

CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR EM UMA ESCOLA PÚBLICA ESTADUAL DA CIDADE DE CAMPINA GRANDE - PB

Kátia Davi Brito
Henrique Bruno Lima de Oliveira
Emmanuel da Paixão Neto
Antonio Claudio da Silveira Alves
Christianne da Cunha Melo Meireles

RESUMO

A merenda escolar fornecida em escolas públicas assume papel importante na permanência do aluno na escola. Entretanto, a forma como os alimentos são armazenados é desprovida de qualquer orientação sobre as condições adequadas de higiene, disposição e manipulação dos alimentos, o que pode ocasionar riscos à segurança alimentar dos alunos, principais consumidores da merenda escolar. O presente trabalho teve como objetivo diagnosticar e corrigir o atual sistema de armazenamento dos produtos alimentícios fornecidos para a merenda de uma escola pública estadual localizada no bairro da Prata na cidade de Campina Grande – PB. A pesquisa foi realizada através da aplicação de checklist com os itens de conformidade e não conformidade das condições de armazenamento em relação às instalações/edificações, equipamentos e utensílios, higiene, recebimento da matéria-prima, armazenamento, preparo e distribuição. Os resultados mostraram que os itens avaliados através do *checklist* estavam na maioria não conformes quanto às boas práticas higiênico-sanitárias. Desta forma, evidenciou-se a necessidade da capacitação dos profissionais envolvidos no processo, quanto a implantação e aplicação das boas práticas de fabricação, bem como, a confecção de uma cartilha educativa que aborda informações técnicas sobre as condições adequadas da disposição, manipulação e armazenamento dos alimentos.

Palavras-chave: Merenda escolar. Segurança alimentar. Armazenamento.

1 INTRODUÇÃO

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), popularmente conhecido como merenda escolar, é uma política governamental, de âmbito nacional, que visa suprir no mínimo 15% das necessidades nutricionais dos escolares durante a permanência na escola (DECKER; STRACK; GIOVANONI, 2013). A merenda escolar é um bem-estar proporcionado aos alunos e contribui para o crescimento, o desenvolvimento, a aprendizagem

e o rendimento escolar. Na área institucional, nada chama mais atenção do que a alimentação fornecida pela escola pública para os alunos através da merenda escolar.

No Brasil, a merenda escolar sempre esteve presente nos programas de suplementação alimentar. No entanto, garantir a segurança alimentar é promover uma verdadeira revolução, que envolve além dos aspectos econômicos e sociais, também mudanças profundas na estrutura de dominação política (BRASIL, 2001).

Ferramentas e métodos como as boas práticas de fabricação e higiene formam a base para o Sistema de segurança alimentar. As boas práticas são normas gerais básicas que devem ser estabelecidas em produtos, processos, serviços e edificações a fim de possibilitar à obtenção de um produto de qualidade nutricional e sanitária dentro dos padrões legais vigentes (TOMICH et al., 2005)

Dependendo do tipo de produto ou serviço, é necessária uma série de controles que devem ser exercidos durante todo o processo da produção, que nas unidades escolares a recepção e o armazenamento compreendem as primeiras etapas responsáveis pela determinação da qualidade. No entanto, a forma como os alimentos são armazenados nas escolas passa a ser um dos pontos críticos para o comprometimento da qualidade e segurança alimentar. De acordo com Mezzari e Ribeiro (2012), a detecção rápida e a correção das falhas ao processar alimentos, assim como a adoção de medidas preventivas, são as principais estratégias para que se tenha a garantia de um alimento seguro.

Desta forma, conhecimentos teórico-práticos sobre as condições adequadas do armazenamento dos alimentos são etapas importantes no fluxo de preparo, pois estabelecem a concretização da segurança alimentar dentro de suas implicações higiênicas, nutricionais e culturais.

Considerando que a manutenção da qualidade resulta de uma série de controles que poderá imprimir novas práticas sociais, através de uma plena aceitabilidade da merenda servida com sabor e qualidade em uma instituição pública, este trabalho objetivou-se a diagnosticar e corrigir o atual sistema de armazenamento dos produtos alimentícios fornecidos para a merenda de uma escola estadual localizada no bairro da Prata na cidade de Campina Grande – PB.

2 METODOLOGIA

A proposta do referente trabalho foi aplicada entre os meses de maio e dezembro de 2015 em uma escola pública estadual situada no bairro da Prata na Cidade de Campina Grande – PB.

