

## Capacitação de manipuladores de alimentos e avaliação das condições higiênicas em serviço de alimentação

### RESUMO

**Marcelo Valle Garcia**

[marcelo.unipa@gmail.com](mailto:marcelo.unipa@gmail.com)

Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil

**Graciela Saete Centenaro**

[graciela.centenaro@unipampa.edu.br](mailto:graciela.centenaro@unipampa.edu.br)

Universidade Federal do Pampa, Itaqui, Rio Grande do Sul, Brasil

A capacitação de manipuladores de alimentos é uma alternativa para aumentar a qualidade dos serviços de alimentação e seus produtos. Objetivou-se com este trabalho realizar uma capacitação com os manipuladores de alimentos de um serviço de alimentação de Itaqui (RS) e avaliar as condições higiênicas do local. A capacitação ocorreu no estabelecimento, utilizou-se apresentação em multimídia e como auxiliar, uma cartilha para manipuladores de alimentos. O conteúdo abordado foi baseado no que preconiza a legislação. Aplicou-se um questionário de conhecimento em boas práticas, antes e após o treinamento, e ao final, os participantes avaliaram a capacitação por meio de um formulário. As condições higiênicas foram avaliadas através de uma lista elaborada a partir da Portaria nº 78/2009 do RS e para solucionar as não conformidades, utilizou-se um plano de ação. O nível de conhecimento dos manipuladores aumentou após a capacitação e o conteúdo foi considerado intermediário e a linguagem utilizada na capacitação foi considerada fácil pela maioria dos manipuladores. O estabelecimento foi considerado deficiente (grupo 3) na primeira aplicação da lista e após o preenchimento do plano de ação, realização da capacitação e das modificações estruturais e comportamentais, passou a ser classificado como regular (grupo 2). A capacitação e as aplicações da lista auxiliaram no aumento do nível de adequação do serviço de alimentação frente à legislação sanitária vigente.

**PALAVRAS-CHAVE:** Boas Práticas; higiene e legislação; treinamento.

## INTRODUÇÃO

Alimentos produzidos em condições higiênicas-sanitárias inadequadas são responsáveis por doenças transmitidas por alimentos (LEÃO, 2006). As Doenças Transmitidas por Alimentos (DTAs) são todas as ocorrências clínicas provocadas pela ingestão de alimentos contaminados por bactérias, fungos, vírus e parasitas. Essas doenças causam danos à saúde do ser humano bem como perdas econômicas e diminuição da confiança do consumidor nos estabelecimentos produtores de alimentos (FILHO *et al.*, 2009).

Segundo Bastos (2008), uma forma de reduzir os riscos à saúde do consumidor é a adoção das Boas Práticas (BP) em todos os locais que manipulam alimentos, reduzindo assim os riscos de DTAs. Sabe-se também que o manipulador é a principal via de contaminação dos alimentos produzidos em larga escala e desempenha papel importante na segurança e na preservação da higiene dos alimentos durante toda a cadeia produtiva, desde o recebimento, armazenamento, preparação até a distribuição.

Assim, a capacitação de manipuladores em um serviço de alimentação (SA) é de fundamental importância para a garantia de um produto inócuo. Do ponto de vista qualitativo, deve-se realizar capacitações periódicas disseminando práticas corretas de higiene e manipulação, eliminando noções deturpadas e ações errôneas realizadas por falta de conhecimento do manipulador (SERAFIM, 2007).

A Resolução de Diretoria Colegiada (RDC) nº 216 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) determina que todos os responsáveis pelas atividades de manipulação dos alimentos devem ser submetidos a curso de capacitação, abordando, no mínimo, os seguintes temas: contaminantes alimentares, DTAs, manipulação higiênica dos alimentos e Boas Práticas (BRASIL, 2004a).

Com base nesta legislação e visando avaliar e promover melhorias nas condições higiênico-sanitárias dos SA e preservar a saúde da população em geral, a Secretaria Estadual de Saúde do Rio Grande do Sul (SES) elaborou a Portaria nº 78 de 28 de janeiro de 2009 que aprova a lista de verificação em Boas Práticas e as normas para cursos de capacitação em Boas Práticas para SA (RIO GRANDE DO SUL, 2009).

Assim, o objetivo desse estudo foi realizar uma capacitação sobre boas práticas para manipuladores de alimentos de um SA e avaliar as condições higiênicas do local antes e após a capacitação.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizado um estudo transversal descritivo em um SA da cidade de Itaqui, RS, classificado no segmento lanchonete/pizzaria. O local possuía seis funcionários e atendiam cerca de 300 pessoas/semana. A escolha do estabelecimento foi realizada através de contato prévio com o responsável e aceite de participação no estudo. Inicialmente, o responsável pelo local recebeu todas as orientações sobre a realização do trabalho e assinou um termo de consentimento livre e esclarecido, documento que continha todas as informações referentes ao trabalho e assegura o sigilo dos dados obtidos. Na sequência, realizou-se uma reunião com todos os funcionários da empresa, na presença do

proprietário do SA e explanou-se sobre a realização do trabalho, bem como os objetivos e os benefícios do desenvolvimento do mesmo.

