

DESENVOLVIMENTO DE MANUAL DE BOAS PRÁTICAS PARA CAPACITAÇÃO DE MANIPULADORES DE UM BANCO DE ALIMENTOS NA CIDADE DE BELO HORIZONTE, MG.

Larissa Karoline Lacerda

Rebecca Victoria de Nascimento Souza

Maria Clara Mendonça

Roger Henrique Vieira da Silva

Ana Amélia Paolucci Almeida ✉

Universidade FUMEC (Fundação Mineira de Educação e Cultura). Belo Horizonte, MG

✉ aamelia@fumec.br

RESUMO

Bancos de alimentos (BA) atuam no recebimento de alimentos considerados impróprios à comercialização, mas que são adequados ao consumo humano. Neste estudo foram avaliadas as práticas higiênicas em um BA, objetivando a construção de um manual que orientasse os colaboradores acerca das boas práticas de manipulação (BPM). Trata-se de um estudo transversal, no qual a amostra foi um BA localizado no município de Belo Horizonte. O levantamento dos dados primários deu-se por meio de um instrumento de coleta de dados - *checklist*. Os resultados mostraram que a higiene ambiental é o quesito com a menor porcentagem de conformidades, seguido da higiene pessoal e por último a higiene operacional. Concluiu-se que a capacitação de manipuladores de alimentos e a implementação do manual de BPM desenvolvido neste estudo promoveu a conscientização dos manipuladores de

alimentos, otimizando a aplicação das BPM além de contribuir para manutenção da qualidade dos alimentos que são distribuídos à população.

Palavras-chave: *Produção de alimentos. Higiene. Treinamento.*

ABSTRACT

Food banks (FB) act in the receipt of food considered improper to the commercialization, but that are adapted to the human consumption. This study evaluated the food handling practices in a FB, aiming at the construction of a manual to guide employees about good practices of handling (GMP). It is a cross-sectional study, in which the sample was a BA located in the city of Belo Horizonte. The primary data were collected through a data collection instrument - checklist. The results showed that environmental hygiene is the item with the lowest percentage of conformities, followed by personal hygiene and finally operational hygiene. It was concluded that the training of food handlers and the implementation of the GMP manual developed in this study promoted the awareness of food handlers, optimizing the application of GMP and contributing to the maintenance of the quality of food distributed to the population.

Keywords: *Foods. Hygiene. Training.*

INTRODUÇÃO

A fome e o desperdício de alimentos estão entre os maiores problemas que o Brasil enfrenta, constituindo-se em um dos maiores paradoxos de nosso país. Enquanto são produzidos cerca de 140 milhões de toneladas de alimentos por ano, milhões de brasileiros são excluídos do acesso aos alimentos (BRASIL, 2011).

Os estudos são unânimes no diagnóstico de que o problema da fome no País é o reflexo da desigualdade de renda existente, considerando-se os alarmantes índices de pobreza e fome do cenário brasileiro que perduram há décadas (HENRIQUES, 2000).

Desde 2003, os Bancos de alimentos (BA) foram inseridos na política nacional de segurança alimentar e, atualmente, são apoiados pelo Ministério de Desenvolvimento Social - MDS (BRASIL, 2011). Um estudo realizado em 2011 sobre os BA estatais demonstrou que os equipamentos movimentam um volume médio mensal de 1.952 toneladas de alimentos, sendo 1.416 de alimentos perecíveis e 536 toneladas de alimentos não perecíveis (BRASIL, 2011). Esses dados demonstram a relevância dos BA, considerando o grande volume de alimentos que é manipulado.

O BA atua no recebimento de doações de alimentos considerados impróprios para a comercialização, mas que são adequados ao consumo. Os alimentos são repassados a instituições da sociedade civil sem fins lucrativos que produzem e distribuem refeições gratuitamente a instituições inscritas, como creches, asilos, entre outros. Além de viabilizar o acesso ao alimento, desenvolvem-se ações de educação alimentar, visando-se reduzir o desperdício nos centros urbanos por meio da arrecadação de gêneros alimentícios, normalmente perdidos ao longo da cadeia produtiva, mas que mantêm o seu valor nutricional (BRASIL, 2001).

