

# CONDIÇÕES HIGIÊNICO-SANITÁRIAS: O CASO DA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO DE COMPANHIA DE BEBIDAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Ellen Bilheiro Bragança<sup>1</sup>  
Leziane de Matos Araujo<sup>2</sup>  
Tatiane Gonçalves do Amaral<sup>3</sup>  
Fernanda Travassos de Castro<sup>4</sup>  
Kátia Cilene Tabai<sup>5</sup>

## RESUMO

Unidade de Alimentação e Nutrição possui um processo de produção onde se utiliza grande quantidade de alimentos, geralmente com vida de prateleira curta, isso implica na importância do fornecimento de refeições seguras, com bom nível de sanidade. Acredita-se que a qualidade do serviço de alimentação em Unidades de Alimentação e Nutrição – UAN's sejam primordiais para a garantia da segurança do alimento. Avaliou-se as condições higiênico-sanitárias em uma Unidade de Alimentação e Nutrição de empresa do Estado do Rio de Janeiro em fevereiro de 2009 após aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa. Utilizou-se como metodologia a aplicação de *check-list*, baseado nas legislações vigentes. Diversas irregularidades foram encontradas em relação às condições higiênico-sanitárias, a saber: fluxo de produção 50%, manipuladores de alimentos 46,67% e equipamentos móveis e utensílios 37,14%. Constatou-se que unidade encontra-se em condições insatisfatórias não atendendo a legislação em vigor, o que pode ocasionar danos à saúde dos trabalhadores.

**PALAVRAS-CHAVE:** Segurança do alimento. *Check-list*. Inconformidade.

## 1 INTRODUÇÃO

Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) tem como finalidade satisfazer as necessidades nutricionais dos comensais sem nenhum tipo de irregularidade (TEIXEIRA *et al*, 2004).

As Boas Práticas de Fabricação (BPF) podem ser definidas como métodos que devem ser seguidos por serviços de alimentação, para garantir a qualidade higiênico-sanitária e a conformidade dos alimentos com a legislação sanitária. (BRASIL, 2004). Galhardi (2002) confirma que as Boas Práticas de Fabricação (BPF) são primordiais para a implantação do sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC), considerando parte complementar das medidas de segurança do alimento e ponto referencial para produção de normas reguladoras (legislação) da produção de alimentos.

Sabe-se que lamentavelmente estabelecimentos de refeições coletivas são responsáveis

---

<sup>1</sup>Discente do Curso de Economia Doméstica - UFRRJ. [nenarural@hotmail.com](mailto:nenarural@hotmail.com).

<sup>2</sup> Economista Doméstica – UFRRJ. [leziaraujo@hotmail.com](mailto:leziaraujo@hotmail.com).

<sup>3</sup> Economista Doméstica – UFRRJ. [tatianegamaral@yahoo.com.br](mailto:tatianegamaral@yahoo.com.br).

<sup>4</sup>Economista Doméstica, Doutoranda em Ciência e Tecnologia de Alimentos – UFRRJ. [fertcastro@hotmail.com](mailto:fertcastro@hotmail.com).

<sup>5</sup> Economista Doméstica, Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup> da Área de Alimentos e Nutrição – UFRRJ. [ktabai@ufrj.br](mailto:ktabai@ufrj.br)

por significativa parcela dos surtos de doenças transmitidas por alimentos no Brasil. Essas doenças apresentam inúmeros agentes causais, destacando-se os agentes bacterianos como responsáveis pela maioria dos surtos. Diversos fatores determinam a sobrevivência ou multiplicação dos microorganismos no alimento, sendo o binômio tempo-temperatura uma combinação de fatores altamente eficaz no controle de microorganismos durante o processo produtivo (KAWASAKI *et al.*,2007).

Tendo em vista a importância do controle e estudo das condições higiênico – sanitárias dos serviços de alimentação para a saúde humana, objetivou-se investigar essas condições em uma UAN de empresa do Estado do Rio de Janeiro. Justifica-se ainda, pela UAN ser um local que pode favorecer a promoção do consumo de alimentos seguros no ambiente de trabalho, contribuindo com a qualidade de vida dos comensais destes locais.

