

GUIA DE ELABORAÇÃO DO
MANUAL DE BOAS PRÁTICAS
PARA MANIPULAÇÃO DE
ALIMENTOS
2007




GUIA DE ELABORAÇÃO DO MANUAL DE BOAS PRÁTICAS PARA MANIPULAÇÃO DE ALIMENTOS



Conselho Regional de Nutricionistas - 4ª Região

Rio de Janeiro, RJ. 2007.



© 2007. Conselho Regional de Nutricionistas - 4ª Região.
Distribuição gratuita, sob orientação do Conselho Regional
de Nutricionistas - 4ª Região.
Direitos desta edição são reservados ao Conselho Regional
de Nutricionistas - 4ª Região.

É permitida a reprodução, parcial ou total, desde que
citada a fonte. Junho de 2007. 1ª edição

Autoras:

Fabiana Bom Kraemer - *Instituto de Nutrição / UERJ -
Departamento de Nutrição / UNIPLI*
Maria Arlette Saddy - *Coordenadora Técnica/CRN-4*

Colaboração:

Silvia Regina Magalhães Couto Garcia Silva - *Instituto de
Nutrição Josué de Castro / UFRJ*

Produção:



Conselho Regional
de Nutricionistas
- 4ª Região
www.crn4.org.br

Revisão: Leilane Goytacazes

Projeto Gráfico: Carlos D

Ilustrações: Carlos D e Hannah 23

CATALOGAÇÃO NA FONTE
UERJ /Rede Sirius / Biblioteca CEH/A

K 89 Kraemer, Fabiana Bom.
Guia de elaboração do manual de boas práticas
para manipulação de alimentos / Fabiana Bom
Kraemer, Maria Arlette Saddy ; colaboração, Silvia
Regina Magalhães Couto Garcia . - Rio de Janeiro :
Conselho Regional de Nutricionistas - 4ª Região,
2007.
52 p.

Bibliografia.
Disponível em: <http://www.crn4.org.br>.

1. Segurança Alimentar 2. Alimentos - Manuseio
3. Higiene Alimentar I. Saddy, Maria Arlette. II. Garcia,
Silvia Regina Magalhães Couto. III. Conselho Regional
de Nutricionistas - 4ª Região. IV. Título.

CDU 613.2

SUMÁRIO



Apresentação	5
Prefácio	6
Capítulo I: A produção de alimentos seguros no contexto da segurança alimentar	8
Capítulo II: O Manual de Boas Práticas para Manipulação de Alimentos (MBP)	11
Capítulo III: A fiscalização do CRN-4 e o Manual de Boas Práticas para Manipulação de Alimentos	44
Anexos	47
Referências bibliográficas	50

APRESENTAÇÃO



N

as gestões anteriores, o CRN-4 elaborou um Roteiro, baseado na legislação sanitária vigente, que serviu como consulta para os nutricionistas formularem seu Manual de Boas Práticas para Manipulação de Alimentos. Com o passar do tempo, percebeu-se a necessidade de atualizar este Roteiro, adaptando-o à nova realidade quanto às normas de segurança alimentar, de forma que os alimentos não venham a ser potenciais agentes transmissores de doenças para os indivíduos.

Na gestão do CRN-4, presidida pela nutricionista Dr^a Wilma Sarciá, a Comissão de Formação Profissional procedeu a necessária atualização do Roteiro, sendo este trabalho finalizado, graças ao empenho da nutricionista Dr^a Fabiana Bom Kraemer.

À gestão atual do CRN-4, coube a revisão de todo este material, tornando-o acessível gratuitamente no site do Conselho para todos os nutricionistas, auxiliando-os na elaboração do Manual de Boas Práticas das Instituições nas quais atuam.

Concluimos que este Guia de Elaboração do Manual de Boas Práticas para Manipulação de Alimentos seguirá sua primordial função, compartilhando com os nutricionistas nos cuidados especiais de segurança alimentar e contribuindo para a saúde do consumidor.

Dr^a Roseane Paradella Magaro
Presidente - CRN-4
Gestão 2007/2010



Guia de Elaboração do Manual de Boas Práticas para Manipulação de Alimentos



Percebemos um marcante desenvolvimento nos sistemas de produção de alimentos no Brasil nos últimos anos e, paralelamente, o desenvolvimento da atuação do nutricionista nesses serviços.

Um dos fatores que contribuem para essa afirmação é a adoção da sistematização dos procedimentos e estruturas dos serviços de fabricação ou manipulação de alimentos e refeições no que chamamos de Boas Práticas de Fabricação/Manipulação de Alimentos.

Inicialmente, buscamos informações acerca dessa “novidade”, mas descobrimos que o conceito das Boas Práticas, na verdade, se refere ao que já está sendo praticado por muitas empresas e serviços. A “novidade”, como foi visto, é a forma como se registra a realidade tendo como resultado o reconhecimento das falhas e, conseqüentemente, maior favorecimento para buscar as soluções.

Apropriar-se dessa sistematização pareceu ser fácil e rápido, mas não foi bem assim. Eu diria que, no lançamento do conceito de Boas Práticas de Fabricação/Manipulação de Alimentos, estávamos um tanto carentes de material técnico-científico que amparassem a visão e a confirmação do correto. Acredito que a propulsão de indagações dos profissionais estimulou a produção bibliográfica e de normas oficiais, haja vista o número de publicações atualmente sobre o assunto. Foi percebido que o crescimento do número de serviços adotando a sistematização das Boas Práticas acompanhou a disponibilidade de material de consulta, ao que eu relaciono por ter havido maior favorecimento de pareamento entre o que estavam fazendo e que deveriam fazer.

No Brasil, o Ministério da Saúde publicou o primeiro documento em 1993 – a Portaria nº 1428/93 – determinando a aplicação do conceito das Boas Práticas de Fabricação nos estabelecimentos produtores e/ou prestadores de serviços na área

de alimentos e instituindo o Manual de Boas Práticas como o modelo de registro dessas práticas.

Alguns anos depois, ainda na ausência da regulamentação da referida Portaria, o Conselho Regional de Nutricionistas – 4ª Região em parceria com o Conselho Federal de Nutricionistas direcionou investimentos na divulgação aos nutricionistas dos estados do Rio de Janeiro, Minas Gerais e Espírito Santo quanto à necessidade e forma de registrar as práticas dos serviços de alimentação em cumprimento da legislação vigente. Apresentamos para isso, o “Roteiro de Produção do Manual de Boas Práticas” como proposta de orientação.

Esse material havia sido produzido detalhando o conteúdo existente na legislação do Ministério da Saúde. Na sua composição, houve necessidade de uma pesquisa exaustiva sobre as referências existentes na época, priorizando os documentos oficiais. A visão ampla e detalhada do roteiro foi questionada por alguns ao que se justificava como sendo um conteúdo disposto a atender um maior número de tipos de serviços e por servir como proposta de produção de um Manual de Boas Práticas o mais completo possível.

Entretanto, coube-nos o compromisso de fazer uma revisão no futuro para torná-lo ainda mais prático na utilização pelos profissionais. E aqui apresentamos um material que foi novamente produzido com muito cuidado para auxiliar você a implementar no dia-a-dia de trabalho condições de segurança e praticidade, visando à proteção da saúde dos nossos clientes e à garantia de satisfação também das pessoas envolvidas nessa árdua tarefa de alimentar nossa gente.

Arlete Santos
*Nutricionista da Vigilância
Sanitária do Estado do RJ*

CAPÍTULO I



A produção de alimentos seguros no contexto da Segurança Alimentar



pós o fim da Primeira Guerra Mundial, tornou-se claro, sobretudo na Europa, que um país poderia dominar o outro controlando seu fornecimento de alimentos. A alimentação seria uma arma poderosa, principalmente se aplicada por uma potência em um país que não tivesse a capacidade de produzir por conta própria e suficientemente seus alimentos. Esta questão adquiria um significado de segurança nacional para cada país, apontando para a necessidade de formação de estoques “estratégicos” de alimentos e fortalecendo a idéia de que a soberania de um país dependia de sua capacidade de auto-suprimento de alimentos. Neste contexto começa a ser utilizado o termo “Segurança Alimentar” (Maluf e Menezes, [200?]).

A idéia de que a Segurança Alimentar estava quase que exclusivamente ligada à produção agrícola era dominante até a década de 70. Era um momento em que os estoques mundiais de alimentos estavam bastante escassos com quebras de safra em importantes países. Isto veio, inclusive, a fortalecer o argumento da indústria química na defesa da Revolução Verde. Procurava-se convencer todos de que a fome e a desnutrição no mundo desapareceriam com o aumento significativo da produção agrícola, o que estaria assegurado com o emprego maciço de fertilizantes e agrotóxicos. Ainda na década de 70, a produção mundial se recuperou, embora não da mesma forma como prometia a Revolução Verde e, nem por isso, a fome e a desnutrição desapareceram. (Maluf e Menezes, [200?]).

É neste contexto que começa a se perceber que, mais do que a oferta, a capacidade de acesso aos alimentos por parte dos povos em todo o planeta mostra-se como a questão crucial para a Segurança Alimentar (Maluf e Menezes, [200?]).

Nessa linha, a *Food Agriculture Organization* (FAO) define Segurança Alimentar como a “situação na qual toda a população tem pleno acesso físico e econômico a alimentos seguros e nutritivos que satisfaçam as suas necessidades e preferências nutricionais para levar uma vida ativa e saudável” (Jank, 2003).

No Brasil, a definição vigente de Segurança Alimentar foi elaborada por ocasião da

preparação do documento brasileiro por representantes do governo e da sociedade civil para a Cúpula Mundial de Alimentação e significa: “garantir a todos condições de acesso a alimentos básicos de qualidade, em quantidade suficiente, de modo permanente e sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, com base em práticas alimentares saudáveis, contribuindo, assim, para uma existência digna, em um contexto de desenvolvimento integral da pessoa humana.” (Menezes, [200?])

Assim, outros aspectos devem ser considerados como o respeito à sustentabilidade do sistema alimentar, aos hábitos e à cultura alimentares e, por fim, alvo de nosso interesse no presente trabalho, à qualidade sanitária dos alimentos.

Sob este último enfoque, o termo alimento seguro (*food safety*) significa garantia de consumo alimentar seguro no âmbito da saúde coletiva, ou seja, são produtos livres de contaminantes de natureza química (agroquímicos), biológica (organismos patogênicos), física ou de outras substâncias que possam colocar em risco sua saúde (Spers & Kassouf, 1996 *apud* Cavalli, 2001).

