

# Gestão de Qualidade

**PROFESSOR: ANDRÉ LOIOLA**

**CONTEÚDO: SISTEMAS DE  
GESTÃO DA PRODUÇÃO**

**DATA: 20.09.2018**

# Atividades de aprendizagem para 14/09

1. Defina sistema de gestão da produção.
2. Descreva as características principais de cada sistema de gestão da produção apresentado nesta unidade.
3. Quais as maiores diferenças entre os sistemas taylorista-fordista, toyotista e volvista?
4. Explique a afirmativa: “O volvismo é visto como um cérebro, em que cada neurônio é conectado aos outros, tendo funções específicas e com grande possibilidade de intercambiabilidade.”
5. Em que sistema a qualidade dos produtos e serviços é melhor contemplada? Justifique.

A **gestão da qualidade** passa a ser uma prática constante nas empresas que optam por esse modelo de organização, da produção. Como princípios básicos da gestão da qualidade há a filosofia da melhoria contínua, identificação e eliminação dos erros, focos nos processos, entendimento das necessidades dos clientes internos e externos, cooperação dos trabalhadores, cultura de aprendizagem, uso de métodos e técnicas estatísticas como instrumentos de mensuração de resultados.

# Resumo

Vimos nessa aula que a função essencial da produção é entregar o produto certo, no local certo, no tempo desejado pelo cliente e a um custo adequado. Assim, o aspecto do sistema de gestão de produção empregado pela organização é primordial, pois dele dependerá uma boa parte do nível de serviço ofertado aos clientes. Ao longo do tempo, conforme a evolução dos processos industriais desenvolveram-se, tendo como base a indústria automobilística principalmente, os sistemas de gestão taylorista-fordista – caracterizado pela indústria de massa; o toyotista – caracterizado pela produção flexível e qualidade máxima dos produtos; e ovolvismo – caracterizado pela presença de empregados criativos, multifuncionais e flexíveis com prática constante da gestão de qualidade.



TÉCNICO EM  
COOPERATIVISMO



# Gestão de Qualidade

**PROFESSOR: ANDRÉ LOIOLA**  
**CONTEÚDO: AULA 03 – GESTÃO  
DE QUALIDADE**  
**DATA: 20/09/2018**

# **AULA 3: *GESTÃO DE QUALIDADE***

***Prof. Msc. André  
Loiola***

## Objetivos

Compreender o conceito de qualidade. Conhecer o processo de evolução da qualidade.

Compreender os princípios da gestão de qualidade de alimentos.

### 3.1 Qualidade

A metodologia utilizada é o planejamento estratégico onde todos na empresa são “agentes da qualidade”.

O conceito de qualidade já é bastante antigo. Houve uma evolução ao longo do tempo na visão e no conceito de qualidade. No início a qualidade era vista sob a ótica da inspeção, na qual, através de instrumentos de medição, tentava-se alcançar a uniformidade do produto; num outro momento, buscava-se através de instrumentos e técnicas estatísticas conseguir um controle estatístico da qualidade; na etapa seguinte, a qualidade está mais preocupada com a sua própria garantia.

ADM

COMO?

Atualmente, o **controle da qualidade** é voltado para o **gerenciamento estratégico** da qualidade no qual a **preocupação maior** é poder **concorrer** no mercado, buscando tanto satisfazer as necessidades do cliente como a do próprio mercado.

Existem diversas definições para qualidade, o que torna impossível um conceito definitivo para a ideia do que é realmente qualidade.

A qualidade tem definições diferenciadas de grupos para grupos. A percepção de qualidade das pessoas varia em relação aos produtos ou serviços, em função de suas **necessidades, experiências e expectativas**.

"UNICAS"

Todos tentam definir qualidade, mas sempre há algo a acrescentar nessa definição. Todos concordam em uma coisa: a qualidade deve satisfazer as necessidades e **superar** as expectativas do cliente.

ENCANTAR

De qualquer forma o cliente tem que estar satisfeito com aquilo que ele adquiriu a ponto de repetir a aquisição.