A capacitação dos manipuladores de alimentos do estabelecimento escolhido foi realizada no próprio SA em datas e horários indicados pelo responsável. Utilizou-se material didático elaborado no programa *Microsoft Office Power Point*, sendo apresentado em multimídia e como ferramenta de apoio, elaborou-se uma cartilha informativa para os manipuladores, a qual serviu de complemento às explicações teóricas realizadas. A carga horária total da capacitação foi de 4 horas, distribuídas em 2 dias (2 horas cada) e os temas foram divididos em 4 módulos, sendo: Módulo 01: Perigos, micro-organismos e DTAs; Módulo 02: Boas Práticas, local de trabalho e conduta do manipulador; Módulo 03: O manipulador de alimentos; Módulo 04: Preparação higiênica, cuidados com os alimentos e legislação sanitária de alimentos. A capacitação foi elaborada de acordo com a Portaria nº 78/2009.

Para verificar o nível de conhecimento inicial, bem como o conhecimento final sobre Boas Práticas e os hábitos adotados pelos manipuladores de alimentos durante a realização das suas atividades, os mesmos responderam um questionário (Figura 1). Além disso, todos os manipuladores de alimentos foram orientados no final do curso, a responder um formulário, a fim de avaliar a aceitação do trabalho de capacitação empregado. Os dados obtidos foram avaliados através de estatística descritiva (TOLEDO; OVALLE, 1995).

A avaliação das condições higiênicas do SA foi realizada em duas etapas: A primeira antes e a segunda após a capacitação. A segunda aplicação serviu para verificar a influência do treinamento nos hábitos dos manipuladores, bem como avaliar se as modificações que foram realizadas no estabelecimento estavam adequadas à legislação sanitária vigente. As condições do local foram avaliadas através da visualização *in loco* e preenchimento da lista de verificação de avaliação de Boas Práticas de SA de acordo com a Portaria nº 78/2009. Após a primeira aplicação da lista de verificação, foi elaborado um plano de ação conforme proposto por Saccol (2007), utilizado como ferramenta para listar as inadequações observadas e gerar um plano de adequação exigido pela legislação. Essa ferramenta foi preenchida listando todas as Não Conformidades (NC) encontradas, apontando: O que seria a NC, quem seria o responsável por corrigi-la, como e quanto (R\$) seria necessário investir e por fim, qual seria o prazo final de correção. O plano de ação foi apresentado para o responsável pelo estabelecimento após a primeira aplicação da lista, verificando-se a possibilidade de realização das modificações, fossem elas estruturais ou comportamentais. A segunda aplicação da lista ocorreu duas semanas após o término da capacitação, completando um mês após a primeira aplicação desta ferramenta.

Para calcular o nível de adequação do SA seguiram-se os critérios de pontuação estabelecidos no item D da RDC nº 275/2002 (BRASIL, 2002), em que: grupo 1 (76 a 100% de atendimento dos itens), grupo 2 (51 a 75% de atendimento dos itens) e grupo 3 (0 a 50% de atendimento dos itens).

**1. Identificação do Manipulador**

1.1. Sexo: ( ) Masculino ( ) Feminino  
1.2. Idade: ( ) Até 20 anos ( ) 20-29 anos ( ) 30-39 anos ( ) 40-49 anos ( ) Acima de 50 anos  
1.3. Escolaridade: ( ) Ensino Fundamental Incompleto ( ) Ensino Fundamental Completo ( ) Ensino Médio Incompleto ( ) Ensino Médio Completo ( ) Ensino Superior Incompleto ( ) Ensino Superior Completo  
1.4. É seu primeiro emprego em Serviços de Alimentação? ( ) Sim ( ) Não  
1.5. Função na empresa? \_\_\_\_\_

**2. Conhecimentos sobre Boas Práticas**

2.1. O que são boas práticas de manipulação dos alimentos?  
2.2. Como um alimento pode ser contaminado?  
2.3. Das opções abaixo, quais itens são considerados perigos biológicos?  
( ) Resíduos de agrotóxicos e detergentes ( ) Parafusos e cacos de vidro ( ) Bactérias e vírus;  
2.4. Qual é o procedimento correto que o manipulador de alimentos deve apresentar?  
( ) Manter sempre a higiene pessoal, unhas sempre pintadas com base, para proteger da contaminação;  
( ) Manter o cabelo bem penteado, solto e com unhas limpas para ter boa apresentação pessoal;  
( ) Manter o cabelo presos com touca protetora, utilizando brincos para manter boa aparência e de vez em quando, utilizar roupas novas para ajudar na apresentação pessoal;  
( ) Manter os cabelos presos com touca protetora, sem nenhum objeto (brincos, anéis), utilizando uniforme, com as unhas limpas e sempre aparadas.  
2.5. O que você utiliza na lavagem das mãos?  
2.6. Como pode acontecer uma contaminação cruzada?  
2.7. O que é um alimento seguro?  
2.8. O que provoca a destruição dos microrganismos?  
( ) Água gelada ( ) Esfregação contínuo ( ) Solução clorada ( ) Água e sabão  
2.9. O que ajuda a multiplicação dos microrganismos?  
( ) O calor em excesso ( ) Temperatura média ( ) Lavagem correta das mãos  
2.10. O que significa DTA?  
2.11. Qual a causa da ocorrência de DTAs?

