



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS  
CURSO DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS**

**BOAS PRÁTICAS PARA PADARIAS E CONFEITARIAS**

**Mariana de Albuquerque e Souza**

**Porto Alegre  
2012**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS  
CURSO DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS**

**BOAS PRÁTICAS PARA PADARIAS E CONFEITARIAS**

**Mariana de Albuquerque e Souza**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado à Universidade Federal  
do Rio Grande do Sul como requisito  
parcial para obtenção do título de  
Engenheiro de Alimentos

Orientador: Prof. Dr. Alessandro de  
Oliveira Rios

Co-orientador: Prof. Dr. Eduardo  
César Tondo

Porto Alegre

2012/1

# BOAS PRÁTICAS PARA PADARIAS E CONFEITARIAS

**Mariana de Albuquerque e Souza**

Aprovada em: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

## BANCA EXAMINADORA

---

Alessandro de Oliveira Rios

Doutor em Ciência de Alimentos

ICTA/UFRGS

---

Eduardo César Tondo

Doutor em Ciências (Microbiologia de Alimentos)

ICTA/UFRGS

---

Erna Vogt de Jong

Doutora em Alimentos e Nutrição

ICTA/UFRGS

---

Roberta Fogliatto Mariot

Mestre em Microbiologia Agrícola e do Ambiente e Doutoranda em Ciência e Tecnologia de Alimentos

ICTA/UFRGS

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço aos professores Alessandro de Oliveira Rios e Eduardo César Tondo pelas orientações durante o desenvolvimento deste trabalho e por todo conhecimento e experiência que me proporcionaram.

Agradeço também a toda a minha família, por todo o apoio e compreensão de sempre. Especialmente, à minha mãe Beatriz e aos meus irmãos Pedro e João, que sempre me apoiaram e confiaram no meu sucesso. De forma especial, também registro agradecimento à minha querida avó Sonia que, infelizmente, não poderá compartilhar esse momento de felicidade comigo, mas que, tenho certeza, ficará bastante feliz com mais esta conquista.

## **RESUMO**

O presente trabalho aborda as Boas Práticas direcionadas para as padarias e as confeitarias, abrangendo desde a higienização dos equipamentos até o armazenamento e a comercialização dos produtos. Em um primeiro momento, foi realizado um estudo bibliográfico abrangendo desde conceitos básicos e evolução histórica do setor das padarias e confeitarias, até os requisitos gerais e legislação referente às Boas Práticas. Em um segundo momento, é sugerido um exemplo de manual de Boas Práticas com o intuito de contribuir com o estudo sobre o tema, assim como para ajudar as padarias e confeitarias brasileiras ao correto cumprimento das normas higiênico-sanitárias, a fim de contribuir para a saúde e a qualidade de vida dos consumidores de tais alimentos.

Palavras-chave: Boas Práticas, padarias, confeitarias.

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	08
2. REVISÃO.....	10
2.1 Introdução.....	10
2.2 Padarias e confeitarias.....	12
2.2.1 Conceitos.....	12
2.2.2 Evolução histórica.....	12
2.2.3 Cenário nacional atual na indústria de panificação.....	14
2.3 Boas Práticas .....	15
2.3.1 Definição e diferença das Boas Práticas (BP) e Boas Práticas de Fabricação (BPF).....	15
2.3.2 Evolução das BP nos serviços de alimentação.....	18
3 LEGISLAÇÃO APLICÁVEL E REQUISITOS PARA A IMPLANTAÇÃO DAS BP NAS PADARIAS E CONFEITARIAS.....	20
3.1 Legislação brasileira sobre o tema.....	20
3.2 Requisitos gerais para a implantação das BP.....	22
3.2.1 Comprometimento da administração.....	23
3.2.2 Matéria-prima e ingredientes: escolha de fornecedores.....	24
3.2.3 Área física para recepção e recebimento.....	26
3.2.4 Estocagem / Armazenamento.....	26
3.2.5 Área física para a manipulação dos alimentos.....	28
3.2.6 Equipamentos e treinamento de pessoal.....	30
3.2.7 Higiene dos manipuladores.....	31
3.2.8 Higienização de equipamentos.....	34
4 MANUAL DE BOAS PRÁTICAS PARA PADARIAS E CONFEITARIAS.....	37
4.1 Manual de BP.....	37
4.2 Manual padrão de BP para padaria e confeitaria fictícia.....	37
4.2.1 Edificações, instalações, equipamento, móveis e utensílios.....	37
4.2.2 Higienização de instalações, equipamentos, móveis e utensílios.....	40
4.2.3 Controle integrado de vetores e pragas urbanas.....	41
4.2.4 Abastecimento de água.....	42
4.2.5 Manejo de resíduos.....	42

4.2.6 Manipuladores.....	43
4.2.7 Matérias-primas, embalagens e ingredientes.....	44
4.2.8 Preparação do alimento.....	45
4.2.9 Armazenamento e transporte do alimento preparado.....	48
4.2.10 Exposição ao consumo do alimento preparado.....	48
4.2.11 Responsabilidade.....	49
5 CONCLUSÃO.....	50
REFERÊNCIAS.....	51

## INTRODUÇÃO

Atualmente uma qualidade de vida elevada é, sem dúvida, um dos objetivos mais buscados por grande parte dos humanos. Nesse sentido, gozar de boa saúde é fundamental, sendo esta justamente um dos fatores mais determinantes para se possuir ou não uma elevada qualidade de vida.

A saúde da população está relacionada com diversos fatores, entre os quais a alimentação que possui papel importante, pois tanto pode contribuir para fortalecer a saúde, como também pode causar e até transmitir doenças. Desse modo, preparar alimentos pode ser uma atividade de promoção de saúde ou doença para aqueles que consomem tais alimentos.

Assim, o cuidado, a atenção e o cumprimento de todos os regulamentos da legislação nos serviços de alimentação são fatores muito importantes, pois qualquer problema pode comprometer a saúde do consumidor. É de se esperar, pois, que as boas empresas de alimentos tenham algum sistema eficaz para exercer esse controle.

Justamente com o intuito de garantir as condições higiênico-sanitárias adequadas à manipulação de alimentos em serviços de alimentação, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) publicou, em 15 de setembro de 2004, a Resolução RDC n.º 216, contendo o Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação. Essa Legislação, de abrangência nacional, estabelece os procedimentos a serem adotados para garantir a qualidade e a segurança dos alimentos manipulados.

Nesse contexto, o presente trabalho procura investigar a importância da utilização e do emprego das Boas Práticas nos serviços de alimentação, especificamente em padarias e confeitarias. Também foi dado destaque a importância da utilização do Manual de Boas Práticas em tais estabelecimentos.

Num primeiro momento, a evolução histórica das padarias e confeitarias foi analisada. A definição e conceituação de o que são as Boas Práticas, e as diferenças com as Boas Práticas de Fabricação também foram abordadas. Em seguida, esse trabalho



verificou as legislações atinentes ao tema e ainda especificou os requisitos gerais para a implantação das Boas Práticas em Padarias e Confeitarias. A parte final do trabalho contém um Manual de Boas Práticas para padarias e confeitarias.

## 2. REVISÃO

### 2.1 – Introdução

A indústria de alimentos representa um ramo que cresceu de forma expressiva, nas últimas décadas. Dentro desse contexto, o desenvolvimento e crescimento das padarias e confeitarias têm acompanhado e se destacado significativamente.

De acordo com dados da Associação Brasileira da Indústria de Panificação e Confeitaria (ABIP, 2012), em 2010, o índice de crescimento do setor foi de 13,7%, alcançando um faturamento recorde de cerca de R\$ 56,3 bilhões de reais. Mesmo quando os dados do desenvolvimento da panificação e confeitaria são comparados com os demais setores, ainda assim mostra-se evidente o grande potencial de crescimento da panificação (Figura 1).

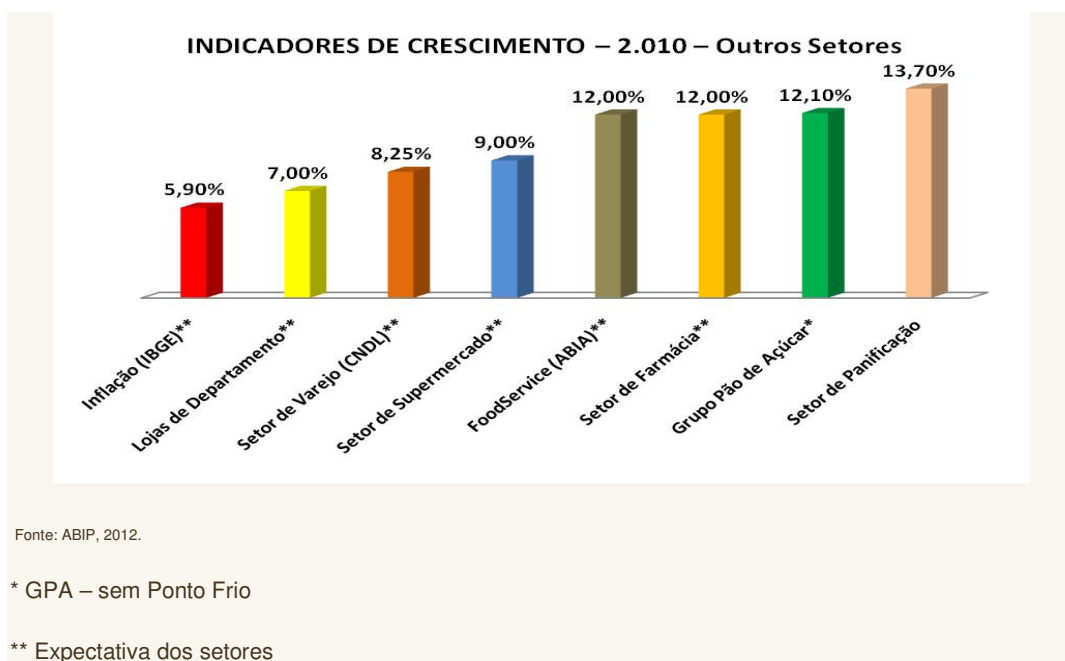


Figura 1: Índice de crescimento de diversos setores no Brasil em 2010.

Dentro desse panorama de expansão da indústria alimentícia, torna-se importante examinar, em particular, como ocorreu o crescimento das padarias e confeitarias no Brasil.

O crescimento avançado desse setor deve-se a diversos fatores. Entre eles, sem dúvidas, está o emprego do que se chama de Boas Práticas. As Boas Práticas são definidas pela legislação como uma série de procedimentos que devem ser adotados por serviços de alimentação, a fim de garantir a qualidade higiênico-sanitária e a conformidade dos alimentos com a legislação sanitária nacional (BRASIL, 2004).

Também é fundamental investigar a importância da correta e eficaz implementação e utilização do Manual de Boas Práticas (BP) para evitar que o crescimento desse ramo alimentício possa trazer prejuízos e, por vezes, até disseminar doenças, à saúde dos consumidores.