No âmbito internacional, a Segurança Alimentar é preconizada por organismos e entidades como a FAO e a Organização Mundial de Saúde (OMS) e, no âmbito nacional, o Ministério da Saúde (MS), da Agricultura e do Abastecimento (MAA) e o Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor (IDEC) são os órgãos responsáveis (Cavalli, 2001).

As normas internacionais relativas aos alimentos são de responsabilidade da Comissão Internacional do *Codex Alimentarius*, um Programa Conjunto da FAO e da OMS. Trata-se de um fórum internacional de normalização sobre alimentos, criado em 1962, e suas normas têm como finalidade proteger a saúde da população, assegurando práticas equitativas no comércio regional e internacional de alimentos, criando mecanismos internacionais dirigidos à remoção de barreiras tarifárias, fomentando e coordenando todos os trabalhos que se realizam em normalização (INMETRO, 2007).

O MS é responsável pela fiscalização dos produtos industrializados, exceção feita aos produtos de origem animal e bebidas. A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), subordinada ao MS, coordena o sistema de controle nos serviços de alimentação – *food service* – envolvendo restaurantes, bares, lanchonetes, empresas de refeições coletivas, panificadoras, lojas de conveniência, mercearias, entre outros.

O MAA realiza a fiscalização e o controle de bebidas, mel, sucos e dos produtos de origem animal, estes por meio de Serviços de Inspeção Federal (SIF). O MAA é o responsável pela inspeção e classificação dos produtos agrícolas (animal e vegetal) e também pelo controle da segurança dessa produção (Cavalli, 2001). O MAA tem por objetivo “formular e viabilizar a implementação de políticas agrícolas, integrando os aspectos tecnológicos, sociais e de mercado, favorecendo a sustentabilidade da cadeia agroprodutiva, incentivando a inovação e a adoção de novas tecnologias, de maneira a assegurar a qualidade e a competitividade aos produtos e serviços brasileiros” (Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 2000 *apud* Tabai, 2002).

Para os alimentos cuja responsabilidade recai sobre o MS e o MAA, o controle da qualidade sanitária do alimento comercializado em todas as etapas, desde a produção até o consumo final, está regulamentado pelo Decreto Lei n° 986, de 21 de outubro de 1969,

alterado pela Medida Provisória nº 2.190-34 de 23 de agosto de 2001. Esse dispositivo legal versa sobre alguns mecanismos e instrumentos de controle importantes, tais como os Padrões de Identidade e Qualidade (PIQ), a fiscalização e o registro de alimentos. Enquanto a fiscalização exerce controle sobre a qualidade do alimento verificando o processo de produção, o registro é o mecanismo de controle sobre a formulação e a rotulagem do produto dentro da unidade produtora (Tabai, 2002).

Visando melhorar as condições higiênico-sanitárias que envolvem a preparação de alimentos, o Ministério da Saúde publicou a Portaria nº 1428 de 26 de novembro de 1993, recomendando que seja elaborado um Manual de Boas Práticas para Manipulação de Alimentos, baseado nas publicações técnicas da Sociedade Brasileira de Ciência e Tecnologia de Alimentos, Organização Mundial de Saúde e *Codex Alimentarius*. A iniciativa é para o acompanhamento de possíveis práticas inadequadas de manipulação, utilização de matérias-primas contaminadas, falta de higiene durante a preparação dos alimentos, além de equipamentos e estrutura operacional deficientes, e adequar a ação da Vigilância Sanitária. A Portaria do MS ainda menciona, como atribuição do Responsável Técnico, a adoção do método de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC) para a garantia de qualidade de produtos e serviços. Em agosto de 1997, foi publicada a Portaria Ministerial nº 326 de 30 de julho de 1997, definindo melhor as condições técnicas para a elaboração do Manual de Boas Práticas. Contudo, seu âmbito de aplicação envolve toda a pessoa jurídica que possua um estabelecimento no qual sejam realizadas atividades de produção/industrialização, fracionamento, armazenamento e/ou transporte de alimentos industrializados.

Para os serviços de alimentação, em 2004, a ANVISA publicou a Resolução RDC nº 216 com o objetivo de atingir a melhoria das condições higiênico-sanitárias dos alimentos para todos os serviços que oferecem alimentos ao público, tais como lanchonetes, restaurantes, cozinhas industriais, *buffets*, padarias, pastelarias, confeitarias e outros. A norma orienta os estabelecimentos a procederem de maneira adequada e segura na manipulação, preparo, acondicionamento, armazenamento, transporte e exposição dos alimentos à venda.

Cabe ressaltar que esta legislação não se aplica às Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN) hospitalares, tão pouco à manipulação de produtos para a Terapia de Nutrição Enteral.

O Manual de Boas Práticas para Manipulação de Alimentos, juntamente com a implantação dos Procedimentos Operacionais Padronizados (POP), regulamentados através da Resolução RDC nº 275, de 21 de outubro de 2002, e o sistema de Análise de Perigos de Pontos Críticos de Controle (APPCC) constituem os programas de Segurança Alimentar que podem ser utilizados no setor da Alimentação Coletiva. Ao serem implantados, propiciam um controle de qualidade efetivo dos processos de manipulação nos Serviços de Alimentação, seja nos restaurantes comerciais ou nas Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN), e assim garantem alimentos seguros aos consumidores.



O Manual de Boas Práticas para Manipulação de Alimentos (MBP)



2.1. Considerações Iniciais

O setor de Alimentação Coletiva compreende aquele em que são desenvolvidas “atividades de Alimentação e Nutrição realizadas nas Unidades de Alimentação e Nutrição, como tal entendidas as empresas fornecedoras de serviços de alimentação coletiva, serviços de alimentação autogestão, restaurantes comerciais e similares, hotelaria marítima, serviços de *buffet* e de alimentos congelados, comissarias e cozinhas dos estabelecimentos assistenciais de saúde, atividades próprias da Alimentação Escolar e da Alimentação do Trabalhador” (Resolução CFN nº 380/2005).

A elaboração das refeições nestes estabelecimentos, no que diz respeito à qualidade higiênico-sanitária, deve ocorrer de forma a garantir a produção do alimento seguro através, dentre outros, da adoção das Boas Práticas de Fabricação (BPF) ou como alguns preferem, em inglês, *Good Manufacturing Practice* (GMP).

“Boas Práticas: 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.” (Resolução ANVISA RDC nº 216/ 2004).

Torna-se, portanto, imprescindível a elaboração de um regimento interno, conhecido por Manual de Boas Práticas de Produção e de Prestação de Serviços na área de alimentos (MBP), que defina os critérios e as normas que devam ser adotados a fim de nortear os procedimentos higiênico-sanitários nos estabelecimentos que produzem refeições.

De acordo com a Resolução CFN nº 380/2005, é um “documento formal da unidade ou serviço de alimentação e nutrição, elaborado pelo nutricionista

responsável técnico, onde estão descritos os procedimentos para as diferentes etapas de produção de alimentos e refeições e prestação de serviço de nutrição e registradas as especificações dos padrões de identidade e qualidade adotados pelo serviço, devendo seu cumprimento ser supervisionado por nutricionista”.

Ressaltamos a obrigatoriedade do nutricionista que atua em Alimentação Coletiva elaborar e implementar o MBP, avaliando-o e atualizando-o sempre que se fizer necessário.

O primeiro passo para a elaboração e implementação deste manual é a realização de um diagnóstico situacional, ou seja, o levantamento das condições higiênico-sanitárias do estabelecimento. Este poderá ser feito através da aplicação de uma lista de verificação da adoção das BPF ou *check-list*. A lista de verificação a ser adotada pode ser a constante do anexo II da Resolução ANVISA RDC nº 275 (anexo), de 21 de outubro de 2002 ou a utilizada pelo Programa Alimento Seguro – Mesa, composto por uma parceria entre EMBRAPA, SENAR, SENAI, SESI, SENAC, SESC, SEBRAE, ou qualquer outra lista de verificação capaz de subsidiar a avaliação das BPF na Alimentação Coletiva.

Nesta etapa, ainda deverão ser observadas todas as rotinas operacionais desenvolvidas no âmbito do serviço de alimentação, subsidiando posteriormente a elaboração do MBP.

A partir das informações identificadas através da lista de verificação, será realizado um relatório que apresentará as não-conformidades observadas e a indicação das ações corretivas que deverão ser adotadas a fim de adequar o estabelecimento. A seguir, um exemplo de relatório efetuado pelo nutricionista responsável técnico do estabelecimento.

Algumas empresas optam por contratar uma consultoria para a elaboração do MBP. Neste caso, o procedimento é o mesmo. No entanto, o relatório deve apontar propostas de ações corretivas que deverão ser adotadas pelo responsável técnico do estabelecimento.

**LOGOTIPO
DA EMPRESA**

Manual de Boas Práticas
NOME DA EMPRESA
Endereço: _____

Nº da Página: 01
Data: ____/____/____

RELATÓRIO DE APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS REFERENTES AO DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DA EMPRESA.

Os estabelecimentos que atuam na área da Alimentação Coletiva estão frequentemente envolvidos em surtos de Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA). Assim, torna-se necessário implantar as Boas Práticas de Fabricação com o intuito de aumentar a segurança e a qualidade dos alimentos produzidos para a clientela da empresa “X”. Com este fim, foi realizada uma visita técnica no dia 08 de março do corrente ano e, a seguir, são apontadas as não-conformidades identificadas no estabelecimento. Para cada não conformidade é identificada a respectiva medida corretiva a ser adotada.

1) Objetos como relógio e celular foram encontrados sobre a bancada próxima ao fogão.

- Não deve ser permitida a presença de objetos estranhos ao ambiente no interior da cozinha, pois os mesmos são fontes de contaminação microbiológica aos alimentos. Será realizada uma orientação aos manipuladores de alimentos para que os mesmos não procedam mais desta forma.

2) A porta da entrada da cantina não possui proteção inferior contra insetos e roedores.

- Providenciar borracha de vedação para o inferior da porta, visto que pragas podem entrar no interior da cozinha por baixo das mesmas, como foi observado durante a visita (baratas), assim como manter as tampas dos ralos sempre fechadas. Constatou-se ainda que a validade da desinsetização do estabelecimento está vencida. Desta maneira, será solicitado à supervisão imediata, através de uma comunicação interna, que tanto a borracha de vedação como a desinsetização sejam providenciadas em caráter de urgência.