Inicialmente foi estabelecido um contato com os Diretores da escola para apresentação e viabilização do trabalho. Em seguida foi feito um diagnóstico mediante a aplicação de um *checklist* baseado na Resolução RDC nº 275 (BRASIL, 2002) e RDC nº 216 (BRASIL, 2004). Os itens do *checklist* foram agrupados segundo procedimentos de boas práticas fabricação e higiene nos seguintes aspectos: instalações/edificações, equipamentos e utensílios, higiene, recebimento da matéria-prima, armazenamento, preparo e distribuição. Foi procedida uma análise descritiva com abordagem qualitativa e quantitativa de conformidade e não conformidade dos sistemas de armazenamento da merenda escolar. Após verificação das não conformidades, foi realizada uma capacitação com exposições dialogadas para os profissionais envolvidos no processo, com o objetivo de conscientizar a importância das condições adequadas do armazenamento de alimentos e as boas práticas higiênico-sanitárias.

Os resultados obtidos foram contabilizados, tabulados e em seguida foram implementadas as correções das não conformidades. O trabalho foi finalizado com a confecção de uma cartilha educativa descrita numa linguagem simples, sintética, ilustrativa e didática sobre técnicas adequadas da disposição, manipulação e armazenamento dos alimentos.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos da avaliação dos itens a partir da aplicação do *checklist* estão apresentados na Figura-1. Pode-se observar que a maioria dos itens avaliados apresentou grande porcentagem de não-conformidades quanto ao atendimento às Boas Práticas de Fabricação.

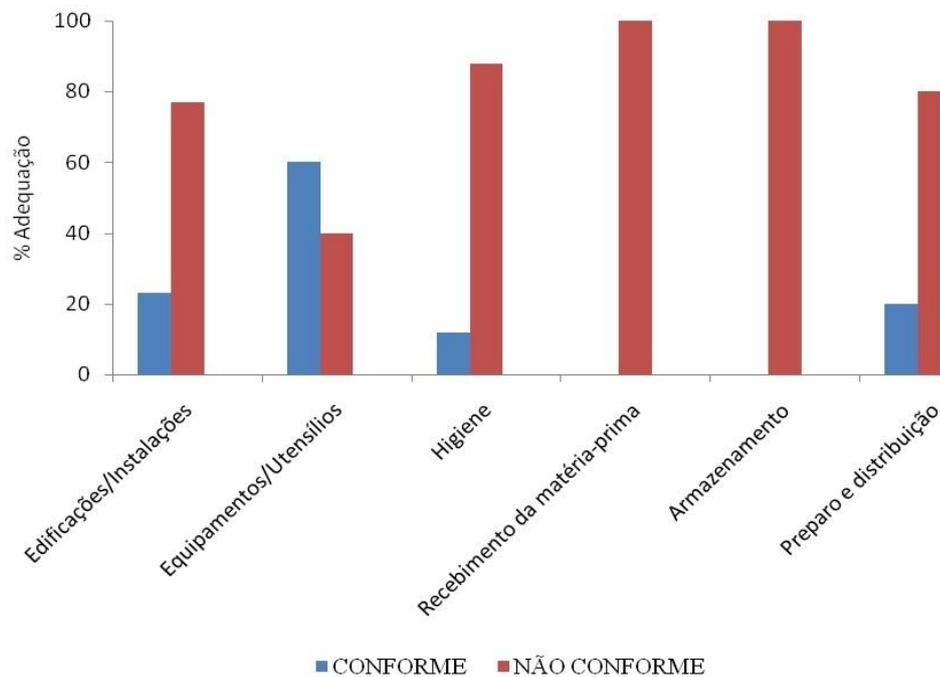


Figura 1- Percentual de adequação dos itens de avaliação quanto ao atendimento às Boas Práticas de Fabricação. Fonte: próprio autor (2015)

Resultados de não conformidade também foram reportados por Silva e Cardoso (2011) na caracterização do controle da qualidade higiênico-sanitária na recepção e no armazenamento de alimentos em três escolas da Coordenadoria Regional de Ensino de Pirajá, Salvador (BA) e por Cardoso et al. (2010) quando avaliou a segurança na produção de alimentos em escolas atendidas pelo PNAE, em Salvador (BA).

Na avaliação específica dos itens observou-se que para as condições de edificações/instalações, o espaço físico utilizado para a distribuição da merenda, o estado das paredes, o material dos pisos, ralos e canaletas, caixas de gordura, janelas, tetos e as instalações elétricas e hidráulicas ofereciam riscos possíveis de contaminação cruzada.