**3. Conhecimentos sobre a Legislação Vigente**

3.1. Sobre o que fala a RDC 216 e a Portaria 78 da Secretaria Estadual de Saúde/RS?  
3.2. O que significa a sigla POP?  
a) Procedimento Padrão de Higiene Operacional b) Procedimento Operário Político  
c) Procedimento Operacional Padronizado d) Progresso Operacional Padrão  
3.3. O Manual de Boas Práticas (MBP) é um documento importante por quê?  
a) Descreve as condições higiênico-sanitárias do local e as medidas tomadas para a produção de um alimento seguro;  
b) Descreve as condições de higiene do manipulador;  
c) Descreve todos os equipamentos e utensílios presentes no local de trabalho;  
d) Descreve como cozinhar os alimentos, ou seja, é um livro de receitas.

Figura 1 - Questionário de avaliação do conhecimento dos manipuladores de alimentos sobre Boas Práticas em serviço de alimentação.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### CAPACITAÇÃO DOS MANIPULADORES DE ALIMENTOS

Na capacitação realizada, houve participação de 100% dos manipuladores de alimentos do estabelecimento, bem como do seu proprietário. De acordo com os resultados obtidos a partir do questionário, 100% dos manipuladores eram do sexo feminino, sendo que destes, 60% apresentaram idade até 20 anos, 20% apresentavam-se na faixa etária de 20-29 anos e 20% idade entre 40-49 anos. Quanto ao nível de escolaridade, predominou-se ensino médio incompleto (80%), seguido de ensino fundamental incompleto (20%). Soares (2011), em estudo com manipuladores de alimentos de escolas da rede municipal de Salvador - BA constatou resultados semelhantes, pois 81% dos manipuladores de alimentos apresentavam ensino médio completo ou incompleto. Em contrapartida, Silva, Germano e Germano (2003), em pesquisa com indivíduos responsáveis pela

merenda escolar de 24 unidades de ensino fundamental localizadas em São Paulo - SP, demonstraram que, entre os manipuladores de alimentos, apenas 12,5% haviam concluído o ensino médio. Praxedes (2003), também observou em seu estudo que apenas 18,5% dos comerciantes ambulantes de alimentos da cidade de São Remo – SP possuíam o ensino médio. Dentre os funcionários entrevistados, 80% já havia trabalhado em SA anteriormente e 20% nunca havia trabalhado.

Conforme a Figura 2 observa-se um aumento do nível de entendimento dos manipuladores de alimentos referente às Boas Práticas.

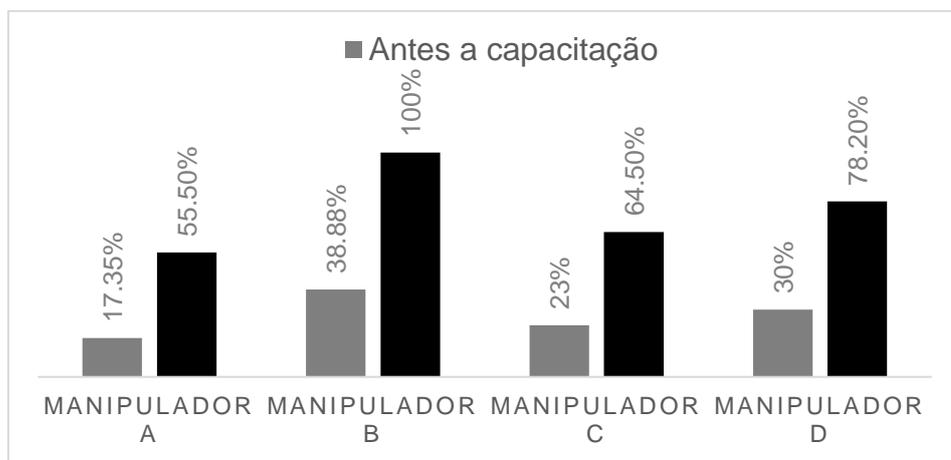


Figura 2 - Conhecimento dos manipuladores de alimentos sobre Boas Práticas em serviço de alimentação, antes e após a capacitação.

Anterior à capacitação, foi constatada uma média de 27,31% de respostas corretas. Após a realização da capacitação, observou-se um aumento de respostas corretas (média = 74,55%) (Figura 2). Saccol (2007), em seu trabalho, observou que antes e após a sensibilização com manipuladores de alimentos de SA da cidade de Santa Maria – RS, a grande maioria apresentou nas duas aplicações (antes e após), resultados superiores à 76% de acertos. Porém, os resultados obtidos discordam do estudo de Portero e Maistro (2001), onde após a capacitação, os resultados mostraram-se insatisfatórios.