De acordo com o Programa de Segurança Alimentar da Organização Mundial de Saúde (OMS), milhares de pessoas em todo o mundo adoecem em decorrência do consumo de água ou alimentos contaminados. As baixas condições higienicossanitárias estão implicadas na disseminação das doenças transmitidas por alimentos (DTA) (AGUIAR, 2010). A

maioria dos casos de doenças transmitidas por alimentos está relacionada ao mau acondicionamento dos alimentos, desencadeado por fatores tais como contaminação cruzada, deficiente higiene operacional e pessoal dos manipuladores (BUENO, ANDRADE, CASTITI, 2008).

Por uma questão de saúde pública e até mesmo econômica, é fundamental que os alimentos distribuídos pelo BA não sejam transmissores de doenças e não comprometam a saúde dos beneficiados pelo programa.

Uma alternativa a esse risco seria o desenvolvimento de um manual de boas práticas de manipulação (BPM) e o investimento em treinamento e capacitações, que orientem os manipuladores de alimentos. Nesse sentido, justifica-se a relevância deste trabalho, em avaliar as práticas higiênicas em um BA e elaborar um manual de BPM, a fim de orientar os manipuladores de alimentos a aperfeiçoar o aproveitamento dos alimentos.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, no qual a amostra foi um BA localizado no município de Belo Horizonte, MG.

O estudo foi realizado nos meses de agosto de 2016 a agosto de 2017. O levantamento dos dados primários deu-se por meio de um instrumento de coleta de dados – *checklist*. Classificaram-se as variáveis da lista de verificação em três dimensões: higiene ambiental, operacional e pessoal, com o objetivo de facilitar a visualização dos resultados e auxiliar na construção, de uma proposta de intervenção. Cada uma das três dimensões foi desdobrada nas seguintes questões: (1) condições de higiene ambiental: a área externa, as edificações e instalações, os resíduos, os produtos saneantes e o controle de pragas urbanas e vetores; (2)

condições de higiene operacional: o abastecimento de água, o armazenamento e transporte, os equipamentos e utensílios e a higienização das instalações e (3) condições de higiene pessoal: instalações sanitárias, lavatórios em áreas de manipulação e comportamento dos manipuladores de alimentos. A avaliação desses quesitos foi feita por meio de uma lista de itens de verificação com entrevistas e observações *in loco* e os itens contidos no *checklist* foram classificados em conforme, não-conforme e não se aplica para direcionar a elaboração de um manual de BPM, orientando o trabalho dos manipuladores.

Foi realizado um estudo observacional em campo. Após a aplicação do *checklist* foi elaborado um manual de BPM e em seguida uma capacitação *in loco* com os manipuladores. A capacitação consistiu em duas etapas, nas quais foi apresentado o conteúdo do manual de BPM de maneira lúdica e descontraída e proposto *quizzes* para testar o conhecimento absorvido.

No primeiro dia de treinamento foi realizada uma coleta de material das mãos dos manipuladores antes e após higienização das mãos. O teste consistiu em tocar o dedo polegar em duas placas de Petri com ágar nutriente, uma com as mãos sem lavar e outra com as mãos higienizadas, usando-se água e sabonete líquido, seguido de aplicação de álcool a 70%. As placas foram levadas para o laboratório de Análises Clínicas e Complementares da Faculdade de Ciências Humanas, Sociais e da Saúde da Universidade FUMEC, e incubadas em estufa bacteriológica a 37 °C, durante 48 horas.

O presente estudo foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade FUMEC e aprovado sob protocolo CEP 32 versão número 2010 e com adendo submetido e aprovado no ano de 2016.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O instrumento metodológico, *-checklist* das BPM -, utilizado nas auditorias de verificação atendeu às demandas para avaliação e monitoramento das BPM em um BA. A divisão dos itens de verificação do *checklist* em três dimensões (ambiental, operacional e pessoal), possibilitou a identificação pormenorizada, dos itens avaliados. Ressalta-se, ainda, a facilidade e baixo custo de aplicação desse instrumento.

