

GESTÃO DA QUALIDADE EM UMA INDÚSTRIA ALIMENTÍCIA

Mariele Sarmento Cavalca⁽¹⁾; Paulo Henrique Paulista⁽²⁾;

¹Acadêmico do curso de engenharia de produção do Centro Universitário de Itajubá (FEPI), marieles207@gmail.com; ²Professor do curso de engenharia de produção do Centro Universitário de Itajubá (FEPI), paulohpaulista@gmail.com.

RESUMO

Este artigo tem como objetivo apresentar os conceitos de qualidade empregados no ramo das indústrias alimentícias. A qualidade desses produtos analisados em vários aspectos como validade, se há riscos à saúde e a manutenção da sua forma original. Essas características podem ser asseguradas por meio de programas como 5S usada na organização de uma indústria muito utilizado no Japão e modificado para os objetivos em uma indústria alimentar, outro exemplo é APPCC programa de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC). A implantação destes programas tem como principal objetivo garantir a segurança de que o consumo de um determinado alimento não causará dano quando preparado ou consumido de acordo com seu uso intencional. Já o PAS muito utilizado no Brasil e sendo orientado por órgãos do governo para capacitação e assegurando qualidade nos produtos que estão todos os dias na nossas mesas.

Palavras-chave: Qualidade; Alimentos; Programas.

INTRODUÇÃO

A gestão da qualidade é uma das mais importantes sub-áreas da engenharia de produção. Sua principal função é dirigir, controlar e otimizar produtos e serviços garantindo a satisfação e confiabilidade dos clientes, buscando atender as necessidades sejam elas atuais ou futuras, assim superando as expectativas destes.

A utilização dessa ferramenta ocorreu no período da segunda guerra mundial. Naquela época já existia uma certa preocupação com a qualidade dos produtos, o que significava que todos esses produtos fabricados teriam sempre que ter as mesmas características e não poderiam apresentar defeitos, contratando assim inspetores de qualidade, responsáveis por inspecionar essas mercadorias. Posteriormente surgiu as "técnicas estatísticas de controle da qualidade", criadas por Walter Andrew Shewhart que, então, trabalhava na Western Electric, por volta de 1920.

Na gestão de alimentos até os anos 60, a segurança e qualidade de um alimento eram dadas

pelo controle de qualidade feito através de amostragens e análises, considerando parâmetros definidos para o produto final.

As definições do termo qualidade sofreram mudanças consideráveis ao longo do tempo, passando de simples conjunto de ações operacionais, centradas e localizadas em pequenas melhorias do processo produtivo, a qualidade passou a ser vista como um dos elementos fundamentais do gerenciamento das organizações, tornando-se fator crítico para a sobrevivência não só das empresas, mas, também, de produtos, processos e pessoas (CARVALHO *et al.*, 2005).

Atualmente, essa área alimentar houve maiores exigências do mercado consumidor e, principalmente, à segurança alimentar dos seus produtos, assim, demonstrando nesse trabalho o desenvolvimento por meio de Sistemas de Gestão e Controle de Qualidade e treinamentos dos colaboradores, criando, assim, um diferencial na área da indústria.

O objetivo desse artigo é apresentar de forma conceitual a qualidade na indústria alimentícia, por meio de uma revisão bibliográfica sobre o assunto.

A qualidade na indústria alimentícia

O conceito de qualidade de alimentos, na visão do consumidor, nada mais é do que a satisfação de características como sabor, aroma, aparência, embalagem, preço e disponibilidade (WURLITZER, 2007). Em uma escala de valores, a qualidade permite avaliar e, conseqüentemente, aprovar, aceitar ou recusar determinado tipo de produto através de avaliações sensoriais, microbiológicas, físico-químicas e de padronização. Juran (1991) relata a definição da qualidade como:

“Produzir qualidade é uma grande atividade que envolve sempre grande número de variáveis que por si só requer análise permanente do processo. Além disso, trata-se de uma ação essencialmente dinâmica, ou seja, há sempre elementos novos que surgem no ambiente interno (inovação tecnológica, por exemplo) ou externo (mudança de hábito de consumo, por exemplo).”