Dentre o maior número de respostas incorretas obtidas anterior à capacitação, destacam-se as questões relacionadas ao conceito de “o que são Boas Práticas de manipulação de alimentos” (100%), “como um alimento pode ser contaminado” (100%) e “o que é e quais são as causas das DTAs” (100%). Este resultado foi semelhante ao observado por Soares (2011), onde as questões que abordaram doenças veiculadas pelos alimentos e seus agentes etiológicos foram as que apresentaram um maior percentual de dúvidas, o que se traduziu em menor número de acertos. As questões com maior índice de respostas corretas antes e após à capacitação foram às relacionadas aos perigos em alimentos (100%) e sobre a conduta correta que um manipulador de alimentos deve adotar (100%). Na prática são observados resultados distintos, como relatado no trabalho realizado por Lippi et al. (2004), que observaram que a maioria dos manipuladores de alimentos em um SA na cidade do Rio de Janeiro - RJ,

contrariava as normas de segurança dos alimentos, utilizando adornos e bijuterias durante o preparo dos mesmos. Diferente do resultado relatado por Leão (2006) em seu trabalho em Unidades de Alimentação e Nutrição de Brasília - DF, onde o mesmo afirma que em todas as unidades os manipuladores apresentavam-se com asseio, uniformes compatíveis à atividade, conservados limpos, cabelos presos e protegidos com redes, toucas, sem uso de adornos, unhas curtas e sem uso de esmalte e constatou-se que nenhum manipulador apresentava lesões e/ou sintomas de enfermidades. Nesse sentido, o conhecimento sobre a legislação sanitária vigente é de extrema importância, visto que servem de base para a implementação correta de um sistema de qualidade.

Antes da capacitação, os manipuladores (100%) do estabelecimento utilizado neste estudo responderam de forma incorreta as questões que mencionavam a RDC nº 216/2004 e a Portaria nº 78/2009. Os resultados divergem dos obtidos por Stangarlin (2006), que demonstrou que 55% dos manipuladores de SA da cidade de Santa Maria – RS possuíam conhecimentos sobre a resolução da ANVISA. Caferatte et al. (2007), em pesquisa semelhante também na cidade de Santa Maria, demonstrou que 50% dos manipuladores entrevistados sabiam da existência desta legislação. Quanto à documentação exigida pela legislação, 80% respondeu de forma incorreta o que significava a sigla Procedimento Operacional Padronizado (POP) e 100% não tinham conhecimento sobre o que era o Manual de Boas Práticas (MBP).

Após a capacitação, obteve-se 80% de respostas corretas para os POPs e 80% para o conceito de MBP. Caferatte et al afirmam que 62,5% dos manipuladores de alimentos entrevistados em seu estudo apresentaram conhecimento sobre POP e MBP (CAFERATTE et al., 2007). Os resultados positivos obtidos nesta etapa do estudo devem-se também à constante participação dos manipuladores, que esclareceram suas dúvidas fazendo perguntas, mostrando grande interesse em realizar melhorias no seu trabalho, pois os mesmos sabiam que seriam avaliados novamente ao final da capacitação. Estudos afirmam que quando estão sendo avaliados, os manipuladores ficam motivados a aplicar o que aprendem nos treinamentos, já que almejam conseguir conceitos positivos na avaliação. Como consequência, ficam interessados também em obter conhecimento durante os treinamentos, para que possam aplicar durante o serviço, criando-se um ciclo de aprendizagem e aplicação (ALMEIDA et al., 2002).

De acordo com os resultados obtidos, 80% dos manipuladores de alimentos que participaram da capacitação consideraram o conteúdo abordado com um nível de dificuldade intermediário e 20% consideraram de nível difícil. Em contrapartida, 80% dos participantes consideraram a linguagem utilizada pelo instrutor fácil e 20% intermediária. Serafim (2007), afirma que nas capacitações, deve-se utilizar sempre uma linguagem simples que possa atingir o público alvo, pois o uso de linguagem técnica, desconhecida dos manipuladores, dispersa a atenção e interesse do grupo.

Com relação à carga horária utilizada na capacitação (quatro horas), 80% dos manipuladores consideraram insuficiente, entretanto, afirmaram que foi efetiva para absorver os conhecimentos repassados. Saccol (2007), afirmou em seu estudo que apesar da baixa carga horária utilizada em seu trabalho (2 horas), a sensibilização mostrou-se eficiente na melhoria do aspecto pessoal, porém destaca a grande importância e necessidade de continuidade no processo de

capacitação. Ressalta-se que a Portaria nº 78/2009 preconiza que a carga horária mínima da capacitação dos manipuladores de alimentos seja de 16 horas (RIO GRANDE DO SUL, 2009).

Segundo 100% dos manipuladores, a capacitação contribuiu para que os mesmos pudessem modificar os seus hábitos durante a realização do seu trabalho. De acordo com Portero e Maistro (2001), deve-se destacar o processo de atualização contínua e monitoramento das atividades, pois o processo de reconstituição do conhecimento é longo e deve ser trabalhado paulatinamente em cada uma das etapas envolvidas num fluxo operacional de refeições.

A cartilha utilizada como auxílio foi considerada uma ferramenta eficaz no entendimento do conteúdo por 100% dos participantes.

### AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES HIGIÊNICAS

Com a aplicação da lista de verificação, foi possível verificar o nível de adequação do SA frente à Portaria nº 78/2009. Vale ressaltar que a metodologia de classificação do SA foi baseada no estudo de Saccol (2007), onde a autora classifica os estabelecimentos em grupos, sendo: o grupo 1 considerado como Bom (76 a 100%), o grupo 2 como Regular (51 a 75%) e o grupo 3 como Deficiente (0 a 50%), segundo os requisitos exigidos pela RDC nº 275 de 21 de outubro de 2002. Na primeira avaliação, o SA estudado classificou-se como deficiente (grupo 3), apresentando um percentual de 38,88% de adequação. Já na segunda avaliação, um mês após a capacitação, o SA passou a ser classificado no grupo 2 – Regular, com um nível de adequação de 72,22%.

