

Avaliação da adequação às boas práticas em unidades de alimentação e nutrição

Evaluation of good practices procedures in food services

RIALA6/1369

Míriam Almeida FERREIRA¹, Jackline Freitas Brilhante de SÃO JOSÉ², Ana Paula Batista TOMAZINI¹, Hércia Stampini Duarte MARTINI¹, Regina Célia de Miranda MILAGRES¹, Helena Maria PINHEIRO-SANT'ANA^{1*}

*Endereço para correspondência: ¹ Departamento de Nutrição e Saúde, Universidade Federal de Viçosa, Av. Peter Henry Rolfs, s/n, Campus Universitário, Viçosa/MG, Brasil. CEP 36570-000. E-mail: helenasantana@ufv.br.

² Departamento de Tecnologia de Alimentos, Universidade Federal de Viçosa.

Recebido: 11.07.2010 – Aceito para publicação: 09.05.2011

RESUMO

Com o objetivo de avaliar a adoção das boas práticas foi realizado um estudo transversal em nove Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN), aplicando-se a lista de verificação proposta pela Resolução RDC 275/2002. Cinco blocos de perguntas foram utilizados para avaliação, no total de 157 itens referentes às 'edificação e instalações'; 'equipamentos, móveis e utensílios'; 'manipuladores'; 'produção e transporte dos alimentos'; e 'documentação'. As UAN foram classificadas em grupos segundo os critérios estabelecidos no item D da RDC 275/2002 (Grupo 1: 76 a 100% de adequação; Grupo 2: 51 a 75%; Grupo 3: 0 a 50%). Avaliou-se, ainda, a adequação de itens considerados imprescindíveis para a qualidade sanitária dos alimentos, tais como lavatórios exclusivos para higienização das mãos instalados na área de manipulação de alimentos e adoção de medidas para minimizar o risco de contaminação cruzada. Das UAN avaliadas, 88,9% (n = 8) foram classificadas no Grupo 1. Os blocos referentes a 'manipuladores' e 'produção e transporte dos alimentos' atingiram, respectivamente, 97,6% e 84,7% de adequação. A maioria dos itens imprescindíveis obteve adequação de 88,9 a 100%. Apesar da boa classificação geral das UAN, foram detectadas falhas nos itens relativos a 'edificação e instalações' e 'equipamentos, móveis e utensílios'.

Palavras-chave. lista de verificação, segurança alimentar, qualidade de alimento, legislação de alimentos.

ABSTRACT

Aiming at evaluating the good practices, a cross-sectional study was conducted in nine Food Services (FS) by applying a checklist based on the legislation in force (RDC 275/2002). Five blocks of questions were asked, totaling 157 items related to 'building and facilities'; 'equipment', 'furniture and utensils'; 'manipulators'; 'food production and transport'; and 'documentation'. The FS were classified into groups according to the criteria established in section D of the RDC 275/2002 (Group 1: 76 to 100% of adequacy, Group 2: 51 to 75%, Group 3: 0 to 50%). The adequacy of the essential items for foods sanitary quality was also assessed, such as the exclusive sinks installed for hand hygiene in the area of food handling and the use of measures to minimize the risk of cross contamination. Of the FS assessed in this study, 88.9% (n = 8) were classified into Group 1. The blocks related to 'handlers' and 'production and transportation of food' reached 97.6% and 84.7% of adequacy, respectively. Mostly of essential items showed adequacy from 88.9 to 100%. Despite of the overall FS was satisfactorily classified, some lacks were detected and related to the 'building and facilities' and 'equipment, furniture and utensils' items.

Keywords. checklist, food safety, food quality, food legislation.

