

# AVALIAÇÃO DAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO EM PADARIAS

## Um Estudo Exploratório no Município de Ijuí-RS

*Tânia Regina Lucchese Belle<sup>1</sup>, Ilaine Schuch<sup>2</sup>, Vanderlea Schimanoski<sup>3</sup>, Débora de Moura<sup>4</sup>,  
Elisangela Gonçalves<sup>4</sup>, Glaci Krause<sup>4</sup>, Raquel Teixeira Aline Lorenz<sup>4</sup>, Ângela Martins<sup>4</sup>,  
Caciele Keller<sup>4</sup>, Claudia Bianchini<sup>4</sup>, Dinéia Hübner<sup>4</sup>, Eneida Cardoso<sup>4</sup>, Eucléia Koch<sup>4</sup>,  
Jovânia Slongo<sup>4</sup>, Karina Pereira<sup>4</sup>, Liziane Ferreira<sup>4</sup>, Tânia Budtinger<sup>4</sup>*

### Resumo

O texto apresenta os resultados de um trabalho de investigação que teve como objetivo avaliar as práticas de fabricação de pães entre um grupo de panificadoras no município de Ijuí-RS. O trabalho caracteriza-se por ser um estudo exploratório no qual se utilizaram critérios estabelecidos pelo Ministério da Saúde para avaliar itens referentes às condições higiênico-sanitárias, de funcionamento e de produção. Os resultados indicam que as principais inadequações referem-se às áreas de produção, aos equipamentos e utensílios, à matéria-prima, o processamento, os manipuladores e o transporte. Conclui-se que há necessidade de maiores investimentos por parte dos estabelecimentos na melhoria da infra-estrutura, do processo de produção e, em especial na qualificação de trabalhadores destes estabelecimentos. Estas ações devem ser apoiadas pelos órgãos de saúde, aos quais cabe também a fiscalização com vistas à segurança do alimento e conseqüentemente a saúde do consumidor.

**Palavras-chave:** Boas Práticas de Fabricação, padarias, higiênico-sanitário, equipamentos.

### Evaluation of the production practices on bakeries: a exploratory study in the city of Ijuí-RS

#### Abstract

This study presents the results of an investigation work that had as an objective to evaluate the way of producing bread in a group of bakeries in the city of Ijuí – RS. The work is characterized as being an exploratory study that followed the criteria established by the Health Ministry to evaluate the sanitary and hygienic conditions of operation and production. The results show that the main inadequacies refer to the production areas, to the equipments and utensils, the raw material, the process, the manipulators and the transport. It is concluded that there is a necessity of greater investments from the owners of the bakeries in the improvement of the infrastructures, the production process and, especially in the qualification of the workers. These actions must be supported by the health governmental institutions, which have to check the places in order to guarantee the quality of the food and consequently the consumer's health.

**Keywords:** Good way of producing. Bakeries. Hygienic-sanitary. Equipments.

<sup>1</sup> Nutricionista. Mestre em Ciências dos Alimentos. Docente do Departamento de Ciências da Saúde da Unijuí. [tlb@unijui.tche.br](mailto:tlb@unijui.tche.br).

<sup>2</sup> Nutricionista. Mestre em Ciências da Nutrição. Docente do Departamento de Ciências da Saúde da Unijuí. [ischuch@unijui.tche.br](mailto:ischuch@unijui.tche.br).

<sup>3</sup> Professoras do Curso de Nutrição do Departamento de Ciências da Saúde da Unijuí.

<sup>4</sup> Acadêmicas do Curso de Nutrição do Departamento de Ciências da Saúde da Unijuí.

## Introdução

A incorporação tecnológica no ramo de panificação brasileira nos últimos anos conferiu grande heterogeneidade aos estabelecimentos do setor. Enquanto uns utilizam a mais moderna tecnologia na produção, outros a fazem com tecnologia artesanal e sem as mínimas condições higiênico-sanitárias (Bramorski et al, 2004).

De acordo com a literatura, os principais problemas encontrados em panificadoras são as precárias condições higiênico-sanitárias do local de produção, aliado ao tempo prolongado de armazenamento dos grãos de trigo, bem como dos produtos processados. Da mesma forma, as práticas inadequadas de higiene pessoal e de manipulação de alimentos contribuem para a contaminação destes produtos (Pai-xão et al, 1998).