Segundo TONDO E BARTZ (2011), a saúde humana pode ser gravemente afetada pela ingestão de perigos físicos, químicos e biológicos veiculados através dos alimentos, e a consciência disso, em nível nacional e internacional, tem levado a grandes avanços na área de segurança de alimentos. Ainda, prosseguem os mesmos autores, afirmando que em muitos países, um progresso considerável tem sido alcançado, demonstrando que é possível diminuir e prevenir muitas Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA). Mesmo assim, um número inaceitável de DTA ocorre todos os anos, demonstrando que os controles na produção de alimentos ainda devem ser melhorados.

Portanto, diante desse cenário de necessidade de prevenção de DTA, a correta implantação das Boas Práticas (BP) nas Padarias e Confeitarias é uma forma eficaz de diminuição de risco à população e para melhor controle de qualidade por parte dos estabelecimentos e para oferecerem melhor segurança aos produtos.

Sem dúvidas, é somente com avançado controle das DTA e com um rigoroso controle higiênico-sanitário que o setor de Padarias e Confeitarias continuará crescendo e se desenvolvendo no país.

## **2.2 Padarias e confeitarias**

### **2.2.1 Conceitos**

Padaria é o estabelecimento comercial que produz e vende (comercializa) pães, produtos derivados e relacionados. Possui grande popularidade em praticamente todos os países do mundo, pois o pão é um alimento de baixo custo, de fácil elaboração e com ingredientes também facilmente encontrados e produzidos ao redor do mundo.

A palavra confeitaria origina-se do vocábulo latino “confectun”, que significa “aquilo que é confeccionado com especialidade” (SENAI, 2007). Ou seja, os produtos oriundos de uma confeitaria são os produzidos com maior cuidado e com os melhores ingredientes, o que lhes confere caráter mais saboroso. Assim, define-se confeitaria como o local onde se produzem e se vendem artigos culinários mais refinados e especiais.

### **2.2.2 Evolução histórica**

A história do pão praticamente se confunde com a história do homem, pois, sem dúvidas, desde que o homem deixou de ser nômade o pão passou a ser um dos seus principais alimentos.

Sabe-se que 10.000 anos a.C. já existia o pão, formado pela mistura de farinha e água. Essa massa era cozida em pedras quentes e como o pão não continha fermento para fazê-lo crescer e, conseqüentemente, melhorar suas características físicas, este se apresentava de forma achatada, duro por fora e macio por dentro. Existem indícios arqueológicos de que o pão foi o primeiro alimento a ser processado por mãos humanas a partir de uma matéria-prima natural e praticamente todas as culturas do Oriente Médio faziam referências ao pão em seus escritos (SENAI, 2007).

Segundo Canella-Raws (2005), relatos históricos informam que a descoberta do pão pode ter acontecido por acaso, quando uma camponesa percebeu que, ao colocar uma massa sobre uma pedra aquecida, ela se transformaria em algo

comestível e apetitoso. Isso pode ter acontecido há cerca de 6.000 anos a.C. Segundo a mesma autora, havia na Roma antiga cerca de 300 padeiros por volta de 100 a.C.

Já na Idade Média, o pão era sinônimo de *status*, pois somente os nobres tinham acesso à farinha de maior qualidade. No Brasil, o pão foi introduzido pelos portugueses desde o início da colonização. Todavia, foi apenas no século XX que os imigrantes italianos se encarregaram de expandir a panificação em território nacional (QUEIROZ, 2007).

As primeiras confeitarias surgiram na Europa, mais precisamente em países como França, famosa como centro dos doces refinados e requintados, e Áustria, que também possui doces e tortas finas e tradicionais como, por exemplo, o *Stollen* e o *Apfelstrudel*. No entanto, a grande evolução de tal ramo somente ocorreu com o desenvolvimento da revolução industrial, quando muitos processos foram modificados, embora ainda hoje grande parte das panificadoras ainda funcione de forma artesanal.

Após a Segunda Guerra Mundial, por volta dos anos de 1950 e 1960, alguns mestres confeitários chegaram ao Brasil vindos principalmente da França e da Áustria. Há doces tipicamente caseiros que carregam a originalidade de cada país. Por exemplo, no Brasil, temos os quindins, babá de moça, bolos de fubá e milho, roscas doces e queijadinhas. O hábito da confeitaria deve-se à influência dos imigrantes italianos, franceses, portugueses e alemães, além da introdução de novos equipamentos e máquinas para facilitar o trabalho do confeitário. Este profissional passou a ter mais tempo para ler e desenvolver receitas mais requintadas, melhorando a qualidade dos doces (SENAI, 2007).

No Brasil e em outras partes do mundo, a produção de trigo se expandiu juntamente com a urbanização. Na década de 1950, houve um grande impulso à indústria de derivados do trigo, fortalecendo ainda mais o hábito de consumo. A partir da década de 1990 as padarias transformaram-se em lindas lojas que pouco lembram os tempos da caderneta, onde as contas do freguês eram anotadas. Hoje em dia, muitas delas encontram-se em um estágio de transição, procurando adaptarem-se à nova realidade do consumo variado (SENAI, 2007).

Atualmente, de acordo com dados da ABIP, o setor de panificação e confeitaria atende em média 40 milhões de pessoas por dia, sendo composto por mais de 63 mil panificadoras em todo o país e gerando cerca de 700 mil empregos diretos e aproximadamente 1,5 milhão de empregos indiretos (ABIP, 2012).

### **2.2.3 Cenário nacional atual na indústria de panificação**

O mercado envolvendo os serviços de alimentação nas padarias e confeitarias no Brasil alcançou ganhos de cerca de 56 bilhões de reais em 2010. Logo, não há dúvidas de que se trata de um dos segmentos industriais mais importantes do país.

Mesmo assim, o setor ainda carece de muitas melhorias. No Brasil, apesar de existirem alimentos com padrões de excelência comparáveis aos produzidos nos países de Primeiro Mundo, ainda existem problemas que comprometem a qualidade e apresentam riscos à saúde humana (BRANDIMARTI, 1999).

Além disso, nota-se uma grande heterogeneidade entre as diversas empresas e estabelecimentos que atuam no setor. Bramorski et al (2004) destaca que “a incorporação tecnológica no ramo de panificação brasileiro conferiu grande heterogeneidade aos estabelecimentos. Enquanto alguns utilizam a mais moderna tecnologia na produção, outros permanecem com tecnologia artesanal e sem as mínimas condições higiênico-sanitárias”.

A própria facilidade na produção do pão ajuda a explicar esse fenômeno da heterogeneidade. Isto é, enquanto muitas pequenas padarias conseguem produzir pães com facilidade até mesmo em fornos caseiros, existem diversas grandes indústrias comercializando produtos similares no mercado. Tudo isso devido a peculiaridade desse alimento com simples elaboração, que necessita de matérias-primas de fácil aquisição, e não depende de grande tecnologia para seu processamento

Portanto, a heterogeneidade é uma característica atual do ramo de padarias e confeitarias no Brasil, havendo predominância de pequenas e micro

empresas. Segundo dados da ABIP, 96,3% das padarias brasileiras são micro ou pequenas empresas (ABIP, 2012).

Além disso, deve-se destacar que estas empresas, em geral, executam diversas atividades distintas no mesmo espaço físico. Ou seja, é comum encontrar padarias e confeitarias que oferecem também serviços de bar, lanchonete, mercearia, casa de frios e até a comercialização de produtos diversos, equiparando-se a um supermercado.

Apesar do aumento da concorrência, com a venda de pães sendo realizada em diversos estabelecimentos comerciais, tais como supermercados e lojas de conveniência, tal situação não vem contribuindo para incrementar o consumo anual *per capita* de pão no Brasil, que é de aproximadamente de 33 kg/ano, quando o recomendado pela OMS – Organização Mundial de Saúde é de 60 kg/ano (SENAI, 2007).

Isto porque tanto os conceitos e exigências quanto à qualidade, que estão cada vez mais rígidos, principalmente no que diz respeito à questão de higiene, englobando todos os processos de preparação, não são levados em consideração por grande parte desses estabelecimentos, sendo que grande parte desses locais não cumpre as exigências de Boas Práticas simplesmente por desconhecê-las.

Nesse contexto atual, a implementação e a efetiva adoção de um manual de Boas Práticas indica uma boa solução para os diversos tipos de estabelecimentos que trabalham com a comercialização de pães e derivados, tanto para melhorarem a qualidade de seus produtos, quanto para a saúde e bem estar de seus consumidores.

## **2.3 Boas Práticas**

### **2.3.1 Definição e diferença das Boas Práticas (BP) e Boas Práticas de Fabricação (BPF)**

A ANVISA define as Boas Práticas como normas de procedimentos para atingir um determinado padrão de identidade e qualidade de um produto e/ou de um

serviço na área de alimentos, cuja eficácia e efetividade deve ser avaliada através da inspeção e/ou investigação. Aqui, incluem-se também produtos tais como: as bebidas, aditivos, embalagens, utensílios e materiais em contato com alimentos (BRASIL, 1997b).

É importante distinguir que as Boas Práticas (BF) e as Boas Práticas de Fabricação (BPF) são diferentes entre si. Apesar disso, destaca-se que ambas possuem, em última instância, um objetivo bastante semelhante, o qual é garantir a qualidade higiênico sanitária dos produtos alimentícios.

Segundo TONDO E BARTZ (2011), enquanto as BPF são aplicadas nas indústrias de alimentos, as BP são aplicáveis aos serviços de alimentação. As Legislações que tratam de ambas também são diferentes. Já no tocante aos Manuais, enquanto um Manual de Boas Práticas procura sugerir procedimentos para serviços de alimentação, o Manual de Boas Práticas de Fabricação sugere procedimentos a serem adotados para indústrias alimentícias.

O Manual de Boas Práticas é definido pela ANVISA (BRASIL, 2004) como o documento que descreve as operações realizadas pelo estabelecimento, incluindo, no mínimo, os requisitos higiênico-sanitário dos edifícios, a manutenção e higienização das instalações, dos equipamentos e dos utensílios, o controle da água de abastecimento, o controle integrado dos vetores e pragas urbanas, a capacitação profissional, o controle da higiene e saúde dos manipuladores, o manejo de resíduos e o controle e garantia de qualidade do alimento preparado.

Naturalmente, se a mesma empresa produz e comercializa seus produtos, deve utilizar tanto o Manual de BP como o Manual de BPF. Se a empresa apenas produz, repassando os alimentos a outros estabelecimentos, então deverá se preocupar com as BPF. Já se a empresa não produz nenhum alimento, apenas os comercializa, esta deverá atender ao Manual de BP.