O nível de qualidade que se deseja alcançar com um produto necessita estar de acordo com o mercado que se busca. Um produto com qualidade significa que ele deve mostrar um desempenho que reúna: durabilidade, confiabilidade, precisão, facilidade de operação e manutenção.

A qualidade, no produto, ou na prestação de serviços, se obtém com pessoas preparadas, processos controlados e matérias-primas adequadas. *HABITOS*

A **garantia da qualidade** se baseia no planejamento e na sistematização dos processos. Ela estrutura-se na documentação escrita, que deve ser de fácil acesso. O que se deseja na empresa é o zero defeito. Esse espírito precisa ser incorporado na forma de agir e pensar de todos na empresa. Não se pode esquecer também da preocupação com o meio ambiente.

Tudo isso pode ser observado nas ISOs que são exigências dos clientes locais, e principalmente dos internacionais.

"DIRETOS"

A ISO 9001 – sistema de gestão da qualidade exige que haja na empresa um sistema de gerenciamento de qualidade que envolva toda a empresa, desde a alta direção até o colaborador cuja atividade seja mais simples dentro dessa empresa.

Para o meio ambiente tem também uma norma – a ISO 14001, que define um sistema de gestão ambiental.

SUSTENTABILIDADE

### 3.1.1 Trabalhando com qualidade

O domínio do conhecimento é fundamental. Não precisa ser uma enciclopédia ambulante, mas entende-se por domínio do conhecimento o saber e principalmente o saber pesquisar, saber buscar a informação e entendê-la.

Esse é o diferencial do profissional – estudar sempre, atualizar-se continuamente, dominar técnicas de análise, etc.

AÇÃO

Hoje não há lugar para amadores, seja qual for a atividade. Por mais que se empregue tecnologia nos processos, sempre haverá pessoas por trás dessa tecnologia.

## 3.2 Evolução da gestão da qualidade

A preocupação com a qualidade de bens e serviços não é recente. Os consumidores sempre tiveram o cuidado de inspecionar os bens e serviços que recebiam em uma relação de troca. Essa preocupação caracterizou a chamada **era da inspeção**, que se voltava para o produto acabado, que não apresentava qualidade. Mas, defeitos na razão direta da intensidade da inspeção.

A **era do controle estatístico** surgiu com o aparecimento da produção em massa, traduzindo-se na introdução de técnicas de amostragem e de outros procedimentos de base estatística, bem como, em termos organizacionais, no aparecimento do setor de controle da qualidade. Sistemas da qualidade foram pensados, esquematizados, melhorados e implantados desde a década de 30 nos Estados Unidos e, um pouco mais tarde (anos 40), no Japão e em vários outros países do mundo.

# PLAN-PLANEAR / DO-AGIR / CHECK-VERIFICAR / ACTION-AVALIAR

A preocupação com a qualidade, no sentido mais amplo da palavra, começou com W. A. Shewhart, estatístico norte-americano que, já na década de 20, tinha um grande questionamento com a qualidade e com a variabilidade encontrada na produção de bens e serviços. Shewhart desenvolveu um sistema de mensuração dessas variabilidades que ficou conhecido como Controle Estatístico de Processo (CEP). Criou também o Ciclo PDCA (*Plan, Do, Check e Action*), método essencial da gestão da qualidade, que ficou conhecido como Ciclo Deming da Qualidade.

Logo após a Segunda Guerra Mundial, o Japão se apresenta ao mundo literalmente destruído, precisando iniciar seu processo de reconstrução. W. E. Deming foi convidado pela *Japanese Union of Scientists and Engineers* (JUSE) para proferir palestras e treinar empresários e industriais sobre controle estatístico de processo e sobre gestão da qualidade.

ORIENTE

LÍDER

O Japão inicia, então, sua revolução gerencial silenciosa que se contrapõe, em estilo, mas ocorre paralelamente, à revolução tecnológica barulhenta do Ocidente e chega a se confundir com uma revolução cultural. Essa mudança silenciosa de postura gerencial proporcionou ao Japão o sucesso de que desfruta até hoje como potência mundial.