Na pesquisa de Saccol (2007), apenas um restaurante encontrava-se classificado no grupo 2 (Regular) anterior a sensibilização realizada no estudo, sendo os demais considerados como Deficientes (grupo 3). Entretanto, na segunda aplicação da lista realizada pela pesquisadora, mais três estabelecimentos evoluíram para a classificação do grupo 2 (Regular). Serafim (2007) observou em seus estudos que apesar do pouco intervalo de tempo entre as duas aplicações da lista de verificação das BP, os três estabelecimentos estudados apresentaram melhorias, sendo que dois tiveram um aumento de 8% no nível de adequação, classificando-os assim no grupo 2 e um apresentou aumento de 6%, sendo classificado no grupo 3. Resultados insatisfatórios foram relatados por Losso et al. (2007), que encontraram adequação de 59%, 52%, 40% e 47%, demonstrando a dificuldade das empresas em atingir nível de conformidades desejável. Guimarães e Figueiredo (2010), em pesquisa realizada em panificadoras da cidade de Santa Maria do Pará – PA, classificaram a maioria dos estabelecimentos estudados (66,6%) no grupo 2 e 33,3% no grupo 3. O resultado obtido neste estudo, considerando a segunda aplicação, foi semelhante ao obtido por Akutsu et al. (2005), onde os autores objetivaram classificar 50 estabelecimentos produtores de alimentos de Brasília - DF e constataram que 20% deles encontravam-se com adequação superior a 70%. Em estudo realizado em três lanchonetes de escolas da cidade de Porto Velho – RO, os resultados demonstraram que a lanchonete I encontrava-se com 64,3% de adequação, as quais reduziram para 53,6% após a capacitação realizada, mantendo-se classificada como regular nos critérios de adequação. As lanchonetes II e III mantiveram-se antes e após as intervenções com os mesmos percentuais, 60,7%

e 46,4%, consideradas respectivamente, regular e ruim quanto aos critérios de adequação (AGUIAR et al., 2001). Badaró (2007) obteve resultados semelhantes quando observou que a maioria dos estabelecimentos do seu estudo (restaurantes comerciais) (63,4%; n=78) foram classificados como grupo 2, atendendo entre 51 e 75% dos itens avaliados, situando-se como estabelecimentos de “médio risco”.

A Tabela 1 apresenta os resultados de adequação obtidos a partir da aplicação da lista de verificação para os requisitos avaliados. Os itens que apresentaram melhorias entre uma verificação e outra, foram referentes à edificação, instalações, equipamentos, móveis e utensílios (item 1), além dos relacionados ao manejo de resíduos e manipuladores (itens 5 e 6) e referentes às matérias-primas, ingredientes e embalagens (item 7).

Tabela 1 - Adequação dos itens verificados na lista de verificação de Boas Práticas em serviço de alimentação da cidade de Itaqui – RS.

| Itens Avaliados   | 1ª Aplicação (%) | 2ª Aplicação (%) |
|---|------------------|------------------|
| 1. Edificação, instalações, equipamentos, móveis e utensílios     | 44,4             | 72,2             |
| 2. Higienização de instalações, equipamentos, móveis e utensílios | 71,4             | 71,4             |
| 3. Controle integrado de pragas                                   | 25,0             | 50,0             |
| 4. Abastecimento de água  | 66,7             | 66,7             |
| 5. Manejo de resíduos   | 50,0             | 100,0            |
| 6. Manipuladores  | 36,7             | 72,2             |
| 7. Matérias-primas, ingredientes e embalagens                     | 10,0             | 70,0             |
| 8. Preparação do alimento   | 43,8             | 68,8             |
| 9. Armazenamento e transporte do alimento preparado               | 50,0             | 75,0             |
| 10. Exposição ao consumo do alimento preparado                    | 60,0             | 100,0            |
| 11. Documentação e registros                                      | -                | -                |
| 12. Responsabilidade  | 14,3             | 100,0            |

Além disso, houve aumento nos níveis de adequação também nos itens preparação do alimento, armazenamento e transporte do alimento preparado, exposição ao consumo do alimento preparado, e responsabilidade (itens 8, 9, 10 e 12, respectivamente) (Tabela 1).

Deschamps et al. (2003), visitaram diversas Unidades de Alimentação e Nutrição e constataram que os maiores índices de inadequação foram referentes às condições físicas (48,6%), precária higiene e estado de conservação de utensílios, equipamentos e móveis utilizados (45,7%).

Um dos itens que não foram atendidos após a realização da capacitação e primeira avaliação foi a ausência de dispositivo de fechamento automático nas portas. Este resultado se assemelha ao de Badaró (2007), onde o menor índice de atendimento foi relacionado a este item, com apenas 26,1% dos estabelecimentos cumprindo este quesito.