De acordo com a ANVISA, as Boas Práticas de Fabricação (BPF) abrangem um conjunto de medidas que devem ser adotadas pela indústria de alimentos



a fim de garantir a qualidade sanitária e a conformidade dos produtos alimentícios com os regulamentos técnicos (BRASIL, 1997b).

As BPF são um conjunto de normas aplicadas em produtos, processos, serviços e edificações, visando a promoção e a certificação da qualidade e da segurança do alimento.

De forma resumida, as BPF são os cuidados mínimos de higiene e controle para produzir alimentos seguros. Elas têm objetivo reduzir ao máximo as fontes de contaminação dos alimentos, sendo aplicáveis aos manipuladores, às instalações, aos equipamentos, móveis e utensílios, assim como a matérias-primas, fornecedores, controle de água e de pragas (TONDO E BARTZ, 2011).

As Boas Práticas são conceituadas, por uma das principais legislações que tratam da matéria, a RDC n.º 216 da ANVISA, como uma série de procedimentos que devem ser adotados por serviços de alimentação a fim de garantir a qualidade higiênico-sanitária e a conformidade dos alimentos com a legislação sanitária nacional (BRASIL, 2004).

Portanto, um dos principais objetivos com a implementação das BP é a fabricação de um alimento seguro para o consumidor. Segundo TONDO E BARTZ (2011), alimentos seguros são aqueles que não causam dano à saúde do consumidor, sendo que esses alimentos não necessariamente têm que ser isentos de qualquer tipo de contaminação. APUD FORSYTHE (2010)TONDO E BARTZ (2011), destacam que:

“O público em geral pode considerar que alimento seguro é aquele que apresenta risco igual a zero, enquanto que os profissionais de alimentos devem considerar que risco igual a zero não existe. É possível que seja mais adequado que esses profissionais considerem o que é um risco aceitável para a produção de alimentos, considerando a qualidade da matéria-prima, formas de produção e distribuição, conservação e hábitos dos consumidores”.

Portanto, as Boas Práticas também são procedimentos, isto é, ações a serem adotadas com a mesma das BPF, ou seja garantir a qualidade higiênico-sanitária dos alimentos, mas, diferentemente das BPF, suas ações são relacionadas por todos aqueles serviços que lidem com a alimentação, sejam vendendo aos consumidores, armazenando, ou apenas transportando.

### **2.3.2 Evolução das BP nos serviços de alimentação**

No início dos anos 1970, uma série de fatos aconteceu nos Estados Unidos em relação a problemas relacionados com a segurança dos produtos que estavam sendo consumidos, originando o seguinte questionamento: “em 1969 os EUA foram capazes de enviar o Homem à Lua e em 1970 ainda temos incidentes que comprometem a segurança de nossos produtos”? A resposta encontrada foi que seria necessário promover uma mudança na forma de desenvolver e produzir alimentos, tornando-a mais científica e controlada (BENNET E STEED, 1999).

Silva Júnior et al. (2001) citam que na década de 50 originou-se em indústrias químicas da Grã-Bretanha o sistema HACCP (*Hazard Analysis Critical Control Points*), que foi traduzido para o português como APPCC (Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle). Os mesmos autores descrevem que na década de 60 este sistema foi adotado pela NASA (*National Aeronautics and Space Administration*), responsável pelo programa de viagens espaciais norte-americano, pois havia a preocupação em desenvolver um sistema de segurança para os alimentos a serem consumidos pelos astronautas em suas viagens espaciais e que chegassem o mais perto possível do nível de 100% de segurança, ou seja, os alimentos não poderiam estar contaminados por microrganismos que pudessem causar doenças, o que resultaria numa missão catastrófica.

Após a constatação da eficiência do sistema, organismos nacionais e internacionais passaram a recomendar o emprego do sistema HACCP/APPCC, destacando a ONU (Organização das Nações Unidas) recomenda a todos os países membros, incluindo o Brasil, que adotem o sistema.

No Brasil, é notável o esforço para o maior uso das Boas Práticas. Contudo, ainda há muito a ser melhorado, especialmente nos estabelecimentos menores e com infraestrutura menos desenvolvida. Apesar de o método APPCC, das BP e das BPF estarem previstas e estabelecidas na Lei, as suas aplicações ainda são um pouco acanhadas e tímidas em algumas partes do país.

No mesmo entendimento de que a efetiva implementação das BPF ainda carece de uma maior aplicação prática, assim descrevem Tondo e Bartz(2011):

“As BPF são as condições mínimas para a produção de alimentos seguros. Esse conceito está a vigor há mais de 40 anos e mesmo assim muitas empresas de alimentos ainda relutam na implementação das BPF.”

Mesmo assim, é visível o aumento nas ações, tanto governamentais quanto empresariais, para procurar controlar e minimizar as doenças que poderiam ser transmitidas através da ingestão dos alimentos. Ou seja, o que hoje chamamos tanto de Boas Práticas quanto de Boas Práticas de Fabricação são conjuntos de ações que foram sendo incorporadas aos poucos nos serviços de alimentação e na indústria alimentícia, respectivamente.

### **3. LEGISLAÇÃO APLICÁVEL E REQUISITOS PARA A IMPLANTAÇÃO DAS BOAS PRÁTICAS NAS PADARIAS E CONFEITARIAS**

#### **3.1 Legislação Brasileira sobre o tema**

A Legislação em segurança do alimento é um conjunto de procedimentos, diretrizes e regulamentos elaborados pelas autoridades, direcionados para a proteção da saúde pública.

A portaria n.º 1428/93 do Ministério da Saúde (BRASIL, 1993) estabelece que o sistema HACCP/APPCC e as “Diretrizes para o Estabelecimento de Boas Práticas de Produção e de Prestação de Serviços na área de Alimentos” sejam adotados em caráter obrigatório por estabelecimentos alimentícios que processam e prestam serviços no setor de alimentos. As Diretrizes acima referidas são procedimentos necessários para garantir a qualidade sanitária dos alimentos, conhecidos como pré-requisitos para a implantação de qualquer sistema de qualidade (SILVA JUNIOR, et al., 2001).

Posteriormente, o Ministério da Saúde, através da portaria n.º 326 de 30 de julho de 1997 (BRASIL, 1997) e o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), através da portaria n.º 368 de 04 de setembro de 1997 (BRASIL, 1997) aprovam, respectivamente, em suas áreas de atuação, o regulamento técnico: “Condições Higiênico-Sanitárias e de Boas Práticas de Fabricação para Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de alimentos”. Tondo e Bartz (2011) destacam que ambas as Portarias estabeleceram BPF bastante generalistas.

Apesar destas portarias número 326 e 368 acima referidas estabelecerem regras mais voltadas às indústrias de alimentos, é inegável suas utilidades e aplicações para as padarias e as confeitarias no tocante às Boas Práticas (BP) em serviços de alimentação.

No ano de 1998, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), através da portaria n.º 46 de 10 de fevereiro (BRASIL, 1998) institui o

Sistema HACCP/APPCC para as indústrias de alimentos de origem animal sob regime do Serviço de Inspeção Federal (SIF).

Já em 2002, a ANVISA publicou a RDC 275 (BRASIL, 2002), que estabeleceu BPF mais específicas e os Procedimentos Operacionais Padronizados (POP) para indústrias de alimentos e apresentou um *check list* para ser aplicado nessas indústrias (TONDO E BARTZ, 2011).

Em 2004, a ANVISA publicou a RDC 216, a qual dispõe sobre Regulamento Técnico de BP para Serviços de Alimentação, tratando com maior precisão os parâmetros que norteiam a preparação de alimentos no Brasil.

Estas legislações acima elencadas são as principais, e não as únicas, a tratarem da matéria. Entretanto, para os serviços de alimentação de padarias e confeitarias, a legislação mais importante é a RDC 216 (BRASIL, 2004) no tocante a regulamentação das BP.

Por fim, além das legislações que definem e obrigam as BP, há também a solicitação que o responsável pela manipulação de alimentos realize uma capacitação em BP, sendo que a carga horária dessa capacitação é flexível, dependendo do Estado do país. No Rio Grande do Sul quem define essa matéria é a Portaria 78/2009 (Rio Grande do Sul, 2009) que estabelece que essa capacitação seja de 16 horas.

No entanto, apesar das inúmeras legislações que abordam o assunto, na prática, as BP não são aplicadas pela maioria das padarias e confeitarias no país. Atestam essa realidade Tondo e Bartz (2011) da seguinte forma:

“Mesmo que o Brasil tenha Legislações bastante rígidas em termos de regras e critérios, ainda são poucos os estabelecimentos que adotam as BPF ou BP como uma prática diária na produção de alimentos. As dificuldades vão desde as financeiras, devido às exigências mínimas de estrutura física para produção segura de alimentos, até a falta de profissionais conscientes e comprometidos”.

Dessa forma, destaca-se que o problema da baixa aplicação diária das BP em padarias e confeitarias não parece ser relacionado com a Legislação em si, mas sim com a sua fiscalização, bem como com um baixo comprometimento dos administradores em satisfazer tais requisitos exigidos pela nossa Legislação.

### **3.2 Requisitos gerais para a implantação das BP**

Nas Padarias e Confeitarias, para a implantação das BP há uma série de requisitos a serem cumpridos. Nesse sentido, tanto a Portaria 368/97 do Ministério da Agricultura quanto a Resolução RDC 216/2004 da ANVISA trouxeram regulamentos técnicos para a implementação de Boas Práticas.

A principal diferença entre ambas as Legislações é que a Portaria 368/97 é voltada para as Boas Práticas de Fabricação para estabelecimentos elaboradores ou industrializadores de alimentos, e a Resolução RDC 216/2004 é voltada para as Boas Práticas em Serviços de Alimentação, como a comercialização de pães, doces e derivados.

Dessa forma, como se constata que grande parte das Padarias e Confeitarias tanto produzem (elaboram) os alimentos, como os vendem e comercializam, sem dúvida é recomendável o estrito cumprimento de ambas as normas e Legislações. No entanto, fundamental destacar que as BP são destinadas aos serviços de alimentação, e que estes não compreendem a métodos industriais. Ou seja, são abordadas ambas as legislações como recomendações de aplicação, sendo que para a implementação das BP em padarias e confeitarias é necessária a aplicação e o estrito cumprimento da RDC nº 216/2004, pois esta é mais específica para os serviços de alimentação.

Os alimentos podem ser contaminados por perigos químicos, como antimicrobianos, resíduos de desinfetantes, agrotóxicos, metais pesados, etc, por perigos físicos, como pedaços de vidros, metais, ossos, insetos ou fios de cabelo, ou por perigos biológicos, como bactérias e protozoários (TONDO E BARTZ, 2011). Nesse sentido, a função, provavelmente principal, das Boas Práticas de Fabricação (BPF) e das Boas Práticas (BP), como são chamadas as BPF em serviços de alimentação, seja diminuir as

fontes de contaminação química, física e biológica na produção de alimentos (TONDO E BARTZ, 2011).

