

# ASPECTOS HIGIÊNICO-SANITÁRIOS DE ESTABELECIMENTO COMERCIAL DO TIPO SUPERMERCADO DE GRANDE PORTE

## HYGINIC AND SANITARY ASPECTS OF A COMMERCIAL STABLISEMENT LIKE A FALTA BIG SUPERMARKET

PEDROSO, Kátia Rejane Pereira de Queiroga<sup>1</sup>; BERNARDINO, Priscilla Diniz Lima da Silva<sup>2</sup>  
<sup>1,2</sup>Universidade Federal da Paraíba – UFPB, Bananeiras, Paraíba, Brasil  
<sup>1</sup>[070181katia@gmail.com](mailto:070181katia@gmail.com); <sup>2</sup>[diniz.priscilla@gmail.com](mailto:diniz.priscilla@gmail.com)

### Resumo

Os supermercados são locais onde o consumidor pode encontrar vários produtos indispensáveis ao seu dia-a-dia, principalmente os produtos alimentícios. Este tipo de comércio deve oferecer um serviço de qualidade capaz de assegurar a saúde do consumidor, por meio dos preceitos higiênico-sanitários, conforme a legislação vigente determina. Objetivou-se neste trabalho a avaliação da qualidade dos serviços oferecidos ao consumidor por três supermercados da rede Y, em Cascavel, PR. A metodologia se deu por meio de visitação nos três supermercados da rede, onde foi realizada a aplica o de checklist das condi es higiênico-sanitárias nos setores de manipula o de alimentos, recebimento de mercadorias, armazenamento, conserva o dos produtos (estoque e produto acabado) e postura dos manipuladores. Embora tenha sido evidenciada a boa estrutura física dos supermercados e orienta es adequadas aos manipuladores, onde há treinamentos contínuos de boas práticas de fabrica o, foram constatados alguns itens de não conformidade em alguns requisitos, que na maioria destes, a não conformidade partiu da conduta dos manipuladores. Considerando uma visão completa do estudo, constatou-se que o supermercado 2 encontra-se com maior  ndice de conformidade em detrimentos dos supermercados 1 e 3. O supermercado 2 necessita de 10,26% para se adequar totalmente as normas, enquanto os supermercados 1 e 3 de aproximadamente 16%. De acordo com os resultados apresentados, fica visível a possibilidade facilitada da adequa o total as normas pela rede de supermercado, por se tratar de itens simples e de fácil adapta o, a exemplo de organiza o e hábitos dos manipuladores.

**Palavras-chave:** Supermercados, Manipula o de alimentos, Segurança alimentar, Boas práticas de fabrica o.

### Abstract

Supermarkets are places where consumers can find several indispensable products to their day by day life, especially food products. Such trade should offer a quality service, to ensure the health of the consumer, through was hygienic and sanitary provisions, according to current law. The objective of this work to evaluate the quality of services offered to consumers by three supermarkets in the Y network in Cascavel, PR. The methodology was through visitation in the three supermarkets in the network where the application checklist of sanitary conditions was performed in food handling sectors, receipt of goods, warehousing, product storage (stock and finished product) sectors was taken and attitude of handlers. Although it has been demonstrated good physical structure of supermarkets and appropriate guidance to handlers, where there is continuous training of good manufacturing practices, were found a few items of non-compliance in some requirements, which in the majority of non-compliance stemmed from the conduct of handlers. Whereas a complete overview of the study, it

was found that the supermarket 2 is the highest rate of compliance to the detriment of supermarkets 1 and 3. The supermarket 2 requires 10.26 % to fully conform standards, while supermarkets 1 and 3 of approximately 16 %. According to the results, visible facilitated the possibility of total adequacy standards by the supermarket network, because it is simple and easy adjustment items, like organization and habits of food handlers.

**Keywords:** Supermarkets, Food handling, Food safety, Good Manufacturing Practices.

## 1. INTRODUÇÃO

Alimento é toda substância ou mistura de substâncias, no estado sólido, líquido, pastoso ou qualquer outra forma adequada, destinada a fornecer ao organismo vivo, os elementos à sua formação, manutenção e desenvolvimento (SILVA, 2000). O alimento corresponde a um elemento indispensável para sobrevivência do ser humano, tendo como função a nutrição e a manutenção dos nutrientes essenciais para vida, e para isto é necessário à ingestão de alimentos saudáveis, livres de contaminação capazes de causar doenças. O controle de qualidade é de fundamental importância, uma vez que exige as boas práticas nos processos de higiene e manipulação de alimentos, tornando-os seguro, já que esta contaminação pode ocorrer no próprio ambiente de produção, no uso de matéria-prima contaminada, no armazenamento inadequado ou no processo de manipulação. A contaminação, por sua vez, acontece quando há reações químicas decorrente de atividade metabólica dos microrganismos gerada por bolores, protozoários e bactérias, que em condições favoráveis desenvolvem-se, comprometendo a qualidade do alimento e a saúde do consumidor. A causa mais comum dessas doenças é a contaminação microbiana, sendo na maioria das vezes, as bactérias as grandes responsáveis. A contaminação ocorre tanto pela falta de conhecimento e por negligência do manipulador de alimentos quanto pela inadequação do espaço de trabalho e dos locais de armazenamento e, ainda por deficiências na limpeza de equipamentos bem como pela higiene pessoal. A consequência disso é a ocorrência de surtos