Alguns principais motivos da existência e necessidade dessa qualidade na indústria alimentícia podemos citar a validade do produto, os riscos que esse pode causar e a conservação de suas características originais como o sabor.

Validade

É comum nos depararmos olhando o prazo de validade de um alimento. A conservação desse tipo de produto passou por várias fases com o uso do sal nos primórdios até a invenção da geladeira e do uso de conservantes industriais.

O objetivo desse “período” serve para o fabricante informar ao consumidor a longevidade da comida a ser consumida, de modo que as características como odor, sabor e coloração estejam aptas e não causem efeitos danosos a saúde.

A validade é influenciada por diversos fatores como: tipo e a qualidade dos ingredientes utilizados; forma de produção que se utiliza; tipo de embalagem; condições de transporte; armazenamento; conservação.

Para determinar o prazo, são feitas análises em laboratórios, onde esse alimentos são submetidos a altas e baixas temperaturas, até que haja uma deformação na sua forma original.

Assim, é possível estimar quanto tempo essa degradação levaria para aparecer em condições normais, tanto no alimento fechado quanto naquele que já foi aberto.

Riscos a saúde

Segundo Silva *et al.* (2006), a manutenção da integridade e salubridade de todo ser vivo depende da ingestão diária de alimentos, quantitativa e qualitativamente adequados, saudáveis e que não coloquem em risco a sua saúde.

A Segurança alimentar é uma das qualidades mais esperadas nos produtos alimentícios, e é usada basicamente para garantir a qualidade, atendendo os requisitos dos consumidores em termos de segurança dos alimentos, rastreabilidade, bem estar dos animais e controle sanitário.

É frequente a confusão de conceitos distintos como Qualidade de Alimentos e Segurança de Alimentos, como dois termos que designam a mesma realidade. A Qualidade de Alimentos se dirige ao conjunto de atributos de um alimento que o leva a ser escolhido entre tantos outros pelo consumidor. Refere-se ao cumprimento de fatores como sabor, expectativa, modo de apresentação e critérios valorizados pelos consumidores, visto que, estes estabelecem parâmetros de qualidade sozinhos dependendo da sua satisfação.

Já a Segurança de Alimentos é a garantia de oferta de alimento livre de substâncias indesejáveis ou contaminantes que poderiam causar algum dano à saúde do consumidor. Tem o intuito de proteger e preservar a saúde humana dos riscos apresentados por possíveis perigos presentes nos alimentos. Os perigos, que podem ser físicos, químicos e biológicos, podem ter diversas origens e estarem presentes desde a obtenção da matéria prima até as etapas de produção, sendo necessária a aplicabilidade de medidas sanitárias e higiênicas desde a produção até a mesa do consumidor (WOJSLAW, 2014).

No âmbito nacional, a Segurança Alimentar é regulada pelos Ministérios da Saúde (MS), Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e o Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor (IDEC), e no âmbito internacional, a Segurança Alimentar é inspecionada por órgãos e entidades como a Organização para Agricultura e Alimentos (FAO) e a Organização Mundial da Saúde (OMS) (MAIA e DINIZ, 2009).

Garantia do sabor

A importância da manutenção do sabor é uma das principais características que aumenta a confiabilidade do consumidor, ou seja, garantindo a qualidade do produto, além de uma menor concorrência no mercado.

Um dos problemas dessa garantia são os aditivos desses produtos usados nas indústrias alimentícias os famosos conservantes.

Os aditivos são substâncias ou mistura dotada ou não de valor nutritivo intencionalmente adicionadas aos alimentos com a finalidade de impedir alterações, manter, conferir ou intensificar seu aroma, cor e sabor, modificar ou manter seu estado físico.