Portanto, para que a função das BP possam ser cumpridas nas Padarias e Confeitarias do Brasil, fundamental é o cumprimento de uma série de requisitos para a sua implementação. Dentre estes principais requisitos, estão o comprometimento com a administração, a escolha dos fornecedores, os cuidados com as áreas físicas para recepção, estocagem e armazenamento de alimento, os equipamentos, a higiene dos manipuladores e a higienização dos equipamentos.

### **3.2.1 Comprometimento da Administração**

É necessário o comprometimento da administração para a implantação do manual de Boas Práticas (BP). Segundo Santos Junior (2012), “uma condição essencial ao sucesso da implantação e manutenção de qualquer programa de boas práticas é o comprometimento da administração da empresa”.

Embora a prática tenha mostrado que mesmo empresas com rígidos parâmetros BP podem ser envolvidas em surtos alimentares, as BP têm sido muito utilizadas para evitar grande parte dos problemas de contaminação dos alimentos. Além da função de proteger a saúde dos consumidores, as BPF e as BP têm sido muito importantes para organizar ambientes de produção, tornando-os mais agradáveis, eficientes, e com menor risco de acidentes de trabalho (TONDO E BARTZ, 2011).

Particularmente para as Padarias e Confeitarias, o comprometimento da Administração do estabelecimento em fazer cumprir as regulamentações legais e em se empenhar para que os funcionários entendam os procedimentos necessários torna-se parte fundamental do processo de aplicação das BP.

De acordo com SANTOS JUNIOR (2012), a fim de garantir a implantação das boas práticas, a administração da empresa deve:

- Estar comprometida com a implantação das boas práticas, e estas devem ser baseadas nos requisitos regulamentares para serviços de alimentação;

- Ser capaz de demonstrar que conhece a legislação e os requisitos estabelecidos para assegurar a adequada e segura manipulação e preparo dos alimentos;
- Estar ciente dos benefícios e dificuldades relativos às mudanças de comportamento necessárias ao sucesso, na adoção das boas práticas na empresa;
- Comprometer-se com a implantação, ciente dos custos e benefícios decorrentes desta e da necessidade de investimento na educação e na capacitação do corpo funcional.

Nesse sentido, constata-se que a implantação de um manual de Boas Práticas somente poderá ser eficaz se o pessoal da empresa for devidamente treinado e instruído para aplicar as diretrizes do manual. E o pessoal da empresa só respeitará e, de fato, aplicará todas as diretrizes do manual se houver real comprometimento da administração da empresa. Portanto, somente com o real comprometimento por parte dos administradores das Padarias e das Confeitarias é que as BP poderão ser efetivamente cumpridas.

### **3.2.2 Matéria-Prima e Ingredientes: escolha de fornecedores**

Evidentemente, para o cumprimento das BP, as matérias-primas devem ser cuidadosamente selecionadas e, a partir disso, periodicamente inspecionadas para verificar se continuam atendendo aos requisitos de higiene e controle sanitário.

As matérias-primas e ingredientes necessários e utilizados nas Padarias e Confeitarias deverão ser inspecionados e classificados antes de seguirem para a linha de fabricação, e, se necessário, deverão passar por controles laboratoriais. Na elaboração só deverão utilizar-se matérias-primas e ingredientes limpos e em boas condições (BRASIL, 1997b). Os serviços de alimentação devem especificar os critérios para avaliação e seleção dos fornecedores de matérias-primas, ingredientes e embalagens (BRASIL, 2004).

A escolha apropriada e criteriosa dos fornecedores é fundamental, não somente para a implementação das Boas Práticas, mas também para a qualidade final dos produtos das padarias e confeitarias. Segundo Fortunato et al. (2001), a obtenção de matéria-prima de boa qualidade, de procedência garantida pelos órgãos de inspeção e



em condições de armazenamento adequado são requisitos para a qualidade do produto final. Santos Junior (2012) destaca que “não devem ser adquiridos produtos provenientes de fornecedores artesanais ou de “fundo de quintal”, ou qualquer outro fornecedor não regularizado”.

Portanto, destaca-se que as Padarias e as Confeitarias devem ser bastante rígidas e cuidadosas na escolha dos seus fornecedores, pois é inegável que a qualidade da matéria-prima é determinante para a qualidade final do produto oferecido pelos estabelecimentos.

As matérias-primas utilizadas para o preparo de alimentos, tanto em indústrias quanto em serviços de alimentação, na maioria das vezes, não estão livres de microrganismos, os quais, devido à falta de controles e por fatores intrínsecos e extrínsecos, podem vir a desenvolver, deteriorando o alimento, ou podendo causar infecções alimentares (TONDO E BARTZ, 2011).

Para selecionar o fornecedor é importante realizar uma triagem, a fim de verificar as condições operacionais do mesmo através de cadastramento, entrevista, visita técnica e análise do preço. Na visita técnica é fundamental levantar dados sobre os critérios de controle de qualidade da empresa, como análise da matéria-prima, registro de empresa junto ao órgão fiscalizador, BPF e APPCC (FERREIRA, 2001).

No sistema de qualidade da empresa pode ser definido que, a cada duas entregas, fornecedor novo, ou outro critério estabelecido sejam realizadas análises físico-químicas, químicas, microbiológicas, microscópicas e toxicológicas, quando necessário, se estas não são aplicadas de rotina, para comprovar a conformidade ou não da matéria-prima (FERREIRA, 2001).

A empresa deve avaliar os fornecedores de produtos críticos com base em requisitos preestabelecidos e em um plano de avaliação de fornecedores para cada produto crítico, de acordo com o risco oferecido ao processo de manipulação e preparo dos alimentos (SANTOS JUNIOR, 2012). O mesmo autor define produtos críticos como aqueles capazes de influenciar a qualidade e a segurança dos produtos elaborados na empresa, como matérias-primas, ingredientes e embalagens.

### **3.2.3 Área Física para recepção e recebimento**

O recebimento de mercadorias deve ser feito em áreas externas do prédio, próximo à estocagem e com fácil acesso aos fornecedores. Além disso, a área deve ser provida rampas. Preferencialmente, o local deve ser coberto, mas se assim não for, deve haver uma marquise para proteção de mercadorias na hora da entrega.

Todos os produtos devem ser inspecionados antes de serem admitidos na padaria ou confeitaria ou utilizados no processo de elaboração dos pães, doces ou derivados destes. Um controle inadequado no recebimento de ingredientes pode resultar na contaminação do produto. O grau de controle exercido sobre este recebimento é proporcional ao risco que a empresa assume.

A recepção das matérias-primas, dos ingredientes e das embalagens deve ser realizada em área protegida e limpa. Devem ser adotadas medidas para evitar que esses insumos contaminem o alimento preparado (BRASIL, 2004).

O recebimento de matéria-prima constitui a primeira etapa de controle higiênico-sanitário na empresa e deverão ser feitas as seguintes verificações que devem estar explícitas no rótulo dos produtos: data de fabricação e de validade, nome, composição do produto, lote, número de registro no órgão oficial, se for um produto especial, número do CGC, endereço do fabricante e do distribuidor, condições de armazenamento e peso líquido do produto (CNI, 2001).

Em relação à “higiene do entregador, deve ser observada a paramentação do entregador, como uso de uniforme adequado e limpo, avental, sapato fechado, proteção para o cabelo, gorro ou rede, mãos, luvas, quando necessário” (FERREIRA, 2001).

### **3.2.4 Estocagem / Armazenamento**

O armazenamento é o conjunto de tarefas e requisitos para a correta conservação de insumos e produtos terminados (BRASIL, 1997b).

No local de armazenamento de produção, as matérias-primas devem ser armazenadas em condições que garantam a proteção contra a contaminação e reduzam ao mínimo os danos e deteriorizações (BRASIL, 1997b).

As áreas de armazenamento devem ser definidas de acordo com os produtos estocados, identificadas e isoladas por barreiras físicas, de modo a prevenir a contaminação cruzada e de maneira que não haja possibilidade de armazenamento associado de produtos incompatíveis (SANTOS JUNIOR, 2012).

As matérias-primas ou ingredientes armazenados nas dependências do estabelecimento deverão ser mantidos em condições que evitem a sua deteriorização, os proteja contra a contaminação e reduza as perdas ao mínimo. Também se deverá assegurar a adequada rotatividade dos estoques de matéria-prima e ingredientes (BRASIL, 1997b).

Todos os materiais devem ser armazenados sobre paletes, estrados e prateleiras, respeitando-se espaçamento mínimo para garantir adequada ventilação, limpeza e, quando for o caso, desinfecção do local. Os paletes, estrados e prateleiras devem ser de material liso, resistente, impermeável e lavável (BRASIL, 2004).

O acesso à área de estocagem deve ser restrito às pessoas responsáveis pelo setor. A liberação dos produtos também só deve ser realizada mediante liberação da pessoa responsável.

As matérias-primas e os produtos acabados deverão ser armazenados e transportados em condições tais que impeçam a contaminação e proliferação de microrganismos e protejam contra a alteração do produto e danos aos recipientes ou embalagens (BRASIL, 1997b). As áreas de armazenamento de matérias-primas, ingredientes e embalagens devem ser distintas daquelas destinadas ao armazenamento dos produtos finais (SANTOS JUNIOR, 2012).

Durante o armazenamento, deverá ser exercida uma inspeção periódica dos produtos acabados, com o objetivo de que só sejam liberados alimentos aptos para o

consumo humano e que cumpram as especificações aplicáveis aos produtos acabados, quando estas existam (BRASIL, 1997b).

### **3.2.5 Área Física para a manipulação dos alimentos**

No tocante às instalações para a manipulação dos alimentos, a Portaria 368 de 1997 do Ministério da Agricultura (BRASIL, 1997b) estabeleceu uma série de regras que vão desde a localização do estabelecimento, até detalhes quanto aos materiais dos pisos, tamanho das janelas etc.

De modo bastante semelhante, a Resolução RDC n.º 216 de 2004 da ANVISA (BRASIL, 2004) também trouxe uma série de regras no tocante às Boas Práticas para serviços de alimentação.

Entretanto, é importante destacar para a diferença entre as normas da Portaria 368/97 e as da Resolução 216/2004. Enquanto a primeira trata-se de um Regulamento Técnico para estabelecimentos elaboradores/industrializadores de alimentos, a segunda é direcionada para o cumprimento das Boas Práticas em Serviços de Alimentação. Logo, para a implementação de manual de BP em Padarias e Confeitarias, torna-se necessário respeitar e cumprir ambas as legislações, com especial atenção à Resolução RDC 216/2004, pois esta é mais voltada para serviços de alimentação.

Assim, os estabelecimentos de padarias e confeitarias deverão estar situados, preferivelmente, em zonas isentas de odores indesejáveis, fumaça, poeira e outros contaminantes, e que não estejam expostos a inundações. Além disso, os prédios e instalações deverão ser de construção sólida e sanitariamente adequada. Todos os materiais usados na construção e na manutenção deverão ser de natureza tal que não transmitam nenhuma substância indesejável ao alimento (BRASIL, 1997b).