## **2 REVISÃO DE LITERATURA**

A segurança do alimento diz respeito à aquisição de alimentos de boa qualidade pelo consumidor, alimentos esses livres de contaminantes de natureza química (pesticidas), biológica (organismos patogênicos), física (vidros e pedras), ou de qualquer outra substância que possa acarretar problemas a saúde (HOBBS e KERR, 1992 citado por MESSIAS, 2007).

Atualmente existe uma grande preocupação com a segurança do alimento tanto pelo fornecedor quanto pelo consumidor, juntamente com a preocupação do fornecimento de uma dieta equilibrada do ponto de vista nutricional. No entanto, alguns setores de produção de alimentos têm visado, principalmente, o aumento da produtividade e/ou a diminuição dos custos, nem sempre com a devida atenção a qualidade microbiológica e sensorial do alimento (SOUZA & CAMPOS, 2003 citado por CORRÊA, 2006).

A garantia de qualidade na alimentação é um assunto que vem despertando o interesse dos consumidores, pelo mundo inteiro, devido à questão da preocupação com o alimento seguro. Segundo Neto *et al* (2003) citado por CORRÊA (2006), no Brasil já se verifica um crescente nível de exigência das pessoas, isso se deve ao melhor acesso a informações sobre seus direitos e da legislação brasileira e ao interesse pelo cumprimento da legislação sanitária.

Silva Júnior (2001) afirma que, com base nessas condições básicas, deve-se definir os procedimentos técnicos envolvendo higiene (pessoal, ambiental e de alimentos), manipulação (recebimento, armazenamento, pré-preparo, preparo, cocção, refrigeração, congelamento, reaquecimento, porcionamento e distribuição) e como etapa final definir regras de controle para alimentos transportados.

### **3 METODOLOGIA**

O projeto de pesquisa foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Grande Rio Prof. José de Souza Herdy (UNIGRANRIO) em 2008.

Os dados foram coletados em empresa do ramo de bebidas, que possuía restaurante para seus funcionários, no Estado do Rio de Janeiro, em fevereiro de 2009, perante autorização dos responsáveis. A UAN possuía serviço terceirizado, realizado por uma concessionária.

Utilizou-se lista de verificação (*check list*), previamente testada e pesquisadoras treinadas, tendo como parâmetros as legislações brasileiras vigentes no País (ABERC, 2003), como a legislação CVS 6/1999 de São Paulo (SECRETARIA DO ESTADO DE SAÚDE DE SÃO PAULO, 1999), em compêndio com outras legislações como a Resolução 275 de 2002 e a Resolução 216 de 2004 (BRASIL, 2002 e 2004).

Por meio de método observacional e entrevista com os responsáveis pelo local foram avaliados, os seguintes aspectos: estrutura física, equipamentos, móveis e utensílios, manipuladores de alimentos, produção e transporte de alimentos, fluxo de produção e suprimentos, processos de higienização de alimentos, transporte de matéria prima e/ou produto final, classificando-os como conformes, não conformes, não aplicáveis e não observados.

### **4 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Constatou-se na estrutura física, que 51,61% dos itens avaliados estavam em conformidade, porém existiram algumas desconformidades, como: a área externa onde foram encontrados objetos em desuso, focos de proliferações de insetos e roedores, além de focos de poeira, os pisos apresentaram cores inadequadas, rachaduras, buracos e sistema de drenagem inadequado (Tabela 1).

No entanto, em estudo realizado por Castro (2007), os pisos apresentaram inadequação de cores, alguns não eram antiderrapantes e foram constatados alguns tipos de avarias, em 88,9% dos locais, como rachaduras.

As portas não possuíam fechamento automático e barreiras que impedissem a entrada de vetores e pragas, e problemas relacionados ao estado de conservação. Os lavatórios da área de produção assim como as instalações sanitárias, não possuíam produtos destinados à higiene

peçoal e nem lixeiras com acionamento não manual. Além de não possuir um número adequado à demanda. Em estudo realizado por CASTRO *et al* (2006), 77,78% dos restaurantes analisados não dispunha de lavatórios na área de produção e apenas 11,11% tinham produtos de higiene adequados à lavagem correta das mãos.