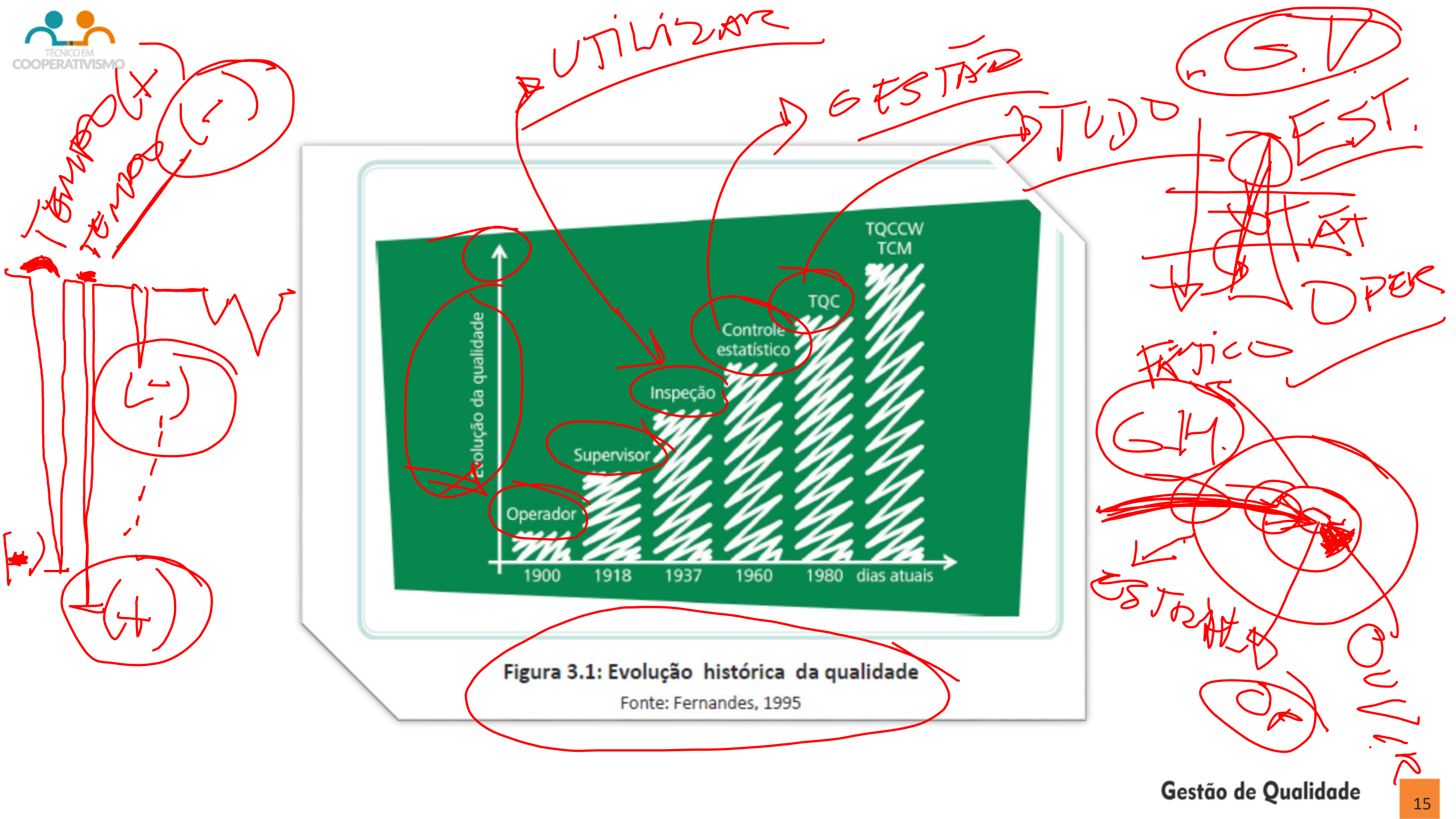
O período pós-guerra trouxe ainda dimensões novas ao planejamento das empresas. Em virtude da incompatibilidade entre seus produtos e as necessidades do mercado, elas passaram a adotar um planejamento estratégico, porque caracterizava uma preocupação com o ambiente externo às empresas.