que representam danos, algumas vezes irreversíveis aos consumidores (HAZELWOOD e MCLEAN, 1998; SCHLUNDT, 2002). Os principais micro-organismos causadores de doenças alimentares são as bactérias, como a *Salmonella*, *Escherichia (E. coli)*, *Clostridium botulinum*, etc. Os sintomas das doenças alimentares são diversos: febre, vômito, diarreia e em alguns casos até a morte.

O consumidor tem acesso ao alimento por vários canais, o principal deles é o supermercado. Os supermercados devem obedecer todas as normas sanitárias vigentes a fim de garantir a segurança e a qualidade dos alimentos. Este controle além de certificar a qualidade dos alimentos exigidos pelo cliente, também auxilia na diminuição de perdas, gerando maior lucratividade do comércio. A Agência de Vigilância Sanitária (ANVISA) é o órgão responsável pela proteção da saúde do cidadão, não estando isoladamente no controle e punição, mas também na orientação, advertência e educação, garantindo a segurança sanitária de produtos e serviços voltados ao consumidor. Os supermercados, como os demais serviços de alimentação, têm o dever atender todas as normas de segurança alimentar, entre elas destaque a Resolução RDC 216 de 15 de setembro de 2004, da ANVISA, que dispõe sobre o regulamento técnico de Boas Práticas para Serviços de alimentação. Nesta resolução são detalhados os elementos de Boas Práticas relativos às edificações, instalações, equipamentos, móveis, utensílios, manipulação, entre outros.

É considerado manipulador o indivíduo que diretamente ou indiretamente está em contato com o alimento, é sujeito que produz,

comercializa, transporta, recebe, prepara e serve os alimentos. O contato com o alimento é capaz de veicular micro-organismo patogênico caso não haja uma higiene adequada por parte deste indivíduo, podendo provocar doenças por meio da ingestão desse alimento contaminado. Por esta razão é imprescindível à adoção de um rígido controle de qualidade, com alvo na eliminação e precaução dos riscos de contaminação dos alimentos. Os funcionários devem ser habilitados para manipular os alimentos, tendo o conhecimento sobre o que pode ocasionar a contaminação nos alimentos e adotando, por esta razão, hábitos de higiene e posturas adequadas. Sendo assim, o presente trabalho objetiva averiguar o cumprimento da legislação vigente e detectar áreas/condições de risco à saúde pública em relação ao controle de qualidade.

A presente pesquisa teve como objetivo geral avaliar as condições higiênico-sanitárias de rede comercial do Tipo Supermercado de Grande Porte em Cascavel, PR, visando a constatar o cumprimento da legislação vigente e detectar áreas/condições de risco à saúde pública em relação ao controle de qualidade.

## 2. REVISÃO DE LITERATURA

A produção, preparação, distribuição, armazenamento e comercialização de alimentos, com segurança, são atividades que exigem cuidados especiais com ambiente de trabalho, com equipamento e utensílios, com alimentos propriamente ditos além de instalações sanitárias e controle de pragas (SOUZA, 2006).

Existe um grande número de fatores que contribuem para tornar o alimento insalubre, causando toxinfecções alimentares: controle inadequado da temperatura durante o cozimento, resfriamento e estocagem; higiene pessoal insuficiente; contaminação cruzada e monitoramento inadequado dos processos de fabricação (FORSYTHE, 2002). A qualidade dos alimentos disponíveis para o consumo é de

extrema importância para garantir à satisfação das necessidades nutricionais e a saúde da população. Devido a crescente competitividade industrial e a conscientização do consumidor sobre seus direitos, as atenções têm se voltado cada vez mais para a qualidade dos produtos comercializados (OLIVEIRA, 2005).

A partir das boas práticas de fabricação (BPF), são adotados procedimentos corretos que devem ser seguidos para a produção de refeições em unidades de alimentação (ABREU; PINTO & SPINELLI, 2009). O planejamento físico-funcional do estabelecimento, bem como condições adequadas tem como objetivo principal, garantir instalações adequadas e funcionais, que asseguram a operacionalização dentro das mais rígidas normas técnicas e de higiene, bem como a qualidade da produção do serviço prestado (MEZOMO, 2002).