3) Luminárias sem proteção contra quebras.

- Será encaminhada uma solicitação à supervisão imediata, através de uma comunicação interna, para compra de proteção contra quebras para

LOGOTIPO DA EMPRESA	Manual de Boas Práticas NOME DA EMPRESA Endereço: _____	Nº da Página: 02 Data: ____/____/____
<p>as luminárias a fim de evitar acidentes de trabalho e contaminação dos alimentos e conseqüentes danos à saúde dos clientes.</p> <p><i>4) Manipulador de alimentos utilizando adornos (pulseira, brincos).</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Proibir o uso de adornos no interior da cozinha. Será realizada uma orientação aos manipuladores de alimentos para que os mesmos não procedam mais desta forma. <p><i>5) Não possui os seguintes Equipamentos de Proteção Individual (EPI): luva térmica, luva de borracha e malha de aço.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Será encaminhada uma solicitação à supervisão imediata, através de uma comunicação interna, para aquisição dos EPIs acima mencionados a fim de evitar acidentes de trabalho e adequar-se a Norma Regulamentadora 6. <p><i>6) O descongelamento de carnes não é feito sob refrigeração ou outro sistema que garanta a segurança do alimento.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • O descongelamento seguro deve ser feito sob refrigeração à temperatura inferior a 5°C (cinco graus Celsius) ou em forno de microondas, quando o alimento for submetido imediatamente à cocção. Desta maneira, evita-se a multiplicação de micróbios em níveis que possam colocar em risco a saúde dos clientes. <p>Rio de Janeiro, 09 de março de 2007.</p> <hr/> <p><i>Nome do Nutricionista Responsável Técnico com seu respectivo nº de inscrição no Conselho Regional de Nutricionistas de sua jurisdição.</i></p>		

Quanto ao cumprimento dos requisitos fundamentais para a adoção das BPF, uma vez realizado o relatório da situação da empresa, será dado início à elaboração do Manual de Boas Práticas. Enquanto o mesmo é elaborado, as ações corretivas já podem ser implementadas e deverá ser convocada uma reunião com os membros da equipe do estabelecimento (manipuladores de alimentos). O objetivo deste encontro é divulgar o diagnóstico situacional da empresa, iniciar o planejamento das medidas que serão adotadas e estimular a participação dos mesmos no processo de implantação das normas.

2.2. Elaboração do Manual de Boas Práticas (MBP)

O Manual de Boas Práticas deverá ser redigido de maneira a descrever as atividades realizadas no serviço de alimentação para atender aos itens exigidos pela legislação sanitária. Deve-se incluir, no mínimo, segundo a Resolução ANVISA RDC nº 216/2004, os requisitos higiênico-sanitários dos edifícios; a manutenção e higienização das instalações, dos equipamentos e dos utensílios; o controle da água de abastecimento; o controle integrado de vetores e pragas urbanas; a capacitação profissional; o controle da higiene e saúde dos manipuladores; o manejo de resíduos e o controle e a garantia de qualidade dos alimentos preparados.

Neste material é apresentado um modelo para a elaboração do MBP, segundo o conteúdo de trabalho (item VI) das Diretrizes para o Estabelecimento de Boas Práticas de Produção e de Prestação de Serviços na Área de Alimentos - COD - 100 à 002.0001, regulamentada pela Portaria MS nº 1.428 de 26 de novembro de 1993, a saber:

A. Padrão de Identidade e Qualidade – PIQ

B. Condições Ambientais

C. Instalações e Saneamento

D. Equipamentos e Utensílios

E. Recursos Humanos

F. Tecnologia Empregada

G. Controle de Qualidade

H. Garantia de Qualidade

I. Armazenagem

J. Transporte

K. Informações ao Consumidor

L. Exposição/Comercialização

M. Desinfecção/Desinfestação

Cabe ressaltar que o PIQ “compreende os padrões a serem adotados pelo estabelecimento”, ou seja, é o conjunto de atributos que identifica e qualifica um serviço na área de alimentos. Assim, todas as informações que constarem no MBP correspondem ao PIQ do serviço de alimentação.

Contudo, como todo documento, o MBP deve iniciar com uma identificação do mesmo. Nesta identificação, constarão os dados do serviço de alimentação, conforme modelo a seguir adaptado do proposto no Roteiro para elaboração do Manual de Boas Práticas, desenvolvido pela nutricionista Arlete Santos, Conselheira do CRN-4 na gestão 1995/1998.

IDENTIFICAÇÃO DO SERVIÇO DE ALIMENTAÇÃO

1. Razão Social
2. Endereço e CGC
3. Responsável Técnico (Nome e CRN)
4. Autorização de funcionamento (anexar as cópias dos documentos a seguir):
 - a. Alvará
 - b. Certificado de Inspeção Sanitária
 - c. Taxa de Inspeção Sanitária
 - d. Caderneta de Inspeção Sanitária
5. Caracterização do Serviço de Alimentação:
 - a. Clientela atendida
 - b. Número de refeições/dia e respectivos horários de distribuição
 - c. Tipos de refeições servidas (desjejum, colação, almoço, lanche, jantar e/ou ceia)
 - d. Tipo de Serviço. Segundo Silva Filho (1996), os principais tipos de serviços são:
 - i. **Distribuição Convencional:** o comensal utiliza-se, normalmente, de uma bandeja estampada, com separação de locais onde são depositados os alimentos. Necessita de uma copeira que sirva o alimento na bandeja convencional.
 - ii. **Auto-Serviço**
 - Com auxílio de copeira: o cliente se serve na quantidade que deseja, porém os alimentos são previamente porcionados em cumbucas ou travessas.
 - Sem auxílio de copeira ou livre: o comensal se serve diretamente no prato, na quantidade desejada.
 - iii. **Misto:** seria uma mistura dos serviços do item 1 e item 2, ou seja, algumas preparações são distribuídas segundo o serviço convencional, por exemplo, prato principal, opção do prato principal e sobremesa e as demais preparações através do auto-serviço.

iv. Descentralizado: os alimentos são produzidos e porcionados conforme um cardápio previamente escolhido e transportados para o local de consumo.

v. Esteira transportadora: a bandeja é depositada sobre uma esteira transportadora, que a conduz ao longo da trajetória onde se encontram os carros isotérmicos e as copeiras vão colocando os alimentos sobre a mesma. Ao final, a bandeja está pronta e o cliente a apanha para se servir. Fisicamente, esta esteira localiza-se aproximadamente 80% dentro da cozinha e 20% no refeitório.

e. Sistema ou Modalidade de Distribuição

i. Cafeteria: consiste em uma linha de balcões expositores com várias seções para serviços de pratos frios, pratos quentes, sobremesas, bebidas, etc., onde o cliente passa obrigatoriamente por todas as seções.

ii. Sistema de Fluxo Livre: o cliente tem livre trânsito entre os balcões de distribuição.

iii. Sistema “Prato Combinado” e produção centralizada: sistema mais utilizado em hospitais, *catering* e lojas de comidas congeladas. As preparações são porcionadas para uma só pessoa para se distribuir em regiões ou lugares distantes da produção.

Nome e Assinatura do Profissional que elaborou o documento e/ou o aprovou.

2.2.1. Condições Ambientais



“compreende as informações das condições internas e externas do ambiente, inclusive as condições de trabalho de interesse da Vigilância Sanitária, e os procedimentos para controle sanitário de tais condições.”

(Portaria MS nº 1428 de 26 de novembro de 1993)

2.2.1.1. Condições Ambientais Externas

Neste subitem do MBP, deverão ser descritas as áreas circunvizinhas ao estabelecimento como: localização (condições de salubridade e condições urbanas - área industrial, área mista, área de comunidade) e as vias de acesso.

2.2.1.2. Condições Ambientais Internas

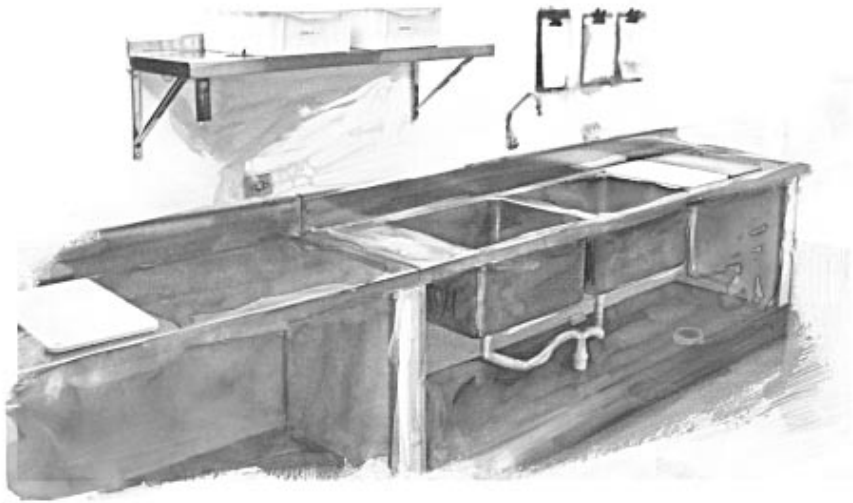
Aqui serão descritos, por setor de produção (por exemplo: Administração e Estocagem, Cozinha Geral e Distribuição e Refeitório), os fatores de ambiência do trabalho que interferem diretamente na produção do serviço de alimentação. Assim, torna-se necessário anexar a planta baixa ou leiaute do estabelecimento, identificando os setores de produção.

- **Ventilação e exaustão:** descrever os meios artificiais (exaustores, equipamentos e filtros para climatização) e naturais (aberturas nas paredes - janelas), que asseguram o conforto térmico do estabelecimento.
- **Temperatura e umidade:** temperatura e umidade média de cada setor.
- **Iluminação:** tipo de iluminação (natural ou artificial) e, se possível, o nível de iluminação dos setores. Se as luminárias forem protegidas contra quebra e explosão, o mesmo deve ser descrito no MBP.
- **Poluição sonora:** a origem e o nível de decibéis (db). Neste caso, podem ser descritas as medidas preventivas que garantam a saúde do trabalhador, como o uso de protetor auricular.

