

AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES HIGIENICOSSANITÁRIAS DE UNIDADES PRODUTORAS DE REFEIÇÃO NA REGIÃO CENTRAL DE SÃO PAULO¹

EVALUATION OF HYGIENIC AND SANITARY CONDITIONS OF FOOD PRODUCING UNITS IN THE CENTRAL REGION OF SÃO PAULO

**Noeli Aparecida Rosa de Moraes², Rita de Cassia de Souza Fernandes²,
Marina de Almeida Lima², Edeli Simioni de Abreu³ e Daniela Maria Alves Chaud³**

RESUMO

Esse trabalho teve por objetivo avaliar o nível de adequação das condições higienicossanitárias e boas práticas de manipulação de unidades produtoras de refeições localizadas na região central da cidade de São Paulo. Como instrumento de coleta de dados foi utilizado um *checklist* no qual foram avaliados 24 itens distribuídos em sete requisitos com base na legislação municipal sanitária vigente. Observou-se um resultado positivo devido ao fato de quatro requisitos estarem em total conformidade, sendo estes: utensílios e equipamentos, controle de pragas, procedência de água e manejos de resíduos. Quanto à estrutura física, apenas um estabelecimento não possuía iluminação adequada e, em relação à exposição e armazenamento de alimentos, houve irregularidades no que se refere à temperatura do balcão expositor e da câmara fria. Concluiu-se que atentar aos itens que não estão em consonância com a legislação e propor ações corretivas é essencial para se garantir a segurança higienicossanitária dos alimentos e, por conseguinte, a saúde dos consumidores.

Palavras-chave: higiene alimentar, qualidade dos alimentos, serviços de alimentação.

ABSTRACT

The objective of this study was to evaluate the level of adequacy of hygienic and sanitary conditions and good handling practices in food producing units located in the central region of the city of São Paulo. As a data collection instrument, a checklist was used, in which 24 items were evaluated and distributed in seven requirements, based on the current municipal sanitary legislation. A positive result was observed because four requirements were fully accomplished: utensils and equipment, pest control, water source and waste management. As for the physical structure, only one establishment did not have adequate lighting and, in relation to the exposure and storage of food, there were irregularities regarding the temperature of the display counter and the cold room. It was concluded that attention to the items that are not in line with the legislation and propose corrective actions is essential to guarantee hygiene sanitary food safety and consumer health.

Keywords: food hygiene, food quality, food services.

¹ Trabalho realizado em disciplinas do Núcleo de Apoio Temático: Segurança Alimentar.

² Acadêmicas do curso de Nutrição - Universidade Presbiteriana Mackenzie. E-mails: noeli.rosa@gmail.com; ritadecsfernandes@gmail.com; marinaalima2008@hotmail.com

³ Orientadoras. Docentes Adjuntas do curso de Nutrição - Universidade Presbiteriana Mackenzie. E-mail: edelisabreu@gmail.com; daniela.chaud@mackenzie.br