As edificações e as instalações devem ser projetadas de forma a possibilitar um fluxo ordenado e sem cruzamentos em todas as etapas de preparação de alimentos e a facilitar as operações de manutenção, limpeza e, quando for o caso,

desinfecção. O acesso às instalações deve ser controlado e independente, não comum a outros usos (BRASIL, 2004).

Na construção de prédios para padarias e confeitarias deverão ser utilizados materiais que não permitam (ou dificultem) a contaminação dos alimentos. Além disso, também é indispensável o cuidado na construção para que se impeça a entrada ou mesmo a permanência de insetos, roedores ou pragas no interior do prédio.

Preocupada em garantir uma higienização adequada nas áreas de manipulação de alimentos e de Boas Práticas, a Portaria 368/97 do Ministério da Agricultura também regulou de forma sistemática como deve se dar as construções de paredes, tetos, janelas, pisos e portas:

- Paredes: deverão ser construídas e revestidas com materiais não absorventes e laváveis e apresentar a cor clara. Até uma altura apropriada para as operações deverão ser lisas, sem fendas, e fáceis de limpar e desinfetar (BRASIL, 1997b);

- Tetos: deverão ser construídos e/ou acabados de modo que se impeça a acumulação de sujeira e se reduza ao mínimo a condensação e a formação de mofo (BRASIL, 1997b);

- Janelas: deverão ser construídas de forma a evitar o acúmulo de sujeiras; aquelas que se comuniquem com o exterior deverão estar providas de proteção contra insetos (BRASIL, 1997b);

- Pisos: deverão ser de materiais resistentes ao impacto, impermeáveis, laváveis e antiderrapantes não podendo apresentar rachaduras, e devem facilitar a limpeza e a desinfecção. Os líquidos deverão escorrer para os ralos, impedindo a acumulação nos pisos (BRASIL, 1997b);

- Portas: deverão de material de fácil limpeza e não absorvente (BRASIL, 1997b).

Já a Resolução RDC 216/2004 (BRASIL, 2004) apenas preocupou-se em estabelecer que as instalações físicas, como piso, parede e teto, devem possuir revestimento liso, impermeável e lavável, devendo ser mantidas íntegras e conservadas e livres de rachaduras.

De acordo com Santos Junior (2012), o estabelecimento onde são manipulados, armazenados ou preparados alimentos deve estar situados em local:

- Estável, não sujeito a desmoronamentos ou deslizamentos;
- Não circundado por terrenos baldios, fontes de poeira ou inundações.
- Sem presença de charcos ou sujeito a alagamentos ou inundações.
- Sem quaisquer outras fontes prováveis de contaminação externa que possam comprometer a segurança e a qualidade dos processos de manipulação e preparo de alimento.

Por fim, nas áreas de manipulação de alimentos todas as estruturas e acessórios elevados deverão estar instalados de maneira que se evite a contaminação direta ou indireta dos alimentos, da matéria-prima e do material de embalagens por intermédio da condensação e bem como as dificuldades nas operações de limpeza (BRASIL, 1997b).

Todo esse cuidado com a área física é bastante importante para a correta aplicação das BP em padarias e confeitarias.

### **3.2.6 Equipamentos e Treinamento de pessoal**

Deverá ser evitado o uso de materiais que dificultem a limpeza e a desinfecção adequadas, por exemplo, a madeira, a menos que a tecnologia empregada torne imprescindível o seu uso, e não constitua uma fonte de contaminação (BRASIL, 1997b). Isto é, as bandejas e as colheres de madeira, que são costumeiramente utilizadas em padarias e confeitarias deverão ser substituídas pelas de plástico ou as de inox, pois estas diminuem consideravelmente o risco de contaminação.

Todos os equipamentos e utensílios nas áreas de manipulação de alimentos, que possam entrar em contato com estes, devem ser de materiais que não transmitam substâncias tóxicas, odores nem sabores, e sejam não absorventes e resistentes à corrosão e capazes de resistir a repetidas operações de limpeza e desinfecção. Deve ser evitado o uso de madeira e outros materiais que não se possa limpar e desinfetar adequadamente (BRASIL, 1997b).

Quanto ao treinamento de pessoal, de acordo com SANTOS JUNIOR (2012), a empresa deve estabelecer um programa contínuo de capacitação e treinamento do pessoal que contemple, além de treinamentos técnicos a respeito do preparo de alimentos e da operação de máquinas e equipamentos, matérias relacionadas com a garantia da qualidade e segurança dos alimentos, tais como microbiologia de alimentos, manipulação higiênica, formas de contaminação e boas práticas.

Por fim, não deve ser permitido o ingresso no trabalho dos funcionários que não tenham sido capacitados sobre as boas práticas e a correta manipulação dos alimentos.

### **3.2.7 Higiene dos manipuladores de alimentos**

A manipulação de alimentos compreende as operações que se efetuam sobre a matéria-prima até o produto terminado, em qualquer etapa do seu processamento, armazenamento e transporte (BRASIL, 1997b). Já o manipulador de alimentos é qualquer pessoa do serviço de alimentação que entra em contato direto ou indireto com o alimento (BRASIL, 2004).

Segundo Abreu et al. (2000), o termo “manipulador de alimentos” é genericamente utilizado para classificar todas as pessoas que podem entrar em contato com parte ou com toda a produção de alimentos, incluindo os que colhem, abatem, armazenam, transportam, processam ou preparam alimentos, compreendendo nesse universo os trabalhadores da indústria e comércio de alimentos, ambulantes e até donas de casa. Para efeito da inspeção sanitária de alimentos, qualquer pessoa que entre, direta ou indiretamente em contato com substâncias alimentícias é considerada manipuladora.

A direção do estabelecimento deverá tomar medidas para que todas as pessoas que manipulem alimentos recebam instruções adequadas e contínuas em matéria de manipulação higiênica dos alimentos e higiene pessoal (BRASIL, 1997b). Além disso, a Portaria 368/97 do Ministério da Agricultura ainda estabelece que toda pessoa que manipule alimentos deve manter-se em apurada higiene pessoal, uniformizado, protegido, calçado adequadamente e com os cabelos cobertos, não pode

conter ferimentos e deverá lavar as mãos de forma frequente e cuidadosa, com agentes de limpeza autorizados e em água fria ou fria e quente potável (BRASIL, 1997b).

A Portaria RDC 216/2004 da ANVISA vai além, e prevê que os manipuladores não devem fumar, cantar, assobiar, espirrar, comer, manipular dinheiro, etc, bem como não podem utilizar barba, devem ter as unhas curtas e sem esmalte e não devem retirar todos os objetos de adorno pessoal ou maquiagem (BRASIL, 2004). Os manipuladores devem ser supervisionados e capacitados periodicamente em higiene pessoal e a capacitação deve ser comprovada mediante documentação (BRASIL, 2004).

No entanto, constata-se que a questão envolvendo a lavagem das mãos deve ser reforçada, para evitar qualquer contaminação por parte dos manipuladores de alimentos. Isso porque em um estudo realizado sobre as Boas Práticas de Fabricação em Indústrias Pão de Queijo de Minas Gerais (TOMICCH et al., 2005), os pesquisadores colheram amostras das mãos dos funcionários das empresas alimentícias e foi apresentada a presença de coliformes totais em 93,1% das amostras, de coliformes fecais em 34,5% e de *Staphylococcus coagulase positiva* em 46,7%.

A conclusão desse estudo é que os resultados indicam hábitos anti-higiênicos por parte dos manipuladores de alimentos, bem como processo de higienização das mãos inadequado, uma vez que 70% das amostras foram coletadas após a higienização das mesmas (TOMICCH et al., 2005).

Atenta ao fato de que muitas vezes os problemas de contaminação não são devido a falta de lavagem das mãos, mas sim a incorreta lavagem, a Legislação Nacional prevê que devem ser afixados cartazes de orientação aos manipuladores sobre a correta lavagem e anti-sepsia das mãos e demais hábitos de higiene, em locais de fácil visualização, inclusive nas instalações sanitárias e lavatórios (BRASIL, 2004). De acordo com SANTOS JUNIOR (2012), os procedimentos para a higienização das mãos devem ser padronizados, e todos os manipuladores de alimentos devem ser capacitados a executá-los adequadamente.



A contaminação microbiológica pode ser bastante controlada pelas Boas Práticas de Higiene, durante o manuseio e processamento dos alimentos. Já a contaminação química é em geral bastante difícil de ser controlada.

De acordo com Silva júnior (1997), as doenças de origem animal podem ser divididas em três grupos: a) toxiinfecções alimentares: doenças veiculadas pelos microorganismos e parasitas (bactérias, fungos, vírus, protozoários e helmintos) e seus produtos tóxicos; b) intoxicações químicas: doenças advindas da ingestão de alimentos contaminados por metais, agrotóxicos e substâncias raticidas e inseticidas colocadas como proteção contra as pragas, e; c) intoxicações naturais: são decorrentes da confusão na escolha de ingredientes semelhantes a espécies tóxicas de plantas e cogumelos, ou contaminação natural de peixes, moluscos, mexilhões com substâncias tóxicas ou dinoflagelados.

Dos estudos estatísticos observados nos boletins da Organização Mundial da Saúde, verifica-se que, em se tratando de doenças de origem alimentar, as ocorrências envolvendo bactérias e seus produtos tóxicos, vírus, fungos e parasitas (toxiinfecções alimentares) são as mais comuns, sendo que algumas levam até a letalidade (SILVA JUNIOR, 1997).

Ainda, prossegue o mesmo autor que “as intoxicações químicas e intoxicações naturais ocorrem com a matéria-prima e, dificilmente, serão prevenidas através da manipulação segura destes alimentos dentro da cozinha. Estas intoxicações dependem da fonte de obtenção destes alimentos” (SILVA JÚNIOR, 1997).

Na mesma linha de entendimento de que a maioria dos casos de toxinfecções alimentares ocorre devido à contaminação dos alimentos através dos manipuladores, Fortunato assim destaca como deve ser dada atenção à higiene dos manipuladores:

“No estudo das origens e medidas de controle da contaminação dos alimentos deve ser sempre destacada a participação do manipulador, o qual representa, sem dúvidas, o fator de maior importância no sistema de proteção dos alimentos às alterações, sendo o principal elo da cadeia de transmissão da contaminação

microbiana dos alimentos. (...) Os manipuladores podem contaminar os alimentos ao prepará-los ou embalá-los. O estado de saúde das pessoas que trabalham em estabelecimentos alimentícios, assim como suas práticas higiênicas, influenciam diretamente a prática final dos alimentos. Os funcionários de estabelecimentos que trabalham com alimentação coletiva precisam ser preparados para o trabalho que desempenham.” (FORTUNATO ET AL., 2001)

Quanto aos perigos biológicos vindo dos manipuladores, atesta que cerca de 30 a 40% dos humanos são portadores assintomáticos (não apresentam qualquer sintoma) de *S. aureus*. Esse microrganismo pode estar na nasofaringe (nariz e garganta), ouvidos, mãos e pele dos humanos, tornando as suas enterotoxinas, provavelmente, os principais perigos de origem biológica, vindos de manipuladores de alimentos. Embora o afastamento de portadores assintomáticos possa contribuir de alguma maneira para prevenir a contaminação dos alimentos, funcionários que manipulam adequadamente os alimentos (seguindo as Boas Práticas) não contaminarão os alimentos (TONDO E BARTZ, 2011).