Em relação aos resultados, na dimensão higiene ambiental foram avaliados 83 itens, sendo que 62% se encontravam em conformidade e o restante (38%) como não conforme, assim a auditoria identificou como não conformidades itens indispensáveis, como o armazenamento inadequado de lixo, condições inadequadas no planejamento da infraestrutura, entre eles, a arquitetura, condição dos pisos, tetos, portas e paredes, disposição dos ralos e conservação das caixas de gordura, condições de ventilação e iluminação, a ausência de coletores com acionamento sem contato manual, identificação e armazenamento inadequados e as instalações e equipamentos que não são descontaminados ou que não existem ações eficazes para evitar a contaminação. Fatores considerados de alto risco, pois as edificações não projetadas possibilitam a contaminação do material de entrada (não selecionado ou processado) com o alimento pronto para a distribuição e esses resultados contrariam as normas que dispõem sobre regulamentação técnica de boas práticas para serviço de alimentação (BRASIL, 2004).

Ainda em relação à higiene ambiental do BA estudado, os itens de verificação relacionados à presença de animais e pragas, controle de acesso pessoal, controle de resíduos e saneantes, bem como a conformidade aos requisitos de iluminação contribuíram significativamente para elevar os percentuais de conformidade e alcançar

Figura 1 - Média do percentual de conformidade e não conformidade às boas práticas de manipulação no quesito higiene ambiental.

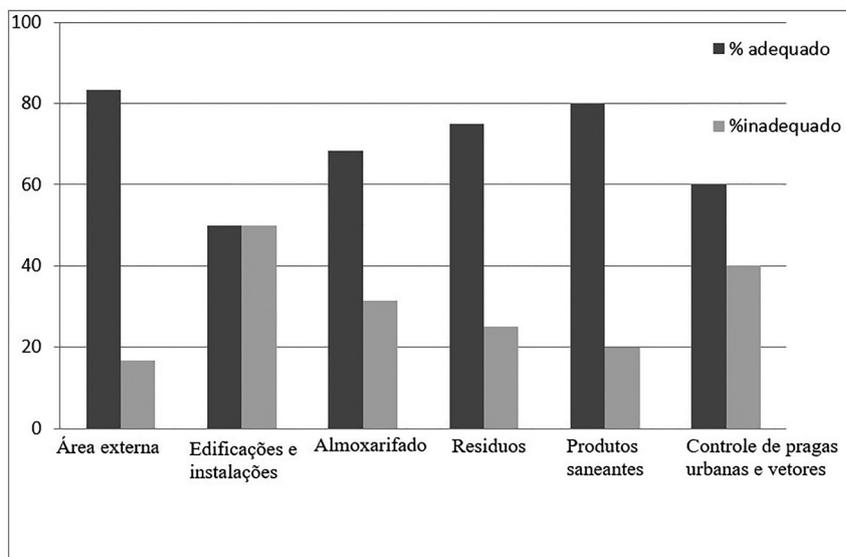
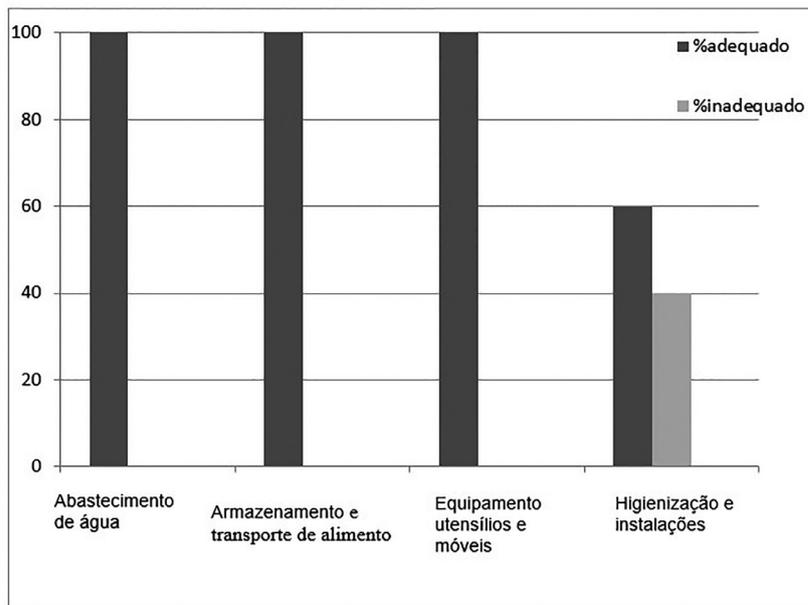


Figura 2 - Média do percentual de conformidade e não conformidade às boas práticas e manipulação no quesito higiene operacional.