INTRODUÇÃO

O estilo de vida atual contribui para o aumento da procura por serviços de alimentação em todo o mundo, principalmente em países em desenvolvimento¹. Em 2009, o setor de alimentação coletiva forneceu 8,5 milhões de refeições/dia, proporcionou 180 mil empregos diretos, consumiu diariamente 3,6 mil toneladas de alimentos e teve um faturamento que chegou a 9,8 bilhões de reais². Com o aumento no número de refeições oferecidas fora do lar, torna-se maior a preocupação com a qualidade dos alimentos para garantir a saúde dos usuários. De acordo com a Organização Mundial de Saúde, milhões de pessoas são diretamente afetadas por doenças de origem alimentar (DOA) em todo o mundo³. O Comitê da WHO/FAO reconheceu que as doenças causadas pelo consumo de alimentos contaminados são, possivelmente, o maior problema de saúde no mundo contemporâneo⁴.

Nas Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN), os alimentos podem estar mais susceptíveis a diversos riscos de contaminações por micro-organismos associados à manipulação e aos procedimentos incorretos durante o processamento e distribuição. Para garantir alimentos mais seguros, têm sido usadas ferramentas como as boas práticas e análise de perigos e pontos críticos de controle (APPCC)⁵.

Dentro desse contexto, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) aprovou a RDC 275, de 2002⁶, com objetivo de estabelecer os Procedimentos Operacionais Padronizados que contribuam para a garantia das condições higiênico-sanitárias necessárias ao processamento/industrialização de alimentos, em complemento às Boas Práticas de Fabricação. Em 2004, foi aprovada a Resolução RDC 216, que visa estabelecer procedimentos de boas práticas para serviços de alimentação a fim de garantir as condições higiênico-sanitárias do alimento preparado. As determinações contidas nessas Resoluções visam nortear os responsáveis a proceder de maneira adequada e segura, desde a construção da UAN até a distribuição das refeições⁷.

A garantia da segurança dos alimentos vem compondo planos estratégicos de governos; assim, estudos sobre condições higiênicas e práticas de manipulação e preparo de alimentos são conduzidos em todo o mundo. Diante da importância do tema para a saúde de coletividades, o presente estudo visou diagnosticar as condições físicas e higiênico-sanitárias de nove UAN institucionais geridas por uma concessionária de refeições, avaliando o atendimento às Boas Práticas.

MATERIAL E MÉTODOS

Foi realizado no período de janeiro a março de 2006 um estudo transversal em nove UAN de pequeno e médio portes, localizadas na região metropolitana de Belo Horizonte (BH), Minas Gerais, que juntas forneciam 3.425 refeições por dia. A amostra foi escolhida aleatoriamente e correspondeu a 45% do total de UAN (n=20) administradas por uma concessionária de refeições.

Para a avaliação, utilizou-se a lista de verificação proposta no Anexo II da Resolução RDC 275/2002⁶, dividida em três partes: identificação da empresa, avaliação e classificação do estabelecimento. Cinco blocos de perguntas, de acordo com a RDC 275/2002, foram avaliados em cada UAN, totalizando 157 itens, conforme a seguir: 'edificação e instalações' (79 itens); 'equipamentos, móveis e utensílios' (21 itens); 'manipuladores' (14 itens); 'produção e transporte dos alimentos' (28 itens); 'documentação' (15 itens). A avaliação foi realizada por pesquisador treinado através de observação direta. Cada item contou com três possibilidades de resposta: 'Sim', 'Não' e 'Não se aplica' (NA). A classificação de cada UAN seguiu os critérios de pontuação estabelecidos no item D da RDC 275/2002⁶, a saber: Grupo 1 (76 a 100% de atendimento dos itens), Grupo 2 (51 a 75% de atendimento dos itens) e Grupo 3 (0 a 50% de atendimento dos itens). Classificou-se também cada um dos cinco blocos da lista de verificação de acordo com esse critério. Realizou-se, ainda, a avaliação de onze dos dezoito itens propostos por Badaró⁸ como 'imprescindíveis' para a qualidade e segurança sanitária dos alimentos.

Os dados foram armazenados em planilhas do Microsoft Excel e Epi Data e analisados de forma descritiva, com auxílio do software Epi-Info versão 6.0⁹.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Caracterização e adequação geral das UAN

Das nove unidades pesquisadas, seis foram inauguradas há dez anos ou mais, e as demais realizaram algum tipo de reforma.