Segundo Azevedo, Lavinhas e Ribeiro (2008), a contaminação dos alimentos pode ter várias origens, sendo as principais causas destes acontecimentos as práticas inadequadas na produção e elaboração das refeições, assim como, a falta de higiene pessoal dos funcionários, higienização duvidosa de utensílios, equipamentos e superfícies que entram em contato com os alimentos.

Com relação aos equipamentos (freezer, geladeira, fogão e liquidificadores) foram constatadas inadequações, principalmente, para a geladeira e o freezer que se apresentavam

em péssimo estado de conservação, funcionamento, higienização e em número insuficiente para o armazenamento dos gêneros perecíveis. Para os utensílios (panelas, copos, pratos e talheres) as inadequações foram devidas à falha na higienização, locais não apropriados para guardá-los e protegê-los contra contaminação. De acordo com Cardoso et al. (2010), estes tipos de inadequações configuram um risco para a qualidade do produto final, uma vez que, equipamentos, móveis e utensílios podem entrar em contato direto com os alimentos e se tornarem fonte de contaminação.

Em se tratando do armazenamento e o recebimento dos gêneros alimentícios, estes foram considerados pontos críticos no controle da qualidade. Verificou-se que o recebimento da matéria prima era realizado pela gestora ou equipe designada por esta, na maioria das vezes, no final da tarde, o que dificultava a conferência adequada dos produtos. Para o armazenamento de estoque seco constatou-se que na despensa os produtos não estavam devidamente organizados quanto às características de perecibilidade e rotatividade dos estoques. Produtos como frutas, legumes e ovos, eram mantidos em caixas dispostas em prateleiras e no chão. Quanto ao armazenamento refrigerado observou-se que a geladeira só armazenava água e restos de comida, esta acondicionada inadequadamente. Já o armazenamento congelado era realizado em um freezer localizado dentro do pequeno espaço da despensa onde gêneros alimentícios como carnes e polpas de frutas eram acondicionados em um mesmo freezer, contribuindo para o aumento do risco de contaminação cruzada.

As condições de armazenamento reveladas indicaram desconhecimento e descuido quanto à observação, organização, limpeza e responsabilidade no controle da matéria-prima. De acordo com o manual da Associação Brasileira das Empresas de Refeições Coletivas (ABERC) no armazenamento adequado dos produtos pode-se garantir proteção contra a contaminação ou recontaminação, além de reduzir ao mínimo as perdas da qualidade nutricional, a deterioração e desperdício de alimentos, consequentes perdas econômicas, além de prevenir possíveis intoxicações e infecções alimentares (ABERC, 2003).

Quanto ao preparo e distribuição verificou-se que o acesso ao local de produção das refeições permitia a entrada e saída de pessoas de outros setores. Não havia equipamentos para conservação a quente de alimentos prontos para o consumo, sendo sua manutenção realizada em temperatura ambiente. Já a distribuição era realizada mediante os recursos disponíveis na escola, trabalhando com muita improvisação e em local não adequado. Neste caso, pode-se ressaltar que o modo e o local de preparo dos alimentos, bem como, onde serão servidas devem ser preocupação de todos os envolvidos no processo.

Na Figura 2 estão apresentados os registros das não conformidades verificadas na avaliação dos itens a partir da aplicação do *checklist*.



Figura 2 - Não conformidades dos itens de avaliação quanto ao atendimento às Boas Práticas de Fabricação. Fonte: próprio autor (2015)

Estes resultados evidenciaram a necessidade de ações corretivas dos pontos críticos e uma capacitação para os profissionais envolvidos no processo sobre boas práticas de manipulação, armazenamento e processamento de alimento. A Figura-3 mostra as conformidades após o treinamento, onde se percebe a adequação dos setores de armazenamento a seco, refrigerado e congelado, bem como, locais apropriados para guardar os utensílios, higiene, disposição dos alimentos e fluxo ordenado da produção.



Figura 3 - Conformidades dos itens de avaliação após treinamento dos profissionais responsáveis pela produção da merenda escolar. Fonte: próprio autor (2015)

A cartilha educativa com informações sobre as condições adequadas do armazenamento da merenda escolar estadual e as boas práticas higiênico-sanitárias foi confeccionada e entregue na escola onde se aplicou o trabalho para que todos os funcionários possam consultar e cumprir as medidas essenciais para garantir a produção de alimentos seguros e saudáveis (FIGURA 4).