Todas estas informações podem ser obtidas no documento do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA). A obrigatoriedade da elaboração e implementação do PPRA, por todos os empregadores e instituições que admitam trabalhadores como empregados, é determinada na Norma Regulamentadora (NR) nº 9, disponível no site do Ministério do Trabalho e Emprego (<http://www.mte.gov.br>).

Sabemos que, em determinadas regiões do Brasil, muitas vezes torna-se difícil atingir os critérios de temperatura e umidade em setores produtivos como o da cocção, previstos pela NR nº 17 (índice de temperatura efetiva entre 20°C e 23°C e umidade relativa do ar não inferior a 40%) ou recomendada por organizações como a Associação Brasileira de Refeições Coletivas (ABERC) – 22 a 26°C com umidade relativa de 50 a 60%. Mesmo assim, sempre deve ser descrita a realidade do estabelecimento.

Lembre-se: as áreas internas e externas do estabelecimento devem estar livres de objetos em desuso ou estranhos ao ambiente, não sendo permitida a presença de animais (Resolução ANVISA RDC nº 216/2004).



CONDIÇÕES AMBIENTAIS**Condições Ambientais Externas**

O estabelecimento está situado no pavimento térreo no centro comercial da cidade “Y” onde circulam veículos, pedestres e vendedores ambulantes. Não há histórico de inundações no local e arredores.

As vias de acesso ao estabelecimento são de superfície pavimentada, adequada ao trânsito sobre rodas e dispõem de um escoamento adequado, assim como controle de meios de limpeza.

Condições Ambientais Internas

O leiaute do estabelecimento encontra-se anexo ao MBP. Os setores e respectivos subsetores produtivos com as características referentes à ambiência são:

Administração e Estocagem**• Área de Recepção de Matéria-Prima**

Ventilação e Exaustão: tendo em vista que esta área é localizada do lado externo do serviço de alimentação, a ventilação é natural, a temperatura e umidade são iguais as do ambiente, a iluminação é natural e não há poluição sonora.

• Despensa

Ventilação e Exaustão: esta área não possui abertura nas paredes e nenhum sistema de exaustão. O conforto térmico é garantido através de condicionadores de ar, que mantêm a temperatura em média igual a 20° C.

Não há poluição sonora oriunda de equipamentos.

• Área de armazenamento sob refrigeração para carnes e hortifrutigranjeiros

Descrever os fatores de ambiência.

• Armazenamento do Lixo

Descrever os fatores de ambiência.

**LOGOTIPO
DA EMPRESA**

Manual de Boas Práticas
NOME DA EMPRESA

No. da Página: 02
Data: ____/____/____

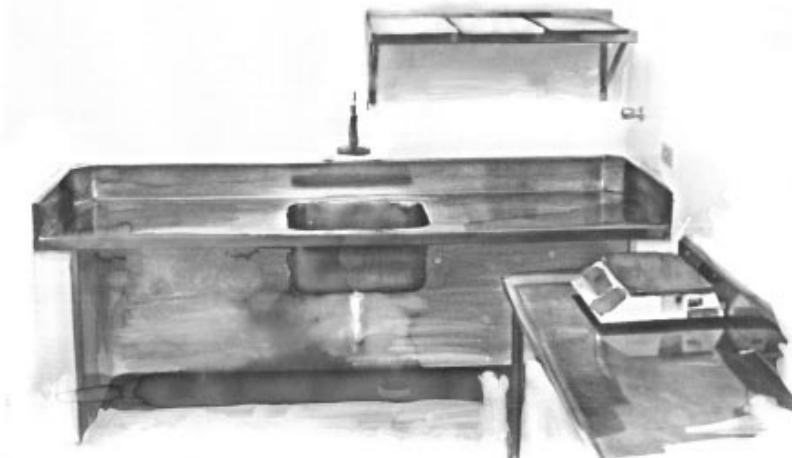
- ***Vestiários e Sanitários dos manipuladores de alimentos***
Descrever os fatores de ambiência.

Cozinha Geral

- ***Sala do Nutricionista***
Descrever os fatores de ambiência.
- ***Pré-preparo de carnes***
Descrever os fatores de ambiência.
- ***Pré-preparo de vegetais e cereais***
Descrever os fatores de ambiência.
- ***Cocção***
Descrever os fatores de ambiência.
- ***Distribuição e Refeitório***
Descrever os fatores de ambiência.

Nome e Assinatura do Profissional que elaborou o documento e/ou o aprovou.

2.2.2. Instalações e Saneamento



*“compreende informações sobre a planta baixa do estabelecimento, materiais de revestimento, instalações elétricas e hidráulicas, serviços básicos de saneamento, e os respectivos controles sanitários.”
(Portaria MS nº 1428 de 26 de novembro de 1993)*

Neste momento, na planta baixa do estabelecimento ou no leiaute já anexado ao Manual, caso haja fluxos cruzados, os mesmos deverão ser identificados e descritas as medidas de controle.

Acrescentaremos ainda o tipo de construção e material de revestimento dos pisos, ralos e canaletas, paredes, forros, tetos, portas e janelas.

Em instalações elétricas e hidráulicas, serão descritos a empresa fornecedora, a qualificação da mão-de-obra responsável pela manutenção e, por fim, a localização da cisterna e caixa d'água. Os procedimentos de higienização deste último poderão ser descritos neste item ou ainda no item Desinfecção e Desinfestação.

Por fim, sobre os serviços básicos de saneamento deverão constar:

Instalações Sanitárias

- Localização;
- Nº de sanitários por sexo;
- Sistema de higienização das mãos.

Deságüe e sistemas de esgotamento sanitário

- Se ligado à rede de esgoto ou tratado adequadamente;
- Lixo e dejetos;
- Tipo de depósito;
- Forma e frequência de retirada e coleta.

INSTALAÇÕES E SANEAMENTO

Tipo de construção e material de revestimento

O piso de toda a UAN é da cor creme, de material liso, impermeável, lavável e antiderrapante. Os líquidos escorrem até os ralos, que são sifonados e protegidos com grelhas e telas removíveis ou por tampas escamoteáveis.

Cabe ressaltar que, na área de pré-preparo de hortaliças, há trincas no piso. O reparo do mesmo já foi solicitado através do memorando nº. 15/2007 e aguardamos as providências. Enquanto não ocorre o reparo do mesmo, reforçamos a higienização deste local.

As paredes são revestidas de azulejos brancos até o teto com exceção das câmaras frigoríficas que são revestidas por tinta epóxi.

As portas são construídas de madeira, revestidas por fórmica, com fechamento automático e apresentam vedação na parte inferior. As portas da área de estocagem (temperatura ambiente e refrigerada) são revestidas de aço inoxidável.

As janelas são todas de esquadrias de alumínio, localizadas na parte superior das paredes e protegidas com telas milimétricas removíveis.

Instalações elétricas

Empresa fornecedora: acrescentar o nome.

A manutenção das instalações elétricas é realizada pela empresa terceirizada (acrescentar o nome).

Instalações hidráulicas

Empresa fornecedora: acrescentar o nome.

Existem na empresa 2 cisternas de 12.000 litros e 6 caixas d'água de 1.000 litros cada. Ambas mantêm-se totalmente cobertas, sem presença de detritos, vetores ou outros animais nocivos.

Instalações Sanitárias

As instalações sanitárias são de uso exclusivo dos funcionários da UAN, separadas por sexo e sem comunicação direta com a área de manipulação e refeitório. Nelas constam pias dotadas de sabão líquido, papel toalha branco não reciclado e coletores de resíduos de acionamento por pedal, revestidos com sacos plásticos.

**LOGOTIPO
DA EMPRESA**

Manual de Boas Práticas
NOME DA EMPRESA

Nº da Página: 02
Data: ____/____/____

Deságüe e sistemas de esgotamento sanitário

Ligado à rede de esgoto.

Não há caixa de gordura ou esgoto na área de preparo de alimentos.

Lixo e Dejetos

O lixo é disposto adequadamente em recipientes com tampas e com acionamento por pedal, constituídos de material de fácil higiene.

É retirado da UAN duas vezes ao dia (às 10h 30min e 16h) ou sempre que for necessário. Estes dejetos são acondicionados fora da cozinha em local fechado, isento de moscas, roedores e outros animais.

A coleta do lixo é feita diariamente por empresa do sistema público.

Nome e Assinatura do Profissional que elaborou o documento e/ou o aprovou.

2.2.3. Equipamentos e Utensílios



*“compreende as informações referentes aos equipamentos e utensílios, utilizados nos distintos processos tecnológicos, e os respectivos controles sanitários.”
(Portaria MS nº. 1428 de 26 de novembro de 1993)*

Neste subitem deverão ser relacionados os equipamentos e utensílios existentes (quantidade e tipo) e suas especificações (modelo e material). Também deverá ser descrito o processo de higienização destes ou, se desejar, poderá constar do subitem Desinfecção/Desinfestação do MBP.

O Guia Passo a Passo (2001) sugere que seja descrito o processo de manutenção preventiva e calibração de equipamentos, adotado pela UAN, como em balanças e termômetros, e quem executa o serviço. Sugere também a descrição do controle realizado (registro).

2.2.4. Recursos Humanos

*“compreende as informações sobre o processo de seleção, capacitação e de ocupação, bem como o controle da saúde do pessoal envolvido com o processo de produção e/ou prestação de serviços na área de alimentos e do responsável técnico pela implementação da presente norma.”
(Portaria MS no. 1428 de 26 de novembro de 1993)*



O pessoal envolvido com o processo de produção acima citado refere-se ao manipulador de alimentos, ou seja, todas as pessoas que podem entrar em contato

com um produto comestível em qualquer etapa da cadeia alimentar, desde a fonte até o consumidor (Germano, 2003).

Como é sabido, a este é atribuída a responsabilidade, principalmente, pela contaminação biológica dos alimentos durante seu processamento. Por isso, é de grande importância a descrição no MBP dos procedimentos adotados na UAN, que possuem caráter preventivo na ocorrência de Doenças Transmitidas por Alimentos relativos à sua admissão, ocupação, capacitação e controle de saúde.



2.2.4.1. Quadro de Pessoal

Será apresentado o quadro de pessoal que compõe a equipe, discriminando as funções existentes e seus respectivos números de funcionários e acompanhado, se desejar, do organograma da UAN.

