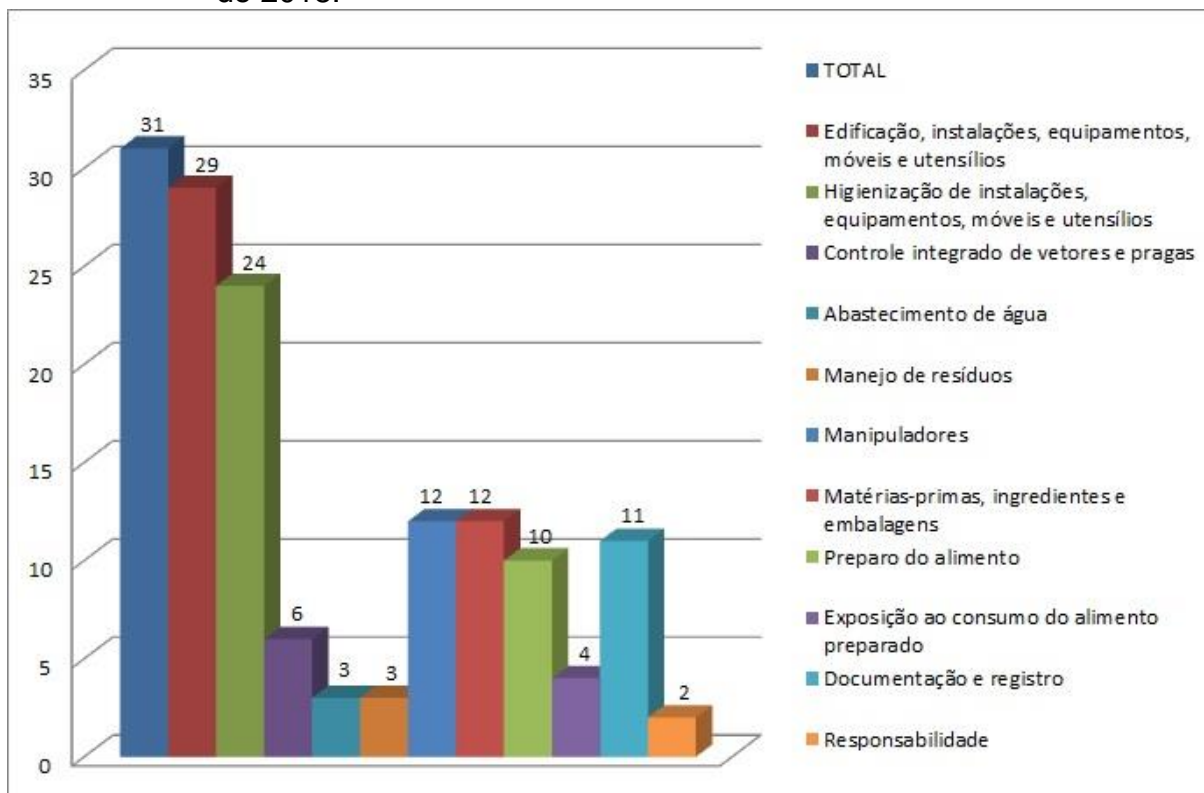
Tabela 6 - Inconformidades encontradas em UANs que receberam licença sanitária aliada ao termo de intimação dos municípios de abrangência da 18ª Regional de Saúde do Estado do Paraná do ano de 2018.

Grupo de Verificação	Itens Não Conforme
Edificação, instalações, equipamentos, móveis e utensílios	Aberturas externas desprovidas de telas milimétricas ou em condição insatisfatórias; telas não ajustada ao batente; telas não removíveis; objetos em desuso ou estranhos ao ambiente; desorganização do ambiente; iluminação inadequada nos sanitários; portas dos sanitários sem fechamento automático; ausência de pia ou lavatório no sanitário; ausência de produtos destinados à higiene pessoal tais como sabonete líquido e papel toalha nos lavatórios; ausência de coletores de resíduos dotados de tampa e acionados sem contato manual; ausência de placa de proteção na tomada; instalações físicas (piso, parede e teto) não íntegras e