O atendimento nessas UAN era do tipo *self-service* porcionado em 88,9% (n = 8) e 77,8% das unidades (n = 7) eram de pequeno porte, servindo até 500 refeições.

Em relação ao atendimento às boas práticas, a porcentagem de adequação das UAN variou de 72,9% a 92,6%, de acordo com o critério de classificação estabelecido pela RDC nº 275/2002⁶.

Das nove UAN avaliadas, apenas uma foi classificada no Grupo 2, com 72,9% de adequação, e as demais foram classificadas no Grupo 1. A adequação às boas práticas nas UAN avaliadas neste estudo foi superior àquelas encontradas por outros pesquisadores^{8,10}. São José e Pinheiro-Sant'Ana¹¹ avaliaram uma unidade de alimentação escolar na qual não havia nutricionista e registraram apenas 16,37% dos itens avaliados como adequados. Panza et al.¹² relacionaram a baixa conformidade dos itens com a monitoração deficiente, pois o responsável provavelmente não tinha informação adequada em relação às práticas de manipulação dos alimentos. Neste sentido, parece haver interferência negativa da ausência do responsável técnico para o cumprimento das boas práticas. No presente estudo, a alta adequação apresentada pelas UAN pode ter sido devida à presença do profissional nutricionista que, dentre outras atividades, realiza a orientação e supervisão das atividades, a capacitação dos funcionários e o gerenciamento das etapas que envolvem a produção segura dos alimentos.

Adequação das UAN por Blocos

A maioria das UAN, considerando os diferentes blocos, foi classificada no Grupo 1 e 2, sendo que apenas para o bloco de documentação encontrou-se 11,1% das unidades no Grupo 3 (Figura 1).

Edificações e Instalações

Neste bloco, sete dos estabelecimentos foram classificados no Grupo 1 e os demais no Grupo 2. O percentual de adequação às boas práticas variou entre 63,9% e 86,1%. A edificação e as instalações devem ser projetadas de forma a possibilitar um fluxo ordenado e sem cruzamentos em todas as etapas da preparação

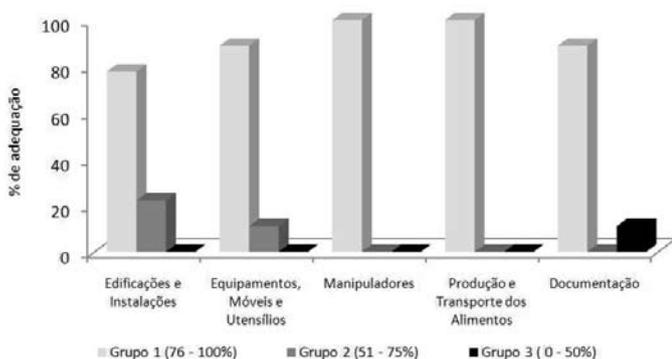


Figura 1. Percentual de adequação de nove UAN institucionais da região metropolitana de Belo Horizonte de acordo com o critério de classificação estabelecido pela RDC nº 275/2002

de alimentos e a facilitar as operações de manutenção, limpeza e, quando for o caso, desinfecção. Sabe-se que o acesso às instalações deve ser controlado e independente e não comum a outros usos⁷. Nas unidades estudadas, a adoção dessas determinações implicou em melhor adequação aos itens deste bloco e, conseqüentemente, contribuição para produção de refeições mais seguras. Legnani et al.¹³ consideraram que conformidades em relação às características estruturais são conseqüências da adoção de medidas corretivas após a aplicação de monitoramento nos estabelecimentos. Bas et al.⁵ reforçam que estruturas bem planejadas e equipamentos adequados protegem os alimentos, mantêm condições higiênicas e melhoram aspectos de limpeza e controle de pragas no estabelecimento.