As Boas práticas de fabricação abordam os princípios, os procedimentos e os meios fundamentais favoráveis para a produção de alimentos com qualidade aceitável. Já as Boas Práticas de Higiene (BPH) descrevem as medidas básicas de higiene que os estabelecimentos devem manter as quais são os pré-requisitos para outros sistemas, em particular a Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC) (FORSYTHE, 2002). Segundo a portaria MS – SVS nº 326, de 30 de julho de 1997, as boas práticas de fabricação indicadas aos manipuladores de alimentos devem seguir algumas exigências, como: controle de saúde dos manipuladores, grau de instrução dos funcionários, hábitos de higiene corporal, utilização de uniformes e hábitos pessoais dos manipuladores, já que a contaminação pode ocorrer por várias vias, como as mãos, ferimentos, boca, nariz, pele, cabelo, entre outros. Os manipuladores de alimentos devem manter um alto grau de limpeza pessoal e usarem uniformes ou roupas protetoras apropriadas, proteção para os cabelos e sapatos. As unhas devem ser curtas e limpas para evitar a presença de microrganismos

patogênicos (OPAS, 2001). Diante tais exigências pode-se constatar o grau de importância e responsabilidade dos manipuladores de alimentos dentro de uma empresa, o elemento humano é indispensável para a cadeia produtiva alimentar, bem como sua postura no comprometimento da qualidade dos alimentos.

Em 10 de março de 1999 o Centro de Vigilância Sanitária publicou a portaria 6/99 do Regulamento Técnico que estabelece os Parâmetros e Critérios para o Controle Higiênico-Sanitário em Estabelecimentos de Alimentos, constituindo os critérios de higiene e de boas práticas operacionais para alimentos produzidos/fabricados/industrializados/manipulados e prontos para o consumo, para subsidiar as ações da Vigilância Sanitária e a elaboração dos manuais de Boas Práticas de Manipulação e Processamento.

Uma das principais normas da vigilância sanitária para os estabelecimentos de alimentação estão descritas na RDC 216 de 15 de Setembro de 2004. Neste documento vários aspectos conexos a boas práticas para serviços de alimentação são abordados, entre tantos, é ressaltado no anexo no item 4:

“Item 4.1.3: Instalações como Piso, parede e teto devem possuir revestimento liso, impermeável e lavável. Devem ser mantidos íntegros, conservados, livres de rachaduras, trincas, goteiras, vazamentos, infiltrações, bolores, descascamentos, dentre outros e não devem transmitir contaminantes aos alimentos.”

“Item 4.1.4: As portas e as janelas devem ser mantidas ajustadas aos batentes. As portas da área de preparação e armazenamento de alimentos devem ser dotadas de fechamento automático.”

“Item 4.1.13: Instalações sanitárias devem possuir lavatórios e supridas de produtos destinados à higiene pessoal tais como papel higiênico, sabonete líquido inodoro antisséptico ou sabonete líquido inodoro e produto antisséptico e toalhas de papel não reciclado ou outro sistema higiênico e seguro para secagem das mãos. Os coletores dos resíduos devem ser dotados de tampa e acionados sem contato manual.”

“Item 4.1.14: Devem existir lavatórios exclusivos para a higiene das mãos na área de manipulação, com sabonete líquido inodoro antisséptico, toalhas de papel não reciclado ou outro sistema higiênico e seguro de secagem das mãos e coletor de papel, acionado sem contato manual.”

“Item 4.1.15: Equipamentos, móveis e utensílios devem ser de materiais que não transmitam substâncias tóxicas, odores, nem sabores aos mesmos. Devem ser mantidos em adequado estado de conservação e ser resistentes à corrosão e a repetidas operações de limpeza e desinfecção.”

“Item 4.2.1: As instalações, os equipamentos, os móveis e os utensílios devem ser mantidos em condições higiênico-sanitárias apropriadas. As operações de higienização devem ser realizadas por funcionários comprovadamente capacitados e com frequência que garanta a manutenção dessas condições e minimize o risco de contaminação do alimento.”

“Item 4.5.3: Os resíduos devem ser frequentemente coletados e estocados em local fechado e isolado da área de preparação e armazenamento dos alimentos, de forma a evitar focos de contaminação e atração de vetores e pragas urbanas.”

“Item 4.6.3: Os manipuladores devem ter asseio pessoal, apresentando-se com uniformes compatíveis à atividade, conservados e limpos. Os uniformes devem ser trocados, no mínimo, diariamente e usados exclusivamente nas dependências internas do estabelecimento.”

“Item 4.6.7: Os manipuladores de alimentos devem ser supervisionados e capacitados periodicamente em higiene pessoal, em manipulação higiênica dos alimentos e em doenças transmitidas por alimentos.”

“Item 4.7.5: As matérias-primas, os ingredientes e as embalagens devem ser armazenados em local limpo e organizado, de forma a garantir proteção contra contaminantes. Devem estar adequadamente acondicionados e identificados, sendo que sua utilização deve respeitar o prazo de validade.”