	sem revestimento; forro não íntegro; presença de utensílios de madeira; presença de móveis utilizados no armazenamento dos alimentos de madeira com a superfície permeável.
Higienização de instalações, equipamentos, móveis e utensílios	Utensílios e equipamentos utilizados na higienização inapropriados para a atividade e não distintos dos que entram em contato com o alimento; ausência de local específico para guarda dos utensílios, equipamentos e produtos saneantes utilizados na higienização; necessidade de limpeza geral rotineira e dos freezers; produtos saneantes utilizados não regularizados pelo Ministério da Saúde.
Controle integrado de vetores e pragas	Ausência de controle químico empregado por empresa especializada quando as medidas de prevenção adotadas não forem eficazes; ausência de dedetização e desratização a cada seis meses com respaldo de um responsável técnico.
Abastecimento de água	Higienização inadequada no reservatório de água.
Manejo de resíduos	Ausência de separação seletiva dos resíduos; não retirada de resíduos orgânicos após o expediente ou quando necessário; resíduos estocados a céu aberto.
Manipuladores	Manipuladores sem asseio pessoal; uniformes não sendo trocados diariamente ou não sendo usados exclusivamente nas dependências internas do estabelecimento e uniformes não compatíveis com as atividades e não utilização de EPIs completos; manipuladores sem controle de saúde e não capacitados periodicamente; manipuladores utilizando adornos; ausência de cartazes de orientação sobre a correta lavagem e antissepsia das mãos.
Matérias-primas, ingredientes e embalagens	Matérias-primas, ingredientes e embalagens armazenados de maneira e local inadequada e com prazo de validade expirado; matérias-primas, ingredientes que não foram utilizados na sua totalidade não identificados; produtos de origem animal sem registro no órgão competente.
Preparo do alimento	Óleos e gorduras com alterações sensoriais evidentes não substituídos; molhos utilizados sem identificação do prazo de validade.
Armazenamento e transporte do alimento preparado	Armazenamento dos produtos preparados em local inadequado e sem identificação; meio de transporte com higienização inadequada e sem proteção contra vetores e pragas.
Exposição ao consumo do alimento preparado	Venda de produtos preparados com prazo de validade expirado; alimentos sem identificação ao consumidor.

Em relação às inconformidades encontradas nos 31 relatórios das UANs com indeferimento de licença sanitária, demonstradas no Gráfico 4, obteve-se que 29 (94%) estabelecimentos apresentaram inconsistências com a legislação vigente referente a edificação, instalações, equipamentos, móveis e utensílios; 24 (77%) higienização de instalações, equipamentos, móveis e utensílios; 12 (39%) manipuladores e matérias-primas, ingredientes e embalagens; 11 (35%) documentação e registro; 10 (32%) preparo do alimento; seis (19%) controle integrado de vetores e pragas urbanas; quatro (13%) exposição ao consumo do alimento preparado; três (10%) abastecimento de água e/ou manejo de resíduos; e dois (6%) responsabilidade.

Gráfico 4 – UANs que não receberam licença sanitária dos municípios de abrangência da 18ª Regional de Saúde do Estado do Paraná do ano de 2018.



A Tabela 7 mostra os itens não conforme encontrados nos relatórios de inspeção das UANs, cuja liberação da licença sanitária foi indeferida. Os itens foram classificados de acordo com o grupo de verificação, baseados na RDC nº 216/2004.