**TABELA 1.** Avaliação das condições higiênico–sanitárias da Unidade de Alimentação e Nutrição – RJ, 2009.

Aspectos Avaliados	Conceitos de Avaliação <sup>6</sup>				
	Itens avaliados	Itens conformes	Itens não conformes	Itens não aplicáveis	Itens não observados
	Nº	%	%	%	%
1. Estrutura física	<b>124</b>	<b>51,61</b>	<b>29,03</b>	<b>16,94</b>	<b>2,42</b>
2. Equipamentos, móveis e utensílios.	<b>35</b>	<b>54,29</b>	<b>37,14</b>	<b>8,57</b>	<b>0,00</b>
3. Manipuladores de alimentos	<b>15</b>	<b>53,33</b>	<b>46,67</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
4. Produção e transporte de alimentos	<b>30</b>	<b>56,67</b>	<b>33,33</b>	<b>0,00</b>	<b>10,00</b>
5. Fluxo de produção e suprimentos	<b>8</b>	<b>25,00</b>	<b>50,00</b>	<b>25,00</b>	<b>0,00</b>
6. Processos de higienização de alimentos	<b>42</b>	<b>35,71</b>	<b>33,33</b>	<b>11,90</b>	<b>19,05</b>
7. Transporte de matéria-prima e/ou produto final	<b>5</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>100,00</b>	<b>0,00</b>

Na área de armazenamento em temperatura controlada, equipamentos em número inadequado a demanda, o que pode levar a uma contaminação cruzada e má conservação dos alimentos.

Quanto aos equipamentos, móveis e utensílios, 37,14 % dos aspectos observados encontravam-se em desconformidade com a legislação vigente (Tabela 1). Os equipamentos estavam em inadequado estado de conservação e funcionamento. Os destinados a conservação dos alimentos tinham o medidor de temperatura irregular e os de espera desregulados, não mantendo as temperaturas recomendadas. As câmaras frigoríficas apresentaram estado de

<sup>6</sup> Entende-se por conceito de avaliação “conforme”, quando os itens avaliados encontraram-se em conformidade; “não conforme” quando os aspectos verificados encontraram-se em não conformidade com a legislação vigente; “não aplicável” quando os itens averiguados não se aplicavam ao local; “não observado” quando os itens não foram avaliados por falta de observação.

conservação insuficiente, revestidas com material que dificultava a lavagem e eram desprovidas de ralos internos. Fornos sem termostato, o que dificultava a cocção. As bancadas da área de manipulação facilitavam a contaminação devido ao estado de conservação já em depreciação. Os utensílios não eram higienizados completa e corretamente e ainda eram armazenados em local inadequado, sendo possíveis focos de contaminação.

Verificou-se em relação aos manipuladores de alimentos, 46,67% de irregularidades (Tabela 1). Cabe lembrar que o manipulador de alimentos é qualquer indivíduo que entre em contato com um produto alimentício nas etapas de produção, processamento, embalagem, armazenamento, transporte, distribuição e venda de alimentos (OLIVEIRA *et al.* 2003).

Em relação ao vestuário os manipuladores não utilizavam uniforme adequado, sendo predominante a cor escura, incompleto e em mal estado de conservação. De acordo com o Manual ABERC (2003), os funcionários da área de produção devem apresentar uniformes limpos, com calçados fechados e os cabelos totalmente protegidos. Devem possuir boa apresentação, unhas curtas, sem esmaltes e sem adornos.

No aspecto produção e transporte de alimento (33,33 %), na conservação de produtos manipulados ou embalagens abertas de produtos industrializados, não foi respeitada a temperatura adequada na utilização de: alimentos cozidos, produtos cárneos (exceto pescado), sobremesas cremosas, frios e laticínios, maionese manipulada e mistura de maionese (Tabela 1).

O aspecto observado com maior desconformidade foi o fluxo de produção (50 %) (Tabela 1). Acredita-se que isso se deva principalmente ao fato de não haver separação entre a área suja e a área de preparo dos alimentos, sendo essas em comum. É recomendado pelo Manual ABERC (2003), que na área de produção deve seguir um fluxo racional e coeso para evitar o cruzamento entre as atividades.