Os itens que apresentaram maior inadequação foram os pisos (37,0%), teto (38,9%), paredes (29,6%), portas (51,8%) e manejo de resíduos (29,6%). Essas inconformidades incluíram materiais de revestimento inadequados, porosidade, pisos sem resistência, derrapantes e sem drenagem para água. Além disso, as portas apresentavam fechamento não automático, não havia barreiras físicas para vetores e pragas urbanas e não existia área adequada para estocagem dos resíduos. Assim, como no presente estudo, inadequações também foram encontradas na estrutura física por outros pesquisadores¹⁴.

Equipamentos, Móveis e Utensílios

O percentual de adequação nesse bloco variou de 71,4% a 90,5%, sendo uma das UAN classificadas no Grupo 2 e as demais no Grupo 1. Das inadequações encontradas nos equipamentos (12,5%), os problemas mais frequentes foram relacionados aos equipamentos de conservação dos alimentos que não apresentavam medidor de temperatura ou não estavam em adequado estado de funcionamento, assim como a inexistência de registros de manutenção preventiva dos equipamentos, os quais só possuíam manutenção corretiva. Legnani et al.¹³ também registraram ausência de termômetros em refrigeradores de alguns estabelecimentos estudados. A ausência de controle de temperatura em equipamentos de armazenamento de alimentos constitui um risco para a qualidade do produto final.

Para os utensílios, as inadequações (11,1%) foram devidas à falta de local adequado para o armazenamento e de proteção contra contaminação. No item higienização, o que contribuiu para a inadequação (12,0%) foi a falta de registros de higienização. Os altos percentuais de adequação registrados para vários itens deste bloco são de

Tabela 1. Porcentagem de atendimento a onze dos itens considerados imprescindíveis, segundo Badaró⁸, para garantir a segurança dos alimentos em UAN institucionais da região metropolitana de Belo Horizonte, MG

Variável	Itens considerados Imprescindíveis	Adequação (%)
Edificações e Instalações	Ausência de focos de insalubridade (imediações, local e dependências anexas limpas; ausência de objetos em desuso e animais domésticos; ausência de insetos e roedores).	88,9
	Luminárias localizadas sobre a área de preparação dos alimentos protegidas contra explosão ou queda acidental.	55,5
	Água potável originada de rede pública, poço raso ou poço fundo tratada.	100,0
	Instalações sanitárias e vestiários sem comunicação direta com área de preparação e armazenamento de alimentos ou salões de refeição.	100,0
	Instalações sanitárias dotadas de lavatórios, com acessórios para higienização das mãos (sabonete líquido antisséptico ou sabonete líquido e produto antisséptico e toalhas de papel não reciclado).	100,0
	Lavatórios exclusivos da área de manipulação dotados de acessórios para higienização das mãos (sabonete líquido antisséptico ou sabonete líquido e produto antisséptico e toalhas de papel não reciclado).	88,9
Equipamentos, Móveis e Utensílios	Utensílios utilizados na higienização das instalações distintos daqueles usados para higienização das partes dos equipamentos e utensílios que entrem em contato com o alimento.	88,9
	Edificação, instalações, equipamentos, móveis e utensílios livres da presença ou indício da presença de vetores e pragas urbanas.	88,9
Manipuladores	Ausência de lesões e/ou sintomas de enfermidades que possam comprometer a qualidade higiênico-sanitária dos alimentos, ou, quando existir, que eles estejam afastados da atividade de preparação dos alimentos enquanto persistirem essas condições de saúde.	100,0
Produção e Transporte de Alimentos	Durante a preparação dos alimentos são adotadas medidas a fim de minimizar o risco de contaminação cruzada, evitando contato direto ou indireto entre alimentos crus, semipreparados e prontos para o consumo.	66,6
	Alimentos submetidos à cocção e prontos para consumo mantidos em temperaturas superiores a 60°C por, no máximo, 6 horas.	100,0

grande importância para qualidade da refeição preparada, no sentido de que equipamentos, móveis e utensílios podem entrar em contato direto com os alimentos e se tornarem fonte de contaminação para os alimentos¹⁴.