“Item 4.10.3: Os equipamentos necessários à exposição ou distribuição de alimentos preparados sob temperaturas controladas, devem ser devidamente dimensionados, e estar em adequado estado de higiene, conservação e funcionamento. A temperatura desses equipamentos deve ser regularmente monitorada”



Ainda conforme a legislação, os serviços de alimentação devem dispor de Manual de Boas Práticas e de procedimentos operacionais padronizados (POP). Esses documentos devem estar acessíveis aos funcionários e disponíveis à autoridade sanitária, quando requerido.

Os Procedimentos Operacionais Padronizados (POP) trata-se de processos sequenciais na execução de operações rotineiras do estabelecimento alimentício, com ênfase na produção, armazenamento e transporte de alimentos, ilustrando a sequência e frequência da execução operacional a ser realizada por cada responsável do setor. De acordo com Forsythe (2002), os POPs estão relacionados à higienização das instalações, equipamentos e móveis; controle integrado de vetores e pragas urbanas; higienização do reservatório de água; higiene e saúde dos manipuladores.

### 3. MATERIAL E MÉTODOS

O presente trabalho investiga, por meio da análise visual, entrevista com os funcionários e responsáveis dos setores de produção e manipulação de alimentos e aplicação de checklist das condições higiênico-sanitárias de três supermercados da rede Y, em Cascavel, PR, fundamentado nos itens de boas práticas estabelecidos pela RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004 – ANVISA/MS/BR, que regulamenta as Boas Práticas para os serviços de alimentação em todo o território nacional, tendo como principais alvos os seguintes itens:

- Situação das instalações, como as condições de higiene de pisos, paredes, balcões, utensílios, equipamentos, entre outros;
- Condição do pessoal encarregado pela

produção, manipulação e venda dos alimentos, com foco na higiene pessoal, vestimenta, procedimentos, postura, entre outros.

- Condições dos alimentos, forma de armazenamento, transporte, condições de estoque.
- Com isto foi utilizado o critério de conformidade para avaliar os supermercados da rede Y em conforme e não conforme nos itens apresentados.

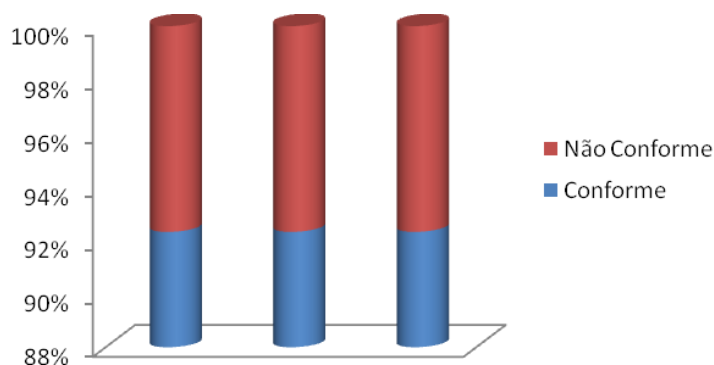
## 4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Com base no que foi observado e nos dados coletados foram obtidos os seguintes resultados e divididos em categorias e analisados de acordo com os parâmetros da RDC 216/2004.

### 4.1 Avaliação do item instalação

Conforme a legislação, nesta categoria inclui toda estrutura física que possibilita o trabalho de qualidade e os meios que previnam a contaminação dos alimentos, como: Cor e tipo do piso, parede, teto e balcões dos setores de manipulação; iluminação e ventilação dos setores de manipulação; Equipamentos e utensílios; Estrutura dos banheiros, Refrigeradores, congeladores e câmaras frigoríficas, entre outros. Por meio da aplicação do checklist, observou-se que os três mercados da rede atendem 92,31% de conformidade com a lei. Apenas 7,69% dos itens referem-se a não conformidade, representada, apenas, pela ausência de lixeiras com tampas de acionamento não manual nos banheiros dos três mercados.

Gráfico 1. Avaliação do parâmetro Instalação da rede de supermercado Y de Cascavel-PR em outubro de 2013



#### 4.2 Recebimento de mercadorias e estoque

Nessa categoria foram verificados vários itens exigidos pela legislação, entre eles: Rastreabilidade de produtos; conferência geral dos produtos na sua chegada; conservação apropriada por tipo de produto; temperatura, higiene e organização das câmaras frias; ficha de controle de temperatura das câmaras frias; divisão de estoque, condição do ambiente de estoque; controle de rotação de estoque; estado de conservação e organização dos produtos vencidos ou violados; condições das áreas de exposição do alimento preparado e de consumação, bem como seu estado de

conservação, entre outros. Com a aplicação do checklist comprovou-se que a rede conta com 70% de conformidade com a lei para os supermercados 1 e 3, e para o supermercado 2 a conformidade foi maior, 90%. Ambos os supermercados obtiveram uma média de não conformidade de 30%, correspondentes a deficiência nos itens: organização do estoque das câmaras frias, registro de controle da temperatura das câmaras e organização dos produtos vencidos e violados. Os 10% de não conformidade apontados pelo supermercado 2 são referentes apenas pela ausência de controle de temperatura das câmaras frias.

