



Encontro Internacional  
de Produção Científica  
24 a 26 de outubro de 2017

## FERRAMENTAS DE GESTÃO DA SEGURANÇA ALIMENTAR E QUALIDADE NUTRICIONAL EM UNIDADES DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO NO BRASIL

Andreia Farias Pereira Batista<sup>1</sup>; Victor Hugo Cortez Dias<sup>2</sup>; Amanda Milene Malacrida<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Nutricionista, discente de Pós-graduação em Ciência de Alimentos, nível de Mestrado, Universidade Estadual de Maringá, Maringá – Paraná. Bolsista da CAPES. andreia.farias04@hotmail.com

<sup>2</sup>Médico Veterinário, discente de Pós-graduação em Ciência de Alimentos, nível de Mestrado, Universidade Estadual de Maringá, Maringá – Paraná. Bolsista da CAPES. victor\_vhcd@hotmail.com

<sup>3</sup>Biomédica, discente de Pós-graduação em Ciências da Saúde, nível de Mestrado, Universidade Estadual de Maringá, Maringá – Paraná. Bolsista da CAPES. amandamalacrida@gmail.com

### RESUMO

O processo de globalização, a vida moderna e as extensas jornadas de trabalho têm, atualmente, impulsionado o aumento do consumo de alimentos fora do ambiente domiciliar pela população. No entanto, no mesmo tempo, é crescente a preocupação dos consumidores em consumir uma alimentação cada vez mais saudável, de qualidade e segura. Pautando-se no anseio dos consumidores, os produtores de alimentações fora do lar, afim de garantir a inocuidade dos alimentos ofertados, estão, crescentemente, empregando ferramentas de gestão da segurança alimentar e qualidade nutricional na elaboração de seus produtos. Diante do exposto, objetivou-se com este trabalho descrever o uso de ferramentas de gestão da segurança alimentar e qualidade nutricional em Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN's), no Brasil. Para isto, foram coletados dados de publicações científicas nacionais, entre o período de 1999 a julho de 2017, empregando os descritores “qualidade alimentar”, “gestão de qualidade”, “segurança alimentar”, “qualidade de restaurantes”, “higiene alimentar” e “segurança alimentar em restaurantes”, nas seguintes bases de dados: BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), LILACS (Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde), SCIELO (*Scientific Electronic Library Online*). De acordo com a literatura estudada foi possível observar o uso do sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC), das Boas Práticas de Fabricação (BPF) e do protocolo de Avaliação da Qualidade Nutricional e Sensorial (AQNS). De modo geral, a adoção de tais ferramentas demonstrou ser viável na busca pela oferta de alimentos seguros e de qualidade, que, conseqüentemente, promovam a saúde dos consumidores.

**PALAVRAS-CHAVE:** APPCC; AQNS; BPF; qualidade dos alimentos; segurança alimentar.

## 1 INTRODUÇÃO

A extensa jornada de trabalho e os longos deslocamentos impostos à vida moderna da população faz com que um grande número de pessoas realizem suas refeições fora do lar (ROSSI, 2006). Estima-se que no Brasil, cerca de 40% do orçamento familiar é comprometido com refeições fora de casa (IBGE, 2011), o que leva a população a se preocupar com a qualidade sanitária e nutricional dos alimentos oferecidos por Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN's) e estabelecimentos comerciais de produção de refeições (FERREIRA et al., 2011).

Segundo Proença (1999), UAN's é definido como um conjunto de áreas onde se objetiva o fornecimento de uma alimentação nutricionalmente equilibrada, apresentando um bom nível de sanidade, e que seja adequada para a manutenção e/ou recuperação da saúde do comensal, ou seja, o trabalho desenvolvido em uma UAN's não se limita apenas a produzir refeições, mas sim a garantir a saúde, por meio de um ambiente e de um processo de manuseio seguro e qualificado dos alimentos (SUSIN et. al., 2017).

Com o crescimento dos serviços de alimentação, a qualidade higiênico-sanitária e nutricional dos alimentos se tornou uma preocupação para estes estabelecimentos, sendo uma vantagem que diferencia uma empresa da outra, já que a população tem se preocupado em consumir alimentos mais seguros e saudáveis (MELLO et. al., 2010).