Não houve variação dos resultados no item 2 (Tabela 1), visto que os equipamentos eram todos adequados, bem como os utensílios. De acordo com a legislação, os equipamentos, móveis e utensílios que entram em contato com alimentos devem ser de materiais que não transmitam substâncias tóxicas, odores, nem sabores aos mesmos. Devem ser mantidos em adequado estado de conservação, resistentes à corrosão e a repetidas operações de limpeza e desinfecção (BRASIL, 2004a).

O item relacionado ao manejo de resíduos era realizado adequadamente (Tabela 1), o que também foi relatado no estudo de Cardoso, Souza e Santos (2005), onde na maioria das unidades estudadas a frequência da coleta de lixo era superior a três vezes por dia. A inadequação relatada nesse quesito inicialmente foi a ausência de identificação dos coletores. A legislação preconiza que todo local onde se realiza a preparação e armazenamento de alimentos deve dispor de recipientes identificados e íntegros, de fácil higienização e transporte, em número e capacidade suficientes para conter os resíduos sólidos (BRASIL, 2004a).

Na avaliação inicial do estabelecimento estudado, observou-se que o SA não possuía material correto para a higienização das mãos. No estudo de Badaró (2007), cerca de 31% dos estabelecimentos possuíam os lavatórios com os acessórios (sabonete líquido, produto antisséptico e toalhas de papel reciclado), conforme recomenda a legislação (BRASIL, 2004a). Dois fatores são apontados como as falhas mais comuns no procedimento de lavagem das mãos: falta do uso de sabão e falta de recursos para a secagem das mãos. A importância do uso do sabão antisséptico ou sabão neutro e agente antisséptico como parte de uma lavagem eficaz para reduzir a carga microbiana, deve ser ressaltada em capacitações para os gestores, a fim de evitar falhas no fornecimento deste produto (CARDOSO; SOUZA; SANTOS, 2005).

No estudo de Aguiar et al. (2001), considerando a avaliação do subitem sobre os bons hábitos de higiene durante a produção, os autores observaram que, tanto antes quanto após a palestra realizada nas três lanchonetes, os manipuladores mantiveram hábitos inadequados na higienização das mãos durante o processo produtivo dos alimentos.

No item 7 (Tabela 1), relacionado às matérias-primas, ingredientes e embalagens, houve grande aumento do nível de adequação entre as duas aplicações da lista, observando-se resultados semelhantes ao de outros estudos (BADARÓ, 2007), onde 59,3% dos estabelecimentos pesquisados atenderam mais de 76% dos itens. Os SA devem especificar os critérios para avaliação e seleção dos fornecedores de matérias-primas, ingredientes e embalagens. O transporte desses insumos deve ser realizado em condições adequadas de higiene e conservação, e devem ser adotadas medidas para evitar que esses insumos contaminem o alimento preparado (BRASIL, 2004a).

No item relacionado ao preparo dos alimentos (item 8) (Tabela 1), destaca-se o processo observado para o descongelamento dos alimentos, onde os mesmos eram deixados à temperatura ambiente. Segundo Silva Júnior (2008), a realização segura dessa prática pode envolver procedimentos distintos, como: uso de câmaras ou geladeiras a 4°C; uso de forno de convecção ou micro-ondas (quando o alimento for submetido imediatamente à cocção); e imersão em água com temperatura inferior a 21°C por quatro horas, com posterior manutenção em

temperatura ambiente, em local controlado e sem contaminação, até a superfície alcançar 3°C, sendo o produto colocado em geladeira para terminar o degelo.

Pode-se destacar também, os resultados obtidos nos itens 11 e 12 (Tabela 1), relacionados aos documentos e registros e responsabilidade. No SA, não foi observado nenhum documento preconizado pela legislação, como os POPs e o MBP (BRASIL, 2004a). Silveira et al. (2015), obtiveram resultados semelhantes avaliando serviços de alimentação de Itaqui-RS, onde o item documentação e registros obteve um percentual de 7,73%. Segundo Saccol (2007), esse fato comprova a dificuldade das empresas na elaboração e implementação dos documentos e registros, assim como no cumprimento do requisito que exige responsabilidade técnica capacitada. Os itens ligados à responsabilidade obtiveram alto índice de aumento de adequação na segunda aplicação, visto que a capacitação realizada no estabelecimento serviu de base de adequação para os itens deste quesito. Segundo a Portaria 78/2009, os responsáveis devem promover aos manipuladores de alimentos uma capacitação mínima anual em: higiene pessoal, manipulação higiênica dos alimentos e doenças transmitidas por alimentos, sendo comprovadas mediante documentação (RIO GRANDE DO SUL, 2009).

Destaca-se ainda que o aumento do nível de adequação do SA foi auxiliado pelo preenchimento do Plano de Ação. A elaboração do modelo de Plano de Ação foi sugerida, pois a ANVISA indica esse método para planejar as adequações necessárias através do Regulamento Técnico de Boas Práticas para SA de Alimentação (BRASIL, 2004b). Para Saccol (2007), na maioria dos SA há muitos fatores que limitam a implementação das BP, como a falta de conscientização e treinamento de manipuladores; ausência de investimentos em instalações; indisponibilidade de recursos financeiros para a implantação; falta de comprometimento dos proprietários e deficiência de apoio e conhecimento para uma adequada implantação. Nesta pesquisa, o responsável pelo estabelecimento estudado se mostrou disposto a realizar todas as modificações necessárias para que ocorressem melhorias no seu SA, contribuindo assim, para o aumento do nível de adequação do mesmo.