2.2.4.2. Processo de Seleção dos Manipuladores de Alimentos

Aqui serão descritos os métodos de seleção adotados na UAN (análise de currículo, entrevista, testes escritos, testes práticos, testes psicológicos, dinâmica de grupo), destacando os requisitos desejáveis ao cargo no que diz respeito às Boas Práticas de Fabricação. Caso a empresa adote algum treinamento admissional, este também deverá ser relatado.

A entrevista tem sido a técnica mais utilizada no processo de seleção, principalmente pela facilidade de execução e rapidez dos resultados. A entrevista pode ser estruturada e padronizada, como pode ficar inteiramente livre à vontade do entrevistador. Neste sentido, as entrevistas podem ser classificadas em função do formato das questões e das respostas requeridas (Chiavenato, 1999).

- **Entrevistas padronizadas** - é a entrevista estruturada e com roteiro preestabelecido, no qual o entrevistador faz perguntas padronizadas e previamente elaboradas no sentido de obter respostas definidas e fechadas.
- **Entrevista padronizada apenas nas perguntas** - as perguntas são

previamente elaboradas, mas permitem respostas abertas por parte dos candidatos.

- **Entrevista direta** – é a entrevista que determina o tipo de resposta desejada, mas não especifica as questões.
- **Entrevista não-direta** - é a entrevista totalmente livre e que não especifica nem as questões nem as respostas requeridas.

As vantagens da técnica de entrevista é que possibilita contato com os candidatos, permitindo ao entrevistador avaliar as reações dos mesmos. Contudo, é uma técnica permeada pela subjetividade.

2.2.4.3. Programa de Capacitação dos Manipuladores de Alimentos



O treinamento dos manipuladores é um procedimento de maior relevância para a prevenção da contaminação de alimentos durante as diferentes fases de preparo, nas quais são incluídas todas as medidas de higiene pessoal, utensílios e instalações (Germano & Germano, 2001).

Assim, no MBP deve-se descrever o programa de capacitação dos manipuladores em higiene pessoal, dos alimentos e do ambiente, constando a carga horária, o conteúdo programático e a frequência de sua realização.

2.2.4.4. Controle de Saúde dos Manipuladores de Alimentos

O Controle de Saúde dos membros da equipe é realizado a partir da adoção obrigatória por parte de todos os empregadores e instituições que admitam trabalhadores como empregados do Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional (PCMSO) (NR7).

O PCMSO tem caráter de prevenção, rastreamento e diagnóstico precoce dos agravos à saúde relacionados ao trabalho, além da constatação da existência de casos de doenças profissionais ou danos irreversíveis à saúde dos trabalhadores (NR7). Assim sendo, seu objetivo não é a prevenção da contaminação dos alimentos e sim a promoção e preservação da saúde dos trabalhadores. Contudo, um trabalhador em pleno estado de saúde não oferecerá riscos à produção dos alimentos.

O PCMSO deve incluir, entre outros, a realização obrigatória dos exames médicos: admissional; periódico; de retorno ao trabalho; de mudança de função (toda e qualquer alteração de atividade que implique a exposição do trabalhador a risco diferente daquele a que estava exposto antes da mudança); demissional. Os exames compreendem avaliação clínica, abrangendo anamnese ocupacional e exame físico e mental, assim como exames complementares. Estes serão realizados a critério do médico coordenador ou encarregado ou por notificação do médico agente da inspeção do trabalho ou ainda decorrente de negociação coletiva de trabalho.

Ainda segundo a NR7, a avaliação clínica deverá obedecer aos prazos e à periodicidade, conforme previstos nos subitens abaixo relacionados:

- **no exame médico admissional, deverá ser realizada antes que o trabalhador assumas suas atividades;**
- **no exame médico periódico, de acordo com os intervalos mínimos de tempo abaixo discriminados:**
 - para trabalhadores expostos a riscos ou a situações de trabalho que impliquem o desencadeamento ou agravamento de doença ocupacional, ou ainda, para aqueles que sejam portadores de doenças crônicas, os exames deverão ser repetidos:*
 - a cada ano ou a intervalos menores, a critério do médico encarregado ou, se notificado pelo médico agente da inspeção do trabalho, ou ainda, como resultado de negociação coletiva de trabalho;
 - para os demais trabalhadores:*
 - anual, quando menores de 18 anos e maiores de 45 anos de idade;
 - a cada dois anos, para os trabalhadores entre 18 anos e 45 anos de idade.
- **no exame médico de retorno ao trabalho, deverá ser realizada obrigatoriamente no primeiro dia da volta ao trabalho de trabalhador ausente por período igual ou superior a 30 dias por motivo de doença ou acidente, de natureza ocupacional ou não, ou parto.**
- **no exame médico de mudança de função, será obrigatoriamente realizada antes da data da mudança.**

- **no exame médico demissional, será obrigatoriamente realizada até a data da homologação, desde que o último exame médico ocupacional tenha sido realizado há mais de:**

135 dias para as empresas de grau de risco 1 e 2, segundo o Quadro I da NR 4;

As empresas enquadradas no grau de risco 1 ou 2, segundo o Quadro I da NR 4, poderão ampliar o prazo de dispensa da realização do exame demissional em até mais 135 dias, em decorrência de negociação coletiva, assistida por profissional indicado de comum acordo entre as partes ou por profissional do órgão regional competente em segurança e saúde no trabalho.

90 dias para as empresas de grau de risco 3 e 4, segundo o Quadro I da NR 4.

As empresas enquadradas no grau de risco 3 ou 4, segundo o Quadro I da NR 4, poderão ampliar o prazo de dispensa da realização do exame demissional em até mais 90 dias, em decorrência de negociação coletiva assistida por profissional indicado de comum acordo entre as partes ou por profissional do órgão regional competente em segurança e saúde no trabalho.

Por fim, para cada exame médico realizado será emitido o Atestado de Saúde Ocupacional – ASO, em 2 vias. A primeira via do ASO ficará arquivada no local de trabalho do trabalhador, neste caso na UAN, à disposição da fiscalização do trabalho. A segunda via do ASO será obrigatoriamente entregue ao trabalhador, mediante recibo na primeira via. Naquelas empresas em que o ASO fica arquivado no Departamento Pessoal, o responsável técnico deverá solicitar uma cópia para arquivar na UAN.

Não há necessidade de acrescentar o que é feito com o funcionário em caso de acidentes ou doenças que coloquem em risco o alimento, ou ainda o procedimento de lavagem das mãos, pois a Portaria 1428 de 26 de novembro de 1993 não faz esta especificação. Este deverá ser um item do Procedimento Operacional Padronizado (POP), conforme estabelecido pela Resolução ANVISA RDC nº 275/2002.

RECURSOS HUMANOS**Quadro de Pessoal**

Cargo	Quantitativo	
	Masculino	Feminino
Nutricionista	-	02
Chefe de Cozinha	01	-
Cozinheiro	02	-
Ajudante de Cozinha	06	-
Estoquista	01	-
Auxiliar de Serviços Gerais	08	-
Copeiro	-	04

Processo de Seleção dos Manipuladores de Alimentos

Os candidatos recrutados pela UAN são selecionados mediante entrevista. Nesta são feitas perguntas referentes à escolaridade do candidato e cursos que o mesmo já tenha feito. São também apresentadas situações de manipulação dos alimentos que possam colocá-los em risco e os candidatos são questionados quanto aos procedimentos que adotariam. Na seleção, ainda é avaliado pelo entrevistador (responsável técnico) a aparência do candidato referente ao asseio pessoal.

Programa de Capacitação dos Manipuladores de Alimentos

O responsável em planejar e organizar os treinamentos necessários para a capacitação dos manipuladores é o nutricionista da UAN. Estes são desenvolvidos totalizando uma carga horária anual de, no mínimo, 12 horas, as quais são distribuídas de acordo com o tema abordado. A eficácia do treinamento é avaliada através de testes teóricos após o treinamento, relatos da supervisão e auditorias internas de qualidade.

O conteúdo programático aborda temas como: Noções de Microbiologia, Doenças Transmitidas por Alimentos, Higiene Pessoal, Higiene Ambiental, Higiene dos Alimentos, Saúde do Trabalhador e Combate a Pragas e Vetores Urbanos.

**LOGOTIPO
DA EMPRESA**

Manual de Boas Práticas
NOME DA EMPRESA

Nº da Página: 02
Data: ____/____/____

Estes treinamentos são registrados em um formulário (anexo 1), relacionando nominalmente todos os treinandos, incluindo data, hora, carga horária, instrutor e conteúdo programático.

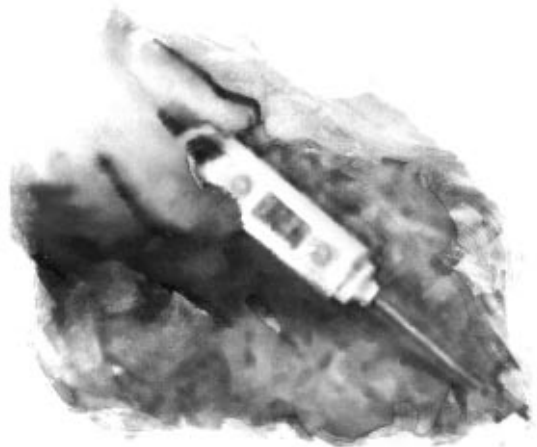
Controle de Saúde dos Manipuladores de Alimentos

São realizados exames clínicos e complementares (EAS, coproparasitológico, hemograma completo e outros que forem necessários conforme avaliação médica) pela empresa "Z", CNPJ xxxxxxxxxxxxxx, conforme estabelecido na Norma Regulamentadora NR7.

Nome e Assinatura do Profissional que elaborou o documento e/ou o aprovou.

2.2.5. Tecnologia Empregada

“compreende as informações sobre a tecnologia usada para obtenção do padrão de identidade e qualidade adotado.”
(Portaria MS nº 1428 de 26 de novembro de 1993).



A tecnologia empregada nas Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN) compreende as etapas do processo produtivo de refeições, ou seja, uma seqüência organizada de atividades, que transformam as entradas dos fornecedores em saídas para os clientes, com um valor agregado gerado pela unidade e um conjunto de causas que gera um ou mais efeitos (Rotondaro, 1997). Portanto, nas UAN serão descritas as atividades desde os procedimentos adotados na aquisição da matéria-prima à distribuição.