Gráfico 2. Avaliação do parâmetro Recebimento de mercadorias e estoque da rede de supermercado Y de Cascavel-PR em outubro de 2013

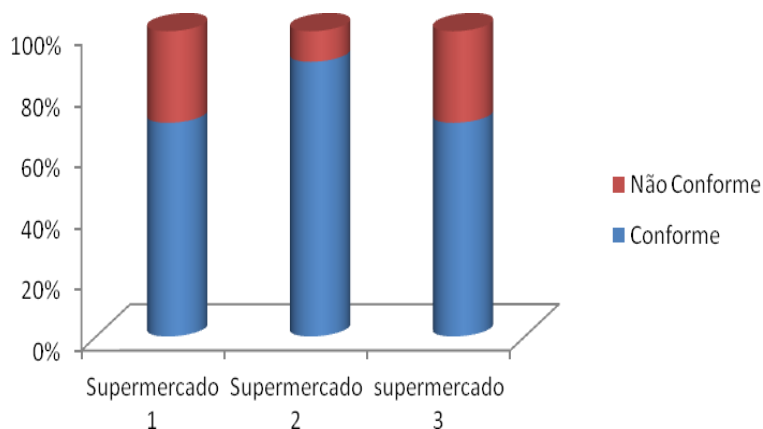


Figura 1: Organização das câmaras frias nos supermercados 1, 2 e 3 de uma rede de supermercado de grande porte de Cascavel-PR

**Supermercado 1**



**Supermercado 2**



**Supermercado 3**



Fonte: o autor.

#### 4.3 Higiene e postura dos manipuladores

Nesta categoria foram verificados os itens exigidos pela legislação, onde se chegou à conclusão que 93,34% dos itens analisados nos três supermercados estavam conforme a legislação; atendiam exigências como: orientação sobre boas práticas de fabricação,

higiene do local e dos manipuladores, frequência da limpeza do setor e dos utensílios, hábitos e posturas dos manipuladores, entre outros. Referente ao item não conforme com a lei constatou-se 6,66% da lista de verificação, resultante pela presença de lixeiras perto dos alimentos.

Gráfico 3. Avaliação do parâmetro Higiene e postura dos manipuladores da rede de supermercado Y de Cascavel-PR em outubro de 2013

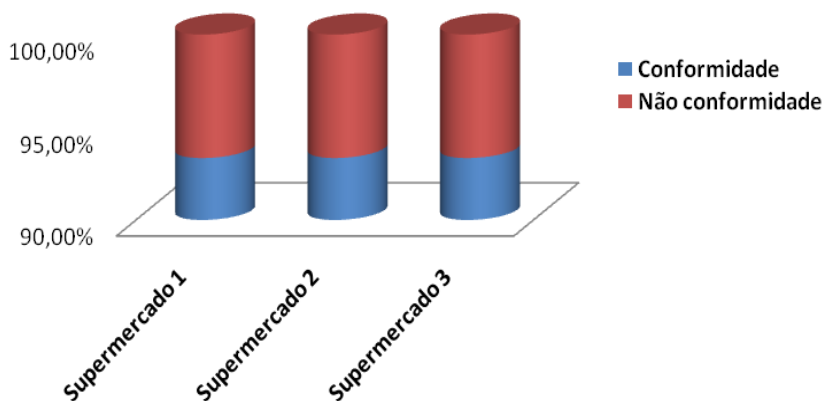


Figura 2: Manipulação de alimentos sem a presença de luvas nos supermercados 1, 2 e 3 de uma rede de supermercado de grande porte de Cascavel-PR



Fonte: o autor.

Conforme as imagens, observa-se que nos 3 supermercados há a ausência da luva na manipulação dos alimentos. Segundo a RDC 216, no item 4.6.4, os manipuladores devem lavar cuidadosamente as mãos ao chegar ao trabalho, antes e após manipular alimentos, após qualquer interrupção do serviço, após tocar

materiais contaminados, após usar os sanitários e sempre que se fizer necessário. O uso da luva é obrigatório caso haja algum ferimento na mão do manipulador que possa contaminar o alimento ou no ato de qualquer manipulação que possa oferecer risco de acidente ao manipulador.



Figura 3: Presença de lixeiras próxima aos alimentos nos supermercados 1, 2 e 3 de uma rede de supermercado de grande porte de Cascavel-PR



Fonte: o autor.