A crise dos anos 70 trouxe à tona a importância da disseminação de informações. Variáveis informacionais, socioculturais e políticas passaram a ser fundamentais e começaram a determinar uma mudança no estilo gerencial. Na década de 80, o planejamento estratégico se consolida como condição necessária, mas não suficiente, se não estiver atrelado às novas técnicas de gestão estratégica da qualidade nos consumidores e no mercado, com vistas à sobrevivência das empresas, levando-se em consideração a sociedade competitiva atual.

"TODO 'NO' TUDO"

A **Gestão da Qualidade Total (GQT)**, como ficou conhecida essa nova filosofia gerencial, marcou o deslocamento da análise do produto ou serviço para a concepção de um sistema da qualidade. A qualidade deixou de ser um aspecto do produto e responsabilidade apenas de departamento específico, passando a ser um problema da empresa, abrangendo, como tal, todos os aspectos de sua operação.





### 3.2.1 Gestão da qualidade total

HOLÍSTICO

Qualidade, como conceito, é um valor conhecido por todos, no entanto definido de forma diversa por diferentes grupos ou camadas da sociedade – a percepção dos indivíduos é diferente em relação aos mesmos produtos ou serviços, em função de suas necessidades, experiências e expectativas.

Já o termo qualidade total tem inserido em seu conceito seis atributos ou dimensões básicas que lhe conferem características de totalidade. Essas seis dimensões são: **qualidade intrínseca, custo, atendimento, moral, segurança e ética.**

Por **qualidade intrínseca** entende-se a capacidade do produto ou serviço, cumprir o objetivo ao qual se destina. A dimensão **custo** tem, em si, dois focos: **custo para a organização do serviço prestado e o seu preço para o cliente.** Portanto, não é suficiente ter o produto mais barato, mas ter o maior valor pelo preço justo.



# A LTA PERFORMANCE

**Atendimento** é uma dimensão que contém três parâmetros: local, prazo e quantidade que, por si só, demonstram a sua importância na produção de bens e na prestação de serviços de excelência. **Moral e segurança** dos clientes internos de uma organização (funcionários) são fatores decisivos na prestação de serviços de excelência: funcionários desmotivados, mal treinados, inconscientes da importância de seus papéis na organização não conseguem produzir adequadamente.

A segurança dos clientes externos de qualquer organização, em um sentido restrito, tem a ver com a segurança física desses clientes e, em um sentido mais amplo, com o impacto do serviço prestado ou da sua provisão no meio ambiente.

Hoje em dia, pode-se dizer que o foco no cliente tem primazia absoluta em todas as organizações. Finalmente, a sexta dimensão do conceito de qualidade total, a **ética**, é representada pelos códigos ou regras de conduta e valores que têm de permear todas as pessoas e todos os processos de todas as organizações que pretendem sobreviver no mundo competitivo de hoje.

A gestão da qualidade total é uma opção para a reorientação gerencial das organizações. Tem como pontos básicos: foco no cliente, trabalho em equipe permeando toda a organização, decisões baseadas em fatos e dados, busca constante da solução de problemas e da diminuição de erros.

A GQT valoriza o ser humano no âmbito das organizações, reconhecendo sua capacidade de resolver problemas no local e no momento em que ocorrem, e buscando permanentemente a perfeição.

Por qualidade total entende-se que a qualidade não deve estar presente somente no produto, mas em toda a empresa: nas pessoas, nos departamentos, nos sistemas, na venda, no atendimento e na assistência pós-venda.

ENDOMARKETING

### 3.3 Gestão de qualidade em alimentos

Sabe-se que os alimentos podem ter um efeito benéfico ou maléfico sobre a saúde das pessoas. Portanto, a proteção da saúde pública envolve o controle de qualidade dos alimentos antes de serem consumidos.

O número e a severidade de casos de enfermidades transmitidos por alimentos aumentaram muito na última década. Os cientistas americanos estimaram que cerca de trinta e três milhões de casos de doenças ocorrem anualmente nos Estados Unidos por conta de alimentos. Além disso, são inúmeros os casos de doenças crônicas como alergias e neoplasias.