O Guia Passo a Passo (2001) sugere acrescentar os fluxogramas de preparação de cada categoria de processo, sendo especificado no guia de elaboração do Plano APPCC (2001) os processos para cozinha comercial e industrial, a saber:

Grupo A: Hortifrutigranjeiros servidos crus

Grupo B: Hortifrutigranjeiros que recebem tratamento térmico brando

Grupo C: Hortifrutigranjeiros tratados termicamente, adicionados de hortifrutigranjeiros crus, ou produtos industrializados, ou cárneos cozidos ou não

Grupo D: Grão, cereais, farináceos e massas secas ou pré-cozidas servidos quentes ou frios, exceto farofa e similares

Grupo E: Alimentos de origem animal tratados termicamente (carnes bovinas, suínas, aves e ovos, pescados e seus produtos)

Grupo F: Carnes e pescados salgados tratados termicamente

Grupo G: Farofa

As categorias de preparações e seus respectivos fluxogramas, contudo, deverão ser determinados e descritos de acordo com a realidade da UAN.

As atividades normalmente envolvidas no processo produtivo das refeições são: aquisição de matéria-prima, recebimento, armazenamento, descongelamento, dessalga, pré-preparo, preparo, manutenção, distribuição. Cada uma delas deverá ser descrita, conforme os procedimentos adotados na UAN. A seguir, algumas considerações sobre elas.

Aquisição de matéria-prima

De acordo com Arruda (1998), a qualidade da matéria-prima é condição indispensável para a garantia da qualidade dos alimentos produzidos pela UAN. Assim, a aquisição da matéria-prima pelo comprador deve orientar-se por critérios técnicos de qualidade e não apenas pelo preço dos produtos. Estes critérios deverão ser descritos no MBP.

Recebimento

Nesta etapa é realizada a conferência da mercadoria, no que se refere à qualidade e quantidade. A seguir, as embalagens dos fornecedores são substituídas pela embalagem do estabelecimento e são transportadas até a área do armazenamento. Desta maneira, no MBP devem constar os critérios técnicos (propriedades sensoriais, temperatura, estado de conservação das embalagens) adotados para o recebimento das matérias-primas.

Armazenamento

As matérias-primas recebidas serão armazenadas de acordo com as temperaturas necessárias para o seu acondicionamento. Assim, existirá o armazenamento à temperatura ambiente e o armazenamento sob refrigeração. No MBP, deverão ser descritas as áreas disponíveis para estes armazenamentos e as temperaturas utilizadas.

Descongelamento

As matérias-primas, que são mantidas em temperatura de congelamento (-18°C), passarão pela atividade de descongelamento antes de serem submetidas ao pré-preparo, com exceção daqueles produtos alimentícios que podem ser submetidos diretamente à atividade de cocção devendo, desta maneira, ser respeitadas as orientações determinadas pelo fabricante.

“O descongelamento deve ser conduzido de forma a evitar que as áreas superficiais dos alimentos se mantenham em condições favoráveis à multiplicação microbiana. O descongelamento deve ser efetuado em condições de refrigeração à temperatura inferior a 5°C ou em forno de microondas quando o alimento for submetido imediatamente à cocção” (Resolução ANVISA RDC nº 216/2004).

“Os alimentos submetidos ao descongelamento devem ser mantidos sob refrigeração se não forem imediatamente utilizados, não devendo ser recongelados” (Resolução ANVISA RDC nº 216/ 2004).

Dessalga

Esta atividade compreende a retirada do sal das carnes salgadas (carne seca, bacalhau salgado). A Resolução ANVISA RDC nº 216/2004 não especifica em que condições deve ser realizada esta etapa. Arruda (1998) descreve que os alimentos devem ser submetidos à

dessalga por um período máximo de 8 horas e que podem ser dessalgados à temperatura ambiente em água corrente ou trocada a cada 2 horas; ou sob refrigeração, desde que a água seja trocada a cada 6 horas. Silva Jr. (2005) descreve como sendo seguras as condições em que a dessalga ocorre em trocas de água no máximo a 21°C, em água sob refrigeração até 4°C ou através de fervura, mas não deve ser feita em temperatura ambiente.

Pré-preparo

Consiste nas operações preliminares (higienização, limpeza, corte, porcionamento, seleção, escolha, adição de outros ingredientes) de confecção das hortaliças, cereais e das carnes.

Neste momento, cabe lembrar que a higienização das hortaliças consiste em uma operação que compreende a limpeza e desinfecção. Segundo a Resolução ANVISA RDC nº 216/2004, “os alimentos a serem consumidos crus devem ser submetidos a processo de higienização a fim de reduzir a contaminação superficial. Os produtos utilizados na higienização dos alimentos devem estar regularizados no órgão competente do Ministério da Saúde e serem aplicados de forma a evitar a presença de resíduos no alimento preparado”.

Esta legislação não determina a concentração em que deve ser realizada a etapa de desinfecção. Arruda (1998) recomenda a imersão por 10 minutos em solução de hipoclorito de sódio a 200 ppm, seguido de imersão por 5 minutos em solução de vinagre a 2%, em caso de verduras.

O tempo de manipulação de produtos perecíveis em temperatura ambiente não deve exceder a 30 minutos por lote e a 2 horas em área climatizada entre 12 e 16°C (Silva Jr., 2005).

Preparo

Basicamente esta etapa consiste no tratamento térmico ao qual as preparações são submetidas. “O tratamento térmico deve garantir que todas as partes do alimento atinjam a temperatura de, no mínimo, 70°C. Temperaturas inferiores podem ser utilizadas no tratamento térmico, desde que as combinações de tempo e temperatura sejam suficientes para assegurar a qualidade higiênico-sanitária dos alimentos”. (Resolução ANVISA RDC nº 216/2004). Assim pode ser utilizada a combinação de temperatura de 65°C por 15 minutos (Silva Jr., 2005).

Manutenção e distribuição

Em termos sanitários, estas atividades podem ser consideradas conjuntamente. Depois de preparados, os alimentos aguardarão a distribuição. Ambas deverão ocorrer em condições de tempo e de temperatura que não favoreçam a multiplicação microbiana. No caso das preparações quentes, temperatura superior a 60°C por, no máximo, 6 horas. Para conservação sob refrigeração ou congelamento, os alimentos

devem ser previamente submetidos ao processo de resfriamento (Resolução ANVISA RDC nº 216/2004).

“O processo de resfriamento de um alimento preparado deve ser realizado de forma a minimizar o risco de contaminação cruzada e a permanência do mesmo em temperaturas que favoreçam a multiplicação microbiana. A temperatura do alimento preparado deve ser reduzida de 60°C a 10°C em até duas horas. Em seguida, o mesmo deve ser conservado sob refrigeração a temperaturas inferiores a 5°C, ou congelado à temperatura igual ou inferior a -18°C.” (Resolução ANVISA RDC nº 216/ 2004).

“O prazo máximo de consumo do alimento preparado e conservado sob refrigeração a temperatura de 4°C, ou inferior, deve ser de 5 dias. Quando forem utilizadas temperaturas superiores a 4°C e inferiores a 5°C, o prazo máximo de consumo deve ser reduzido, de forma a garantir as condições higiênico-sanitárias do alimento preparado” (Resolução ANVISA RDC nº 216/ 2004).

TECNOLOGIA EMPREGADA

1. As categorias de preparações realizadas na UAN são divididas em:

Grupo A: Hortifrutigranjeiros servidos crus.

Salada de alface, tomate, cenoura ralada, beterraba ralada, dentre outras.

Grupo B: Hortifrutigranjeiros que recebem tratamento térmico brando.

Couve refogada.

Grupo C: Hortifrutigranjeiros tratados termicamente, adicionados de hortifrutigranjeiros crus, ou produtos industrializados, ou cárneos cozidos ou não.

Salpicão, maionese de legumes, salada de beterraba imperial (beterraba cozida e laranja), dentre outras.

Grupo D: Grão, cereais, farináceos e massas secas ou pré-cozidas servidos quentes ou frios, exceto farofa e similares.

Arroz, feijão, *spaguetti*, *canelone*, tutu, dentre outros.

Grupo E: Alimentos de origem animal tratados termicamente (carnes bovinas, suínas, aves e ovos, pescados e seus produtos).

Carnes bovinas, suínas, aves, pescados e seus produtos assados, grelhados, cozidos, em molho ou não, empanados ou fritos.

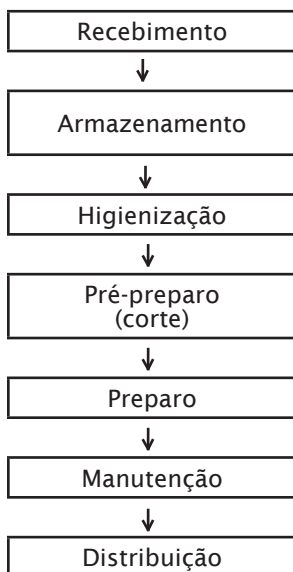
Grupo F: Carnes e pescados salgados tratados termicamente.

Carne seca, bacalhau, dentre outros.

Grupo G: Farofa.

Grupo H: Produtos doces decorados e refrigerados.

Tortas, cremes e coberturas.

2. Fluxograma das preparações:**Grupo A: Hortifrutigranjeiros servidos crus.**

* A UAN deverá construir os demais fluxogramas por categoria existente.

3. Descrição das atividades que constituem os processos tecnológicos**3.1. Aquisição de matéria-prima**

As matérias-primas são adquiridas através do setor de compras da empresa somente de fornecedores credenciados. Os critérios utilizados no credenciamento são: inscrição junto aos órgãos de fiscalização sanitária, fornecedores idôneos e, quando o fornecedor localizar-se no mesmo município, uma visita técnica para avaliar as condições das instalações e processos de fabricação.

* Continuar a descrever cada atividade em acordo com a realidade da UAN.

Nome e Assinatura do Profissional que elaborou o documento e/ou o aprovou.

2.2.6. Controle de Qualidade

“compreende as informações sobre os métodos e procedimentos utilizados no controle de todo o processo.”

(Portaria MS nº 1428 de 26/11/1993)

Estabelecer procedimentos de controle durante o processo produtivo é relevante na medida em que será verificado se estão sendo executadas as atividades, de acordo com as normas estabelecidas no MBP.

Assim, cada atividade descrita no item tecnologia empregada deve possuir seus instrumentos de controle, por exemplo, planilha de recebimento de mercadorias (modelo – anexo 2). Estes instrumentos podem ser apresentados neste item do MBP - Controle de Qualidade ou, anteriormente, quando se descrevem as atividades referentes aos processos tecnológicos adotados.