#### 4.4 Controle Integrado de pragas

Conforme o gráfico abaixo se constatou que os três supermercados da rede encontram-se 100% conformes à legislação. Por meio de visitas nos supermercados verificou-se que todas as medidas preventivas são adotadas de forma contínua, com intuito de evitar a condução, o abrigo e propagação de vetores e pragas urbanas capazes de comprometer a prestação de serviços e a saúde do consumidor. Entre as medidas preventivas, algumas foram comprovadas de modo visual nas visitas, a

exemplo do lixo produzido que é retirado dos setores e encaminhado para um local apropriado que fica na parte externa dos supermercados, mantidos fechados e recolhido diariamente pelo serviço de coleta, a limpeza dos setores que ocorre duas vezes ao dia e de acordo com a necessidade, ausência de objetos em desuso em toda a parte interna e externa dos supermercados, entre outras. O controle químico (dedetização e desratização) também foi constatado, e aliado às ações preventivas (limpeza e higiene) impedem a atração e presença dos vetores e pragas nas instalações.

Gráfico 4. Avaliação do parâmetro Controle Integrado de Pragas da rede de supermercado Y de Cascavel-PR em outubro de 2013

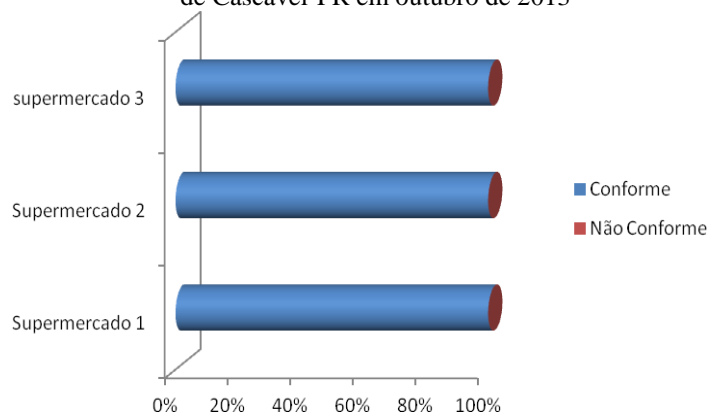


Figura 4: Registro de controle de vetores e pragas urbanas contidos nos três supermercados da rede.



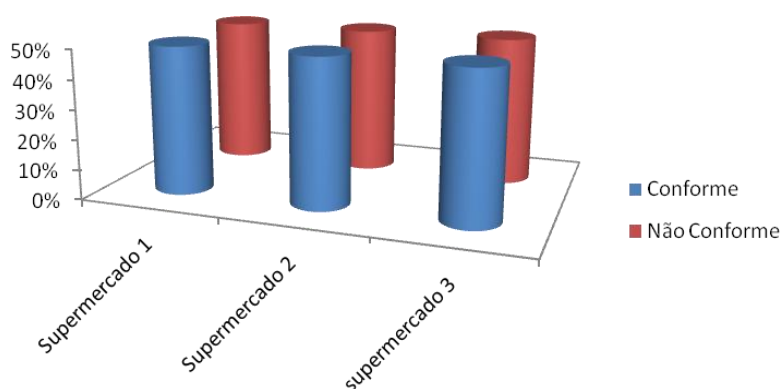
Fonte: o autor.

#### 4.5 Documentação e registro

Conforme o gráfico abaixo, os três supermercados da rede atendem 50% de conformidade e 50% de não conformidade. Essa categoria abrange dois itens descritos na RDC 216/2004: Os serviços de alimentação devem dispor de Manual de Boas Práticas e de

procedimentos operacionais padronizados (POP). Constatou-se que os três supermercados possuem o Manual de Boas Práticas elaborado pela responsável técnica da rede, baseado na RDC 216 e que este é utilizado nos treinamentos para os manipuladores. No entanto, os três supermercados não possuem o POP.

Gráfico 5. Avaliação do parâmetro Documentação e registro da rede de supermercado Y de Cascavel-PR em outubro de 2013



#### 4.6 Panoramas total da rede de supermercados

Com base na análise geral, constatou-se que a rede de supermercados conta com 84,62% de conformidade com a legislação para os supermercados 1 e 3, e para o supermercado 2 a conformidade foi maior, 89,74%. Ambos os supermercados obtiveram uma média de não

conformidade inferior a 16%, tendo o supermercado 2 10,26% de não conformidade.

Verificou-se, por meio da visitação das instalações que a rede adota sistemas ecologicamente corretos, a exemplo do aproveitamento da água da chuva para limpeza externa dos prédios e para regar as plantas, evitando o desperdício de água encanada, o uso da água destinada a limpeza dos setores de

manipulação aquecida por um mecanismo de tubulação onde a água é aquecida pelos próprios motores do sistema, evitando o desperdício de energia elétrica e sistema de refrigeração sem utilização de gás nocivo a camada de ozônio.

## CONCLUSÃO

Diante o estudo, constatou-se a importância da adequação dos supermercados às normas, bem como da avaliação das suas condições higiênico-sanitárias, por se tratar de locais indispensáveis na vida das pessoas por fornecer todos os produtos necessários para nutrição humana. O trabalho abordou os itens relevantes, constantes na RDC 216, que apontam os requisitos imprescindíveis na precaução da contaminação do alimento, que, quando empregados pelo fornecedor de alimentos, certifica que estes possuem qualidade e estão adequados ao consumo.