Figura 4 – Cartilha educativa sobre as boas práticas de fabricação da merenda escolar. Fonte: Próprio autor (2015)

4 CONCLUSÃO

Com base nos resultados obtidos, conclui-se que os diferentes aspectos relacionados a qualidade da merenda escolar, abordados neste estudo, estavam em não conformidade quanto as práticas adequadas do processo de produção de alimentos. As inadequações constatadas estavam relacionadas à carência de informação dos profissionais envolvidos no processo, juntamente com a falta de implantação e implementação das Boas Práticas de Fabricação, uma vez que foram detectadas deficiências em quase todos os itens avaliados, sendo o controle da qualidade na recepção e no armazenamento dos alimentos os que mais contribuíram para o baixo nível de adequação aos requisitos normativos.

Dentro deste contexto, vale ressaltar a importância da capacitação e orientação continuada dos funcionários para que conheçam e cumpram as condutas e as limitações existentes, a fim de garantir o objetivo de eliminar, diminuir ou prevenir riscos à saúde e nesse caso, das escolas, intervir nos possíveis problemas sanitários em todas as etapas e processos, da produção ao consumo da merenda escolar.

Em síntese, esta contribuição foi restrita a apenas uma escola estadual da cidade de Campina Grande – PB. Entende-se que, a continuidade deste trabalho deve ser estimulada para que, cada vez mais outras escolas públicas sejam contempladas pela compreensão e

mudança de hábitos frente às boas práticas higiênico-sanitárias na produção de alimento seguros e saudáveis.

STORAGE CONDITIONS OF SCHOOL MEALS IN A STATEPUBLICSCHOOL IN THE CITY OF CAMPINA GRANDE – PB

ABSTRACT

The meals provided in public schools assume a significant role in students remaining in school. However, the way food is stored is devoid of guidance on appropriate hygiene, disposal and handling of food, which can cause risks to food safety of students, the main consumers of school meals. This work aimed to diagnose and correct the current food products storage system provided for the meals of a state public school in the district of Prata in Campina Grande - PB. The research was conducted by applying checklist with the compliance and non-compliance items of the storage conditions in relation to the premises/buildings, equipment and utensils, hygiene, receipt of raw materials, storage, distribution and preparation. The results showed that the items assessed through the checklist were mostly non-compliant on good hygiene and sanitation practices. This way, it showed up the need for training of professionals involved in the process, as the implementation and application of GMF as well as the production of an educational booklet that addresses technical information on appropriate terms of disposal, handling and storage of food.

Keywords: school meals. Food security. Storage.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS EMPRESAS DE REFEIÇÕES COLETIVAS (ABERC) **Manual de práticas de elaboração e serviço de refeições para coletividades**. 8. ed. São Paulo, 2003.288p.

AZEVEDO, T. B. C.; LAVINAS, F. C.; RIBEIRO, R. L. A importância dos manipuladores no controle de qualidade dos alimentos. **Saúde & Ambiente em Revista**, Duque de Caxias, v. 3, n. 1, p.129, 2008.

BRASIL. MEC/Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. **História da Merenda Escolar- 1954 a 2001**. Brasília, DF: FNDE 2001.

_____. Ministério da Saúde. Resolução RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004. Aprova o regulamento técnico de boas práticas para serviços de alimentação. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2004.

_____. Resolução RDC nº 275, de 21 de outubro de 2002. Dispõe sobre o regulamento técnico de procedimentos operacionais padronizados e aplicados aos estabelecimentos produtores/ industrializadores de alimentos e a lista de verificação das boas práticas de fabricação em estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 2002.

CARDOSO, R. C. V. et al. Programa nacional de alimentação escolar: há segurança na produção de alimentos em escolas de Salvador (Bahia)? **Revista de Nutrição**, Campinas, v.23, n.5, p.801-811, 2010.

DECKER, M.; STRACK, M. H.; GIOVANONI, A. B. Avaliação da alimentação escolar oferecida aos alunos do ensino fundamental das escolas municipais em um município do vale do Taquari - RS. **Revista Destaque Acadêmicos**, v. 5, n.3. 2013 – CCBS/UNIVATE.

MEZZARI, M. F.; RIBEIRO, A. B. Avaliação das condições higiênico-sanitárias da cozinha de uma escola municipal de Campo Mourão – Paraná. **Revista Saúde e Biologia**, v.7, n.3. p. 60-66, set./dez., 2012.

SILVA, V. B.; CARDOSO, R. C. V. Controle da qualidade higiênico-sanitária na recepção e no armazenamento de alimentos: um estudo em escolas públicas municipais de Salvador, Bahia. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, v.18, n.1, p.43-57, 2011.

TOMICH, R. G. P. et al. Metodologia para avaliação das boas práticas de fabricação em indústrias de pão de queijo. **Ciência Tecnologia Alimentar**, Campinas, v. 25, n.1. p. 115-120, jan./mar., 2005.