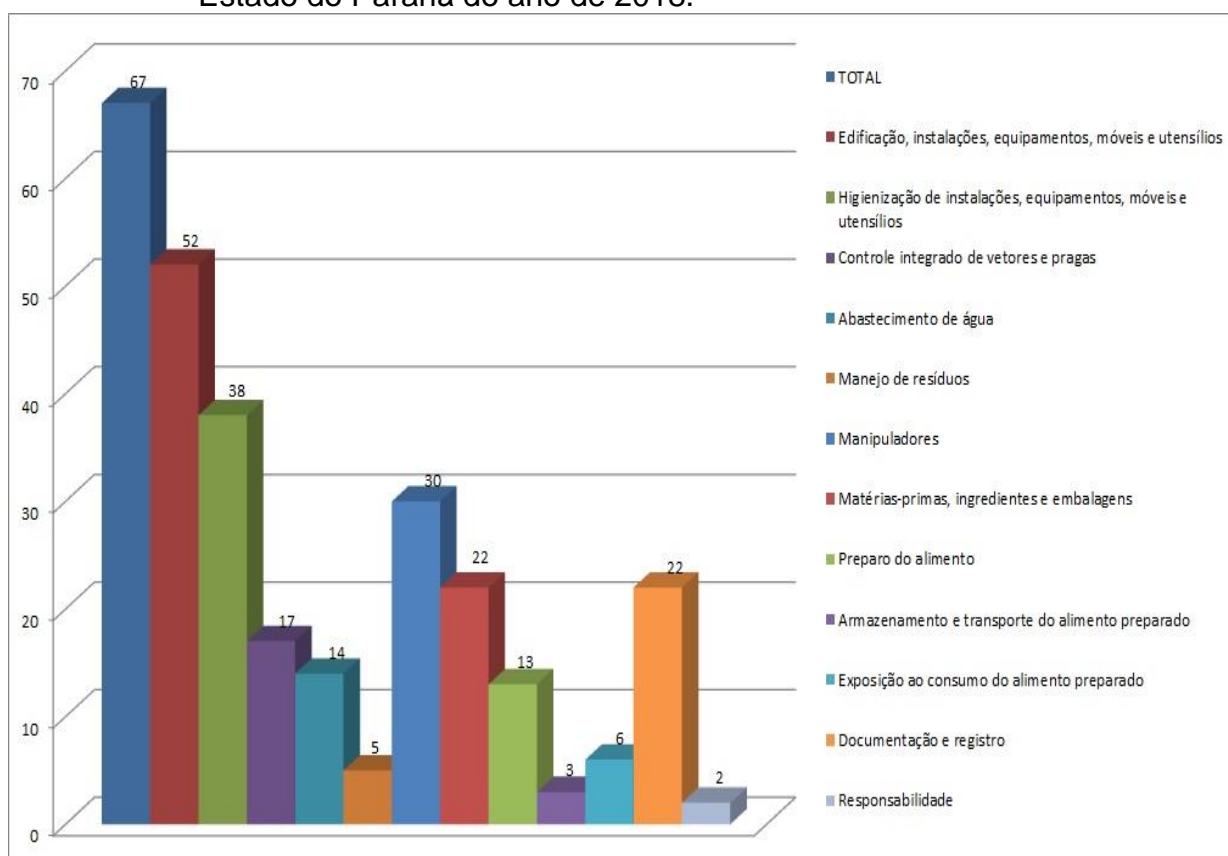
Tabela 7 - Inconformidades encontradas em UANs que não receberam licença sanitária dos municípios de abrangência da 18ª Regional de Saúde do Estado do Paraná do ano de 2018.

Grupo de Verificação	Itens Não Conforme
Edificação, instalações, equipamentos, móveis e utensílios	Fluxo desordenado; ausência de pia na área de manipulação; ausência de local adequado para lavagem de panos de limpeza; ausência de lavatórios exclusivos para higiene das mãos; instalações físicas (piso, parede e teto) sem revestimento e com fissuras/rachaduras; ralos sem dispositivo que permitam seu fechamento; ausência de ventilação que garanta a renovação do ar; desorganização do ambiente: instalações elétricas não protegidas em tubulações externas e íntegras; portas sem fechamento automático; aberturas externas não ajustadas ao batente e desprovidas de telas milimétricas; iluminação inadequada; único sanitário de uso dos manipuladores e consumidores; presença de objetos em desuso ou estanhos ao ambiente; presença de animais; ausência de produtos destinados à higiene pessoal tais como sabonete líquido e papel toalha nos lavatórios; ausência de coletores de resíduos dotados de tampa e acionados sem contato manual; presença de equipamentos, móveis e utensílios que entram em contato com alimentos com materiais inadequados, enferrujados, com fissuras/rachaduras, avariadas, descascando e de superfícies permeáveis.
Higienização de instalações, equipamentos, móveis e utensílios	Ausência de limpeza geral; presença de sujidades no setor de embalagem, na saída de emergência, nos armários, nas panelas, no forno, nas fritadeiras, no fogão, nos freezers, nas geladeiras, nas bancadas de manipulação, nas coifas, nos buffets expositor, nos ventiladores, nos micro-ondas, na máquina de gelo, nas pias e torneiras, nas prateleiras, nos utensílios, nas paredes, nos pisos, nas telas milimétricas, nas portas; presença de panos de limpeza sujos; ausência de funcionários comprovadamente capacitados para as operações de higienização.
Controle integrado de vetores e pragas	Presença de vetores e pragas; não realiza medidas para controle integrado de vetores e pragas urbanas.
Abastecimento de água	Não realiza higienização do reservatório de água; não soube relatar se há reservatório de água; reservatório de água inadequado.