É importantíssimo que as padarias e as confeitarias estejam atentas com a higiene dos manipuladores, pois somente assim é que tais estabelecimentos poderão cumprir as Boas Práticas.

### **3.2.8 Higienização dos equipamentos**

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 (BRASIL, 2004).

A higienização dentro de uma indústria de alimentos ou serviço de alimentação é um dos fatores mais importantes para assegurar a inocuidade dos alimentos produzidos e deve ser considerada como parte essencial da produção de alimentos. Para tanto, as empresas devem ter planos de higienização que contemplem

todas as instalações, equipamentos, móveis e utensílios, visando prevenir que estes sejam fonte de contaminação para os alimentos produzidos (TONDO E BARTZ, 2011).

Assim, a correta higienização dos equipamentos em padarias e confeitarias deve abranger tanto a limpeza quanto a desinfecção. A limpeza é a eliminação da terra, restos de alimentos, pó ou outras matérias indesejáveis e a desinfecção é a redução, por intermédio de agentes químicos ou métodos físicos adequados, do número de microrganismos no prédio, instalações, maquinaria e utensílios, a um nível que impeça a contaminação do alimento que se elabora (BRASIL, 1997b).

A Resolução RDC n.º 216 de 2004 da ANVISA (BRASIL, 2004), também se preocupa em estabelecer os conceitos de limpeza e desinfecção, fazendo poucas distinções dos conceitos acima dispostos. Entretanto, acrescentou ao definir a higienização como a operação que compreende, justamente, as duas etapas: limpeza e desinfecção.

Dessa forma, ensinam Tondo e Bartz (2011):

“O termo higienização não deve ser confundido com limpeza. Higienização é o processo que engloba primeiro a limpeza, destinada à remoção das sujidades e, em seguida, a desinfecção, a qual tem função de reduzir o número de microrganismos sobre uma superfície inanimada. Ela também não deve ser confundida com antissepsia, termo utilizado para a redução do número de microrganismos sobre um tecido vivo (pele, por exemplo), através de agentes químicos chamados antissépticos. (...) Se este processo não estiver claramente entendido pelo profissional responsável pela execução dos procedimentos de higienização, provavelmente, apenas uma das etapas será cumprida, podendo comprometer a segurança dos alimentos.”

Ainda, todos os produtos de limpeza e desinfecção deverão ter o seu uso aprovado previamente pelo controle da empresa e, para impedir a contaminação dos

alimentos, todas as áreas de manipulação de alimentos deverão ser limpas com a frequência necessária e desinfetadas sempre que as circunstâncias assim o exigirem (BRASIL, 1997b).

Os utensílios e equipamentos utilizados na higienização das padarias e confeitarias devem ser próprios para a atividade e estar conservados, limpos e disponíveis em número suficiente e guardados em local reservado para essa finalidade. Tais utensílios devem ser distintos daqueles utilizados para higienização das partes dos equipamentos e utensílios que entrem em contato com o alimento (BRASIL, 2004). Portanto, o cuidado e a atenção da equipe de higienização são muito importantes para evitar qualquer tipo de contaminação.

Nesse sentido, destaca-se que os processos de higienização não podem ser realizados de forma rápida, sem muitos critérios, ou no término do expediente dos funcionários. É importante considerar que as pessoas responsáveis pelos procedimentos de higienização precisam ser adequadamente capacitadas para a realização destes procedimentos, no sentido de utilizar os produtos de limpeza corretos, diluídos de acordo com as recomendações dos fabricantes e respeitando todas as recomendações de tempo de contato, temperatura de água e necessidade ou não de enxágue (TONDO E BARTZ, 2011).

Os funcionários responsáveis pela atividade de higienização das instalações sanitárias devem utilizar uniformes apropriados e diferenciados daqueles utilizados na manipulação de alimentos (BRASIL, 2004).

O pessoal deve ter pleno conhecimento da importância da contaminação e dos riscos que causam, devendo estar bem capacitados em técnicas de limpeza (BRASIL, 1997b). Ou seja, o treinamento da equipe de limpeza e higienização é fundamental para a correta aplicação das BP em padarias e confeitarias.

## **4 MANUAL DE BOAS PRÁTICAS PARA PADARIAS E CONFEITARIAS**

### **4.1 Manual de BP**

A seguir, ilustra o presente trabalho um exemplo fictício de manual de Boas Práticas (BP) para Padarias e Confeitarias. Salienta-se que, como bem destacam TONDO E BARTZ (2011), no manual de BP deve-se “escrever o que se faz e fazer o que se está escrito”. Ou seja, de nada adianta a Padaria ou Confeitaria possuir um excelente manual de BP se não o utilizar e não seguir suas recomendações.

No Manual de BP deve haver definições básicas em seu início (as quais constam na Resolução RDC 216 da ANVISA e não serão repetidas aqui), a indicações quanto aos dados de identificação da empresa, com informações sobre razão social, endereço, responsável técnico, alvará sanitário da empresa, seu horário de funcionamento e lista de produtos manipulados. Também é sugerida a indicação com um breve histórico da empresa. Como o presente trabalho traz um manual de BP de uma padaria e confeitaria fictícia, tais informações não constarão a seguir, mas em casos práticos e concretos de implementação do manual é evidente que tais indicações deverão aparecer.

Assim, foi criado de modo fictícia uma Padaria e Confeitaria padrão, que possui instalações adequadas e respeita toda a legislação no que diz respeito aos seus procedimentos e instalações. Essa padaria e confeitaria possui sua atividade totalmente relacionada com serviços de alimentação, porquanto comercializa pães, doces e alimentos derivados, de modo que segue, portanto, o Manual de BP.

### **4.2 Manual padrão de BP para padaria e confeitaria fictícia**

#### **4.2.1 Edificações, instalações, equipamentos, móveis e utensílios:**

A edificação e as instalações da padaria e confeitaria foram projetadas de forma a possibilitar um fluxo ordenado e sem cruzamentos em todas as etapas da preparação de alimentos e a facilitar as operações de manutenção, limpeza e, quando for

o caso, desinfecção. O acesso às instalações é controlado e independente, não comum a outros usos.

O dimensionamento da edificação e das instalações é compatível com todas as operações. Existe separação entre as diferentes atividades por meios físicos de forma a evitar a contaminação cruzada.

Instalações físicas, como piso, parede e teto possuem revestimento liso, impermeável e lavável. São mantidos íntegros, conservados, livres de rachaduras, goteiras, vazamentos, infiltrações, bolores, descascamentos, entre outros, não transmitindo contaminantes aos alimentos.

As portas e janelas são mantidas ajustadas aos batentes. As portas da área de preparação e armazenamento dos alimentos são dotadas de fechamento automático. As aberturas externas das áreas de armazenamento e preparação de alimentos, inclusive o sistema de exaustão, são providas de telas milimetradas para impedir o acesso de vetores e pragas urbanas. As telas são removíveis para facilitar a limpeza periódica.

As instalações são abastecidas de água corrente e dispõem de conexões com rede de esgoto ou fossa séptica. Os ralos são sifonados e as grelhas possuem dispositivo que permita o seu fechamento.

As caixas de gordura e de esgoto possuem dimensão compatível ao volume de resíduos, estando localizadas fora da área de preparação e armazenamento de alimentos e apresentam adequado estado de conservação e funcionamento.

As áreas internas e externas do estabelecimento são mantidas livres de objetos em desuso ou estranhos ao ambiente, não sendo permitida a presença de animais.

A iluminação da área de preparação proporciona a visualização de forma que as atividades sejam realizadas sem comprometer a higiene e as características sensoriais dos alimentos. As luminárias localizadas sobre a área de preparação dos alimentos são apropriadas e estão protegidas contra explosão ou quedas acidentais.

As instalações elétricas são embutidas ou estão protegidas em tubulações externas e íntegras, permitindo a higienização dos ambientes.

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 outros que possam comprometer a qualidade higiênico-sanitária do alimento. O fluxo de ar não incide diretamente sobre os alimentos.

Os equipamentos e os filtros para climatização estão conservados. A limpeza dos componentes do sistema de climatização, a troca de filtros e a manutenção programada e periódica desses equipamentos são registradas e realizadas conforme legislação específica.

As instalações sanitárias e os vestiários não se comunicam com a área de preparação dos alimentos ou refeitórios. São mantidos organizados e em adequado estado de conservação.

As instalações sanitárias possuem lavatórios e estão supridas de produtos destinados à higiene pessoal tais como papel higiênico, sabonete líquido inodoro antisséptico e toalhas de papel não reciclado. Os coletores dos resíduos são dotados de tampa e acionadas sem contato manual.

Existem lavatórios exclusivos para a higiene das mãos na área de manipulação, em posições estratégicas em relação ao fluxo de preparo dos alimentos e em número suficiente de modo a atender toda a área de produção. Os lavatórios possuem sabonete líquido inodoro antisséptico, toalhas de papel não reciclado e coletor de papel, acionado sem contato manual.

Os equipamentos, móveis e utensílios que entram em contato com os alimentos são de materiais que não transmitem substâncias tóxicas, odores, nem sabores aos mesmos, conforme estabelecido em legislação. São mantidos em adequado estado de conservação e são resistentes à corrosão, e a repetidas operações de limpeza e desinfecção.

São realizadas manutenções periódicas dos equipamentos e utensílios, bem como calibração dos instrumentos ou equipamentos de medição. São mantidos registros da realização dessas operações.

As superfícies dos equipamentos, móveis e utensílios usados na preparação, embalagem, armazenamento, transporte, distribuição e exposição à venda dos alimentos são lisas, impermeáveis, laváveis e isentas de rugosidades, frestas e outras imperfeições.

#### **4.2.2 Higienização de instalações, equipamentos, móveis e utensílios**

As instalações, equipamentos, móveis e utensílios são mantidos em condições higiênico-sanitárias apropriadas. As operações de higienização são realizadas por funcionários capacitados e com a frequência que garanta a manutenção dessas condições e minimize o risco de contaminação do alimento.

As caixas de gordura são periodicamente limpas. O descarte dos resíduos atende ao disposto em legislação específica.