## CONCLUSÕES

A capacitação dos manipuladores de alimentos mostrou-se eficiente, considerando o aumento do conhecimento dos mesmos sobre Boas Práticas. O conteúdo da capacitação foi considerado de nível intermediário e a linguagem utilizada pelo instrutor considerada fácil pela maioria dos manipuladores participantes da capacitação. A cartilha informativa fornecida aos manipuladores de alimentos foi importante para auxiliar o entendimento do conteúdo abordado, assim como a carga horária utilizada na capacitação foi considerada suficiente para absorção de conhecimento.

O plano de ação utilizado mostrou-se uma ferramenta eficaz para listar e solucionar as NC encontradas. Observou-se ainda que as NC avaliadas nesse estudo são comuns às encontradas em demais SA de diferentes locais do país e que o SA aumentou o nível de adequação em Boas Práticas, passando do grupo 3, classificado como deficiente, para o grupo 2, considerado regular. A capacitação

e as aplicações da lista de verificação auxiliaram no aumento da adequação do SA deste estudo, frente a legislação sanitária vigente.

## Training of food handlers and evaluation of hygienic conditions in food service

### ABSTRACT

The training of food handlers is an alternative to increase the quality of food products and their services. The objective of this work was to carry a training with food handlers of Itaqui (RS) food service and evaluate the hygienic conditions of the place. The training took place at the establishment, we used multimedia presentation and as an aid, a primer for food handlers. The content covered was based on the legislation calls. It was applied a questionnaire of knowledge on good practices, before and after the training and at the end, the participants evaluated the training through a form. The hygienic conditions were evaluated through a list from the Ordinance n°. 78/2009 of the RS and to resolve nonconformities, we used a plan of action. The level of knowledge of handlers increased after the training and the content was considered intermediate and the language used in training was considered easy by the most of handlers. The property was considered deficient (group 3) in the first application from the list and after the completion of the action plan, completion of training and structural and behavioral changes, is now classified as regular (group 2). Training and application of the list helped in increasing the adequacy of front food service with current health legislation.

**KEYWORDS:** Good Practices; hygiene and legislation; training.

---

## REFERÊNCIAS

AGUIAR, M. M.; BATISTA, B. V. A.; SANTOS, I. H. V. S.; OLIVEIRA, L. M. L. Avaliação da eficácia de uma intervenção sobre as boas práticas de higiene em três lanchonetes de uma escola particular em Porto Velho-RO. **Saber Científico**, v. 3, n. 1, p. 70-90, 2001.

AKUTSU, R. C.; BOTELHO, R. A.; CAMARGO, E. B.; SÁVIO, K. E. O.; ARAÚJO, W. C. Adequação das boas práticas de fabricação em serviços de alimentação. **Revista Nutrição**, v. 18, n. 3, p. 419-427, 2005.

ALMEIDA, G. D.; JORGE, I. M. G.; GABRIEL, F. H. L.; YAJIMA, R.; SILVA, E. O. T. R.; BALIAN, S. C. Produção de refeições em creche: Recursos para a implementação das boas práticas de higiene e manipulação de alimentos, em busca de qualidade. **Revista Higiene Alimentar**, v. 16, n. 94, p. 26-29, 2002.

BADARÓ, A. C. L. **Boas práticas para serviços de alimentação: Um estudo em restaurantes comerciais do município de Ipatinga, Minas Gerais**. 174 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2007.

BASTOS, C. C. B. **Condições higiênico-sanitárias no preparo de refeições em creches comunitárias de Belo Horizonte, Minas Gerais**. 112 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2008.

BRASIL. **Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA. Folder RDC 216/2004: Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação**. 2004b. Disponível em: <[http://www.anvisa.gov.br/alimentos/folder\\_rdc216\\_2.pdf](http://www.anvisa.gov.br/alimentos/folder_rdc216_2.pdf)>. Acesso em: 10 abr. 2015.

BRASIL. **Resolução - RDC n. 275. Regulamento técnico sobre 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**. Brasília, DF; 2002.

BRASIL. **Resolução RDC n. 216, de 15 de setembro de 2004. Dispõe sobre regulamento técnico de boas práticas para serviços de alimentação**. 2004a. Disponível em: <<http://e-legis.anvisa.gov.br/leisref/Diário Oficial da União>>. Acesso em: 16 set. 2015.

CAFERATTE, G.; PIOVESAN, C. B.; BELMONTE, F. P.; SACCOL, A. L. F.; STANGARLIN, L. Nível de conhecimento em boas práticas em serviços de alimentação da cidade de Santa Maria – RS. **Disc Scientia**, v. 8, n. 1, p. 63-70, 2007.

CARDOSO, R. C. V.; SOUZA, E. V. A.; SANTOS, P. Q. Unidades de Alimentação e Nutrição nos campi da Universidade Federal da Bahia: Um estudo sobre a perspectiva do alimento seguro. **Revista Nutrição**, v. 18, n. 5, p. 669-680, 2005.