Com aplicação do checklist e um questionário com os manipuladores detectaram-se que as inconformidades encontradas na rede de supermercado estudada partem, principalmente, da conduta dos manipuladores, a exemplo da organização dos estoques nas câmaras frias, presença de lixeiras perto de alimentos, entre outros. No campo estrutural, as não conformidades são de fáceis adequações, a exemplo da inclusão de lixeiras com pedal nos banheiros dos manipuladores, ficha de controle de temperatura e o POP, que aliado ao Manual de Boas Práticas compõe o sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC), sugerido pela Organização Mundial de Saúde (OMS). O percentual total de não conformidade apresentado no estudo aponta que a rede de supermercado atende a maioria dos requisitos impostos pela lei, que o pequeno percentual representado pelas não conformidades são de simples adaptações.

Por meio de estudos dessa natureza, comprova-se que o controle higiênico-sanitário nos serviços de alimentação é um constante

desafio, entretanto, estes estudos apontam a conduta dos manipuladores de alimentos como imprescindível na ação de qualidade. Que de todos os requisitos necessários no combate ou prevenção da contaminação alimentar, o manipulador de alimentos representa um papel fundamental nessa batalha, por não apenas se tratar de alguém que maneja o alimento, também pela sua responsabilidade na qualidade e segurança alimentar.

Conforme constatado nos resultados, percebe-se a representatividade da capacitação e conscientização da importância da higiene e conduta dos manipuladores de alimentos, pois, não basta apenas os supermercados possuírem todas as estruturas físicas exigidas pela Vigilância Sanitária se o seu funcionamento não for o adequado. O empenho e a responsabilidade dos manipuladores são de fundamental importância para o sucesso das boas práticas de fabricação, fazendo-se necessários as empresas investir fortemente nesses profissionais por meio de treinamentos, cursos, entre outros e tendo como consequência preciosos retornos, como: excelência na prestação de serviço e a satisfação do cliente.

## REFERÊNCIAS

ABREU, E. S.; SPINELLI, M. G. N; PINTO A. M. S. (2009). Gestão de unidades de alimentação e nutrição: um modo de fazer. São Paulo: Editora Metha.

ANVISA, Agência Nacional de Vigilância Sanitária-ANVISA. (2004). Resolução RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004. Regulamento técnico de boas práticas para serviços de alimentação.

BRASIL. Portaria nº. 326, de 30 de julho de 1997. Estabelece regulamento técnico condições higiênico-sanitárias e de boas práticas de fabricação para estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 01 ago. 1997.

FORSYTHE, S. J. (2002). Microbiologia de segurança alimentar. Porto Alegre: Artmed, 424p.

HAZELWOOD, D.; MCLEAN, A.C. Manual de higiene para manipuladores de alimentos. São Paulo: Varela.

1998. 140p. JAY, J. M. Microbiologia de Alimentos. 6 ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. 711 p.

MARQUES, R. S. et al. Importância do controle da higiene pessoal dos manipuladores de alimentos da merenda escolar do Município de Vitória da Conquista - BA. Revista Higiene Alimentar, São Paulo, v. 21, n. 150, p. 382, 2007.

MEZOMO, I. B. Os serviços de alimentação: planejamento e administração. São Paulo: Manole, 2002.

OLIVEIRA, S. P., FREITAS, F. V., MUNIZ, L. B. & PRAZERES, R. (2005). Condições higiênico-sanitário do comércio de alimentos do município de Ouro Preto. Revista Higiene Alimentar. São Paulo, v.19, n°. 136, out.

OPAS/INPPAZ. (2001). Organização Pan Americana da Saúde. HACCP: Instrumento Essencial para a Inocuidade de Alimentos. Buenos Aires, Argentina.

PORTARIA CVS-6/99, de 10.03.99. Estabelece Regulamento Técnico, que estabelece os Parâmetros e

Crítérios para o Controle Higiênico-Sanitário em Estabelecimentos de Alimentos.

SILVA, J.A. Tópicos da Tecnologia dos Alimentos. Livra ria Varela, 2000.

SOUZA, E. L. et al. Bacteriocins: molecules of fundamental impact on the microbial ecology and potential food biopreservatives. Brazilian Archives of Biology and Technology, v. 48, n. 4, p. 559-566, 2005.

SOUZA, L. H. L. (2006). A manipulação inadequada dos alimentos: Fator de contaminação. Higiene Alimentar, v. 20, n. 146, p. 211 – 220, São Paulo.