As operações de limpeza e, se for o caso, de desinfecção das instalações e equipamentos, quando não realizadas rotineiramente, são registradas.

A área de preparação do alimento é higienizada quantas vezes for necessário e imediatamente após o término do trabalho. São tomadas precauções para impedir a contaminação dos alimentos causada por produtos saneantes, pela suspensão de partículas e pela formação de aerossóis. Substâncias odorizantes e ou desodorantes em quaisquer das formas não são utilizadas nas áreas de preparação e armazenamento de alimentos.

Os produtos saneantes utilizados são regularizados pelo Ministério da Saúde. A diluição, o tempo de contato e modo de uso ou aplicação desses produtos obedece às instruções recomendadas pelo fabricante. Os produtos saneantes são identificados e guardados em local reservado para essa finalidade.



Os utensílios e equipamentos utilizados na higienização são próprios para a atividade e estão sempre conservados, limpos e disponíveis em número suficiente, guardados em local para essa finalidade. Os utensílios utilizados na higienização de instalações são distintos daqueles utilizados para a higienização das partes dos equipamentos e utensílios que entram em contato com o alimento.

Os funcionários responsáveis pela atividade de higienização das instalações sanitárias utilizam uniformes apropriados e diferenciados daqueles utilizados na manipulação de alimentos.

A Padaria e Confeitaria não utiliza materiais de madeira em contato direto com os alimentos preparados, pois tal material é mais difícil de ser corretamente higienizado. São utilizadas bacias, formas, bandejas e assadeiras de inox ou de plástico.

#### **4.2.3 Controle integrado de vetores e pragas urbanas**

A edificação, instalações, equipamentos, móveis e utensílios são livres de vetores e pragas urbanas. Existe um conjunto de ações eficazes e contínuas de controle de vetores e pragas urbanas, com o objetivo de impedir a atração, abrigo, acesso ou proliferação dos mesmos.

Quando as medidas de prevenção adotadas não são eficazes, o controle químico empregado é executado por empresa especializada, conforme legislação específica, com produtos desinfetantes regularizados pelo Ministério da Saúde.

Quando da aplicação do controle químico, a empresa especializada estabelece procedimentos pré e pós tratamento a fim de evitar a contaminação dos alimentos, equipamentos e utensílios. Quando aplicável, os equipamentos e utensílios, antes de serem reutilizados, são higienizados para remoção dos resíduos de produtos desinfetantes.

É exigido que a empresa terceirizada e especializada apresente certificados de execução dos serviços prestados, garantindo a total eliminação das pragas urbanas no interior e nos arredores da padaria e confeitaria. Esta empresa

também precisa detalhar onde colocou armadilhas ou venenos, instruindo o responsável para que se evite qualquer acidente ou contaminação.

#### **4.2.4 Abastecimento de Água**

Toda a água utilizada para o preparo ou que de alguma forma entre em contato com o alimento é potável, conforme recomendação da RDC n.º 216/2004 da ANVISA, assim como o gelo e o vapor, não representando fonte de contaminação.

Não é utilizada nenhuma fonte de água que não seja potável. A água também não é reutilizada.

O reservatório de água é de material que não comprometa a qualidade da água, conforme legislação específica. É livre de rachaduras, vazamentos, infiltrações, descascamentos, dentre outros defeitos e em adequado estado de conservação, devidamente tampado. O reservatório de água é higienizado em um intervalo de no máximo seis meses, sendo mantidos registros de operação.

A empresa contrata um responsável comprovadamente capacitado para a higienização dos reservatórios de água e guarda os registros dessa higienização do reservatório em local apropriado, conforme previsto pela RDC n.º 275/2002 da ANVISA.

#### **4.2.5 Manejo de Resíduos**

O estabelecimento dispõe de recipientes identificados e íntegros, de fácil higienização e transporte, em número e capacidade suficientes para conter os resíduos.

Os coletores utilizados para deposição dos resíduos das áreas de preparação e armazenamento dos alimentos são dotados de tampas sem contato manual.

Os resíduos são frequentemente coletados e estocados em local fechado e isolado da área de preparação e armazenamento dos alimentos, evitando focos de contaminação e atração de vetores e pragas urbanas.

#### **4.2.6 Manipuladores**

O controle da saúde dos manipuladores deve ser registrado e realizado de acordo com as legislações específicas às Boas Práticas, em especial à RDC n.º 216/2004.

A Padaria e Confeitaria respeita e cumpre as regras do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), estabelecidas pela Norma regulamentadora n.º 07, do Ministério do Trabalho e Emprego, no tocante à saúde de todos os seus empregados. Assim, o estabelecimento faz a realização obrigatória dos exames médicos admissionais, periódicos, de retorno ao trabalho, de mudança de função e demissionais, em todos os seus funcionários.

Os manipuladores que apresentam lesões e ou sintomas de enfermidades que possam comprometer a qualidade sanitária dos alimentos são afastados da atividade de preparação de alimentos enquanto persistirem essas condições de saúde.

Exige-se dos manipuladores asseio pessoal, que se apresentem com uniformes compatíveis à atividade, conservados e limpos. Os uniformes são usados exclusivamente nas dependências internas da empresa. As roupas e os objetos pessoais são guardados em local específico e reservado para esse fim.

Os manipuladores lavam cuidadosamente as mãos ao chegar ao trabalho, antes e após manipular os alimentos, após qualquer interrupção do serviço, após tocar materiais contaminados, após usar os sanitários e sempre que se fizer necessário.

Os manipuladores são proibidos de fumar, falar desnecessariamente, espirrar, cuspir, tossir, comer, manipular dinheiro ou praticar outros atos que possam contaminar o alimento, durante o desempenho das suas atividades.

São instruídos a usar cabelos presos e protegidos por toucas, não sendo permitido o uso de barba. Manter as unhas sempre curtas e sem esmalte ou base e que, durante a manipulação, é proibido o uso de adornos.

Os manipuladores de alimentos são supervisionados e capacitados periodicamente em higiene pessoal, em manipulação higiênica e em doenças transmitidas pelos alimentos. As capacitações são comprovadas mediante documentação.

Em caso de visitantes, os mesmos cumprem os requisitos de higiene e saúde estabelecidos para os manipuladores. Os visitantes, caso forem ingressar na área de produção, deverão estar vestindo o uniforme completo e são instruídos sobre as principais normas de higiene antes de ingressarem.

#### **4.2.7 Matérias-primas, embalagens e ingredientes**

O transporte de insumos é sempre realizado em condições adequadas de higiene e conservação. As farinhas, o leite e os ovos, assim como todas as outras matérias-primas devem estar frescos e bem acondicionados.

A recepção das matérias-primas e das embalagens é realizada em área protegida e limpa.

As matérias-primas e embalagens são submetidos à inspeção e aprovados na recepção. Há verificação das embalagens primárias das matérias-primas, e quanto a integridade dos ingredientes. A temperatura das matérias-primas que necessitem condições especiais de conservação é verificada nas etapas de recepção e armazenamento.

Os lotes das matérias-primas ou das embalagens reprovados ou com prazos de validade vencidos são devolvidos ao fornecedor para troca. Quando a troca não é imediata, os produtos são identificados e armazenados separadamente.

As matérias-primas e embalagens são armazenadas em local limpo e organizado, garantindo proteção contra contaminantes. São adequadamente condicionados e identificados, sendo que a sua utilização respeita o prazo de validade.

As matérias-primas e embalagens são armazenadas sobre paletes, estrados ou prateleiras, respeitando-se o espaçamento mínimo necessário para garantir a adequada ventilação e limpeza ou quando for o caso, desinfecção do local.

#### **4.2.8 Preparação do alimento**

A qualidade sanitária dos ingredientes e das embalagens utilizadas para a preparação dos alimentos é sempre observada, mantendo a conformidade com a legislação específica.

Na produção de pães, salgados e doces são observados todos os cuidados necessários para evitar qualquer contaminação de meios físicos.

O total de funcionários, equipamentos, móveis e utensílios disponíveis é compatível com o volume, diversidade e complexidade das preparações alimentícias.

Durante a preparação dos alimentos são adotadas medidas a fim de minimizar o risco de contaminação cruzada. Evita-se o contato direto ou indireto entre alimentos crus, semipreparados e prontos para o consumo.

Os funcionários que manipulam alimentos crus são treinados a realizar a lavagem e a antissepsia das mãos antes de manusear alimentos preparados.

As matérias-primas caracterizadas como produtos perecíveis são minimamente expostos à temperatura ambiente, somente pelo tempo necessário para a preparação do alimento, a fim de não comprometer a qualidade higiênico-sanitária do alimento preparado.

Quando as matérias-primas (ou os ingredientes) não são utilizadas em sua totalidade, os mesmos são adequadamente acondicionados e identificados com as seguintes informações: designação do produto, data do fracionamento e prazo de validade.

Quando necessário, antes de iniciar a preparação dos alimentos, faz-se a limpeza das embalagens primárias das matérias-primas e dos ingredientes, com o intuito de minimizar o risco de contaminação.

O tratamento térmico, quando utilizado, garante que todas as partes do alimento atinjam a temperatura de, no mínimo, 70° C. Para assar os pães, os fornos atingem temperaturas superiores a 200° C.

A eficácia do tratamento térmico em pães e derivados é avaliada pela verificação da temperatura e do tempo utilizados e, quando aplicável, pelas mudanças na textura e cor na parte central deste alimento.

Para os alimentos submetidos à fritura, além de controles estabelecidos para um tratamento térmico, determinaram-se medidas para garantir que o óleo e a gordura utilizados não constituam uma fonte de contaminação química ao alimento preparado.

Os óleos e gorduras utilizados são aquecidos a temperaturas não superiores a 180° C e são substituídos uma vez por semana, ou sempre que houver alteração evidente das características físico-químicas ou sensoriais.

Para os alimentos congelados, antes do tratamento térmico, procede-se o descongelamento, a fim de garantir a adequada penetração do calor. Executam-se os casos em que o fabricante do alimento recomenda que o mesmo seja submetido ao tratamento térmico ainda congelado, devendo ser seguidas as orientações constantes da rotulagem.

O descongelamento de matérias-primas, como recheios utilizados na confeitaria, são conduzidos de forma a evitar que as áreas superficiais dos alimentos apresentem condições favoráveis à multiplicação microbiana. O congelamento deve ser efetuado em condições de refrigeração à temperatura inferior a 5°C ou em forno de microondas quando o alimento for submetido imediatamente a cocção.

Os alimentos submetidos ao descongelamento são mantidos sob refrigeração se não forem imediatamente utilizados. Não há um novo congelamento.

Após serem submetidos à cocção, os alimentos preparados são mantidos em condições de tempo e de temperatura não favoráveis à multiplicação microbiana. Quando da conservação à quente, os alimentos são submetidos à temperatura superior a 60°C por, no máximo, 6 horas. Para conservação sob refrigeração ou congelamento, os alimentos são previamente submetidos ao processo de resfriamento.