De uma forma geral, os aditivos encontrados em alimentos poderão ser classificados: substâncias que tem por objetivo estender o tempo de vida útil ou reduzir a deterioração de um determinado alimento; produtos que alteram as características de um alimento, melhorando o seu sabor, a sua cor, e a sua textura; produtos que são adicionados com a finalidade de variar o valor nutritivo do mesmo; substâncias que ocorrem em alimentos, devido a contaminações acidentais.

De acordo com FDA (*Food drug organization* FDA-on-the-Brink) e da Organização Mundial da Saúde, aditivos químicos foram classificados como substâncias não nutritivas incorporadas ao alimentos geralmente em pequenas quantidades. Substâncias adicionadas com o objetivo principal de elevar o valor nutritivo, tais como vitaminas, sais minerais e outros, não foram incluídas na categoria de aditivos químicos.

Outro fator que interfere no sabor do alimento são as famosas embalagem destes produtos. Hoje em dia com o aumento do números de exportações e importações ocorre uma elevada possibilidade do alimento transportado perca suas formas originais, podem ter sofrido alguma contaminação, seja a distribuição, na comercialização ou até mesmo oriunda do material da embalagem. Os componentes dos materiais de embalagens seja uma lata, uma tampa de uma garrafa, seja um cartucho ou uma embalagem plástica, devem ser considerados seguros.

Gerenciamento da Qualidade

Para a garantia de qualidade de um alimento, existem ferramentas e programas que podem ser utilizados para que se obtenha êxito na atividade.

Dentre as ferramentas merecem destaque os famosos 5's, Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC), Certificações, entre outras. Quanto aos programas, um dos mais relevantes é o Programa Alimentos Seguros (PAS), que foi concebido para garantir a produção de alimentos seguros à saúde e a satisfação dos consumidores, fortalecendo a agregação de valores no processo de geração de empregos, serviços, renda e outras oportunidades, em benefício da sociedade (LIMA, s/d).

5S

O programa "5S" é utilizado para avaliar cada setor da empresa nos aspectos de Seleção, Ordenação, Limpeza, Bem-estar e Autodisciplina. O programa "5S" foi criado no Japão, no período pós-guerra, inspirado na necessidade que havia de colocar ordem na confusão a que ficou reduzido o país após sua derrota. O programa demonstrou ser tão eficaz como reorganizador das empresas e da própria economia que até hoje é considerado o principal instrumento de gestão da qualidade e produtividade utilizado naquele país. No Brasil, foi lançado somente em 1991 através da Fundação Christiano Ottoni.

Conforme Silva (2005), o Programa 5S visa combater eventuais perdas e desperdícios nas empresas e indústrias, educar os colaboradores envolvidos diretamente com as atividades para aprimorar e manter o sistema de qualidade.

APPCC

O programa APPCC que é mundialmente como HAPPCC (Hazard Analysis and Critical Point) surgiu na Grã-Bretanha em 1960. Seu objetivo nessa época era produzir alimentos seguros para a NASA.

No Brasil a análise dos modos e efeito de falha surgiu em 1993 com procedimentos para peixes, posteriormente essa técnica foi obrigatória em todas as indústrias de alimentos.

A filosofia do APPCC é de prevenção, racionalidade e especificidade para controlar riscos que envolvam o alimento principalmente relacionado a qualidade sanitária, é um sistema para estrutura para monitorar o sistema total de alimentos, desde a colheita até o consumo, para reduzir o risco de doenças transmitidas por alimentos. O sistema é projetado para identificar e controlar possíveis problemas antes que eles ocorram.

A ISO 22000 é a norma específica para o sistema de gestão da segurança de alimentos, baseada da ISO 9001, é junção dos princípios do sistema APPCC e as etapas de aplicação desenvolvidas pela Comissão do Codex Alimentarius, sendo o APPCC combinado com Programas de Pré-Requisitos.

