

# **AVALIAÇÃO DAS BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO EM UNIDADE PRODUTORA DE REFEIÇÕES (UPR) AUTO-GESTÃO DO INTERIOR DO ESTADO DE SÃO PAULO**

## ***Evaluation of good manufacturing practices through check-list used in unit production of meals (UPR) self-management of the interior of the State of Sao Paulo***

Camila Gimenes Mariano<sup>1</sup>  
Priscilla Negrão de Moura<sup>2</sup>

### **Resumo**

O estabelecimento onde há produção de refeições é denominado Unidade Produtora de Refeições (UPR). As Boas Práticas de Fabricação (BPF) são procedimentos necessários para garantir a qualidade sanitária dos alimentos. Uma das ferramentas utilizadas para se atingir as Boas Práticas em áreas de produção de alimentos, é a ficha de inspeção ou *check-list*. Esta ferramenta é empregada para verificar as porcentagens de não conformidades referentes à legislação em vigor. O objetivo do presente trabalho foi realizar um diagnóstico das condições higiênico-sanitárias de uma UPR do interior do Estado de São Paulo. Aplicou-se um *check-list* baseado na legislação vigente no país, para verificação dos itens em não-conformidades apresentado pela unidade. Os resultados mostraram uma porcentagem total de 67,4% de conformidades. Conclui-se que a UPR pesquisada possui condições de higiene insatisfatórias e deve se adequar imediatamente visando a qualidade de seus produtos e a saúde de seus clientes.

**Palavras-chave:** Unidade produtora de refeições; boas práticas de fabricação; *check-list*.

### **Abstract**

The establishment where there is production of meals is called UPR. The Good Manufacturing Practices (GMP) procedures are necessary to ensure the health quality of food. One of the tools used to achieve the best practices in areas of food production, is the form of inspection or check-list. This tool is used to verify the percentages of compliance and non-conformities related to existing legislation. The purpose of this study was a diagnosis of sanitary-hygienic conditions of a UPR of the

---

1 Estudante do Curso de Nutrição da Universidade Estadual do Centro-Oeste. E-mail: camila\_mariano@hotmail.com

2 Departamento de Nutrição, Universidade Estadual do Centro-Oeste, Rua Simeão Varela de Sá, 03, 85.040-080, Guarapuava, Paraná, Brasil.

state of Sao Paulo. Applied to a check-list based on existing legislation in the country for verification of the items in non-compliance by the unit. The results showed a total percentage of 67.4% of compliance. It follows that the UPR has investigated conditions of poor hygiene and should fit immediately seeking the quality of their products and the health of their customers.

**Key words:** Unit producer of meals; good manufacturing practices; check-list.

## **Introdução**

O estabelecimento onde há produção de refeições é denominado UPR (Unidade produtora de refeições), como restaurantes, lanchonetes, refeitórios e todo estabelecimento onde ocorra a manipulação e processamento de alimentos, esta deverá fornecer uma alimentação segura e de qualidade a seus clientes<sup>(1,2)</sup>.

Com a criação do Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT) que permite a dedução no imposto de renda de um percentual sobre o lucro tributável das empresas participantes, algumas empresas mantiveram ou criaram UPRs, sendo o serviço próprio (auto-serviço) uma das modalidades de gestão, na qual a empresa incentivada assume toda responsabilidade, inclusive técnica, pela elaboração da refeições, desde a contratação de pessoal até a distribuição das refeições aos comensais, necessitando portanto de infra-estrutura apropriada<sup>(3)</sup>.

A manipulação de alimentos é importante fator de risco para contaminação alimentar, dependendo do tempo de exposição e da matéria prima manipulada. Vários outros fatores podem levar à contaminação como ar; pó; higienização inadequada de utensílios, assim como temperatura e conservação impróprias; e o próprio manipulador, podendo este ser responsável direta ou indiretamente.<sup>(3,4)</sup>

As contaminações químicas e biológicas durante a produção, processamento e consumo em decorrência das práticas inadequadas aumentam o risco de toxinfecções alimentares. Em diversos estudos descreve-se que o Comitê WHO/FAO (Genebra, 1984) admitiu que doenças transmitidas por alimentos contaminados fossem, provavelmente, o maior problema de saúde no mundo contemporâneo, já que atualmente grande parte da população realiza refeições fora de casa<sup>(5,6,7,8,9)</sup>.