DESCHAMPS, C.; FREYGANG, J.; BRAMORSKI, A.; TOMMASI, D.; GARCIA, G. F. Avaliação higiênico-sanitária de cozinhas industriais instaladas no município de Blumenau, SC. **Revista Higiene Alimentar**, v. 17, n. 112, p. 12-15, 2003.

FILHO, F. C. S.; SANTOS, F. L.; SILVA, M. G.; CURVELO, F. M.; RIOS, J. C. C. Avaliação das condições higiênico-sanitárias de creches comunitárias da cidade de Salvador. **Diálogos & Ciência – Revista da Rede de Ensino**. Ano III, n. 9, p. 11-20, 2009.

GUIMARÃES, S. L.; FIGUEIREDO, E. L. Avaliação das condições higiênico-sanitárias de panificadoras localizadas no município de Santa Maria do Pará – PA. **Revista Brasileira de Tecnologia Agroindustrial**, v. 4, n. 2, p. 198-206, 2010.

LEÃO, C. M. S. **Avaliação das boas práticas de produção nas unidades de alimentação e nutrição localizadas nas esplanadas dos ministérios em Brasília/DF**. 48 f. Monografia (Especialização) - Universidade de Brasília; Brasília, 2006.

LIPPI, T. A. P.; AMARAL, T. G.; TABAI, K. C.; NASCIMENTO, M. R. F. Restaurante universitário: Avaliação do serviço de alimentação da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – UFRRJ. **Revista Universidade Rural**, v. 26, n. 1-2, 2004.

LOSSO, M. C.; MELO, E. S.; VIANNA, S. C. F.; GONZALES, A. G. M.; ALMEIDA, J. A. Avaliação da implantação das boas práticas em empresas de serviço de alimentação. **Revista Higiene Alimentar**, v. 21, n. 150, p. 462-463, 2007.

PORTERO, K. C.; MAISTRO, L. Identificação dos Pontos de Controle (PCs) durante o pré-preparo de refeições, com base no método APPCC, em uma Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN). **Nutrição em Pauta**, n. 46, p. 22-26, 2001.

PRAXEDES, P. C. G. **Aspectos da qualidade higiênico-sanitária de alimentos consumidos e comercializados na cidade de São Remo**. 120 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade de São Paulo, São Paulo (SP), 2003.

RIO GRANDE DO SUL. **Portaria n. 78/2009. Aprova a Lista de Verificação em Boas Práticas para Serviços de Alimentação, aprova Normas para Cursos de**

**Capacitação em Boas Práticas para Serviços de Alimentação e dá outras providências. Secretaria da Saúde do Estado do Rio Grande do Sul. 2009.**  
Disponível em: <  
<http://www.saude.rs.gov.br/dados/1293546540816portaria%2078-09%20pag.%2035>>. Acesso em: 12 mar. 2015.

SACCOL, A. L. F. **Sistematização de ferramenta de apoio para boas práticas em serviços de alimentação.** 192 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Maria Santa Maria, 2007.

SERAFIM, A. L. **Programa de capacitação de manipuladores de alimentos.** 62 f. Monografia (Graduação) - Centro Universitário Franciscano, Santa Maria, 2007.

SILVA JÚNIOR, E. A. **Manual de controle higiênico-sanitário em serviços de alimentação.** 6. ed. atual. São Paulo: Livraria Varela, 2008.

SILVA, C; GERMANO, M. I. S.; GERMANO, P. M. L. Condições higiênico-sanitárias dos locais de preparação da merenda escolar, da rede estadual de ensino em São Paulo, SP. **Revista Higiene Alimentar**, v. 17, n. 110, p.49-55, 2003.

SILVEIRA, J. T.; BRASIL, C. C. B.; FLORIANO, J. M.; SCHWARZER, P. F. Condições higiênicas e boas práticas de manipulação em serviços de alimentação da cidade de Itaqui – RS. **Vigilância Sanitária em Debate: Sociedade, Ciência & Tecnologia**, v. 3, n. 2, p. 144-149, 2015.

SOARES, L. S. **Segurança dos alimentos: Avaliação do nível de conhecimento, atitudes e práticas dos manipuladores de alimentos na rede municipal de ensino de Camaçari – BA.** 105 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2011.

STANGARLIN, L. **Verificação da implementação da RDC 216-04 e atuação da vigilância sanitária em serviços de alimentação de Santa Maria – RS.** Monografia (Graduação) - Centro Universitário Franciscano, Santa Maria, 2006.

TOLEDO, G. L.; OVALLE, I. I. **Estatística básica.** São Paulo: Atlas, 1995.

**Recebido:** 11 dez. 2015.

**Aprovado:** 04 abr. 2016.

**DOI:** 10.14685/rebrapa.v7i2.3640

**Como citar:**

GARCIA, M. V.; CENTENARO, G. S. Capacitação de manipuladores de alimentos e avaliação das condições higiênicas em serviço de alimentação. **Brazilian Journal of Food Research**, Campo Mourão, v. 7, n.2, p. 96-111, mai./ago. 2016. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/rebrapa>

**Correspondência:**

Marcelo Valle Garcia

Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria-RS, Brasil

**Direito autorial:** Este artigo está licenciado sob os termos da Licença Creative Commons-Atribuição 4.0 Internacional.