PAS

É um programa que visa a qualidade e segurança na produção de alimentos, ou seja, evitar riscos de contaminação.

A segurança de alimentos está diretamente relacionada a possibilidade de sua contaminação física, química ou biológica, provocando doenças de origem alimentar, também denominadas doenças transmitidas por alimentos ou enfermidades transmitidas por alimentos.

Atua no desenvolvimento de métodos, formação e capacitação de técnicas para controlar a segurança na produção e conservação dos alimentos.

Qualquer empresa não importa seu tamanho, desde que participe no mercado alimentício deve se preocupar com a segurança dos alimentos. Participando do PAS, as empresas são conscientizadas da importância de implementar a ABNT NBR 15635:2008-serviços de alimentação-requisitos de boas práticas higiênicas-sanitárias e controles operacionais essenciais.

Considerações finais

Deste trabalho conclui-se que hoje em dia há uma maior importância na hora de se escolher um alimento, visando sua qualidade como sabor, validade etc...

Todo o investimento e esforço da alta direção da empresa é justificado em função da concorrência cada vez mais acirrada de mercado, seja ela interna ou externa. O consumidor desse tipo de mercadoria é o maior beneficiário dessa situação, pois o governo por meio dos programas citados acima controlam a qualidade do produto a ser vendido, além de promover a segurança a população inspecionando as indústrias.

A necessidade de desenvolvimento de métodos de controle e gestão da qualidade tem se colocado como um fator de melhoria da competitividade e permanência das empresas em seus setores de atuação. A preocupação crescente com os aspectos de segurança de alimentos e o crescente enquadramento legal dos aspectos relevantes em

reforçado a consciência por parte das empresas do setor alimentar da necessidade de implementarem sistemas de gestão de qualidade robustos que as ajudem a cumprir com tais exigências.

De acordo com Prahalad ([19--] *apud* FERNANDES; COSTA NETO, 1996, p.34) a empresa deve, também, prever as implicações das mudanças futuras em tecnologia, em política, em economia e da sociedade. Por isso, os esforços em melhoria contínua só terão sentido se os atributos que agregam valor para o cliente forem prioridades.

Referências

BRASIL. Superintendência de Vigilância em Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Programa Nacional de Monitoramento da Qualidade Sanitária de Alimentos. 2012.

CARVALHO, M. et al. Gestão da qualidade: teoria e casos. Rio de Janeiro, Elsevier, 2005.

FERNANDES, A. A.; COSTA NETO, P.L.O. O significado do TQM e modelos de implementação. Gestão & Produção. São Paulo, v. 3, n.2, p.173 - 187, ago. 1996.

JURAN, J. M. A Qualidade Desde o Projeto, Editora Thomson Pioneira 1991.

MAIA, A. P. de A.; DINIZ, L. L. de. Segurança Alimentar e Sistemas de Gestão de Qualidade na Cadeia Produtiva de Frangos de Corte. Revista Eletrônica Nutritime, v. 6, nº 4, p. 991 - 1000, Julho/Agosto, 2009.

SILVA, Giselle C. Gerência geral de laboratórios de saúde pública: O método 5S: , Brasília, Novembro 2005.

SILVA, E.; et al. Armazenamento de pescados: exigências de padronização, cuidados e técnicas de adequação. Revista Higiene Alimentar, São Paulo, 20-: 141, mai./jun. 2006.

WOJSLAW, E. B. Desenvolvimento de Sistemas Gerenciais de Qualidade. Apostila Curso de Pós Graduação na área de Saúde - Vigilância Sanitária e Qualidade de Alimentos. AVM Faculdade Integrada. Brasília. 2014.

WURLITZER, N. J. Industrialização de Alimentos Visando a Saúde do Consumidor. SENAI, Rio de Janeiro, 2007. Disponível em: <http://www.firjan.org.br/notas/media/Alimentos.PDF>. 2007.