

## Área: Tecnologia de Alimentos

# QUALIDADE HIGIÊNICA DOS ALIMENTOS COMERCIALIZADOS EM CANTINAS DE ESCOLAS DE PALMEIRA DAS MISSÕES-RS

**Gerevini, Alessandra; Brasil, Carla Cristina Bauermann; Kirsten, Vanessa Ramos;  
Bállico, Francine Fernanda; Haefliger, Gabrieli Eduarda.**

*Curso de Nutrição*

*Universidade Federal de Santa Maria, campus Palmeira das Missões-RS*

*\*E-mail: alessandragere@gmail.com*

**RESUMO** – Introdução: As cantinas escolares têm um papel fundamental na promoção da saúde dos estudantes, sendo assim se faz necessário um controle higiênico-sanitário dos alimentos ofertados aos alunos, garantindo desta maneira a sanidade do produto final. Objetivo: O estudo teve por objetivo avaliar o nível de adequação das cantinas escolares de Palmeira das Missões-RS nos quesitos “matéria-prima”, “preparo” e “armazenamento de alimentos”. Metodologia: O estudo foi realizado em duas cantinas escolares, uma escola estadual e outra privada, sendo elas identificadas como A e B. Os resultados foram obtidos através da aplicação de uma lista de verificação da Portaria nº 817 de, 10 de maio de 2013, que contém questões que ressaltam os aspectos higiênico-sanitários de maior impacto a saúde. Resultados e Discussões: Após a aplicação da lista de verificação pode-se constatar que houve baixo percentual de adequação principalmente nas categorias “matéria-prima” e “armazenamento”, sendo as principais não conformidades relacionadas a ausência de termômetro, o que indica que as temperaturas dos alimentos não são verificadas podendo influenciar no crescimento de microrganismos nos alimentos e a não higienização das mãos que é um cuidado básico para garantir a segurança do alimento. Conclusão: É importante realizar capacitação constante com os colaboradores e proprietários dos estabelecimentos, para que eles possam adotar boas práticas de manipulação, como o ideal de diminuir o risco de doenças transmitidas por alimentos aos escolares.

Palavras-chave: Alimentos preparados, Boas práticas de manipulação, Segurança e qualidade dos alimentos.

## 1 INTRODUÇÃO

Em legislação específica a Lei nº. 13.027, de 16 de agosto de 2008, profere que os alimentos vendidos nas cantinas escolares devem visar a saúde e a qualidade nutricional, tendo um controle sanitário na produção dos alimentos para evitar possíveis contaminações (BRASIL, 2008). A segurança dos alimentos é de suma importância para garantir a saúde e integridade do comensal, mas isso ainda é um grande desafio em muitos serviços de alimentação, ou seja, garantir um alimento adequado do ponto de vista sanitário e nutricional (FERRARI, 2012).

Assim, para verificar o nível de conformidade em relação as boas práticas de manipulação de alimentos, a Portaria N° 78, de 30 de janeiro de 2009 tem como finalidade a padronização dos processos de produção a fim de garantir a qualidade e identidade daquele produto (PORTARIA N°78). A fiscalização da qualidade dos alimentos, deve seguir as normas da Agência Nacional de Vigilância sanitária (ANVISA, 2004)

A ingestão de alimentos vindo de procedência duvidosa ou de más condições de manipulação são fatores que podem ocasionar o desenvolvimento de doenças transmitidas por alimento e água (DTAs). A ocorrência de DTAs aumentou nos últimos anos por vários fatores, dentre eles a existência de populações como maior predisposição (crianças, idosos, gestantes, entre outros), bem como a falta de fiscalização nos serviços públicos que ofertam alimento<sup>3</sup>. Sendo que, ao analisar o processo de produção é possível verificar em qual etapa o alimento tem risco de ser contaminado, podendo assim entrar com ações preventivas (OLIVEIRA, 2008).

Considerando que boas práticas de manipulação são indispensáveis para obter qualidade, e condições higiênico sanitárias adequadas, este trabalho objetivou avaliar os aspectos higiênicos referentes ao recebimento (matéria-prima, ingredientes e embalagem), preparo (preparação do alimento) e armazenamento (armazenamento transporte e exposição do alimento preparado), em cantinas escolares da rede estadual e privada de Palmeira das Missões-RS.

## 2 MATERIAL E MÉTODOS

O estudo ocorreu durante o ano de 2017, em duas escolas de Palmeira das Missões- RS, sendo uma escola estadual (escola A) e uma privada (escola A). Em um primeiro realizou-se contato com os responsáveis de cada escola para a apresentação do projeto.