A qualidade dos alimentos está diretamente relacionada com a preservação da saúde da população e com a segurança alimentar. Nesse contexto e frente às exigências e direitos do consumidor, define-se como primordial a responsabilidade do produtor e proprietários de estabelecimentos ajustar-se aos padrões técnicos legais de segurança alimentar para, dessa forma, disponibilizar produtos de alta qualidade no mercado.

Os alimentos em todas as etapas desde sua produção até o consumo, necessitam de uma avaliação completa de seus riscos, que é estabelecida por meio de normas aceitáveis para as Boas Práticas de Produção (BPF) e de Prestação de Serviços na Área de Alimentos (Voss, 2000).

As Boas Práticas de Fabricação realizadas pelos estabelecimentos devem contemplar os seguintes requisitos gerais: higienização das instalações, equipamentos, móveis e utensílios, controle de potabilidade da água, higiene e saúde dos manipuladores, manejo dos resíduos, manutenção preventiva e calibração de equipamentos, controle integrado de vetores e pragas urbanas, seleção das matérias-primas, ingredientes e embalagens, programa de recolhimento de alimentos (Brasil, 1997).

O sistema Análise de Perigo e Pontos Críticos de Controle (APPCC) é uma proposta sistematizada de identificação, determinação e controle de perigos. Oferece uma abordagem racional para o controle dos perigos microbiológicos dos alimentos, evita as várias ineficiências inerentes à proposta de inspeção e não depende da espera da análise microbiológica. É aplicável em todas as etapas da cadeia alimentar de diferentes gêneros alimentícios, desde a produção, incluindo processamento, transporte e comercialização.

O Ponto Crítico de Controle (PCC) no processo de identificação de perigos microbiológicos como garantia de segurança do produto é um importante estágio de avaliação do sistema APPCC (Smith et al, 1990).

Este trabalho apresenta os resultados de um trabalho de investigação cujo objetivo principal foi o de avaliar as práticas de fabricação de pães entre um grupo de panificadoras do município de Ijuí-RS, tendo em vista a futura implantação de Boas Práticas de Fabricação.

## Metodologia

A pesquisa foi realizada no mês de novembro de 2004, onde foram feitas visitas aos estabelecimentos que fabricam pães diariamente, sendo que uma das empresas atua somente na industrialização, não efetuando comercialização direta ao consumidor.

Anterior ao trabalho de campo foram realizadas reuniões com representantes dos estabelecimentos, momento em que apresentaram os objetivos do trabalho e solicitaram o consentimento para realização do mesmo.

As visitas para coleta das informações aconteceram sem aviso prévio, em um ou dois momentos, quando em média, duas avaliadoras, munidas de um instrumento de diagnóstico, avaliaram sete itens, como: área externa, área de produção, equipamentos e utensílios, matéria-prima, processamento, manipuladores e transporte. Estes itens foram desdobrados em 45 subitens, pertinentes às condi-

ções higiênicas sanitárias de funcionamento e produção dos pães. Para cada item considerado foi estabelecida uma pontuação mínima igual a zero e máxima igual a dez. Os conceitos foram classificados como conceito A (ótimo), representado pelo valor situado entre 9,1 a 10; B (bom), de 7,1 a 9; C (regular), de 5,1 a 7 e D (péssimo), de 0 a 5; baseada na classificação descrita por Machado et al (2004).

Os resultados foram sistematizados, analisados, discutidos e posteriormente devolvidos aos estabelecimentos, bem como apresentados aos proprietários e funcionários.

## Resultados e Discussões

De acordo com as visitas realizadas nos estabelecimentos avaliados, foram identificadas inadequações nos seguintes itens: área de produção, equipamentos e utensílios, processamento e manipuladores, conforme pode ser observado na tabela a seguir.

*Distribuição dos itens avaliados em cada estabelecimento de panificação de acordo com o conceito*

Itens Avaliados	Conceito			
	A	B	C	D
Área externa	1	3	-	1
Área de produção	-	1	-	4
Equipamentos e utensílios	1	-	1	3
Matéria-prima	2	1	1	1
Processamento	-	2	-	3
Manipuladores	1	1	-	3

Fonte: Pesquisa de campo. Ijuí, RS, 2004.

### Área de Produção

Para este item, todos os estabelecimentos avaliados foram classificados como péssimo devido à precariedade de higienização do local, inexistência de

telas em portas e janelas, bem como um mau estado de conservação de paredes e tetos e a inadequação das lixeiras, o que permite facilidade de contaminação. Inexistência de vestuário adequado para os funcionários, não existindo local próprio para higienização das mãos, sendo necessário um lava-tório com sabão bactericida e papel toalha para secagem das mãos.