2.2.7. Garantia de Qualidade

“compreende as informações sobre a forma de organização, operacionalização e avaliação do sistema de controle de qualidade do estabelecimento.”

(Portaria MS nº 1428 de 26/11/1993)

Uma vez implantadas as BPF e seus sistemas de registros e controles, há necessidade de verificar se as mesmas estão sendo eficazes na garantia da qualidade e, conseqüentemente, na prevenção das Doenças Transmitidas por Alimentos. Assim, a UAN precisa realizar algum tipo de controle laboratorial e descrevê-lo.

O Guia Passo a Passo (2001) relata que neste item devem constar:

- Tipo de controle e a finalidade de cada um
- Frequência do controle e da retirada de amostras
- A metodologia analítica utilizada
- Se a metodologia é realizada em laboratório próprio ou se é terceirizada. Se for terceirizada, qual a empresa e quem é o responsável técnico
- Se a UAN mantém amostras de contraprova, no caso das preparações, por qual periodicidade, onde são guardadas e como são identificadas



**Lembramos da importância da realização de análises microbiológicas para avaliar a eficácia da higienização das mãos dos manipuladores de alimentos, da higiene ambiental e dos alimentos.*

2.2.8. Armazenagem

“compreende as informações sobre a forma de armazenamento dos produtos visando garantir a sua qualidade e os respectivos controles sanitários.”
(Portaria MS nº 1428 de 26/11/1993)

Este conteúdo não será descrito no MBP de uma UAN, sabido que as unidades no Brasil, em geral, produzem a partir do processo tradicional de preparação de refeições descrito por Proença (1997). Assim, não há o armazenamento do produto final: as refeições.

Aquelas UAN que armazenam as sobras “limpas”, ou seja, aquelas preparações que sobraram na UAN e não foram expostas no balcão de distribuição, deverão descrever os procedimentos adotados no acondicionamento destas sobras para que não se tornem prejudiciais aos clientes ao serem reaproveitadas.

2.2.9. Transporte

“compreende as informações referentes ao tipo de condições de transporte dos produtos visando garantir a sua qualidade e os respectivos controles higiênico-sanitários.”

(Portaria MS nº 1428 de 26/11/1993)



Este conteúdo de trabalho só será descrito para aquelas concessionárias de alimentos que comercializam refeições transportadas. Assim, será descrito o tipo de veículo que faz o transporte dos alimentos, bem como os recipientes que são utilizados neste transporte.

Cabe ressaltar o determinado pela Resolução ANVISA RDC nº 216/2004:

“Os meios de transporte do alimento preparado devem ser higienizados, sendo adotadas medidas a fim de garantir a ausência de vetores e pragas urbanas. Os veículos devem ser dotados de cobertura para proteção da carga, não devendo transportar outras cargas que comprometam a qualidade higiênico-sanitária do alimento preparado.”

“Os alimentos preparados mantidos na área de armazenamento ou aguardando

o transporte *devem estar identificados e protegidos contra contaminantes*. Na identificação deve constar, no mínimo, *a designação do produto, a data de preparo e o prazo de validade*". (grifo feito pelos autores)

Deverão também ser descritos os critérios de tempo e de temperatura adotados na empresa. Cabe lembrar que a Resolução ANVISA RDC nº 216/2004 não especifica que critérios são estes. Assim sendo, deve-se utilizar os critérios recomendados pela literatura científica.

"O armazenamento e o transporte do alimento preparado, da distribuição até a entrega ao consumo, *deve ocorrer em condições de tempo e temperatura que não comprometam sua qualidade higiênico-sanitária*. A temperatura do alimento preparado deve ser monitorada durante essas etapas." (grifo feito pelos autores) (Resolução ANVISA RDC nº 216/2004)

Silva Jr. (2005) descreve como condições de tempo e temperatura seguras a permanência dos alimentos transportados por até 6h a 60°C, podendo permanecer até 3h abaixo de 60°C. Há ainda, segundo o autor, a necessidade de monitorar a temperatura de saída e o tempo até o consumo, devendo os alimentos chegarem ao local com a temperatura de 60°C ou mais.

2.2.10. Informações ao Consumidor

"compreende as informações a serem repassadas ao Consumidor capazes de orientá-lo na forma de utilização do produto e/ou do serviço".

(Portaria MS nº 1428 de 26/11/1993)

Como em UAN o cliente faz sua refeição logo após ela estar pronta, estas informações não precisam ser descritas no MBP. Contudo, em restaurantes comerciais é comum o cliente montar sua refeição para consumir posteriormente. Assim, nestes estabelecimentos devem constar na embalagem em que o cliente leva sua refeição as informações sobre o armazenamento e o prazo de consumo das preparações.

O estabelecimento pode providenciar uma etiqueta contendo as seguintes informações:

Data em que foi preparado, horário em que as preparações ficaram prontas, critérios de temperatura de armazenamento, reaquecimento e prazo de consumo.

Lembramos que, segundo a Resolução ANVISA RDC nº 216/2004:

"O prazo máximo de consumo do alimento preparado e conservado sob refrigeração a temperatura de 4°C (quatro graus Celsius), ou inferior, deve ser de 5 (cinco) dias. Quando forem utilizadas temperaturas superiores a 4°C (quatro graus Celsius) e inferiores a 5°C (cinco graus Celsius), o prazo máximo de consumo deve

ser reduzido, de forma a garantir as condições higiênico-sanitárias do alimento preparado”. (grifo feito pelos autores).

A Resolução ANVISA RDC nº 216/2004 não especifica os critérios de temperatura do reaquecimento. Contudo, a literatura recomenda que o mesmo seja feito até atingir 74°C no centro geométrico do alimento (Silva Jr., 2005, ABERC, 2003, Arruda, 1998).

2.2.11. Exposição/Comercialização

“compreende as informações sobre as normas de exposição do produto e/ou utilização no comércio e o necessário controle higiênico-sanitário”.
(Portaria MS nº 1428 de 26/11/1993)



As refeições em UAN são expostas em balcões de distribuição localizados na sala de refeições da empresa. No item tecnologia empregada, quando se descreve a atividade de distribuição, contempla-se a descrição deste conteúdo de trabalho.

2.2.12. Desinfecção/Desinfestação

“compreende o plano de sanitização utilizado e a forma de seleção dos produtos usados pelos estabelecimentos”.
(Portaria MS nº 1428 de 26/11/1993)

Entende-se por desinfecção qualquer operação de redução, por método físico e/ou agente químico, do número de microorganismos em nível que não comprometa a qualidade higiênico-sanitária do alimento (Resolução ANVISA RDC nº 216/ 2004).

Ao preparar o plano de sanitização do estabelecimento, a UAN estará descrevendo o *Procedimento Operacional Padronizado (POP)* “Higienização das instalações, equipamentos, móveis e utensílios”, estabelecido pela Resolução ANVISA RDC nº 275/2002 e ANVISA RDC nº 216/2004. Este deve conter informações sobre a natureza da superfície a ser higienizada, método de

higienização, princípio ativo selecionado e sua concentração, tempo de contato dos agentes químicos e/ou físicos utilizados na operação de higienização, temperatura e outras informações que se fizerem necessárias. Quando aplicável o desmonte dos equipamentos, os POP devem contemplar esta operação.

O responsável técnico não deve esquecer de descrever a forma de seleção dos produtos utilizados na higienização do ambiente.

Além do plano de sanitização, a UAN deve apresentar no MBP o Controle Integrado de Pragas (CIP) adotado, ou seja, o sistema de ações preventivas e corretivas destinadas a impedir a atração, o abrigo, o acesso e/ou a proliferação de vetores e pragas urbanas que comprometam a qualidade higiênico-sanitária do alimento.

Assim como no plano de sanitização, a UAN ao apresentar o CIP também estará descrevendo o POP “Controle integrado de vetores e pragas urbanas”. Este contemplará as medidas preventivas e corretivas destinadas a impedir a atração, o abrigo, o acesso e/ou a proliferação de vetores e pragas urbanas. No caso da adoção de controle químico, o estabelecimento deve apresentar comprovante de execução de serviço fornecido pela empresa especializada contratada, contendo as informações estabelecidas em legislação sanitária específica.

Logotipo da Empresa		MANUAL DE BOAS PRÁTICAS (NOME DA EMPRESA)					FOLHA Nº.	
		HIGIENIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES					DATA: --/--/----	
Item / Natureza da Superfície	Frequência	Método de Higienização	Produto	Princípio Ativo / Composição	Diluição	Responsável pela Execução		
Parede (azulejo)	Semanal	Lavar com água morna e detergente. Enxaguar. Deixar secar naturalmente.	Nome do produto	Descrever a composição química do produto.	Preparar uma solução com 5 litros do produto e completar com água até 100 litros.	ASG		
Elaborado por:		Aprovado por:						

CONTROLE INTEGRADO DE PRAGAS**Descrição, Frequência e Responsabilidade:**

- A Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) mantém as janelas teladas, portas com proteção inferior e sistema de fechamento automático e ralos sifonados com tampas escamoteáveis.
- Os resíduos gerados são armazenados em sacos plásticos fechados em coletores de resíduos e removidos diariamente da empresa, sendo armazenados na câmara de lixo para a coleta de resíduo diária, feita pela rede pública.
- A Unidade de Alimentação e Nutrição possui um programa de limpeza e sanificação de equipamentos, utensílios e instalações que garante a eficiência do mesmo (POP 01).
- A Unidade de Alimentação e Nutrição contrata, a cada 4 meses, o serviço de desinsetização e desratização por empresa prestadora de serviço devidamente qualificada e com registro na FEEMA. A supervisão do trabalho da empresa prestadora de serviço é de responsabilidade do responsável técnico da UAN. Após a aplicação dos produtos químicos, a empresa prestadora de serviços fornece os seguintes dados sobre os serviços prestados:
 - Certificado dos serviços prestados com a descrição das áreas onde foram executados os serviços, produtos químicos utilizados, composição e forma de aplicação. Os mesmos ficam arquivados na pasta XX.
 - Nota: a frequência pode ser alterada de acordo com a necessidade.

Registro:

Lista de verificação para controle integrado de pragas. Frequência: mensal.
Formulário de registro do controle de desinsetização e desratização. Frequência: quadrimestral.

Nome e Assinatura do Profissional que elaborou o documento e/ou o aprovou.