INTRODUÇÃO

A alimentação é uma necessidade básica para qualquer sociedade, uma vez que influencia a qualidade de vida por se relacionar com a prevenção, manutenção ou recuperação da saúde (ZANDONADI et al., 2007). Assim, devido à fatores como maior participação da mulher no mercado de trabalho, mudanças no estilo de vida e concentração populacional nos grandes centros urbanos, uma expansão no consumo de alimentos fora do lar tem sido observada, provocando um aumento significativo dos serviços de alimentação, que englobam as lanchonetes, restaurantes comerciais, hotéis, *coffee shops e fast foods* (MESSIAS; TABAI; BARBOSA, 2007). Sabe-se que durante o processo de preparação dos alimentos, a grande preocupação é impedir que microorganismos deteriorantes e patogênicos sobrevivam, se multipliquem e que outros tipos sejam acrescentados às matérias-primas (ingredientes e embalagens), como consequência de contaminação ambiental ou por manipulação inadequada (GERMANO et al., 2000). Enquanto os deteriorantes modificam características sensoriais do alimento, reduzindo sua vida de prateleira, os patogênicos são capazes de veicular Doenças Transmitidas por Alimentos (DTAs) (SILVA JR., 2008).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) afirma que a ocorrência de DTAs é uma realidade mundial e que esses estabelecimentos comerciais, também definidos como unidades produtoras de refeições (UPRs), sejam responsáveis por mais de 50% de ocorrência de surtos, impactando negativamente a economia, a produtividade e a confiança do consumidor (FONSECA et al., 2010; MELLO et al., 2010). Assim, para garantir a produção de refeições seguras é necessário reunir um conjunto de recursos físicos adequados, tais como equipamentos e utensílios, instalações, mão-de-obra capacitada e matérias-primas provenientes de fontes higiênica e sanitariamente confiáveis, de forma a manter a qualidade e a segurança dos alimentos (KAWASAKI et al., 2007). Cabe ressaltar que um alimento é considerado seguro quando é livre ou contém níveis aceitáveis de contaminação biológica, física, química e que não cause danos à saúde (DALPUBEL; BUSCH; GIOVANONI, 2012).

Um dos fatores primordiais para inibir a multiplicação do micro-organismos e minimizar as reações químicas que causam sua deterioração é o cuidado com a temperatura. Sendo assim, o controle da qualidade dos alimentos requer o monitoramento de todo o processo produtivo, desde a seleção de matéria-prima até o seu consumo, para garantir a inocuidade e a segurança do alimento oferecido.

No Brasil, o Ministério da Saúde orienta por meio de portarias específicas os serviços de alimentação para a adoção de Boas Práticas de Fabricação (BPF). As boas práticas envolvem o desenvolvimento de programas relacionados à manutenção de instalações higienizadas, controle de matérias-primas, monitoramento dos recursos humanos e das técnicas de produção e distribuição dos alimentos prontos, evitando a ocorrência de doenças provocadas pelo consumo de alimentos contaminados e garantindo a qualidade do produto final (SILVA; FORTUNA; FERNANDES, 2011; SOUZA et al., 2009).

Portanto, os objetivos do presente estudo foram avaliar o nível de adequação das condições higienicossanitárias e das boas práticas de manipulação em unidades produtoras de refeições (UPRs) localizadas na área central da cidade de São Paulo.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo observacional descritivo de delineamento transversal realizado em seis UPRs localizadas em área nobre da região central do município de São Paulo, sendo utilizada a amostragem por conveniência; não obstante o número de amostra relativamente pequeno, as unidades avaliadas compostas por cinco restaurantes comerciais e uma cafeteria, se constituem de típicos estabelecimentos que atendem comensais de grandes cidades, como trabalhadores, estudantes e transeuntes. Os dados foram colhidos nos meses de abril e maio de 2016. No quadro 1, observa-se o *checklist* aplicado como instrumento de coleta de dados, no qual foram avaliados 24 itens distribuídos em sete requisitos com base na Portaria 2619 (SÃO PAULO, 2011). Em relação à exposição e armazenamento de alimentos no balcão expositor e na câmara fria, observou-se a temperatura expressa no visor dos próprios equipamentos, sendo esta a considerada na apresentação dos resultados.

Quadro 1 - Distribuição dos itens utilizados na avaliação de unidades produtoras de refeição, São Paulo, 2016.

Requisito analisado	Itens avaliados
Estrutura física	Material e condições de piso, paredes e teto; Limpeza e organização do local; Local e produtos para correta higienização de mãos; Iluminação e ventilação; Lixeira com fechamento não manual.
Utensílios e equipamentos	Material e condições dos utensílios utilizados; Higienização de equipamentos e utensílios; Procedência dos sanitizantes utilizados.
Higiene pessoal de manipuladores	Asseio corporal; Condições de uniforme; Hábitos dos manipuladores durante as atividades.
Exposição e armazenamento dos alimentos	Validade e procedência dos alimentos; Manejo das sobras alimentares; Condições do acondicionamento dos alimentos expostos; Temperatura dos alimentos no balcão expositor; Temperatura de refrigeração dos alimentos na câmara fria.
Controle integrado de pragas	Controle (químico/ambiental) e ações preventivas contra pragas.
Abastecimento de água	Procedência da água.
Manejo de resíduos	Gerenciamento dos resíduos gerados.