As cantinas foram avaliadas através da aplicação de uma lista de verificação da Portaria n°. 817 de 10 de maio de 2013 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013): Esse instrumento foi escolhido pelo fato de ressaltar as condições higiênico-sanitárias que apresentam um impacto maior na saúde dos comensais. A lista é distribuída em nove categorias, entretanto esse estudo irá abordar questões referentes a matéria-prima, ingredientes e embalagem (categoria f), preparação do alimento (categoria g) e armazenamento transporte e exposição do alimento preparado (categoria h), totalizando 28 itens.

Os itens observados possuíam três campos de resposta que foram consecutivamente: ‘adequado’, ‘não adequado’ e ‘não se aplica’, sendo que essa última alternativa era utilizada quando não era possível avaliar as condições do item, não sendo esse pontuado.

Para avaliar o nível de adequação das condições higiênico-sanitárias, as cantinas foram classificadas de acordo como a RDC n° 10, de 11 de março de 2014 (ANVISA, 2014), a qual determina que o não cumprimento de qualquer item eliminatório exclui o estabelecimento da categorização, tendo em vista que diz respeito os aspectos que apresentam maior impacto para a saúde. Os itens só pontuaram quando o estabelecimento avaliado não cumpriu os requisitos solicitados, portanto, quanto maior a nota, maior o número de não conformidades verificadas no estabelecimento. Na pontuação dos itens, forma utilizadas o índice de impacto (Ip), representando a importância na prevenção de uma DTA, e também a carga fatorial (CF).

A coleta de dados foi realizada através da aplicação *in loco* da lista de verificação em boas práticas (LVBP). Para isso foi realizada uma visita as cantinas escolares durante o processo produtivo de alimentos, nas

qual foi possível realizar o acompanhamento da produção e distribuição dos alimentos. Estas visitas foram realizadas pelos pesquisadores responsáveis pelo projeto previamente capacitados por docentes da área.

Quando aplicável, as temperaturas dos equipamentos das cantinas escolares (*freezers*, geladeira, fritadeiras e balcões de distribuição de alimentos, entre outros) foram verificadas por um termômetro digital da marca Inconterm® com a sensibilidade de -50 °C a +300 °C.

Os dados coletados foram passados para o sistema de avaliação e monitoram de risco sanitário em serviço de alimentação (Siars), versão 1.0. Esse sistema gera relatório específicos para a avaliação das condições higiênico-sanitárias dos serviços de alimentação, sendo a pontuação apresentada em percentuais de adequação.

Além disso os dados foram digitados e tabelados com o auxílio do programa *Microsoft office excel*®, versão 2007. Os dados foram submetidos a análise estatísticas descritivas simples (média e percentual de conformidade), com o auxílio do programa *statistica* versão 7.0.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A cantina A apresentou 0% de adequação na categoria referente a ‘‘matéria-prima, ingredientes e embalagem’’. Tal percentual foi encontrado porque o estabelecimento não submetia os gêneros alimentícios a inspeção durante o recebimento; as embalagens que já estavam abertas não possuíam etiqueta para a identificação e ainda foi encontrado produtos vencidos no estoque seco. Destaca-se também a ausência de termômetros na cantina escolar, o que é de suma importância para o controle de temperatura dos alimentos. Estes itens estando pendentes, são determinantes para obter uma qualidade sanitária insatisfatória, não possuindo assim requisitos mínimos de funcionamento (ANVISA, 2014), (ANVISA, 2013).

O segundo item avaliado foi o ‘‘preparo do alimento’’, o qual apresentou 25% de adequação. As principais não conformidades neste item são a inexistência de pia exclusiva para a higienização de mãos, o que faz com que os colaboradores não realizem tal procedimento durante a manipulação dos alimentos. O fato dos alimentos perecíveis ficarem foram de refrigeração antes de serem cozidos, e durante a cocção não atingir a temperatura de 70 °C também foram não conformidades verificadas pelos pesquisadores. Salienta-se ainda que as temperaturas dos equipamentos de refrigeração e congelamento encontravam-se inadequadas, assim com o processo de higienização de hortifrutícolas que não era realizado adequadamente conforme legislações sanitárias vigentes<sup>3</sup>. O último item foi avaliado as condições de armazenamento, tendo 44,44% de adequação. As inadequações averiguadas foram relacionados aos alimentos preparados que não eram identificados, além de não haver a higienização de mãos de forma correta.

A escola B, a qual pertencente a rede privada de ensino, no quesito ‘‘matéria-prima’’ houve 0% de adequação, isso porque havia produtos químicos (lubrificante de máquina) junto aos alimentos no estoque seco; presença de latas amassadas; embalagens sem identificação e fechadas inadequadamente e bebida achocolatada fora do prazo de validade. Observou-se também que os alimentos estavam armazenados de forma inadequada e/ou sem identificação: carne moída armazenada em potes de sorvete, macarrão em sacolas, tempero verde em recipientes inadequados, orégano armazenado em lata de achocolatado.