No Brasil, informações sobre doenças e mortes causadas por alimentos são inexistentes, apesar do reconhecimento de que o controle de qualidade de alimentos no país é muito pobre. O conceito de qualidade de alimentos é complexo. No mercado significa um apelo de vendas ou de economia para o consumidor. Para as revistas de nutrição, o conceito de qualidade de alimentos significa um apelo à boa saúde e, para os toxicologistas, qualidade quer dizer segurança, já que os alimentos devem ser inofensivos.

A segurança de alimentos tem sido definida sendo uma prova razoável de certeza de que os alimentos são sanitariamente adequados. Assim, pode-se dizer que o produto alimentício que põe em risco a saúde não tem qualidade.

Uma visão moderna de segurança de alimentos começa pela avaliação dos riscos de contaminantes criados pelo homem ou pela natureza. Além disso, as inter-relações entre a toxicidade microbiana, status nutricional e a toxicidade química devem ser consideradas.

Os sistemas de suprimento e de marketing de alimentos têm, também uma grande influência sobre a qualidade e segurança dos alimentos. A preocupação com a qualidade e sanidade do produto inicia-se na elaboração da matéria-prima, passa pela manipulação industrial, segue pelo transporte e se completa nos setores de armazenamento e exposição à venda.

Os sistemas de suprimento e de marketing são compostos de dezenas de indústrias, que adotam desde os rudimentares métodos de produção até a automação e sofisticação tecnológica mais moderna, além de uma cadeia de distribuidores que, muitas vezes, começa pelos chamados atacadistas até o produto chegar às mãos do consumidor.

A dinâmica da sofisticação tecnológica da indústria de alimentos afeta de duas formas as instituições governamentais responsáveis pelo controle de qualidade e segurança dos alimentos, através de: introdução de novos produtos e processos e conhecimento da relação dieta/saúde e os mecanismos moleculares das doenças. Sistemas computacionais, sensores, controles avançados e outras tecnologias são hoje utilizados pela indústria de alimentos.

Nesse sentido, as instituições de controle de alimentos devem estar preparadas para entender os efeitos de formação, processamento, preservação, armazenagem e embalagem sobre as qualidades microbiana, nutricional e química dos alimentos e relacionar tais efeitos com as implicações para a saúde.

Assim, a complexidade de um sistema de suprimento de alimentos combinada com a mudança para mercados globais deve expandir nosso pensamento e estratégias para lidar com as questões de qualidade dos alimentos e de saúde.

O mercado internacional está contribuindo para que haja, em todo o mundo, uma harmonização de padrões de segurança de alimentos, a exemplo das discussões da OMC (Organização Mundial do Comércio), do NAFTA (*North American Free Trade Agreement*), de UE (União Europeia), do MERCOSUL e outros.

AVALIANDO



### 3.3.1 Exigências de qualidade e identidade para o comércio internacional de alimentos

A Ronda Uruguaia das Negociações Multilaterais de Comércio, realizada em 1994, concretizou a nova Organização Mundial do Comércio, em substituição ao Acordo Geral de Tarifas e Comércio (GATT – *General Agreement of Tariffs and Trade*). Nas negociações da Ronda Uruguaia foi discutida, pela primeira vez, a liberalização do comércio de produtos agrícolas, um tema excluído das rondas e negociações anteriores. Também incluiu negociações para a redução de barreiras não tarifárias no comércio internacional de produtos agrícolas culminando em dois acordos: o Acordo para a Aplicação de Medidas Sanitárias e Fitossanitárias (Acordo SPS), emanado da Ronda Uruguaia e o Acordo sobre Barreiras Técnicas ao Comércio (Acordo BTC ou TBT – *Technical Barriers to Trade*), emanado da Ronda de Tóquio. Esses Acordos são aplicáveis aos membros da OMC e, em termos gerais, também aos não membros da OMC.