As opções de respostas foram “conforme”, quando as UPRs atenderam ao item observado e “não conforme” quando os estabelecimentos apresentaram inadequações.

Para a organização dos dados e a tabulação das informações coletadas, foi utilizado o programa *Microsoft Excel* versão 2013, sendo os dados analisados por meio da estatística descritiva. Foram devidamente explicados aos responsáveis pelos estabelecimentos os objetivos e procedimentos do estudo e os riscos, mesmo que mínimos, pois embora a análise observacional realizada não interfira na produtividade da UPR, a presença das pesquisadoras para a coleta de dados se trataria de uma rotina não

habitual para os funcionários. Ao consentirem voluntariamente em participar do estudo, assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE). Foram mantidos o anonimato e a confidencialidade dos participantes. O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Presbiteriana Mackenzie sob o número CAAE 48483015.7.0000.0084.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos itens analisados no requisito “estrutura física”, 80% encontraram-se em total conformidade, visto que as UPRs se apresentavam limpas e organizadas, possuíam lixeira com tampa e acionamento sem contato manual, local para higienização das mãos dos manipuladores, bem como pisos, paredes e tetos de acordo com as premissas da portaria municipal vigente. Apenas um estabelecimento possuía uma iluminação imprópria, com ofuscamentos, contrastes e sombras, além da falta de ventilação realizada por equipamentos de exaustão ou climatização, prejudicando dessa forma a renovação do ar e conforto térmico dos funcionários (SÃO PAULO, 2011).

O requisito “utensílios e equipamentos” não apresentou inadequações; ressalta-se a importância de se possuir móveis e utensílios lisos, impermeáveis e laváveis, de material adequado e em bom estado de conservação para se garantir a segurança microbiológica dos alimentos oferecidos (SÃO PAULO, 2011; TONDO; BARTZ, 2011). Em relação à utilização de sanitizantes, observou-se a realização de um procedimento correto e do uso de produtos recomendados pelo Ministério da Saúde. Apesar de apresentar itens em não conformidade, o requisito “higiene pessoal dos manipuladores” foi avaliado em nível satisfatório, pois, diferentemente do estudo de Passos e Vilaça (2011), obteve-se 100,0% de conformidade no asseio corporal e 83,3% nas condições de uniforme e hábitos durante as atividades. Porém, visto que os manipuladores representam uma importante fonte de contaminação de alimentos devido a conduta e hábitos inadequados de higiene, é essencial que todos os estabelecimentos capacitem seus funcionários orientando-os quanto a erros comumente cometidos durante a manipulação dos alimentos, como uso inadequado de uniformes; redes ou toucas; adornos; uso de celulares; comer durante as atividades e falta de higiene pessoal, e instruindo-os quanto a uma antissepsia correta das mãos, bem como levá-lo ao desenvolvimento de técnicas adequadas de manipulação evitando assim contaminações químicas, físicas e biológicas (PRADELLA; BASSO, 2015; SOUZA et al., 2006; SOUZA; SILVA; SOUSA, 2004).

Em relação à exposição e armazenamento de alimentos, sendo estes os industrializados e não fracionados (Tabela 1), observou-se validade e procedência segura. Não foi constatada a existência de reaproveitamento de sobras em nenhum estabelecimento, assim como não havia a mistura de produtos com data de validade e abertura das embalagens diferentes. Um dos itens fundamentais que corroboram com a perda da qualidade sanitária dos alimentos oferecidos se refere à temperatura a qual estes são armazenados. Foram observadas irregularidades quanto aos itens expostos e prontos para o consumo quanto aos armazenados em câmara fria.