Referente ao item preparo, encontrou-se 41,67% de adequação. Os itens relacionados ao sabonete líquido inodoro, produto antisséptico e toalhas de papel estavam inadequados. A higienização dos hortifrutícolas era

realizada somente em água corrente. Em relação ao armazenamento foi verificado 0% de adequação, devido ao fato que os alimentos preparados e armazenados sob refrigeração não haviam identificação e a temperatura de refrigeração estava inadequada.

Conforme observado em ambas as escolas existem falhas relacionadas ao recebimento da matéria-prima, salientando que elas se repetem, por exemplo ambas tinham alimentos vencidos o que coloca em risco a saúde do consumidor principalmente quando refere-se a crianças que possuem o sistema imunológico mais fragilizado. Os dois estabelecimentos não apresentaram termômetro, instrumento de trabalho essencial para monitorar as temperaturas, pois estas podem influenciar no crescimento de microrganismos.

No preparo dos alimentos outra não conformidade grave é a não higienização de mãos na troca de atividades, isso irá comprometer a qualidade do produto final. Outra questão que compromete a qualidade sanitária é a temperatura dos equipamentos inadequadas, pois isso pode ocasionar um crescimento desenfreado de microrganismos causando as DTAs.

#### **4 CONCLUSÃO**

Pode-se dizer que a matéria-prima, o preparo e o armazenamento são realizados em ambas cantinas de maneira insatisfatória do ponto de vista higiênico conforme a lista de avaliação aplicada, sendo essencial ocorrer melhora no controle da matéria-prima, observando a data de validade dos produtos e se apresentam algum aspecto indesejável. Faz-se necessário também um monitoramento constante da temperatura dos alimentos e equipamentos, além de cuidados básicos de higiene dos colaboradores.

Em relação as compras são essenciais que a matéria-prima para a produção dos lanches seja de qualidade, pois estas interferem diretamente no resultado final do produto. Neste sentido é importante realizar capacitação de boas práticas de manipulação de alimentos para os manipuladores, igualmente para os profissionais que trabalham nas cantinas como o intuito de diminuir o risco de doenças transmitidas por alimentos nos escolares

#### **5 AGRADECIMENTOS**

Trabalho apoiado pelo FIEEX (Fundo de Incentivo a Extensão) da Universidade Federal de Santa Maria.

#### **6 REFERÊNCIAS**

Agência Nacional de Vigilância Sanitária- ANVISA. Categorização dos serviços de alimentação: elaboração e avaliação da lista de avaliação. Brasília, DF: Agência Nacional de Vigilância Sanitária; 2013.

Agência Nacional de Vigilância Sanitária- ANVISA. Resolução N° 216, de 15 de setembro de 2004. Dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas e Serviços de Alimentação. Diário Oficial União. 16 set 2004.

Agência Nacional de Vigilância Sanitária- ANVISA. RDC N°10, de 12 de março de 2014. Dispõe sobre os critérios para a categorização dos serviços de alimentação. Diário Oficial União. 12 mar 2014.

BRASIL. Decreto-lei n° 13.027 de, 16 de agosto de 2008. Disponível em: <http://www.al.rs.gov.br/filerepository/repLegis/arquivos/13.027>

FERRARI C.K.B, Assumpção CF, Morzelle MC, Ferrari GSL, Souza EC. Avaliação microbiológica em alimentos de cantinas escolares na região do Médio Araguaia (MT/GO). Ver Baiana Saúde Pública. 2013, jan./mar; 37(1):45-56. <https://doi.org/1022278/2318-2660.2013.v37.n1.a166>

MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR). Portaria N° 817, de 10 de maio de 2013. Aprova as diretrizes nacionais para a elaboração e execução do projeto-piloto de categorização dos serviços de alimentação para a Copa do Mundo FIFA. Diário Oficial União. 13 maio 2013.

Rio Grande do SUL, Secretária de Saúde. PORTARIA N° 78 de 30 de janeiro de 2009 [acesso em 04 abr 2017]. Aprova a lista de verificação em boas práticas para serviço de alimentação, aprova norma para o curso de capacitação em boas práticas para serviços de alimentação e das outras providências. Disponível em: <http://www.saude.rs.gov.br/wsa/portal/index.jsp?menu=organogramacod=4399>

OLIVEIRA M.N, Brasil DLA, Taddei CAAJ. Avaliação das condições higiênico-sanitárias das cozinhas de creches pública e filantrópicas. Cienc Saúde Coletiva. 2008;13(3):1051-60. <http://doi.org/10.1590/s1413-81232008000300028>