O Acordo SFS (SPS) confirma o direito de os países membros da OMC de aplicar as medidas necessárias para proteger a saúde humana, animal e vegetal. Esse direito foi incluído no original do Acordo Geral de Tarifas e Comércio (GATT) em 1947, excluindo, no geral, outros provimentos do Acordo, mas observando que “tais medidas não podem ser aplicadas de forma arbitrária ou discriminatória injustificável entre os países nos quais prevalecem as mesmas condições ou, ainda, como restrição disfarçada para o comércio internacional”. Apesar dessa condição geral para a aplicação de medidas nacionais para a proteção da saúde humana, animal e vegetal, tornou-se evidente que as medidas sanitárias e fitossanitárias em níveis nacionais sejam por designação ou por acidente transformaram-se em barreiras comerciais reais.



A finalidade do Acordo SPS é assegurar que as medidas estabelecidas pelos governos para a proteção da saúde humana e da saúde animal e vegetal no setor agrícola são condizentes e coíbem a discriminação arbitrária e injustificada no comércio entre os países nos quais prevalecem as mesmas condições, ou ainda, uma restrição velada em nível de comércio internacional.

É necessário que, com relação às medidas sanitárias, os membros da OMC tenham suas medidas nacionais em padrões, manuais e outras recomendações internacionais, conforme os estabelecidos pela Comissão do *Codex Alimentarius* FAO/OMS, quando existirem. Isto não proíbe que um país membro adote medidas mais severas, se houver justificativa científica, ou quando o nível de proteção alcançado pelo **padrão** do *Codex* for inconsistente com o nível de proteção geralmente aplicado e vigente no país em questão.

O Acordo SPS inclui todas as medidas de higiene em alimentos e de segurança alimentar, como o controle de resíduos de pesticidas ou outras substâncias químicas usadas na produção de açúcar de cana.

Este Acordo estabelece que qualquer medida considerada conforme pelos padrões, **normas** e outras recomendações do *Codex* são consideradas apropriadas, necessárias e não discriminatórias. O acordo SPS é complementado por um programa de harmonização (compatibilização) sobre requisitos nacionais, com base nos padrões internacionais. Esse trabalho é coordenado pelo Comitê sobre Medidas Sanitárias e Fitossanitárias da OMC.

## ***CODEX ALIMENTARIUS***

A Comissão do *Codex Alimentarius* (CCA), estabelecida em 1961, é um organismo intergovernamental, da qual participam 152 países. Desde 1962 está encarregada de implementar o Programa de Padrões para Alimentos do Comitê Conjunto FAO/OMS, cujo princípio básico é a proteção da saúde do consumidor e a regulação das práticas de comércio de alimentos.

O *Codex Alimentarius*, termo latino que significa “Código Alimentar” ou “Legislação Alimentar”, é uma coletânea de padrões para alimentos, códigos de práticas e de outras recomendações apresentadas em formato padronizado. Os padrões, manuais e outras recomendações do *Codex* têm por objetivo que os produtos alimentícios não representem riscos à saúde do consumidor e possam ser comercializados com segurança entre os países.

# DIFFERENCIAL

## Resumo

Nessa aula, vimos que a qualidade existe desde que o mundo é mundo. Ao longo da história, o homem sempre procurou o que mais se adequasse às suas necessidades, sejam de ordem material, intelectual, social ou espiritual. A relação cliente-fornecedor sempre se manifestou dentro das famílias, entre amigos, nas organizações de trabalho, nas escolas e na sociedade em geral. No final do 2º milênio vivemos o cenário da busca da qualidade total nas Empresas como fator de sobrevivência e competitividade. A arte de se obter qualidade experimentou uma grande evolução no século XX, partindo da mera inspeção de produtos acabados à visão estratégica de negócios.

# Atividades de aprendizagem

1. Defina qualidade.
2. O que é qualidade total?
3. O que é gestão da qualidade total?
4. Quais foram as fases por que passou a gestão da qualidade no mundo?
5. Quais são as principais características da gestão da qualidade em alimentos?
6. Como funcionam os acordos internacionais que se referem à qualidade dos alimentos?
7. O que é e qual é o papel do *Codex Alimentarius*?