Manejo de resíduos	Ausência de lixeiras identificadas; resíduos sem coletas frequentes; ausência de separação do lixo orgânico com o reciclado; recipientes em quantidade e capacidade inadequada; resíduos estocados em local aberto sem isolamento.
Manipuladores	Manipuladores sem asseio pessoal e com uso de adornos; ausência de proteção de cabelo; uniformes sem higienização adequada; ausência de EPI e de uniformes compatíveis à atividade; ausência de local específico para guarda de roupas e objetos pessoais; ausência de cartazes de orientação aos manipuladores sobre a correta lavagem e antisepsia das mãos; lavagem inadequada das mãos entre um processo e outro.
Matérias-primas, ingredientes e embalagens	Ausência de separação de produtos por espécies e separação de produtos preparados dos crus; risco de contaminação cruzada; recepção e armazenamento de matérias-primas e embalagens realizadas em local inadequado; produtos de origem animal sem registro no órgão competente.
Preparo do alimento	Processo de higienização de alimentos a serem consumidos crus inadequados: verduras; matérias-primas, ingredientes e embalagens utilizadas em condições higiênico-sanitárias inadequadas: reutilização de embalagens para armazenamento de alimentos; ingredientes (molho, condimentos) abertos não utilizados em sua totalidade armazenados em recipientes de alumínio e não identificados; descongelamento inadequado; utensílio incompatível com a preparação alimentícia: falta de superfície de corte exclusiva para frango; risco de contaminação cruzada; reutilização de óleos e gorduras inapropriado.
Exposição ao consumo do alimento preparado	Rotulagem não atende a legislação vigente; área de exposição do alimento preparado desorganizado e em inadequadas condições de higiene; utensílios não descartáveis higienizados inadequadamente e armazenados em local desprotegido; uso de tábuas de corte inadequadas para servir alimentos já preparados.
Documentação e registro	Ausência de Manual de BPF e POPs; ausência de registro de higienização do reservatório de água; ausência de registro de controle integrado de vetores e pragas urbanas; ausência de controle de higiene e saúde dos manipuladores; ausência de higienização de instalações, equipamentos e móveis.
Responsabilidade	Responsáveis sem capacitação.

Diante dos resultados obtidos, realizou-se a soma de todas as inconformidades encontradas em nos 296 relatórios de inspeção analisados separados por itens descritos na RDC 216/2004 (Gráfico 5).

Gráfico 5 – Total de inconformidades encontradas nos relatórios de inspeção de UANs dos municípios de abrangência da 18ª Regional de Saúde do Estado do Paraná do ano de 2018.



2.4 DISCUSSÃO

Observou-se que o item relacionado à edificação, instalações, equipamentos, móveis e utensílios foi o que apresentou maior número de inconformidades presente em 52 relatórios de inspeção, tanto nos que receberam licença sanitária liberada mediante adequação ou orientação, ou aliada ao termo de intimação ou mesmo os que não obtiveram a licença sanitária. As inconformidades mais descritas nos relatórios de inspeção foram: presença de objetos em desuso ou estranhos ao ambiente; aberturas externas desprovidas de telas milimétricas;

ausência de coletores de resíduos dotados de tampa e acionados sem contato manual; ausência de produtos destinados à higiene pessoal nos lavatórios, entre outros. Mello et al. (2013) encontraram em seu estudo que, dentre as UANs analisadas, 57,1% não estavam adequadas quanto o grupo edificação, instalações, equipamentos, móveis e utensílios. No estudo de Ferreira et al. (2011), o itens que apresentaram maior inadequação foram os pisos (37%), teto (38,9%), paredes (29,6%) e portas (51,8%) que estavam relacionados a utilização de materiais de revestimento inadequados, porosidade, pisos sem resistência, derrapantes e sem drenagem. No presente estudo, sete relatórios de inspeção apresentaram inconformidades relacionadas as instalações físicas (piso, parede e teto).