A segurança alimentar é um desafio atual e visa a oferta de alimentos livres de agentes que podem pôr em risco a saúde do consumidor. A fiscalização da qualidade alimentar deve ser feita em todas as etapas de produção, desde o abate ou colheita, passando pelo transporte, armazenagem e processamento, até a distribuição final ao consumidor<sup>(10)</sup>.

As Boas Práticas de Fabricação (BPF) são procedimentos necessários para garantir a qualidade sanitária dos alimentos. A adoção das BPF representa uma das mais importantes ferramentas para o alcance de níveis adequados de segurança alimentar e, com isso, a garantia da qualidade do produto final<sup>(5,6)</sup>.

Essas normas consideram quatro pontos a serem analisados: pontos críticos de controle e práticas referente à pessoal; instalações que incluem áreas externas, planta física, ventilação e

iluminação adequadas, controle de pragas, abastecimento de água, encanamento e coleta de lixo; requisitos gerais de equipamentos e controles de produção<sup>(11)</sup>.

A Resolução Nº RDC 216, de 15 de setembro de 2004, é a mais recente, em vigor desde março de 2005 e tem como propósito: “Estabelecer procedimentos de Boas Práticas para o serviço de alimentos a fim de garantir as condições higiênico-sanitárias dos alimentos preparados”. Deve ser seguida por unidades produtoras de refeições que realizem as seguintes atividades: manipulação, preparação, transporte, exposição à venda e entrega de alimentos preparados para consumo<sup>(12,13)</sup>.

Uma das ferramentas utilizadas para se atingir as Boas Práticas, é a ficha de inspeção ou *check-list*, que possibilita fazer uma avaliação preliminar das condições higiênico-sanitárias de um estabelecimento produtor de alimentos. Esta avaliação inicial permite levantar itens não conformes e, a partir dos dados coletados, prever ações corretivas para adequação dos requisitos buscando eliminar e reduzir riscos, que possam comprometer os alimentos e a saúde do consumidor<sup>(14,15)</sup>.

Esta ferramenta é empregada para verificar as porcentagens de conformidades e não conformidades referentes à legislação em vigor. Os resultados são classificados em: aprovado com  $\geq 75\%$  de conformidades e reprovado com  $< 75\%$  de conformidades<sup>(13)</sup>.

A ficha de inspeção de estabelecimentos na área de alimentos é determinada pela Resolução nº 275 de 21 de outubro de 2002 pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), sendo esta a fornecedora de todos os parâmetros a serem observados nos estabelecimentos produtores/

industrializadores de alimentos<sup>(16)</sup>.

O objetivo deste trabalho foi realizar um diagnóstico de uma Unidade produtora de refeições do interior do estado de São Paulo, através da aplicação de um *check list*, baseado na legislação vigente no país, de forma a verificar o nível de “Não-conformidades” apresentado pelo estabelecimento e se esse apresenta riscos à veiculação de alimentos.

## Materiais e métodos

Para realização da pesquisa foi contatado o responsável técnico de uma Unidade produtora de refeições, que se encontra em uma Usina de açúcar e álcool do interior do Estado de São Paulo, com produção de aproximadamente 310 refeições/dia. Para levantamento dos dados, realizou-se visita no decorrer do mês de julho de 2008.

Para a avaliação das Boas Práticas de Fabricação (BPF) foi utilizado um instrumento de medição de qualidade, ou seja, o *check-list*. Este instrumento de verificação está pautado no Anexo II da RDC nº 275 de 21 de outubro de 2002 do Ministério da Saúde, cuja ementa dispõe, dentre outros, da lista de verificação das BPF em estabelecimentos Produtores/Industrializadores de alimentos<sup>(16)</sup>.

O *check-list* constou de 167 itens de observação, distribuídos em avaliação de vários aspectos do estabelecimento como edificação, instalações, equipamentos, móveis e utensílios (estrutura e higienização); abastecimento de água; manejo de resíduos; controle integrado de vetores e pragas urbanas; manipuladores (vestuário, hábitos higiênicos, estado de saúde, programa de controle de saúde,

equipamentos de proteção individual e programa de capacitação); produção e transporte de alimentos e manual de Boas Práticas.