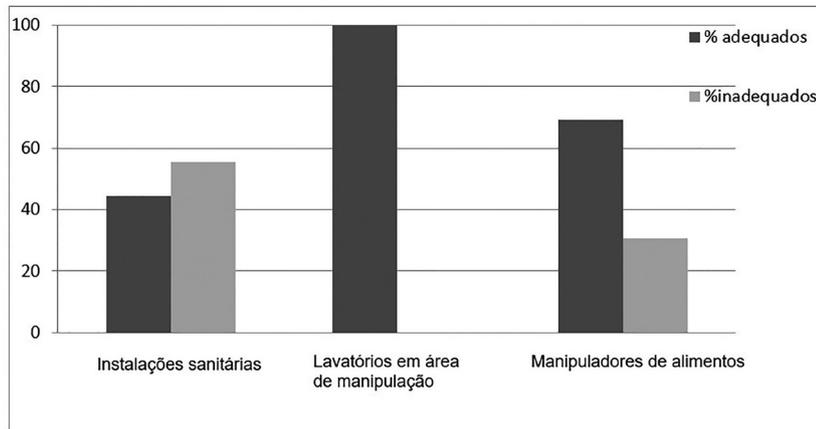


média de 60% nesse quesito.

Grande parte das inadequações observadas na dimensão de higiene ambiental, como áreas externas, edificações, equipamentos e infraestrutura podem ser explicados pelo fato de que o BA em questão funciona em imóvel adaptado e que não foi projetado para

a instalação destes equipamentos e desempenho dessa atividade. Outro agravante é que para a realização de melhorias no BA seria necessário um investimento que não era disponível durante a realização do estudo e uma continuidade nas relações de trabalho pelos funcionários. Em trabalho

Figura 3 - Média do percentual de conformidade e não conformidade de boas práticas de manipulação no quesito higiene pessoal.



realizado no ano de 2014, por este mesmo grupo de estudos, observou-se que a capacidade de resposta dos bancos é afetada pela baixa institucionalidade do programa junto ao poder público, evidenciada tanto na composição da equipe quanto nos vínculos de trabalho (COSTA et al., 2014).

Em relação à higiene operacional, dimensão com o maior índice de conformidades, foram analisados 19 itens dentro dos requisitos de abastecimento de água, armazenamento e transporte do alimento, equipamentos e utensílios e a higienização realizada. A auditoria realizada identificou 76% de conformidades e 24% de não conformidades, sendo apenas no processo de higienização, devido ao descarte inadequado de resíduos na caixa de gordura e a não comprovação da sua higienização por profissionais capacitados. No entanto, se faz necessária uma higienização contínua e rigorosa dos equipamentos que processam os alimentos e utensílios, bem como das instalações locais, para que se minimize ao máximo, qualquer probabilidade de contaminação dos alimentos (BRASIL, 2004).

Verificou-se que o abastecimento de água, armazenamento e transporte do alimento e higienização dos equipamentos apresentaram índice elevado

de conformidades.

Por fim, em relação à higiene pessoal, principal dimensão abordada na proposta de intervenção, analisaram-se requisitos referentes às instalações sanitárias, lavatórios em áreas de manipulação e os profissionais manipuladores de alimentos, avaliando-se um total de 25 itens, e entre eles identificaram-se 66,5% de conformidades e 33,5% de não conformidades, apresentando deficiência na localização dos banheiros, bem como o seu acesso, ausência de suporte para sabonete líquido e suporte para toalhas de papel não abastecido, lixeira sem mecanismo de acionamento pelo pedal, ausência de local apropriado para guardar objetos pessoais, ausência de refeitório em local separado da manipulação de alimentos e o uso de adorno durante a manipulação de alimentos.