A participação do nutricionista no planejamento físico-funcional das UANS está prevista na Lei 8.234/91 que regulamenta profissão de nutricionista e na Resolução nº 600/2018 que dispõe sobre a definição das áreas de atuação do nutricionista e suas atribuições (BRASIL, 1991; CFN, 2018). Segundo Campos, Ikeda e Spinelli (2012) é de extrema importância a participação de profissionais qualificados, como nutricionistas, na etapa de planejamento físico de uma UAN, pois possuem experiência tanto na área administrativa quanto na operacionalização das atividades de um serviço de alimentação. As instalações físicas devem ser projetadas e organizadas de forma a facilitar os procedimentos operacionais por meio de fluxos contínuos, sem cruzamentos, evitar eventuais desperdícios, além de satisfazer o comensal com o serviço oferecido.

As inconformidades referentes ao item de higienização de instalações, equipamentos e móveis foram encontradas em 38 relatórios de inspeção analisados. Poerner et al. (2009) relataram em seu estudo, que 64% dos estabelecimentos avaliados apresentaram conformidade quanto ao requisito higiene das instalações, contudo observaram o emprego de procedimentos inadequados, como por exemplo, o não seguimento das instruções do fabricante no que se refere à diluição dos produtos saneantes, tempo de contato e modo de uso. A higienização é de extrema importância no setor alimentício, pois a higienização correta de equipamentos, móveis e utensílios evita a contaminação dos alimentos, devido ao contato direto com os mesmos. Falhas neste processo podem resultar no acúmulo de resíduos

orgânicos, favorecendo o crescimento de microrganismos indesejáveis, tornando fonte de contaminação para os alimentos (MELLO et al., 2013). O nutricionista pode atuar orientando e supervisionando as atividades de higienização de ambientes, armazenamento de alimentos, veículos de transporte de alimentos, equipamentos e utensílios da instituição e dos fornecedores de gêneros alimentícios (CFN, 2018)

Em relação aos itens manejo de resíduos e controle integrado de vetores e pragas, observou-se inconformidades presentes em 5 e 17 relatórios de inspeção, respectivamente. Oliveira et al. (2016), encontraram em 25% dos estabelecimentos avaliados inconformidades relacionadas a este item. De acordo com Mariano e Moura (2008), o manejo de resíduos deve ser realizado sempre que necessário e os resíduos devem ser estocados em local fechado e isolado da área de preparação de alimentos para que não se tornem um ponto de contaminação e atração de vetores e pragas urbanas. Além disso, os recipientes para coleta de resíduos devem ser de fácil higienização e transporte, tampados com acionamento não manual, devidamente identificado e higienizado constantemente (OLIVEIRA et al., 2016).

167

Referente ao abastecimento de água, 14 relatórios de inspeção apresentaram itens não conformes. Cardoso, Souza e Santos (2005), observaram em UANs que 40% procediam as análises laboratoriais de controle da água, 55% não realizavam qualquer controle. Além disso, no mesmo estudo, a maioria dos entrevistados não soube responder sobre a frequência de higienização do reservatório de água, e 90% dos responsáveis pelos estabelecimentos desconheciam a época de realização da última limpeza do reservatório. Considerando que a água é empregada nas mais diversas atividades, é importante que os serviços estabeleçam rotinas de análises e controles da higienização do reservatório de modo a evitar o uso da água como veículo de contaminação.

Dentre os relatórios de inspeção avaliados, 30 apresentaram inconformidades associadas aos manipuladores. Akutsu et al. (2005) observaram em seu estudo que 60% dos manipuladores de alimentos em UAN não lavam as mãos adequadamente antes de entrarem em contato com alimentos. Medeiros et al. (2012) encontraram percentual de adequação médio de 56% em relação ao item de higiene, saúde e capacitação dos manipuladores de alimentos. Esses autores

verificaram que os manipuladores de alimentos utilizavam adornos, assim como foi observado nos relatórios de inspeção analisados neste trabalho. A produção de preparações higiênicas e a educação dos manipuladores de alimentos envolvidos na preparação, processamento e demais serviços são limites cruciais para a prevenção da maioria das doenças veiculadas por alimentos. De acordo com o CFN (2018), cabe a nutricionista promover periodicamente o aperfeiçoamento e atualização de funcionários por meio de cursos, palestras e ações afins.

Em relação a inconformidades de matérias-primas, ingredientes e embalagens, tais estavam presentes em 22 relatórios de inspeção. Cardoso, Souza e Santos (2005) constataram em seu estudo que, embora a prática de recebimento dos produtos fosse satisfatória, no qual 100% dos colaboradores verificavam o prazo de validade do produto, 85% observavam os aspectos sensoriais e 95% avaliavam as condições das embalagens, as condições de armazenamento eram insatisfatórias, por desconhecimento e descuido no momento do acondicionamento dos produtos, fato que afeta a vida útil e a qualidade dos itens estocados.