Dos 167 itens abordados, 71 são considerados imprescindíveis ou críticos para produção segura de alimentos, segundo *check-list* descrito pela ABERC no ano de 2003. Os itens imprescindíveis são aqueles considerados críticos para a proteção contra surtos de toxinfecções alimentares e que necessitam de correção imediata quando não atendidos<sup>(17,18)</sup>.

As opções de resposta para o preenchimento da ficha de inspeção foram: “Conforme” (S) – quando a UPR atendeu o item especificado, “Não Conforme” (Ñ) – quando a Unidade apresentou Não-conformidade para o item observado e “Não Aplicável” (NA) – quando o item foi considerado não pertinente ao local pesquisado. Os itens, cuja resposta foi a opção Não Aplicável, não foram estatisticamente avaliados. Os resultados analisados foram obtidos pelo programa Excel® 2003.

Durante a visita a Unidade produtora de refeições o *check-list* foi preenchido através de observações no próprio local e informações prestadas pelo responsável técnico da unidade.

## **Resultados**

O resultado referente à Unidade Produtora de Refeições (UPR) determinou sua classificação de acordo com a ANVISA no grupo II, com 67,4% de conformidades em todos os itens avaliados pelo *check-list*. Dos itens considerados imprescindíveis encontrou-se uma porcentagem de 73,2%

dos itens conformes, como possuir licença sanitária e responsável técnico qualificado (nutricionista) e 26,76% dos itens observados não-conformes.

Para o aspecto edificação e instalações, que engloba a infra-estrutura e a higienização, foram avaliados 49 itens, sendo que 55,1% se encontraram em conformidade, o restante (44,9%) em não-conformidades, incluindo alguns itens imprescindíveis, como frequência de higienização das instalações adequada, existência de lavatórios na área de manipulação, presença de ralos sanfonados, instalações sanitárias para funcionários com pisos e paredes em adequado estado de conservação e utensílios em bom estado de conservação para higienização das instalações.

Quanto à avaliação do controle integrado de vetores e pragas urbanas, apresentou-se apenas 33% de não-conformidades, que corresponde ao item ausência de vetores ou pragas, já que na UPR observou-se a presença de insetos. O item manejo de resíduos e esgoto atendeu a 50% de conformidade, apresentando deficiência tanto na retirada frequente dos resíduos da área de processamento, quanto da existência de área externa adequada para estoque desses resíduos. Porém no item abastecimento de água, a taxa de conformidade foi de 83,3%.

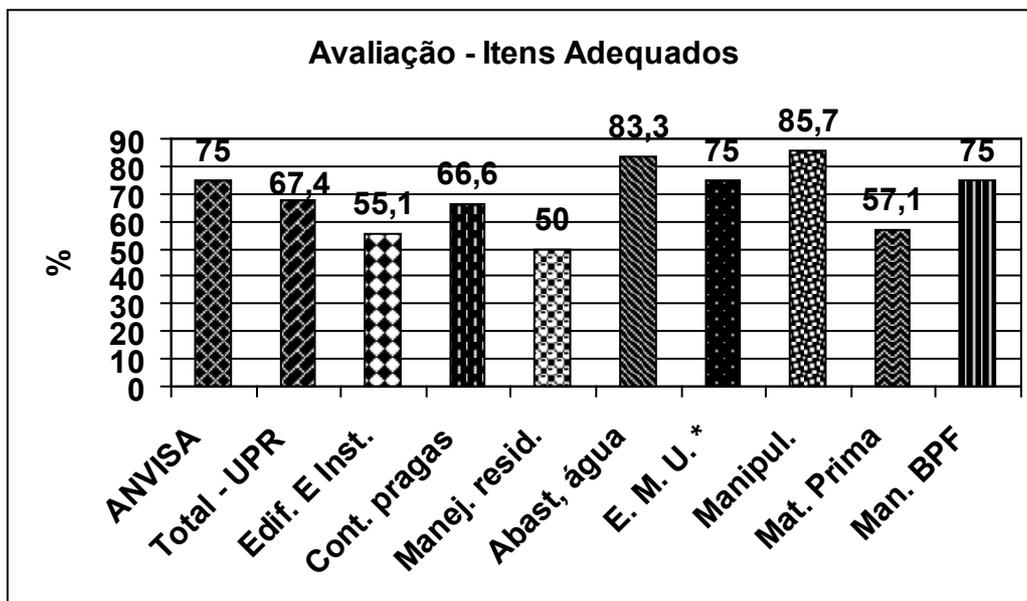
Em relação aos equipamentos, móveis e utensílios foi encontrado um índice de 75% de conformidade na análise da Unidade, sendo aspectos inadequados (25%), a conservação dos utensílios e sua higienização. Os resultados para os itens de manipuladores e manual de Boas Práticas de Fabricação foram de 85,7% e 75% de conformidades, respectivamente.