Tabela 1 - Percentual de conformidades e não conformidades encontradas em unidades produtoras de refeições quanto à exposição e armazenamento de alimentos, São Paulo, 2016.

	Conformidades (%)	Não conformidades (%)
Validade e procedência dos alimentos	100	0
Manejo das sobras alimentares	100	0
Condições do acondicionamento dos alimentos expostos	100	0
Temperatura dos alimentos no balcão expositor	83,3	16,7
Temperatura de refrigeração dos alimentos na câmara fria	83,3	16,7

De acordo com Saccol (2007), a utilização de técnicas inadequadas de armazenamento e conservação de alimentos pode levar ao risco de contaminação cruzada e da multiplicação de patógenos, bem como a deterioração do alimento. O controle da combinação tempo e temperatura torna-se fundamental para inibir a proliferação microbiana em alimentos que são preparados com antecedência (CARDOSO; SOUZA; SANTOS, 2005).

Quanto ao “controle de pragas” e medidas preventivas como o uso de barreiras físicas para impedir sujidades e a entrada de animais sinantrópicos, tais itens estavam de acordo com as orientações das portarias vigentes, assim como a aplicação de praguicidas os quais eram realizados por empresas capacitadas conforme explicita a Portaria 2619, em virtude da alta toxicidade e exigência de cuidados especiais para manuseio, estocagem e descarte (NUNES, 2009; SÃO PAULO, 2011; SBCTA, 1993).

A água utilizada para abastecer os estabelecimentos era potável, estando em total conformidade com as legislações vigentes. O manejo de resíduos realizado era igualmente adequado, evitando a contaminação cruzada e a atração de vetores devido à estocagem e coleta dos sacos de lixo (PEREIRA, 2006; SÃO PAULO, 2011).

Por fim, observou-se que, semelhantemente ao trabalho de Spinelli, Coelho e Saccol (2014), os restaurantes analisados, caracterizados como de alto custo e padrão de excelência e estarem localizados em bairro nobre, tiveram maior adequação quanto à legislação sanitária vigente.

CONCLUSÃO

O nível de adequação às condições higienicossanitárias e às boas práticas de manipulação nas unidades produtoras de refeições avaliadas, apesar de observadas algumas situações de não conformidades que podem oferecer riscos biológicos aos usuários, difere-se de outros estudos por estarem com mais requisitos em atendimento às normas preconizadas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Vale ressaltar, porém, a importância de intervir nos itens que não estão em consonância com a legislação vigente por meio de ações corretivas e educativas pontuais a fim de garantir a oferta de um alimento seguro do ponto de vista higienicossanitário, salvaguardando, dessa maneira, a qualidade a ser oferecida e a saúde do consumidor.

REFERÊNCIAS

- 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. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 18, n. 5, p. 669-680, 2005.
- DALPUBEL, V.; BUSCH, L.; GIOVANONI, A. Relação entre Alimento Seguro e a temperatura de Preparações Quentes do Buffet de uma Unidade de Alimentação e Nutrição no Vale do Taquari, RS. **Rev. Destaques Acadêmicos**, v. 4, n. 3, 2012.
- FONSECA, M. P. et al. Avaliação das condições físico-funcionais de restaurantes comerciais para implementação das boas práticas. **Alim. Nutr.**, v. 21, n. 2, p. 251-257, 2010.
- GERMANO, M. I. S. et al. Manipuladores de alimentos: capacitar? É preciso. Regular? Será preciso??? **Rev. Hig. Alim.**, v. 14, n. 78/79, p. 18-22, 2000.
- KAWASAKI, V.M. et al. Custo-efetividade da produção de refeições coletivas sob o aspecto higiênico-sanitário em sistemas cook-chill e tradicional. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 20, n. 2, p. 129-138 2007.
- MELLO, A. G. et al. Conhecimento dos manipuladores de alimentos sobre boas práticas nos restaurantes públicos populares do Estado do Rio de Janeiro. **Braz. J. Food Technol.**, Campinas, v. 13, n. 1, p. 60-68, 2010.
- MESSIAS, G. M.; TABAI, K. C.; BARBOSA, C. G. Condições higiênico-sanitárias: situação das lanchonetes do tipo fast food do Rio de Janeiro. **Rev. Univ. Rural, Seropédica**, v. 27, n. 1, p. 48-58, 2007.
- NUNES, F. A. **Implementação de boas práticas de fabricação (BPF) e do procedimento operacional padrão (POP) em cozinha industrial**. 2009. 56f. Trabalho de Conclusão de Curso (Tecnologia em Alimentos) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande, Bento Gonçalves, 2009.
- PASSOS, M. B. A.; VILAÇA, A. C. Avaliação das boas práticas em restaurantes do município de Miranorte - TO. **Cadernos de Pós-Graduação da FAZU**, v. 1, n. 1, p. 1-5, 2011.
- PEREIRA, C. H. C. **Avaliação das Unidades de Alimentação e Nutrição da cidade de Franca visando a Promoção da Saúde**. 2006. 82f. Dissertação (Mestrado em Promoção de Saúde) - Universidade de Franca, Franca, São Paulo, 2006.