Em pesquisa realizada sobre as condições higiênico-sanitárias do restaurante popular do Rio de Janeiro, foi identificada inadequação no item fluxo de produção, onde o mesmo se apresentou desordenado, não linear e com cruzamento, em desconformidade com a legislação vigente. Foi observado que a salada pronta, para chegar ao balcão, passava por um setor comum da cozinha, onde alimentos, como carne, ainda seriam preparados, favorecendo assim a contaminação cruzada. (CORRÊA, 2006).

Analisando os processos de higienização dos alimentos (33,33 %), observou-se que as latas, garrafas e embalagens plásticas de produtos não eram lavadas antes de serem abertas (Tabela 1).

Não ocorria pré-seleção de verduras, legumes e frutas antes da lavagem e, estes

alimentos não eram lavados um a um em água corrente como recomendado. Esses alimentos quando não sofrem a higienização corretamente não são submetidos a uma cocção em temperatura suficiente para garantir a segurança. Os ovos não eram lavados um a um antes do uso.

É indispensável à prática adequada de higienização de frutas e verduras, uma vez que são consumidos crus. A sanitificação e a lavagem oferecem garantia parcial, pois dependem do grau de contaminação inicial, o que num serviço de refeições coletivas, pode se tornar um problema (SENAI,2000). A legislação brasileira estabelece o uso de produtos de cloro, na concentração entre 100 a 250 mg/L para a desinfecção de alimentos (SÃO PAULO, 1999; SÃO PAULO,2006).

Gorduras e óleos utilizados em frituras eram aquecidos a temperaturas superiores a 180° C, foram reutilizados independentes do estado em que se encontravam e não eram filtrados antes da reutilização.

Os alimentos cozidos foram refrigerados antes de serem resfriados adequadamente. Os alimentos frios não eram mantidos na temperatura recomendada até a distribuição.

Com relação à distribuição das preparações de alimentos, as cubas não ficavam tampadas na ausência de comensais e os alimentos permaneciam nos balcões após o término da distribuição.

E quanto ao transporte de matéria-prima e/ou produto final, tal procedimento não era realizado pela UAN estudada, logo, foi considerado não aplicável na lista de verificação.

## **5 CONCLUSÃO**

A Unidade de Alimentação e Nutrição - UAN da empresa em questão apresentou inadequadas condições higiênico-sanitárias para a produção de alimentos, o que é preocupante.

No que tange a estrutura física constatou-se piso e teto inadequados, portas sem fechamento automático e barreira contra a entrada de vetores e pragas, nas instalações sanitárias vestiários e lavatórios com ausência de produtos corretos para a higiene pessoal e descarte de papel. No que diz respeito a equipamentos, móveis e utensílios, a UAN apresentava equipamentos em mal estado de conservação e procedimentos inadequados de higienização dos mesmos. O controle de saúde e capacitação dos manipuladores não era devidamente realizado.

Tendo em vista o importante papel desempenhado pelo manipulador na produção de alimentos, os hábitos higiênicos incorretos, a ausência de capacitação e controle de saúde dos mesmos, possivelmente pode estar contribuindo para o quadro encontrado. Sendo assim, a realização periódica de treinamentos se mostra indispensável e de suma importância, para garantir alimentos seguros.

Espera-se que, os resultados da pesquisa subsidiem o entendimento da importância do serviço e sinalizem as mudanças que visem à melhoria do setor, como a implantação de sistemas de qualidade e a adoção de procedimentos de intervenção por meio da capacitação dos funcionários.

Sugere-se maior comprometimento do responsável pela unidade e maior fiscalização pelos órgãos competentes, a fim de cumprir as exigências legais, para assim alcançar melhor produção, sem ocasionar risco a saúde dos comensais.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Resolução RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004. Dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação. ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **D.O.U. – Diário Oficial da União**, Poder Executivo, de 16 de setembro de 2004. Disponível em <<http://www.anvisa.gov.br>> Acesso em: 03 de janeiro de 2009.