Quanto aos critérios de matéria-prima, ingredientes e embalagens, a conformidade foi apenas de 57,1%, visto que se observaram itens inadequados, como a recepção de mercadorias que não é realizada isolada da área de processamento, rede de frio não atende ao volume de ingredientes, descontrole do acesso de pessoal e o fluxo sem ordenação, linearidade e cruzamentos. O resumo geral dos resultados da aplicação do *check-list* pode ser visto na tabela 1.

de edificação, atendendo a uma baixa porcentagem de conformidade (55,1%), que pode comprometer a atuação de itens como manipulação em relação à falta de um lavatório apropriado para higiene das mãos e também do fluxo de produção, na qual devem solicitar reformas para adequação as normas vigentes.

Segundo Neto (2003), a qualidade e segurança dos alimentos podem estar comprometidas na presença de qualquer

**Tabela 1**(\* equipamentos, móveis e utensílios)



## Discussão

Os itens incluídos na etapa de edificação e instalações dificilmente podem sofrer a interferência do responsável técnico quando a unidade já está construída e/ou em funcionamento, ou seja, independe do tipo de estabelecimento. A UPR apresenta condições insatisfatórias

tipo de praga e essas podem ser vetores de microorganismos patogênicos e deteriorantes que causam doenças para o consumidor, podendo também, diminuir a vida útil do produto, portanto se torna importante um controle intensivo que impeça a atração, o abrigo, o acesso e a proliferação de vetores e pragas urbanas que podem interferir na qualidade higiênico-sanitária do alimento<sup>(19)</sup>.

O manejo de resíduos deve ser realizado sempre que necessário e estocados em local fechado e isolado da área de preparação de alimentos, para que não se torne um ponto de contaminação e atração de vetores e pragas urbanas, que conseqüentemente explica a presença de insetos na unidade analisada, já que apresenta não-conformidades nesse critério.

Na questão de abastecimento de água, de acordo com Brasil (2004) deve ser utilizada apenas água potável para manipulação de alimentos. A UPR se encontra em porcentagem adequada com a legislação (83,3%), demonstrando ausência de perigo para a produção de alimentos.

Já para a etapa de equipamentos, móveis e utensílios, a porcentagem (75%) foi classificada como aprovada. O nutricionista, possivelmente, contribui para a escolha de equipamentos adequados ao volume de produção, porém tendo dificuldades em renovar os utensílios já que precisa atingir baixos custos na produção de refeições. A inadequação da higienização dos utensílios é um ponto relevante, que deve ser rigorosamente checado pelo responsável técnico, visto que os restos alimentares são um risco para a segurança alimentar<sup>(20)</sup>.

A avaliação dos manipuladores mostrou-se satisfatória, apesar da constatação de não-conformidade pessoal, em que os funcionários falam e cantam enquanto processam os alimentos, conduta inadequada que não deve ser permitido dentro de uma UPR. Para Arruda (2002), a qualidade do alimento não é somente assegurada pelas instalações, equipamentos, métodos e matéria-prima corretos, mas o fator humano é o elemento central nas BPF, pois

é também umas das vias mais frequentes de transmissão de microorganismos, portanto todas as pessoas que compõem o serviço devem estar conscientes sobre a importância de fornecer um alimento seguro aos clientes<sup>(21)</sup>.