Em relação à higienização da área de produção, imediatamente após o término do trabalho, ou quantas vezes forem necessárias, devem ser limpos cuidadosamente o chão e as paredes da área de manipulação, incluindo o deságüe, as estruturas auxiliares, sendo que o piso deve ser de material resistente, impermeável, lavável e antiderrapante e possuir ralos para facilitar a higienização (Brasil, 1997).

As paredes devem ser revestidas de materiais impermeáveis e laváveis de cores claras. Devem ser lisas e sem frestas e fâceis de limpar e desinfetar, até uma altura adequada para todos os operários. O teto deve ser construído e/ou acabado de modo a que se impeça o acúmulo de sujeira e se reduza ao mínimo a condensação e a formação de mofo (Brasil, 1997).

As janelas e outras aberturas devem ser construídas de maneira a que se evite o acúmulo de sujeira e, as que se comunicam com o exterior, devem ser providas de proteção anti-pragas. As lixeiras podem ser grandes vias de contaminação, portanto, estas devem estar sempre com tampas para evitar o acesso de vetores, bem como possuir pedal para que o manipulador não entre em contato direto com a tampa, evitando assim, a contaminação das mãos (Brasil, 1997).

Todos os estabelecimentos devem dispor de vestiários, banheiros sem comunicação direta com o local em que são manipulados os alimentos. Devem ser construídos lavabos com água fria ou fria e quente, providas de elementos adequados (sabonete líquido, detergente, desinfetante, entre outros) para a lavagem das mãos. Não é permitido o uso de toalhas de pano e sim de papel (Brasil, 1997).

## Equipamentos e Utensílios

Três unidades obtiveram conceito péssimo, uma obteve o conceito ótimo e uma conceito regular. A limpeza destas unidades, no que se referem aos itens equipamentos e utensílios, em geral, não é realizada diariamente. O material de limpeza não possui local adequado de depósito, sendo armazenado em balcões dentro da área de produção ou banheiros.

Todos os equipamentos, pequenos ou grandes, devem ser desinfetados com o mínimo de esforço ou dificuldade. Se qualquer peça ou equipamento for difícil de limpar ou desinfetar, então é mais provável que essa tarefa essencial não será realizada a contento. No fim haverá um acúmulo de restos de alimentos e bactérias prejudiciais aumentando assim os riscos de contaminação cruzada em toda a área destinada ao processamento.

## Processamento

Três estabelecimentos obtiveram conceito péssimo, uma vez que não apresentam áreas separadas para o pré-preparo e o produto final, havendo fluxo cruzado e, portanto, risco de contaminação pelo contato de alimentos, equipamentos e/ou manipuladores.

De acordo com a legislação, devem ser tomadas medidas eficazes para evitar a contaminação dos alimentos por contato direto ou indireto com material contaminado que se encontre nas fases iniciais do processo, assim como as pessoas que manipulam matérias-primas ou produtos semi-elaborados não devem entrar em contato com nenhum produto final sem os devidos cuidados de uniformização e higiene. Da mesma forma, os equipamentos e utensílios utilizados nas fases iniciais do processamento devem ser limpos e desinfetados cuidadosamente antes de entrar em contato com produtos prontos (Brasil, 1997).

## Manipuladores

Referente ao item manipuladores, três estabelecimentos obtiveram conceito péssimo, um conceito ótimo e um bom, conforme pode ser observado na tabela apresentada anteriormente. Dentre as inadequações encontradas, os maiores problemas estão relacionados ao uniforme de trabalho não higienizado, uso de adornos como anéis e a não lavagem das mãos antes e durante a produção. Dentre os locais avaliados e classificados como péssimos, os manipuladores não recebem treinamento.

Segundo a legislação, toda a pessoa que trabalha em uma área de manipulação de alimentos deve manter uma higiene pessoal esmerada e deve usar touca protetora e sapatos fechados. Todos esses elementos devem ser laváveis, a menos que sejam descartáveis e mantidos limpos. Durante a manipulação de matérias-primas e alimentos, devem ser retirados todos os objetos de adorno pessoal (Brasil, 1997).

Toda a pessoa que trabalha em uma área de manipulação de alimentos deve, em serviço, lavar as mãos de maneira freqüente e cuidadosa, com um agente de limpeza recomendado e com água corrente e potável fria ou fria e quente. Esta pessoa deve lavar as mãos antes do início dos trabalhos, imediatamente após o uso do sanitário, após a manipulação de material contaminado e todas as vezes que for necessário, principalmente entre a troca de tarefas (Brasil, 1997).