PRADELLA, S. T.; BASSO, C. Qualidade higienicossanitária em feiras livres da cidade de Santa Maria - RS. **Rev. Hig. Alim.**, v. 29, n. 242/243, p. 60-65, 2015.

SACCOL, A. L. F. **Sistematização de ferramenta de apoio para boas práticas em serviços de alimentação**. 2007. 188f. Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia dos Alimentos) - Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2007.

SÃO PAULO. Secretaria Municipal da Saúde. Portaria SMS-G nº 2619 de 06 de dezembro de 2011. Regulamento de Boas Práticas e de Controle de condições sanitárias e técnicas das atividades relacionadas à importação, exportação, extração, produção, manipulação, beneficiamento, acondicionamento, transporte, armazenamento, distribuição, embalagem, reembalagem, fracionamento, comercialização e uso de alimentos, águas minerais e de fontes, bebidas, aditivos e embalagens para alimentos. **Diário Oficial - Cidade de São Paulo**, nº 227 - DOM. de 06/12/11 - p. 23.

SBCTA - SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS. **Manual de boas práticas de fabricação para indústrias de alimentos**. São Paulo: SBCTA, 1993.

SILVA, C. J.; FORTUNA, J. L.; FERNANDES, R. J. Condições higienicossanitárias nas cozinhas de hospitais públicos das cidades de Itamaraju e Teixeira de Freitas, BA. **Rev. Hig. Alim.**, São Paulo, v. 25, n. 2, p. 134-140, 2011.

SILVA JR., E. **Manual de controle higiênico-sanitário em serviços de alimentação**. São Paulo: Varela, 2008. 625 p.

SOUZA, C. H et al. Avaliação das condições higiênico sanitárias em uma unidade de alimentação e nutrição hoteleira, na cidade de Timóteo-MG. **Revista Digital de Nutrição**, v. 3, n. 4, p. 312-329, 2009.

SOUZA, E. L.; SILVA, C. A.; SOUSA, C. P. Qualidade sanitária de equipamentos, superfícies, água e mãos de manipuladores de alguns estabelecimentos que comercializam alimentos na cidade de João Pessoa, PB. **Rev. Hig. Alim.**, São Paulo, v. 18, n. 116/117, p. 98-102, 2004.

SOUZA, L. H. L. et al. A manipulação inadequada dos alimentos: fator de contaminação. **Rev. Hig. Alim.**, São Paulo, v. 20, n. 146, p. 32-39, 2006.

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**, v. 20, n. 35, p. 119-129, 2014.

TONDO, E. C.; BARTZ, B. **Microbiologia e sistemas de gestão da segurança de alimentos**. Porto Alegre: Sulina, 2011. 263p.

ZANDONADI, R. P. et al. Atitudes de risco do consumidor em restaurantes de autosserviço. **Rev. Nutr.**, v. 20, n. 1, p. 19-26, 2007.