O item matéria-prima, ingredientes e embalagens, atingiu a 57,1% das conformidades, apresentando problemas na infra-estrutura da UPR para recepção dos ingredientes isolada da área de processamento, situação em que a melhoria seria através de horários fixos em que não houvesse fluxo intenso de preparações, e que se estabeleça horários diferentes para entrega de produtos de limpeza e de alimentos. A manutenção dos alimentos perecíveis depende de uma cadeia fria dentro da unidade, que deve ter capacidade e resfriamento adequados para toda a mercadoria, visto que as temperaturas de segurança devem ser obtidas para que não ocorra deterioração e conseqüente perda da qualidade do produto final<sup>(22,23)</sup>.

Durante a preparação dos alimentos, devem ser adotadas medidas a fim de minimizar o risco de contaminação cruzada. Deve-se evitar o contato direto ou indireto entre alimentos crus, semi-preparados e prontos para o consumo. O responsável técnico deve ter total controle sobre a circulação e acesso de pessoal a UPR e deve organizar o fluxo, que quando organizado, linear e sem cruzamentos evita a contaminação cruzada e possível ocorrência de toxinfecção alimentar<sup>(11)</sup>.

Para o aspecto recolhimento de amostras, a Unidade coleta amostras de todos os itens do cardápio, de acordo com a legislação, armazenando estas resfriadas por 72 horas. Quanto ao Manual de Boas Práticas de Fabricação,

a UPR contém um manual formatado de acordo com a legislação, devendo adequar apenas a existência e utilização de POPs (procedimentos operacionais padronizados) para higienização de instalações, equipamentos e utensílios e a manutenção preventiva de equipamentos, com o objetivo de facilitar as atividades para os funcionários. A existência do manual de BPF é preconizada pela RDC 216/MS e os serviços de alimentação devem dispor do mesmo para descrever suas instalações, procedimentos na produção de alimentos, para aplicação de normas, a fim de garantir a qualidade higiênico-sanitária dos alimentos<sup>(24)</sup>.

## Conclusão

As reflexões que determinam a investigação acerca das condições de produção de alimentos, demonstra que

a UPR está melhor classificada nos itens abastecimento de água, equipamentos, móveis e utensílios, manipuladores e manual de Boas Práticas de Fabricação. Nesse sentido, parece haver interferência positiva do responsável técnico, para cumprimento dos itens compostos na avaliação.

De acordo com *check-list* aplicado para a verificação das BPF, a classificação da UPR de acordo com a ANVISA foi no grupo 2, atendimento de 51-75% total dos itens, não atendendo a legislação vigente no país no que diz respeito às BPF, sendo reprovada e, portanto insatisfatória para produção de alimentos seguros. Essa necessita adequar-se imediatamente aos itens considerados imprescindíveis visando a qualidade de seus produtos e a saúde de seus clientes, por meio da superação do responsável técnico que deve reconhecer seu papel como agente de saúde.

## Referências

1. SALOMÃO, J. O.; LIMA, C. G. de O.; SILVEIRA, H.M.; PADUA, J. G. Condições higiênico-sanitárias de uma padaria e os riscos de contaminação alimentar. Disponível em: <<http://www.fevale.edu.br/seminario/cd/files/pdf/1469.pdf>>. Acesso em 17 de julho de 2008.
2. ABREU, E.S. de.; SPINELLI, M. G. N.; PINTO, A.M. de S. Gestão de Unidades de Alimentação e Nutrição : um modo de fazer. 2 ed. São Paulo: Ed. Metha, 2007.
3. TEIXEIRA, S. F.M.G.; OLIVEIRA, Z.M.C.; REGGO, J.C.; BISCONTINI, T.M.B. Administração Aplicada às Unidades de Alimentação e Nutrição. 2 ed. São Paulo: Atheneu, 1997.
4. BRASIL. Portaria n. 1428, de 26 de novembro de 1993. Dispõe sobre o controle de qualidade na área de alimentos. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 2 de dez. de 1993.
5. RAMOS, A.M.F. Manual para funcionários na área de alimentação e treinamento para copeiras hospitalares. São Paulo: Varela, 2001.