**Artigo submetido em: 11.09.2014**

**Artigo aprovado para publicação em: 05.04.2016**

### ANEXO 1 - CHECK-LIST

Item	Pergunta	Mercado 1	Mercado 2	Mercado 3	Observações
<b>Instalações</b>	Piso, parede, teto e balcões possuem revestimento liso, impermeável, lavável. Íntegros e conservados?				
	Portas e as janelas ajustadas aos batentes. As portas da área de preparação e armazenamento de alimentos dotadas de fechamento automático?				
	Instalações abastecidas de água corrente e dispor de conexões com rede de esgoto ou fossa séptica?				
	Caixas de gordura e de esgoto estão localizadas fora da área de preparação e armazenamento de alimentos e apresentar adequado estado de conservação e funcionamento?				
	Iluminação da área de preparação proporciona a visualização. São apropriadas e protegidas contra explosão e quedas acidentais?				
	A ventilação garante a renovação do ar e a manutenção do ambiente livre de fungos, gases, fumaça, pós, partículas em suspensão, condensação de vapores dentre?				
	Os equipamentos e filtros para				



	climatização possuem bom estado de conservação?				
	Instalações sanitárias e vestiários não se comunicam diretamente com a área de preparação e armazenamento de alimentos. São separadas por sexo e possuem papel higiênico, sabão líquido, toalhas de papel ou outro sistema higiênico seguro para secagem e lixeiras com tampas de acionamento não manual?				
	Equipamentos, móveis e utensílios em número suficiente e com modelos adequados ao ramo de atividade, dotados de superfícies de contato com o alimento liso, íntegro, lavável, impermeável, resistente a corrosão, de fácil desinfecção e de material não contaminante?				
	Presença de pia dentro da área de manipulação de alimentos, sabão líquido neutro, toalhas de papel ou outro sistema higiênico seguro para secagem?				
	Refrigeradores, congeladores e câmaras frigoríficas são adequados ao tipo de alimento, dotados de termômetro de fácil leitura?				
<b>Recebimento de mercadoria e Estoque</b>	Rastreabilidade de produtos?				
	No recebimento do produto há a conferência da conservação, validade, condição da embalagem, entre outros?				
	Após o recebimento, a mercadoria é encaminhada para o local apropriado?				
	Os produtos que necessitam de refrigeração ou congelamento são encaminhados imediatamente após seu recebimento e conferência para as câmaras, e estas são mantidas a temperatura adequada, higienizadas e organizadas?				
	Existência de fichas de controle da temperatura das câmaras frias?				
	No estoque de mercadorias, os produtos de higiene são mantidos separados dos alimentares?				
	Os produtos são estocados em ambiente ventilado e coberto, em prateleiras adequadas e afastadas do solo e teto?				
	Há um controle de rotação de				

	estoque na prevenção de degradação e vencimento dos produtos?				
	Os produtos vencidos e violados são mantidos sob condições favoráveis de conservação, em ambientes higienizados e organizados?				
	As áreas de exposição do alimento preparado e de consumação ou refeitório são mantidas organizadas e em adequadas condições higiênico-sanitárias; com equipamentos, móveis e utensílios compatíveis com as atividades e em adequado estado de conservação?				
<b>Higiene e postura dos manipuladores</b>	Antes de iniciar o trabalho no supermercado, recebeu orientação técnica sobre manipulação de alimentos?				
	Participa com frequência de cursos sobre boas práticas de fabricação?				
	Há o controle da saúde?				
	Trabalham quando estão doentes ou com ferimento no corpo?				
	Utilizam vestimentas adequadas (roupas claras, máscaras, tocas e luvas descartáveis, sapatos fechados)?				
	Usam proteção adequada para entrar em câmeras frias?				
	Uso de adornos (jóias, relógios, etc) para trabalhar?				
	Mantém as unhas aparadas, limpas e sem esmaltes?				
	Os homens mantêm cabelos curtos e barbas feitas diariamente?				
	Lavam as mãos ao chegar ao trabalho, antes e após manipular alimentos, após qualquer interrupção do serviço, após tocar materiais contaminados, após usar os sanitários e sempre que for necessário?				
	Possui hábito fumar, falar desnecessariamente, cantar, assobiar, espirrar, cuspir, tossir, comer, manipular dinheiro ou praticar outros atos que possam contaminar o alimento, durante o desempenho das atividades?				
	Ao sair do setor de manipulação de alimentos (ir ao banheiro, atender alguém, entre outros), retira o uniforme?				

	Higieniza o ambiente, equipamentos e utensílios antes e depois das atividades e sempre que necessário?				
	Guarda produtos de limpeza do setor perto de alimentos?				
	O lixo é separado por tipo, mantido em recipiente ensacado, contendo tampa e pedal, mantido distante dos alimentos e retirado do setor antes que fique totalmente cheio?				
<b>Controle integrado de vetores e pragas urbanas</b>	Há um conjunto de ações eficazes e contínuas de controle de vetores e pragas urbanas, com o objetivo de impedir a atração, o abrigo, o acesso e ou proliferação dos mesmos?				
<b>Documentação e registro</b>	Dispõe de Manual de Boas Práticas?				
	Dispõe de Procedimentos Operacionais Padronizados?				