No preparo ou processamento do alimento, portanto, o manipulador é considerado fundamental para garantir um adequado padrão de qualidade ao produto final. O manipulador normalmente entra em contato direto com o alimento e representa um dos possíveis focos de contaminação quando não são seguidas as normas básicas de higiene e técnicas corretas de manipulação. É importante que todas as pessoas que trabalham em diferentes setores da área de alimentos, recebam treinamento constante especializado em relação à higiene e a manipulação dos mesmos.

## Transportes

Em um dos estabelecimentos avaliados ocorre o transporte diário de pães para o abastecimento de lancherias. O veículo utilizado para o transporte destes pães não apresenta prateleiras em quantidade suficiente, sendo que uma quantidade deste produto é transportado no piso do veículo, podendo, assim, os mesmos estarem sujeitos a contaminação. Há, portanto, a necessidade da colocação de um número maior de prateleiras, ou transportar somente a quantidade conforme a capacidade do veículo (Brasil, 1997).

## Considerações Finais

A capacitação de proprietários e funcionários sobre noções básicas de higiene e manipulação segura dos alimentos, é ponto de partida para melhoria das condições atuais de tais estabelecimentos. Esta tarefa não é de responsabilidade exclusiva dos órgãos de fiscalização, mas também exige um processo de educação geral de proprietários, manipuladores e dos consumidores, que poderão participar ativamente da construção de um sistema de controle higiênico dos alimentos comercializados, que possibilite o consumo de uma alimentação mais saudável e segura.

Na maioria dos estabelecimentos avaliados, a higienização inadequada, tanto ambiental como dos manipuladores, são fatores que mais podem comprometer a qualidade e segurança dos alimentos postos para a comercialização.

Deve ser dada atenção especial à área de produção, aos equipamentos, aos utensílios e aos manipuladores, nos quais foram constatados vários aspectos a serem discutidos e modificados para atender as exigências estabelecidas pelas Boas Práticas de Fabricação a fim de garantir as condições higiênico-sanitárias dos alimentos preparados oferecendo qualidade nos produtos fabricados.

Nesse contexto considera-se cada vez mais necessário aos profissionais ligados à produção e processamento de produtos alimentícios, incorporarem a sua prática diária um conjunto de ações voltadas para o controle de qualidade dos alimentos, desde a escolha da matéria-prima até a obtenção do produto final.

Este estudo proporcionou aos estabelecimentos participantes a possibilidade de interação e informações para que possam promover melhorias e adequação destes ambientes, contribuindo assim para que o estabelecimento torne-se adequado segundo o que a legislação propõe.

Este trabalho, por ser de caráter exploratório, não finaliza um diagnóstico mais completo do conjunto dos estabelecimentos de panificação do município. Há a necessidade de continuidade do estudo, com maior abrangência, para que o mesmo possa contribuir na melhoria da segurança alimentar e na saúde da população.

## Referências

- BRAMORSKI, Adriana; FERREIRA, Adriana; KLEIS, Graziella; DOMINOMI, Marcelle. Perfil higiênico-sanitário de panificadoras e confeitarias do município de Joinville, SC. *Higiene Alimentar*, vol. 18, n. 123, p. 37-41. 2004.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria Federal nº 326 de 30 de julho de 1997. Regulamento Técnico sobre as Condições Higiênico-Sanitárias e de Boas Práticas de Fabricação para Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos.
- MACHADO, E. C.; CARVALHO, E. P. Identificação de perigos e pontos críticos de controle e avaliação das boas práticas de fabricação de uma indústria mineira de pão de queijo. *Higiene Alimentar*, v. 18, n. 121, p. 100-103, 2004.
- PAIXÃO, C. C. M. et al. Perfil higiênico-sanitário de panificadoras localizadas na região noroeste da cidade do Recife. *Higiene Alimentar*, São Paulo, v. 12, n. 56, p. 29-34, 1998.
- SMITH, J. P. et al. Hazard Analysis Critical Control Point Approach/ HACCP to Ensure the Microbiological Safety of Sous Vide Processed Meat/ Pasta Product. *Food Microbiology*, New York, v. 7, n. 3, set. 1990.
- VOSS, I. S. P.; ROSA, O. O.; BERRAR, R. A.; BETT, S. C. Controle de qualidade microbiológica em produtos de confeitaria preparados e congelados. *Higiene Alimentar*. vol. 14. n. 68168. Jan./Fev. 2000.