6. GERMANO, M.I.S. et al. Manipuladores de alimentos: Capacitar? É preciso. Regulamentar?...Será preciso???. Rev. Higiene Alimentar, São Paulo, 2000 nov/dez, 14(78-79): 18-22.
7. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de Orçamentos Familiares – POF 2002-2003. Rio de Janeiro, 2004.
- 8- SALAY, E. Consumo alimentar fora do domicílio: implicações para pesquisas em segurança alimentar e nutricional. ComCiência [periódico eletrônico] 2005. Disponível em < <http://www.comciencia.br/reportagens/2005/09/14.shtml> >. Acesso em 3 de julho de 2008.
- 9- AKUTSU, R.C. et al. Adequação das Boas Práticas de fabricação em serviços de alimentação. Rev. Nutr., Campinas, 2005 mai/jun, 18(3):419-427.
- 10- VALENTE, D.; PASSOS, A.F.C. Avaliação higiênico-sanitária e físico-estrutural dos supermercados de uma cidade do Sudeste do Brasil. Rev. Brás. Epidemiol, São Paulo, 2004 fev, 7(1): 80-87.
11. NASCIMENTO, G.A.; BARBOSA, J.S. BPF – Boas Práticas de Fabricação: uma revisão. Higiene Alimentar, São Paulo, 2007, 21(148): 24-30.
12. BRASIL, Resolução RDC nº 216 de 15 de setembro de 2004. Dispõe sobre regulamento técnico de boas práticas para serviços de alimentação. Disponível em <<http://www.anvisa.gov.br/legislações>>. Acesso em 18 de julho de 2008.
13. QUINTILIANO, C.R.; SANTOS, T.A.dos.; PAULINO, T.S.T.; SCHATTAN, R.B.; GOLLÜCKE, A.P.B. Avaliação das condições higiênico-sanitárias em restaurantes, com aplicação de ficha de inspeção baseada na legislação federal, RDC 216/2004. Rev Higiene Alimentar 2008 abr; 22(160): 25-30.
14. SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL – SENAC. Manual de elementos de apoio para o sistema APPCC. Rio de Janeiro: SENAC/Departamento Nacional, 2001.
15. GENTA, T.M.S.; MAURICIO, A.A.; MATIOLI, G. Avaliação das Boas Práticas através de check-list aplicado em restaurantes self-service da região central de Maringá, Estado do Paraná. Acta Scientiarum Health Sciences, Maringá, v.27, n.2, p.151-156, 2005.
16. BRASIL, Resolução RDC nº 275 de 22 de outubro de 2002. Dispõe sobre o Regulamento Técnico de Procedimentos Operacionais Padronizados aplicados aos Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos e a Lista de Verificação das Boas Práticas de Fabricação em Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos. Disponível em <<http://www.anvisa.gov.br/legislações>>. Acesso em 18 de julho de 2008.
17. TOMICH, R.G.P. et al. Metodologia para Avaliação das Boas Práticas de Fabricação em Indústrias de Pão de Queijo. Cien. Tecnol. Alim., Campinas 2005, 25(1):115-120.

18. ABERC. Associação Brasileira das Empresas de Refeições Coletivas. Manual da ABERC de Práticas de Elaboração e Serviço de Refeições para Coletividades. 8 ed. ABERC: São Paulo, 2003. 288 p.
19. NETO, F. do N. Roteiro para elaboração de Manual de Boas Práticas (BPF) para Restaurantes. São Paulo. SENAC, 2003.
20. SENAC/DN. Guia de verificação. Boas Práticas e Sistema APPCC. Qualidade e Segurança Alimentar. Projeto APPCC Mesa. Convênio CNC/CNI/SEBRAE/ANVISA. Rio de Janeiro, 2002, p. 39-54.
21. ARRUDA, G.A. Manual de Boas Práticas - Unidades de Alimentação e Nutrição. 2 ed. v. 2. São Paulo: Ponto Crítico, 2002. 177 p.
22. PRAXEDES, P.C.G. Aspectos da qualidade higiênico-sanitária de alimentos consumidos e comercializados na comunidade São Remo, São Paulo, capital. 2003. Dissertação (mestrado)-Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2003.
23. HUGETT, A.C. Risk management: in industry approach. *Biomed Environ Sci.* 2001; 14(1-2):21-29.
24. NASCIMENTO, F. do N. Roteiro para elaboração de Manual de Boas Práticas de Fabricação (BPF) em Restaurantes. 2 ed. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2005.