168

Em relação ao preparo do alimento, 13 relatórios de inspeção apresentaram inconformidades. Cardoso, Souza e Santos (2005) verificaram no processo de descongelamento que 65% dos estabelecimentos realizavam o procedimento de descongelamento de carnes (bovinos, pescados, aves) a temperatura ambiente, 25% deixavam os alimentos submersos em água e apenas 20% realizavam o descongelamento em geladeira. Quanto à higienização dos vegetais para o consumo os mesmo autores observaram que 74% dos estabelecimentos avaliados estavam em desacordo com os padrões microbiológicos estabelecidos pelo Ministério da Saúde, no qual empregavam apenas água nesse procedimento, ou fazia uso de água e sabão ou uso de água e vinagre, o que pode acarretar numa elevada carga de parasitas e microrganismos que estão associados a surtos de DTAs.

Na exposição do consumo do alimento preparado, 6 relatórios de inspeção apresentaram inconformidades neste item. Nos estudos de Cardoso, Souza e Santos (2005) e Medeiros et al. (2012), foi observado que os alimentos quentes estavam de acordo com o que preconiza a legislação vigente, no quesito binômio

tempo/temperatura: ≥ 65 graus celsius ($^{\circ}\text{C}$), no máximo 12 horas; 60°C por 6 horas e $<60^{\circ}\text{C}$ por no máximo 3 horas. Porém, em relação à distribuição dos produtos prontos de conservação sob frio, a maioria dos estabelecimentos avaliados mantinha a temperatura abaixo do que preconiza a legislação RDC nº 275/2001, muitas vezes os alimentos estavam expostos à temperatura ambiente, apresentando temperatura na faixa de risco para o crescimento de patógenos (entre 7 e 60°C).

Para garantir um padrão de qualidade dentro de uma UAN, é necessário à implantação do programa de BPF, que é um conjunto de princípios e regras que tem como objetivo garantir a integralidade do alimento e a saúde do consumidor. No presente trabalho, verificou-se que 22 relatórios de inspeção apresentaram inconformidades neste item. Ferreira et al. (2011), encontraram em uma ampla variação nas UANs avaliadas, entre 6,7% e 100%, documentação adequada em relação ao Manual de BPF, porém quanto aos POP, muitos não utilizavam e outros não possuíam este documento, o que remete uma ineficaz garantia de qualidade higiênico-sanitária dos alimentos preparados nestes estabelecimentos.

169

No quesito responsabilidade, dois relatórios de inspeção apresentaram inconformidades neste item. Segundo Mello et al. (2013) o nutricionista é o profissional capacitado a atuar nas BPF para os serviços de alimentação e nutrição, garantindo a segurança na produção de alimentos e saúde do consumidor, porém na RDC nº 216/2004 não há obrigatoriedade da presença deste profissional em UANs.

3 CONCLUSÃO

Através do estudo, concluiu-se que a maioria dos estabelecimentos no período da inspeção estavam de acordo ao que preconiza a legislação em vigor. Contudo, alguns estabelecimentos apresentavam discordâncias com a legislação vigente, colocando em risco a saúde do consumidor, fato que evidencia a necessidade de uma supervisão e/ou orientação do profissional nutricionista, no sentido de promover a adequação dos itens não conformes a fim de garantir a oferta de alimentos seguros.

REFERÊNCIAS

AKUTSU, R. C. et al. Adequação das boas práticas de fabricação em serviços de alimentação. **Rev. Nutr. Campinas**, v. 18, n. 3, p. 419-427, 2005.

ABERC, Associação Brasileira de Refeições Coletivas. História e Mercado. Disponível em: <<https://aberc.com.br/conteudo.asp?IDMenu=18>>. Acesso em: 24 de outubro de 2018.

BRASIL. Decreto -lei nº 8.234, de 17 de setembro de 1991. Regulamenta a profissão de Nutricionista e determina outras providencias. **Diário Oficial da União: Seção 1**, Brasília, DF, v. 5, 18 set. 1991. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1989_1994/l8234.htm. Acesso em 28 de novembro de 2019.