O controle higiênico-sanitário nos locais de produção de refeições é um ponto crítico, uma vez que contaminações de diversas fontes podem ser introduzidas em qualquer etapa da manipulação (SÃO JOSÉ, COELHO, FERREIRA, 2011). Assim, faz-se necessário a implantação de medidas de







Encontro Internacional  
de Produção Científica  
24 a 26 de outubro de 2017

O uso do APPCC requer procedimentos simultâneos com outras ferramentas, como Boas Práticas de Fabricação (BPF) (CUNHA, 2016). Sendo assim, o Ministério da Saúde, dentro da sua competência, elaborou as portarias 1428 de 26/12/1993 e 326 de 30/7/1997, que estabelecem as orientações necessárias para inspeção sanitária por meio da verificação do sistema APPCC da empresa produtora de alimentos e os aspectos que devem ser levados em conta para a aplicação das BPF.

Boas práticas de fabricação são normas de procedimentos a fim de atingir um determinado padrão de qualidade de um produto e/ou serviço na área de alimentos, incluindo-se bebidas, utensílios e materiais em contato com alimentos (BRASIL, 1993). Segundo Vialta, Moreno e Valle (2002), esta técnica pode trazer melhorias de qualidade e redução de custos. Os autores relatam casos de redução de custos iniciais de 15 a 20%, chegando a 40% depois de um certo período.

A Resolução RDC nº 216 de setembro de 2004 estabelece procedimentos de Boas Práticas para todos os serviços de alimentação a fim de garantir a qualidade higiênico-sanitária do alimento preparado, o que inclui o Manual de Boas Práticas, a qual estabelece os Procedimentos Operacionais Padronizados (POP) para os estabelecimentos (BRASIL, 2004).

Em estudo realizado por Munari (2016) em uma empresa de produção de embutidos no estado de Santa Catarina, que não fazia o uso das BPF, o controle de qualidade durante o processo de fabricação mostrou-se deficiente, apresentando inconformidades que puderam ser corrigidas após a implantação de um Manual de Boas Práticas. Após sua implantação, foi possível a redução da contaminação e a preservação da integridade do alimento.

Além os cuidados com a higiene dos alimentos, outra preocupação da população se refere à qualidade nutricional dos alimentos que consomem. O protocolo de Avaliação da Qualidade Nutricional e Sensorial (AQNS), desenvolvido por Riekes (2004) e adaptado por Proença e colaboradores (2005), é um instrumento que vem sendo utilizado para avaliar conjuntamente os aspectos nutricionais, sensoriais e higiênicos na oferta de refeições.

O protocolo AQNS foi criado com o intuito de garantir a qualidade nutricional e sensorial de refeições, sendo sua aplicação associada à do sistema de APPCC. O protocolo é desenvolvido em módulos determinados por grupos de preparações, através de critérios que identificam os pontos de controle durante o processo de produção dos alimentos (FERNANDES et. al, 2006). Estudo realizado por Rosso e Silva (2017), avaliou as etapas de preparo de uma Unidade Produtora de Refeições, onde encontraram pontos que precisaram de melhoras para atender os quesitos sanitários básicos durante o preparo de feijão. Com a implantação do protocolo AQNS, as preparações puderam ser melhoradas com pequenas modificações, incentivando as diferentes formas de preparo e de utilização de temperos.

#### 4 CONCLUSÃO

Sistemas que controlam a qualidade higiênico-sanitária e nutricional dos alimentos têm grande contribuição e relevância para a elaboração de alimentos seguros, porém a implantação e manutenção de algumas ferramentas ainda é um processo desafiador para as empresas, sendo que as micro e pequenas empresas apresentam maior grau de dificuldade.

Torna-se importante ressaltar que o tema desta pesquisa é pouco explorado na literatura da área. Isto reforça a necessidade de realização de trabalhos que visam não só a utilização das ferramentas de qualidade pelas UAN's e pelos restaurantes comerciais, mas também a contribuição deste conhecimento para a área de alimentação e nutrição.



Encontro Internacional  
de Produção Científica  
24 a 26 de outubro de 2017

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, W.M.C; CARDOSO, L. **Qualidade dos alimentos comercializados no Distrito Federal no período de 1997-2001**. 2002. Dissertação (Mestrado). Brasília: Universidade de Brasília, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n. 1428, de 26 de novembro de 1993. Dispõe sobre o controle de qualidade na área de alimentos. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, p. 18415-9, 2 dez. 1993. Seção I.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n. 326, de 30 de julho de 1997. Aprova o regulamento técnico "Condições Higiênico-Sanitárias e de Boas Práticas de Fabricação para Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos". **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, p. 16560-3, 1 ago. 1997. Seção I.

BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução – RDC no 216, de 15 de setembro de 2004. Estabelece procedimentos de Boas Práticas para serviços de alimentação a fim de garantir as condições higiênico-sanitárias do alimento preparado. **DOU**, Brasília, DF.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Manual integrado de vigilância, prevenção e controle de doenças transmitidas por alimentos**. Brasília: Ministério da Saúde, 2010.

CUNHA, D.T.; SACCOL, A.L.F.; TONDO, E.C.; OLIVEIRA, A.B.A.; GINANI, V.C.; ARAÚJO, C.V. Inspection score and grading system for food services in Brazil: the results of a food safety strategy to reduce the risk of foodborne diseases during the 2014 FIFA World Cup. **Front Microbiol.**, v. 7, p. 614, 2016.

FERREIRA, K.R.; COELHO, A.I.M.; JOSE, J.F.B.S. Avaliação das Boas Práticas em Unidade de Alimentação e Nutrição no Município de Contagem – MG. **Rev. Alim. Nutr. Araraquara**, v.22, n.03, p.479-487, jul./set. 2011.

IBGE. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009**: análise do consumo alimentar pessoal no Brasil, Rio de Janeiro: IBGE, 2011.

MELLO, A.G.; GAMA, M.P.; MARIN, V.A.; COLARES, L.G.T. Conhecimento dos manipuladores de alimentos sobre boas práticas nos restaurantes públicos populares do Estado do Rio de Janeiro. **Braz J Food Technol**, v. 13, p. 60-8, 2010.

MUNARI, T. B. Condições higienicossanitárias na produção de embutidos cárneos em um frigorífico localizado na região de Criciúma – SC. **Hig. Alimentar**, v. 30, p. 70 – 73, 2016.

NASCIMENTO, G.A., BARBOSA, J.S. BPF – Boas práticas de fabricação: uma revisão. **Hig. Alimentar**, v. 21, p. 24-30, 2007.

OLIVEIRA, C.A.F.; CUSATO, S.; SANT'ANNA, A.S.; CRUZ, A.G.; CORASSIN, C.H. Avaliação dos custos envolvidos na implementação de BPF e APPCC em uma indústria de laticínios de pequeno porte. **Vet e Zootec**. p.38-30, jun. 2013.





**X**  
**EPCC**

Encontro Internacional  
de Produção Científica  
24 a 26 de outubro de 2017

PROENÇA, R.P.C. Inovações Tecnológicas na Produção de Refeições: Conceitos e Aplicações Básicas. **Rev Higiene Alimentar**, v. 13, p. 24-30, 1999.

PROENÇA, R. P. da C. et al. **Qualidade nutricional e sensorial na produção de refeições**. Florianópolis: Ed UFSC, 2005.

RIEKES, B. H. **Qualidade em unidades de alimentação e nutrição: uma proposta metodológica considerando aspectos nutricionais e sensoriais**. Florianópolis, 2004. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-graduação em Nutrição, 2004.

ROSSI, C.F. **Condições higiênico-sanitárias de restaurantes comerciais do tipo self-service de Belo Horizonte – MG**. Dissertação (Mestrado). Belo Horizonte: Faculdade de Farmácia da Universidade Federal de Minas Gerais, 2006.

SÃO JOSÉ, J.F.B.; COELHO, A.I.M.; FERREIRA, K.R. Avaliação das boas práticas em unidade de alimentação e nutrição no município de Contagem-MG. **Alim Nutr.**, v. 22, p. 479-87, 2011.

SUSIN, V.; PEREIRA, F. B.; GREGOLETTO, M. L. O.; CREMONESE, C. Condições higiênico-sanitárias, estruturais e de funcionamento de Unidades de Alimentação e Nutrição. **Vigil. sanit. debate**, v. 5, p. 60-68, 2017.

VIALTA, A.; MORENO, I.; VALLE, J. L. E. Boas Práticas de Fabricação, Higienização e Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle na Indústria de Laticínios: 1– Requeijão. **Indústria de Laticínios**, n. 37, p.56-63, 2002.

WHO – World Health Organization. WHO global strategy for food safety: safer food for better health. Geneva, 2002.

YOUNG, I.; RAJIC, A.; PEREZ, E.; SANCHEZ, J.; LARRIESTRA, A.; PEREZ, L.A. Knowledge and attitudes towards food safety and reported use of good production practices among a sample of cattle producers in Santa Fe, Argentina. **Arch Med Vet.**, v. 44, p. 225-35, 2012.