A Fiscalização do CRN-4 e o Manual de Boas Práticas para Manipulação de Alimentos (MBP)



orientação, subsídios e acompanhamento da prática profissional. Estas são as diretrizes que norteiam a atuação dos fiscais do CRN-4. Baseadas no conceito de parceria, estas orientações foram adotadas em 1999 pelo setor de Fiscalização e, conseqüentemente, por todo o Conselho, consolidando a proposta da entidade de valorizar o papel social do nutricionista.

A imagem que se faz de um fiscal está quase sempre associada a exigências excessivas, descontinuidade do trabalho ou punição. Ao investir em uma política de fiscalização que apresenta o Conselho como aliado do profissional, o CRN-4 transformou a visita do fiscal em uma oportunidade de melhoria do serviço prestado pelo nutricionista. Apresentando-se como um consultor técnico, o fiscal contribui para o aprimoramento da prática profissional e sensibiliza os gestores quanto às vantagens de um serviço de alimentação de qualidade.

As ações se fundamentam, assim, em uma filosofia de trabalho conjunto, no princípio da cidadania e no compromisso com a profissão, buscando desenvolver junto à categoria o conceito de que existe um fiscal em cada lugar onde atua um nutricionista, por considerar que ali os serviços estão sendo realizados dentro dos padrões adequados. Por outro lado, se houver algum processo que demande qualquer ajuste, este profissional poderá contar com o apoio do CRN-4 nas mudanças que se fizerem necessárias.

Acompanhando este princípio orientador, o Conselho Federal de Nutricionistas estabeleceu, em 2005, a Política Nacional de Fiscalização, traduzida nos seguintes objetivos:

- a) assegurar aos indivíduos que a assistência alimentar e nutricional seja prestada por profissionais habilitados;
- b) buscar, de forma permanente, a segurança e a qualidade dos produtos e dos serviços relacionados à alimentação e nutrição;
- c) orientar os profissionais para a melhoria contínua da qualidade dos serviços, contribuindo para a Segurança Alimentar e Nutricional dos indivíduos.

Neste sentido, o Manual de Boas Práticas é um instrumento importante para o nutricionista, assim como para a condução de uma visita fiscal, já que define os pontos críticos para a Segurança Alimentar e as ações adotadas para minimizá-los.

Como responsável técnico, o nutricionista tem compromisso com a qualidade dos serviços prestados à sociedade. É o profissional que responde integralmente – de forma ética, civil e penal – pelas atividades de nutrição e alimentação desenvolvidas por ele próprio e por outros profissionais sob sua subordinação. Sua atividade deve se pautar, portanto, nos princípios da ciência da Nutrição, no Código de Ética do Nutricionista e nos Códigos Civil e Penal Brasileiros, além de outras legislações relevantes para a prática profissional. Dentre elas, destacam-se as Resoluções CFN nº 380/2005 e 358/2005 que dispõem, como atividades obrigatórias, o estabelecimento e implantação dos Procedimentos Operacionais Padronizados e métodos de controle de qualidade de alimentos e do Manual de Boas Práticas.

Estas estratégias foram desenhadas para estabelecer uma nova relação com o nutricionista, considerando-o sempre como foco de atenção do Conselho e principal aliado no processo de construção permanente de um trabalho voltado para a saúde e qualidade de vida da população. Compromisso assumido pelo Sistema CFN/CRN e traduzido em propostas que visem a contribuir para uma atuação profissional reconhecida no mercado de trabalho.

ANEXOS

- ANEXO 2 -
PLANILHA DE RECEBIMENTO DE MATÉRIA-PRIMA
 (Adaptado de Arruda, 1998)

PLANILHA DE RECEBIMENTO DE MATÉRIA-PRIMA					Nº
Empresa:					Data:
Pedido:	<input type="checkbox"/> Programado		<input type="checkbox"/> Emergencial		Horário:
Item	Descrição do Produto	Quantidade (Kg)	Temperatura (°C)	Características Sensoriais	Embalagem
01					
02					
03					
04					
05					
06					
07					
08					
09					
10					
Tipo de Produto					
<input type="checkbox"/> Congelado		<input type="checkbox"/> Resfriado		<input type="checkbox"/> Salgado	<input type="checkbox"/> Outro
Avaliação do Transporte					
<input type="checkbox"/> Refrigerado	<input type="checkbox"/> Isotérmico	<input type="checkbox"/> Fechado a temperatura ambiente		<input type="checkbox"/> Aberto com proteção	<input type="checkbox"/> Aberto sem proteção
Avaliação do Entregador					
Item	Sim		Não		Observações
Uniforme					
Bonê					
Sapato					
Asseio pessoal					
Observações gerais / ocorrências					
Assinatura do Recebedor			Assinatura do Nutricionista		

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CAPÍTULO I

Cavalli, S. B. Segurança Alimentar: a abordagem dos alimentos transgênicos. **Rev. Nutr.**, Campinas, 14 (suplemento): 41-46, 2001.

INMETRO. Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial. **Comitê Codex Alimentarius do Brasil (CCAB)**. Disponível em: <<http://www.inmetro.gov.br/qualidade/comites/ccab.asp>> Acesso em: 27 de fevereiro de 2007.

Jank, Marcos Sawaya. Dilemas e desafios da segurança alimentar. **O Estado de São Paulo. Caderno Espaço Aberto**. 2003. Disponível em: <http://www.iconebrasil.org.br/images/publicacoes/MarcosJank/OESP_Abr03.pdf> Acesso em: 27 de fevereiro de 2007.

Maluf, R. S.; Menezes, F. **Caderno 'Segurança Alimentar'**. [200?] Disponível em: <<http://www.dhnet.org.br/direitos/sos/Alimentacao/TConferencias.html>> Acesso em: 15 de março de 2004.

Menezes, Francisco. **Panorama Atual da Segurança Alimentar no Brasil**. [200?]. Disponível em: <<http://perso.orange.fr/amar-bresil/documents/secual/san.html>> Acesso em: 27 de fevereiro de 2007.

Tabai, K. C. Análise do controle de alimentos no Brasil: da intervenção governamental à participação de consumidores e suas organizações. **Higiene Alimentar**, São Paulo, v. 16, n. 97: 22-25, 2002.

CAPÍTULOS II E III

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS EMPRESAS DE REFEIÇÕES COLETIVAS. **Manual ABERC de Práticas de Elaboração e Serviço de Refeições para Coletividades**. 8 ed. São Paulo, 2003.288p.

Arruda, G.A. **Manual de Boas Práticas Volume II: Unidades de Alimentação e Nutrição**. 1ª. ed. São Paulo: Ed. Ponto Crítico, 1998. 169p.

Chiavenato, I. **Gestão de Pessoas**. O novo papel dos recursos humanos nas organizações, Campus, Rio de Janeiro, 1999.

CONSELHO FEDERAL DE NUTRICIONISTAS. **Resolução nº 380/2005**. Dispõe sobre a definição das áreas de atuação do nutricionista e suas atribuições, estabelece parâmetros numéricos de referência, por área de atuação, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.crn4.org.br>> Acesso em: 22 de março de 2007.

CONSELHO FEDERAL DE NUTRICIONISTAS. **Resolução CFN nº 358/2005**. Dispõe sobre as atribuições do Nutricionista no âmbito do Programa de Alimentação Escolar (PAE) e dá outras providências. Disponível em: <ftp://ftp.fnde.gov.br/web/resolucoes_2005/res358_2005_cfn.pdf> Acesso em: 20 de setembro de 2007.

Germano, M.I.S. **Treinamento de manipuladores de alimentos: fator de segurança alimentar e promoção da saúde**. São Paulo: Livraria Varela, 2003. 165p.

Germano, P. M. L.; Germano, M. I. S.. **Higiene e Vigilância Sanitária de Alimentos**. 2ª edição, São Paulo: Varela, 2001. 629p.

Guia Passo a Passo: Implantação de Boas Práticas e Sistema APPCC. Rio de Janeiro: SENAC/DN, 2001. 310 p. (Qualidade e Segurança Alimentar). Projeto APPCC Mesa. Convênio CNC/CNI/SEBRAE/ANVISA.

Guia de Elaboração do Plano APPCC. Rio de Janeiro: SENAC/DN, 2001. 205p. (Qualidade e Segurança Alimentar). Projeto APPCC Mesa. Convênio CNC/CNI/SEBRAE/ANVISA.

Ministério do Trabalho e Emprego. **NR 7 - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional**. Disponível em <<http://www.mte.gov.br/Empregador/segau/ComissoesTri/ctpp/oquee/conteudo/nr7>> Acesso em: 27 de setembro de 2005.

Ministério do Trabalho e Emprego. **NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais**. Disponível em: <<http://www.mte.gov.br/Empregador/segau/ComissoesTri/ctpp/oquee/conteudo/nr9>> Acesso em: 23 de maio de 2007.

PORTARIA SVS/MS nº 1.428, de 26 de novembro de 1993. Aprova o “Regulamento Técnico para Inspeção Sanitária de Alimentos”, as “Diretrizes para o Estabelecimento de Boas Práticas de Produção e de Prestação de Serviços na Área de Alimentos” e o “Regulamento Técnico para o Estabelecimento de Padrão de Identidade e Qualidade (PIQ) para Serviços e Produtos na Área de Alimentos”. Disponível em: <<http://e-legis.anvisa.gov.br/leisref/public/showAct.php?id=661&word=>>>. Acesso em: 01 de março de 2006.

Proença, Rossana P. C.. **Inovação Tecnológica na Produção de Alimentação Coletiva**. Florianópolis - SC: Insular, 1997.

RESOLUÇÃO - RDC ANVISA nº 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://e-legis.anvisa.gov.br/leisref/public/showAct.php?id=8134&word=>> Acesso em 01 de março de 2006.

RESOLUÇÃO – RDC ANVISA nº 216, de 15 de setembro de 2004. Dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação. Disponível em: <<http://e-legis.anvisa.gov.br/leisref/public/showAct.php?id=12546&word=>>. Acesso em 01 de março de 2006.

Rotondaro, R.G. Gerenciamento por Processos. In: José Celso Contador. **Gestão de operações**. São Paulo: Editora Edgard Blucher Ltda , 1997. cap. 4. p. 57-64.

Silvia Júnior, E. A. **Manual de Controle Higiênico-Sanitário em Alimentos**. 8ª ed. São Paulo: Varela, 2005.