Sabe-se que a garantia para obtenção de um alimento seguro está relacionada a recursos humanos qualificados e treinados, uma vez que os manipuladores influenciam na higiene e qualidade da alimentação (AKUTSU et al., 2005; ALMEIDA et al., 2014; OLIVEIRA; TADDEI, 2008). Segundo Pereira e Braga (2014), as melhorias alcançadas nas boas práticas de fabricação em estabelecimento alimentar

podem ser atribuídas a cursos de capacitação e educação continuada nos locais de trabalho.

Sabendo-se que a higiene pessoal dos manipuladores de alimentos constitui uma das principais medidas de boas práticas, considerando que muitos micro-organismos encontram-se albergados no indivíduo (GÓES et al, 2001; SILVA, GERMANO E GERMANO, 2000; EBONE, CAVALLI e LOPES 2011) e que a ANVISA preconiza, por meio da RDC nº 216 (BRASIL, 2004), a regulamentação técnica de boas práticas para serviços de alimentação, elaborou-se a proposta de intervenção baseada na construção de um Manual de BPM. Foram abordados temas de suma importância tais como, procedimento adequado para lavagem de mãos e o transporte de alimentos de forma correta. Este manual foi apresentado aos funcionários do BA durante um treinamento lúdico no qual destacou-se a importância da adoção e manutenção das práticas propostas no manual.

No primeiro encontro, foram projetados slides contendo alguns itens do Manual. Os manipuladores assistiram às apresentações e fizeram algumas intervenções com questões sobre o tema. A equipe estimulava os funcionários a questionar e, durante o processo, os estudantes de iniciação científica observavam o grupo. Após a primeira aula, o grupo avaliou a atitude de cada um dos manipuladores de alimentos. Observou-se que, no início, eles se mostravam menos participativos. O grupo trabalhou para o segundo encontro, em uma apresentação envolvendo uma maior participação dos funcionários.

Para o treinamento realizado no segundo encontro foi desenvolvido um aplicativo de perguntas referentes à rotina no BA e aos aspectos trabalhados no primeiro encontro. Observou-se também o resultado da análise microbiológica realizada nas mãos antes e após a higienização. Essa e outras atividades possibilitaram a

conscientização dos manipuladores a respeito do papel fundamental que possuem na produção e manipulação dos alimentos. Foi ainda constatado, pela discussão dos funcionários, após a observação das placas, como as mãos podem ser um veículo de contaminação dos alimentos. No decorrer da capacitação, evidenciou-se uma participação crescente dos funcionários do BA, bem como uma atitude positiva e otimista em relação aos resultados do treinamento. Alguns funcionários relataram a importância de atividades de capacitação para o aprendizado e a discussão de dúvidas que surgem durante as atividades desenvolvidas na rotina de trabalho.

CONCLUSÃO

O presente estudo contribuiu para avaliação e monitoramento de parâmetros de BPM no BA estudado. Foi desenvolvido um manual de BPM e foram realizados treinamentos e capacitações, que orientaram os manipuladores quanto a maneira segura e correta de se realizar o transporte, seleção e acondicionamento, entre outros procedimentos envolvendo a manipulação de alimentos.

Destaca-se que, para manutenção da eficácia do trabalho realizado, são necessários treinamentos contínuos para os manipuladores, para que a informação não seja perdida ou esquecida, juntamente a uma fiscalização rigorosa da qualidade do trabalho realizado. Além disso, essa conduta deve ser atrelada a uma maior participação dos órgãos municipais e federais, atuando continuamente na otimização da infraestrutura das edificações.

Considerando-se a escassez de pesquisas acerca do programa BA, ressalta-se a contribuição dos resultados obtidos nessa pesquisa para o monitoramento e aprimoramento dos BA e a utilidade do manual de BPM desenvolvido e implementado, que poderá ser aplicado a outros BA.

Agradecimentos

Ao Propic – FUMEC pelo apoio financeiro e concessão de bolsa de Iniciação Científica. A Fapemig pela bolsa de Iniciação Científica. À rede de banco de Alimentos da Região Metropolitana de Belo Horizonte pela oportunidade de realização da pesquisa.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, OB; KRAEMER, FB. Educação formal, informal e não-formal na qualificação profissional dos trabalhadores de alimentação coletiva. **Nutrire Rev Soc Bras Aliment Nutr**, v.35, n.3, 2010, p.87-96.