Manipuladores

Neste bloco, a adequação foi de 85,7 a 100%, sendo todas as unidades classificadas no Grupo 1, o que é um excelente resultado diante do fato de que os manipuladores de alimentos têm um importante papel na prevenção das toxinfecções alimentares e das demais DOA. Observou-se 100% de adequação para o item relacionado ao uso de equipamentos de proteção individual. Resultado semelhante foi encontrado por Bas et al.⁵, que verificaram adequação de 82,9% para o mesmo item.

Em relação aos hábitos higiênicos dos manipuladores, que corresponderam a 7,4% das não conformidades, essas podem estar relacionadas à inadequada frequência da higienização das mãos, além da forma incorreta de higienizá-las. Os manipuladores são fontes potenciais de contaminação caso ocorram falhas durante o preparo, sendo uma das mais frequentes vias de transmissão de microorganismos aos alimentos⁶.

Produção e Transporte dos Alimentos

No presente estudo, a adequação para este bloco variou de 77,3% a 90,9% de adequação, sendo classificadas todas as UAN no Grupo 1. Os itens que apresentaram maior porcentagem de não conformidade foram rotulagem e armazenamento do produto final (22,2%) e controle de

qualidade do produto final (33,3%) devido à falta de análise do produto final e falta de laudos laboratoriais atestando o seu controle. Tal situação foi mais crítica no estudo de Mata et al.¹⁰, onde 100% dos estabelecimentos foram classificados no Grupo 3. A resolução RDC 216/2004⁷ preconiza que o estabelecimento produtor e distribuidor de alimentos deve implementar e manter documentado o controle e a garantia da qualidade dos alimentos preparados.

Documentação

Neste bloco, a adequação das UAN apresentou uma ampla variação, entre 6,7% e 100%. Oito das UAN institucionais estudadas apresentaram a documentação adequada, incluindo-se no Grupo 1. Como preconiza a legislação, os serviços de alimentação devem contar com documentação referente à elaboração e implementação das boas práticas a fim de garantir as condições higiênico-sanitárias do alimento preparado⁷.

Quanto aos Procedimentos Operacionais Padronizados (POP), ocorreram algumas não conformidades como a não utilização do POP ou a sua inexistência. Destaca-se o POP 'Controle da Potabilidade da Água', onde duas UAN não possuíam arquivos dos registros de higienização da caixa-d'água e laudos periódicos da análise da água. O grande número de itens adequados em relação à legislação remete a uma maior garantia de qualidade higiênico-sanitária dos alimentos preparados nestes estabelecimentos.

Itens Imprescindíveis

Na avaliação dos itens considerados imprescindíveis para garantir a segurança dos alimentos, observou-se que a lista de verificação utilizada por este estudo contempla doze dos dezoito itens propostos por Badaró⁸. A maioria dos itens imprescindíveis obteve adequação de 88,9 a 100% (Tabela 1).

Contudo, dois itens imprescindíveis apresentaram menores adequações: 'Luminárias localizadas sobre a área de preparação dos alimentos estão protegidas contra explosão ou queda acidental' (55,5%) e 'Durante a preparação dos alimentos são adotadas medidas a fim de minimizar o risco de contaminação cruzada, evitando contato direto ou indireto entre alimentos crus, semipreparados e prontos para o consumo' (66,6%). Tais aspectos devem ser corrigidos para melhorar a segurança dos alimentos.

A implementação eficaz das boas práticas nas UAN depende da adequação das condições de edificação, instalações, equipamentos, móveis e utensílios, além

da correção dos outros itens não conformes e do envolvimento dos responsáveis e demais colaboradores dos estabelecimentos. Estudos sugerem que práticas inadequadas dos manipuladores contribuem com desenvolvimento de aproximadamente 97% dos casos de DOA em estabelecimentos produtores de alimentos¹⁴. Seaman e Eves¹⁵ verificaram que administradores de estabelecimentos produtores de alimentos estão cientes da responsabilidade em treinar os manipuladores, mas frequentemente não têm suporte necessário para garantir que estes tenham práticas adequadas de manipulação de alimentos. A realização frequente de cursos de capacitação e orientação continuada nos locais de trabalho para que os funcionários conheçam e cumpram as condutas torna-se uma medida essencial para garantir as boas práticas.