BRASIL. Resolução RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004. Aprova o “**Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação**”. Órgão emissor: ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Disponível em: anvisa.gov.br. Acesso em: 24 de outubro de 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Doenças Transmitidas por Alimentos no Brasil**. Disponível em: portalms.saude.gov.br. Acesso em: 24 de outubro de 2018.

CAMPOS, J. R.; IKEDA, V.; SPINELLI, M. G. N. Otimização de espaço físico em unidade de alimentação e nutrição (UAN) considerando avanços tecnológicos no segmento de equipamento. **Revista UNIVAP**, São José dos Campos, v. 18, n. 32, 2012.

CATTAFESTA, M. et al. Condições higiênico-sanitárias de um restaurante universitário e as práticas alimentares de seus usuários. **Rev. Bras. Pesq. Saúde**, v. 14, n. 4, p. 36-43, 2012.

CARDOSO, R. C. V.; SOUZA, E. V. A.; SANTOS, P. Q. Unidades de Alimentação e Nutrição nos campi da Universidade Federal da Bahia: um estudo sob a perspectiva do alimento seguro. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 18, n. 15, p. 669-680, 2005.

CECON, T. S. F.; COMARELLA, L. Checklist de avaliação higiênico-sanitária para unidades de alimentação e nutrição. **Revista Saúde e Desenvolvimento**, v. 8, n. 4, 2015.

CFN, Conselho Federal de Nutricionistas. **Resolução 600/2018: Áreas de atuação do Nutricionista e suas atribuições**. Brasília, DF. 2018.

COSTA, J. N. P. et al. Condições Higiênico-Sanitárias e Físico-Estruturais da Área de Manipulação de Carne *in natura* em mini mercado de Recife (PE), Brasil. **Arq. Inst. Biol.**, São Paulo, v. 80, n.3, p.352-358, 2013.

FERREIRA, M. A. et al. Avaliação da adequação às boas práticas em unidades de alimentação e nutrição. **Revista Inst. Adolfo Lutz**, v.70, n. 2, p. 230-235, 2011.

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. Sci. Health. Sci.** v. 27, n. 2, p. 151-156. 2005.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009: despesas, rendimento e condições de vida**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv45130.pdf>. Acesso em 24 de outubro de 2018.

MARIANO, C. G.; MOURA, P. N. Avaliação das boas práticas de fabricação em unidade produtora de refeições (UPR) auto-gestão do interior do estado de São Paulo. **Revista Salus-Guarapuava**, v. 2, n. 2, p. 73-81, 2008.

MARMENTINI, R. P., et al. A importância das Boas Práticas de Manipulação para os Estabelecimentos que Manipulam Alimentos. Universidade Federal de Rondônia, Campus Ariquemes. **Revista Científica Facimed**. v.2, p. 263-273, 2010.

171

MEDEIRO, L. B. et al. Diagnóstico das condições higiênicas de serviços de alimentação de acordo com a NBR 15635:2008. **Rev. Braz. J. Food Technol.** p. 47-52, 2012.

MEDEIROS, L. et al. Qualidade higiênico-sanitária dos restaurantes cadastrados na Vigilância Sanitária de Santa Maria, RS, Brasil, no período de 2006 a 2010. **Ciência Rural**, v. 43, n. 1, p. 81-8, 2013.

MELLO, J. F. et al. Avaliação das Condições de Higiene e da Adequação às Boas Práticas em Unidades de Alimentação e Nutrição no Município de Porto Alegre – RS. **Rev. Alim. Nutr. Braz. J. Food Nutr.**, Araraquara, v.24, n. 2, p. 175-182, 2013.

MESSIAS, G. M.; TABAI, K. C.; BARBOSA, C. G. Condições higiênico-sanitárias: situação das lanchonetes do tipo *fastfood* do Rio de Janeiro, RJ. **Rev. Univ. Rural, Sér. Ci. da Vida**, v. 27, n. 1, p. 48-58, 2007.

OLIVEIRA, J. M. et al. Condições higiênico-sanitárias de unidades produtoras de refeições localizadas no entorno da Universidade Federal de Sergipe. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, n. 3, v. 23, p. 897-903, 2016.

SANTOS, M. O. B.; RANGEL, V. P.; AZEREDO, D. P. Adequação de restaurantes comerciais às boas práticas. **Rev. Higiene Alimentar**, v. 24, p. 190-191, 2010.