AKUTSU, RC et al. Adequação das boas práticas de fabricação em serviços de alimentação. **Rev Nutr**, v.18, n.3, 2005, p.419-27.

ALMEIDA, AAP et al. Avaliação das boas práticas de manipulação em bancos de alimentos. **Rev Espacios**, v.35, n.13, 2014, p.16.

BRASIL, ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004. **DOU**; Poder Executivo, de 16 de setembro de 2004

BRASIL. (2011) Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Pesquisa de Avaliação do programa Banco de alimentos**. Brasília, SAGI.

BUENO, GC; ANDRADE, CR; CASTITI, R. Presença de enteroparasitos e coliformes fecais em amostras de

alface, comercializadas na cidade de Araras. **Rev Hig Alimentar**, São Paulo. 2008; v.22, n.160, p. 85-88.

COSTA et al. Capacidade de resposta de bancos de alimentos na captação, distribuição e redução de desperdício de alimentos. **Rev Baiana de Saúde Pública**. v.38, n.1, p.30-48, 2014.

DAMASCENO, KSFC. Condições higiênicossanitárias de self-services do entorno da UFPE e das saladas cruas por eles servidas. **Rev Hig Alimentar**. São Paulo. 2002; v.16, n.102/103.

EBONE, MV; CAVALLI, SB; LOPES, SJ. Segurança e qualidade higiênico-sanitária em unidades produtoras de refeições comerciais. **Rev Nutr**, v.24, n.5, 2011, p.725-34.

GOES, JAW et al. Capacitação dos manipuladores de alimentos e a qualidade da alimentação servida. **Rev Hig Alimentar**, v.15, n.82, 2001, p. 20-2.

GONZALEZ, CD. Conhecimento e percepção de risco sobre higiene alimentar em manipuladores de alimentos de restaurantes comerciais. **Nutrire Rev. Soc. Bras. Aliment. Nutr**, v.34, n.3, 2009, p. 45-56.

HENRIQUES, R. **Desigualdade e pobreza no Brasil**. Rio de Janeiro, Ipea, 2000.

LOBATO, AL. Critérios de combate à pobreza e à desigualdade. **Gazeta Mercantil**, 2001.

MALUF, R. Consumo de alimentos no Brasil: traços gerais e ações públicas de segurança alimentar. **Pólis**, Série Papers n.6. São Paulo, 2000.

MONTEIRO, CA. "A dimensão da pobreza, da fome e da desnutrição no Brasil". São Paulo 2003, **SciELO**, v.17, n.48.

MOREIRA, MCN. Dimensões do associativismo voluntário no cenário das relações entre saúde, pobreza e doença. **Ciênc. Saúde coletiva**, Rio de Janeiro, 2010; v.15, n.3, p.917-924.

OLIVEIRA, MN; BRASIL, ALD; TADDEI, JAAC. Avaliação das condições higiênicossanitárias das cozinhas de creches públicas e filantrópicas. **SciELO**, Rio de Janeiro, 2008; v.13, n.3.

PEREIRA, TL; BRAGA, AC. Avaliação de boas práticas de fabricação no processo de refeições de restaurante universitário. **Rev Espacios**, v.35, n.5, 2014, p. 10-21.

SILVA, C; GERMANO, MIS; GERMANO, PML. Avaliação das condições higiênicossanitárias da merenda escolar. **Rev Hig Alimentar**, v.14, n.71, 2000, p.24-31.

SOARES, JPL et al. Avaliação das boas práticas de fabricação de um banco de alimentos da região metropolitana de Belo Horizonte – Minas Gerais – Brasil. **Rev UNINGÁ Review**, v.19, n.3, 2014, p. 14-19.

TOMICH, RGP et al. Metodologia para avaliação das boas práticas de fabricação em indústrias de pão de queijo. **Ciênc Tecnol Alimentos**; v.25, n.1, 2005, p.115-20.