O processo de resfriamento de um alimento preparado é realizado minimizando o risco de contaminação cruzada e a permanência do mesmo em temperaturas favoráveis à multiplicação microbiana. A temperatura do alimento preparado é reduzida de 60°C a 10°C em até duas horas. Em seguida, o mesmo é conservado sob refrigeração a temperaturas inferiores a 5°C, ou congelado à temperatura igual ou inferior a -18°C.

O prazo de consumo do alimento preparado e conservado sob refrigeração a temperatura de 4°C ou inferior é de 5 dias. Quando utilizadas temperaturas superiores a 4°C e inferiores a 5°C, o prazo máximo de consumo é reduzido, garantindo as condições sanitárias do alimento preparado.

O alimento preparado, quando armazenado sob refrigeração ou congelamento, contém no rótulo as seguintes informações: designação (nome do produto), data de preparo e prazo de validade. A temperatura de armazenamento é regularmente monitorada e registrada.

Quando aplicável, os alimentos consumidos crus são submetidos a processo de higienização para reduzir a contaminação superficial. Os produtos utilizados na higienização dos alimentos estão regularizados no órgão competente do Ministério da Saúde e são aplicados de forma a evitar a presença de resíduos no alimento preparado.

#### **4.2.9 Armazenamento e transporte do alimento preparado**

Os alimentos preparados mantidos na área de armazenamento ou aguardando o transporte são mantidos com identificação e protegidos contra contaminantes. Na identificação constam: designação do produto, data de preparo e prazo de validade.

O armazenamento e o transporte do alimento preparado, da distribuição até a entrega ao consumo, ocorre em condições de tempo e de temperatura adequadas, para evitar o comprometimento da qualidade higiênico-sanitária. A temperatura do alimento preparado é monitorada durante essas etapas.

Os meios de transporte do alimento preparado são higienizados e são mantidas medidas a fim de garantir a ausência de vetores e pragas urbanas. Os veículos são dotados de cobertura para proteção da carga, não havendo transporte de outras cargas que possam comprometer a qualidade do alimento preparado.

#### **4.2.10 Exposição ao consumo do alimento preparado**

As áreas de exposição dos pães, salgados e doces são cuidadosamente preparados e de consumação ou refeitório são mantidas organizadas e em adequadas condições higiênico-sanitárias. Os equipamentos, móveis e utensílios disponíveis nessas áreas são compatíveis com as atividades, em número suficiente e em adequado estado de conservação.

Os manipuladores adotam procedimentos para minimizar o risco de contaminação dos alimentos preparados através de antissepsia das mãos e pelo uso de utensílios ou luvas descartáveis.

Os equipamentos necessários à exposição ou distribuição dos alimentos preparados sob temperaturas controladas são devidamente dimensionados, mantidos em adequado estado de higiene, conservação e funcionamento. A temperatura desses equipamentos é regularmente monitorada.



O equipamento de exposição do alimento preparado na área de consumação dispõe de barreiras de proteção para prevenir a contaminação do mesmo em decorrência da proximidade ou da ação do consumidor e de outras fontes.

Os utensílios utilizados na consumação do alimento, tais como pratos, copos, talheres, são devidamente higienizados e armazenados em local protegido.

Os ornamentos e plantas localizados na área de consumação ou refeitório não constituem fonte de contaminação para os alimentos preparados.

A área do serviço de alimentação onde é realizada a atividade de recebimento de dinheiro, cartões e outros meios utilizados para o pagamento de despesas é separada da área onde há consumo de alimentos. Os funcionários responsáveis por essas atividades não manipulam alimentos preparados, embalados ou não.

#### **4.2.11 Responsabilidade**

O responsável pelas atividades de manipulação dos alimentos é o proprietário ou funcionário designado, devidamente capacitado, sem prejuízo dos casos onde há previsão legal para responsabilidade técnica.

O responsável pelas atividades de manipulação dos alimentos é comprovadamente submetido a curso de capacitação que aborda, entre outros, os seguintes temas:

- a) Contaminantes Alimentares;
- b) Doenças Transmitidas por Alimentos;
- c) Manipulação Higiênica dos Alimentos e
- d) Boas Práticas.

## **CONCLUSÃO**

A implantação de um manual de Boas Práticas em Padarias e Confeitarias é fundamental para a produção e comercialização de alimentos saudáveis e que não apresentem riscos de contaminação à saúde dos consumidores.

Para o sucesso na implementação do manual, fundamental é o comprometimento e o interesse da administração em se capacitar e em fazer cumprir todos os requisitos e diretrizes constantes no manual. Não basta a simples criação do manual de Boas Práticas é necessária que todo o pessoal o respeite e o cumpra, especialmente os manipuladores de alimentos.

A fiscalização pelas condições higiênico-sanitárias dos estabelecimentos não é uma tarefa de responsabilidade exclusiva dos órgãos de fiscalização, cabendo também aos consumidores optarem pelos melhores produtos, levando em consideração fatores visualmente detectáveis, como o local de armazenamento e a embalagem, por exemplo. Sem dúvidas, o ideal seria um processo de educação global da população, que poderia participar ativamente do controle higiênico dos alimentos comercializados através de uma maior consciência coletiva.

O estabelecimento que cumprir seu Manual de Boas Práticas certamente conseguirá oferecer aos seus clientes uma mercadoria de maior qualidade, o que representará em um empreendimento bem sucedido, e, conseqüentemente, em maior lucratividade.

## REFERÊNCIAS:

ABIP – Associação Brasileira de Indústria de Panificação e Confeitaria. Seção: **Perfil Mercado**. Disponível em: <http://www.adip.org.br>. Acessado em 03 de abril de 2012.

ABREU, Edeli Simioni, et al. Manipuladores de alimentos : capacitar ? É preciso. Regular ? ... Será preciso??? **Revista Higiene Alimentar**, São Paulo, v. 14, n. 78/90, p. 18-22, nov./dez. de 2000.

BENNET, W. L. & STEED, L. L. An integrated approach to food safety. **Quality Press**, vol 32, nº 02, February, 1999.

BRAMORSKI, Adriana. et al. Perfil Higiênico-Sanitário de Panificadoras e Padarias do Município de Joinville, SC. **Revista Higiene Alimentar**, São Paulo, v. 18, n. 123, p. 37-41, agosto de 2004.

BRANDIMARTI, L. Comer é questão de vida ou de Morte. **Banas Qualidade**, junho de 1999.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n.º 1428, de 26 de novembro de 1993. Brasília: Ministério da Saúde, 1993. Regulamento Técnico para inspeção sanitária de alimentos. Disponível em <<http://www.anvisa.gov.br>>

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Portaria n.º 326, de 30 de julho de 1997a. Regulamento Técnico sobre as condições higiênico-sanitárias e de boas práticas de fabricação para indústrias de alimentos. Disponível em <<http://www.anvisa.gov.br>>

BRASIL. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Portaria n.º 368, de 04 de setembro de 1997b. Regulamento Técnico sobre as condições higiênico-sanitárias e de boas práticas de elaboração para estabelecimentos elaboradores/industrializadores de alimentos. Disponível em <<http://www.anvisa.gov.br>>

BRASIL. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Portaria n.º 46, de 10 de fevereiro de 1998. Manual genérico de procedimentos para APPCC em indústrias de produtos de origem animal. Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 1998. Disponível em <<http://www.anvisa.gov.br>>

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC n.º 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 em estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos. Disponível em <<http://www.anvisa.gov.br>>

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC n.º 216, de 15 de setembro de 2004. Regulamento técnico de Boas Práticas para serviços de alimentação. Disponível em <<http://www.anvisa.gov.br>>

CANELLA-RAWS, S. **Pão: Arte e Ciência**. São Paulo: Editora Senac, 2005.

CNI. SENAI. SEBRAI. **Manual de apoio às Boas Práticas de Fabricação**. Vassouras, 2001. 81 p. (Série Qualidade e Segurança Alimentar).

FERREIRA, Rodriguez Mary Sila. Controle de Qualidade em sistema de alimentação coletiva. **Revista Higiene Alimentar**. São Paulo, v. 15, n. 90, p. 35-48, novembro de 2001.

FORTUNATO, Dalva Maria de Nóbrega.; GÓES, José Ângelo Wenceslau.; SANTOS, Joselina Martins.; VELOSO, Iracema Santos. Capacitação dos Manipuladores de Alimentos e a qualidade da alimentação servida. **Revista Higiene Alimentar**. São Paulo, v. 15, n. 82, p. 20-22, março de 2001.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de Saúde. Portaria 78 de 30 de janeiro de 2009. Estabelece procedimentos de Boas Práticas para serviços de alimentação, a fim de garantir as condições higiênicas sanitárias do alimento preparado.

SANTOS JUNIOR, Clever Jucene. **Manual de Segurança Alimentar**. Rio de Janeiro: Editora Rubio, 2008.

SENAI. Departamento Regional do Rio Grande do Sul. **Produção mais limpa em Padarias e Confeitarias**. Porto Alegre: Centro Nacional de Tecnologias Limpas SENAI, 2007. Disponível em: <[http://wwwapp.sistemafiergs.org.br/portal/page/portal/sfiergs\\_senai\\_uos/senairs\\_uo697/proximos\\_cursos/Produ%20E3o%20mais%20Limpa%20em%20Padarias%20e%20Confeitarias.pdf](http://wwwapp.sistemafiergs.org.br/portal/page/portal/sfiergs_senai_uos/senairs_uo697/proximos_cursos/Produ%20E3o%20mais%20Limpa%20em%20Padarias%20e%20Confeitarias.pdf)>.

SILVA JUNIOR, Eneo Alves da. Plano de prevenção das toxinfecções alimentares. In: **Manual de controle Higiênico Sanitário de Alimentos**. 2. Ed. São Paulo: Livraria Varela, 1997.

SILVA JUNIOR, Eneo Alves da.; PIRES, Edleide Maria F.; RÊGO, Josedira Carvalho.; STAMFORD, Tânia Lúcia M. Proposta de um programa de Boas Práticas manipulação e processamento de alimentos para unidades de alimentação e nutrição. **Revista Nutrição Alimentar**, São Paulo, v. 15, n. 89, p. 22-27, out. 2001.

TOMICH, Renata Graça Pinto, et. al. Metodologia para Avaliação das Boas Práticas de Fabricação em Indústrias de Pão de Queijo. **Ciência e Tecnologia de Alimentos**, Campinas, v. 25, n. 1, p. 115-120, jan./mar. 2005.

TONDO, Eduardo César; BARTZ, Sabrina. **Microbiologia e sistemas de gestão da segurança de alimentos**. Porto Alegre: Sulina, 2011.

QUEIROZ, Marina; LOPES, José Dermeval Saraiva. **Curso Básico de Panificação**. Viçosa, MG: CPT, 2007.