BRASIL. Resolução RDC 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. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, 22 de outubro de 2002, Brasília, DF, 2002.

CASTRO, F. T. **Restaurantes do tipo *self-service*: análise dos aspectos sanitários e dos manipuladores de estabelecimentos localizados nos *shoppings centers* da Cidade do Rio de Janeiro – RJ**. 2007. 105f. Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos) - Instituto de Tecnologia, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

CASTRO, F. T.; TABAI, K. C; BARBOSA, C. G. Restaurantes *self-services*: situação higiênica sanitária dos *shoppings* do município do Rio de Janeiro. **Revista Universidade Rural: Série Ciências da Vida**. v. 26, n. 2, p. 87-101. jul./dez. 2006.

CORREA, M. M. **Condições higiênico – sanitárias: o caso do Restaurante Popular do Rio de Janeiro – RJ**. 2006. 57f. Monografia (Especialização em Administração de Serviços de

Alimentação) – Instituto de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

**GALHARDI, M.G. Boas Práticas de Fabricação. Módulos do centro de excelência em turismo da Universidade de Brasília.** Brasília: Universidade de Brasília; 2002.

KAWASAKI, V. M.; CYRILLO, D. C.; MACHADO, F. M. S. Custo-efetividade da produção de refeições coletivas sob o aspecto higiênico-sanitário em sistemas cook-chill e tradicional. **Rev. Nutr.** [online]. 2007, v. 20, n. 2, pp. 129-138.

MESSIAS, G.M. **Aspectos higiênico – sanitários, manipuladores de alimentos, gerentes e consumidores: situação das lanchonetes do tipo *fast food* da cidade do Rio de Janeiro, RJ.** 2007.103f. Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos) Instituto de Tecnologia, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL – MDS. **Segurança Alimentar e Nutricional.** Disponível em: <<http://www.mds.gov.br/programas/seguranca-alimentar-e-nutricional-san>> Acesso em: 15 de dezembro de 2008.

OLIVEIRA, S. P.; FREITAS, F. V.; MUNIZ, L. B.; PRAZERES, R. Condições higiênico - sanitárias do comércio de alimentos no município de Ouro Preto, MG. **Revista Higiene Alimentar.** São Paulo. v. 19, n. 136, p. 26-31, 2003.

**SÃO PAULO.** Associação Brasileira das Empresas de Refeições Coletivas (ABERC). Práticas de Elaboração e Serviço de Refeição para Coletividade. São Paulo, 2003. (Manual ABERC).

SÃO PAULO (Estado). Portaria CVS-6 de 10 de março de 1999. **Regulamento técnico que estabelece os parâmetros e critérios para controle higiênico-sanitário em estabelecimento de alimentos.** São Paulo, 1999.

SÃO PAULO (Município). Secretaria Municipal de Saúde. Portaria SMS-G nº 1210 de 02 de agosto de 2006. **Regulamento técnico de Boas Práticas na produção de alimentos.** São Paulo, 2006.

SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DE SÃO PAULO. Centro de Vigilância Sanitária Portaria 06/99, de 10/03/99. Regulamento Técnico Sobre os Parâmetros e Critérios para o Controle Higiênico-Sanitário em Estabelecimentos de Alimentos. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**, 12/03/1999.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL. **Elementos de apoio para o sistema APPCC**. 2. ed. Brasília, 2000.361p.

SILVA Jr, E. A. **Manual dos Manipuladores de Alimentos**. Disponível em:  
[http://www.Sescsp.org.br/sesc/mesabrasilsp/biblioteca/Manual\\_Manipuladores\\_Alimentos.doc](http://www.Sescsp.org.br/sesc/mesabrasilsp/biblioteca/Manual_Manipuladores_Alimentos.doc)  
c. Acesso em: 03 de janeiro de 2009.

TEIXEIRA, S. M. F.; OLIVEIRA, Z. M. C.; REGO, J. C. BISCOITINI, T. M. B.  
**Administração Aplicada às Unidades de Alimentação e Nutrição**. São Paulo: Atheneu,  
2004.