CONCLUSÃO

Das UAN avaliadas, 88,9% (n = 8) foram classificadas no Grupo 1 (75 a 100% de adequação), sendo que apenas um estabelecimento foi classificado no Grupo 2 (51 a 75% de adequação). Os blocos 'manipuladores' e 'produção e transporte dos alimentos' atingiram adequações superiores a 90%. Apesar da boa classificação geral das UAN, detectaram-se falhas nos blocos 'edificação e instalações' e 'equipamentos, móveis e utensílios'. Assim, a adoção de ações corretivas com relação à estrutura física é essencial para garantir a qualidade das refeições e segurança dos clientes.

REFERÊNCIAS

1. Sneed J, Strohnehn CH. Trends impacting food safety in retail foodservice: Implications for dietetics practice. *J American Diet Assoc*. 2008; 108(7):1170-7.
2. Stangarlm L, Delevati MT da S, Saccol AL de F. Vigência da RDC 216/04 para serviços de alimentação do centro de Santa Maria, RS (1ª Parte). *Hig Alim*. 2008; 22(166/167):20-3.
3. Organização Mundial de Saúde. Food borne disease: a focus for health education. 695 Geneva: World Health Organization. 2000; 198p.
4. World Health Organization. The role of food safety in health and development. Genebra; 1984
5. Bas M, Ersun AS, Kivanc G. The evaluation of food hygiene knowledge, attitudes, and practices of food handlers in food businesses in Turkey. *Food Control*. 2006; 17(4):317-22.
6. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução RDC nº 275 de 21 de outubro de 2002. Dispõe sobre o Regulamento técnico de procedimentos operacionais padronizados aplicados aos estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos e a lista de verificação das boas

- práticas de fabricação nesses estabelecimentos. [acesso em 20 jan 2010] Disponível em: [<http://www.anvisa.gov.br>].
7. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004. Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação. [acesso 26 jan 2010] Disponível em: [<http://www.anvisa.gov.br>].
 8. Badaró ACL. Boas práticas para serviços de alimentação: um estudo em restaurantes comerciais do município de Ipatinga, Minas Gerais. [dissertação de mestrado]. Viçosa (MG): Universidade Federal de Viçosa; 2007.
 9. Dean AG, Arner TG, Sangam S, Sunki GG, Friedman R, Lantinga M, et al. [Computer program] *Epi Info 6.0*. A database and statistics program for public health professionals. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention; 1994.
 10. Mata GMSC, Tomazini APB, Fialho EM, Martino HSD, Pinheiro-Sant'Ana HM. Restaurantes comerciais necessitam de intervenções diversas para implementação das boas práticas e atendimento à legislação atual. II Congresso Brasileiro de Extensão Universitária; 2006; Florianópolis: Anais (CD Rom).
 11. São José JFB, Pinheiro-Sant'Ana HM. Avaliação das boas práticas de manipulação em unidade de alimentação escolar. *Nutrire: Rev Soc Bras Alim Nutr*. 2008; 33(3):123-38.
 12. Panza SGA, Brotherhood R, Andreotti A, Rezende C, Baleroni FH, Paroschi, VHB. Avaliação das condições higiênico-sanitárias durante a manipulação dos alimentos, em um restaurante universitário, antes e depois do treinamento dos manipuladores. *Hig Alim*. 2006; 20(138):15-9.
 13. Legnani P, Leoni E, Berveglieri M, Mirolo G, Alvaro N. Hygienic control of mass catering establishments, microbiological monitoring of food and equipment. *Food Control*. 2004;15(3):205-11.
 14. Egan MB, Raats MM, Grubb SM, Eves A, Lumbers ML, Dean MS et al. A review of food safety and food hygiene training studies in the commercial sector. *Food Control*. 2007; 18(10):1180-90.
 15. Seaman P, Eves A. Perceptions of hygiene training amongst food handlers, managers and training providers – A qualitative study. *Food Control*. 2010; 21(7):1037-41.