

Tema - Qualidade

Curso	MBA em Engenharia de Produção
Disciplina	Gestão da Produção
Tema	Qualidade
Professor	John Jackson Buettgen

Introdução

A discussão acerca da Qualidade para os resultados da organização e o relacionamento com o público-alvo é algo constante nas organizações, já que ela exerce um papel fundamental no dia a dia das empresas.

Durante o nosso tema iremos nos aprofundar na questão da Qualidade dando ênfase a visão dos gestores. Bons estudos!

Vídeo de introdução disponível no material *on-line*.

Problematização

A Bella Massa é uma empresa familiar que fabrica e vende massas frescas. Líder em vendas na região Sul há mais de 40 anos, ela leva para a mesa do consumidor a qualidade e o requinte de seus produtos. A empresa tem um portfólio de produto amplo, em que se destacam as massas para pastéis, pizza, massa folhada, talharim, espaguete, capeletti e ravioli.

Em 2005, a Bella Massa procurava ajustar seu modelo de gestão buscando melhorar os resultados econômico-financeiros para satisfazer os propósitos dos familiares acionistas.

Para isso, contratou uma empresa de consultoria com o objetivo de diagnosticar a situação atual dos processos internos, além de propor melhorias em todos os processos da organização para que os resultados do passado voltassem a ser atingidos.

A solução apresentada para a situação-problema foi o alinhamento de todos os sistemas e processos da empresa aos princípios e fundamentos de

Gestão da Qualidade Total - TQM.

O projeto apresentado como solução envolvia a formação de um Comitê Gestor formado pela Alta Direção e gerências dos principais processos, além dos Comitês Setoriais, formados por colaboradores dos diversos departamentos e processos (comercial, financeiro, contabilidade, produção, suprimentos).

Definida a metodologia, os Comitês Setoriais passaram a realizar encontros para mapeamento de processos e análise de falhas, propondo as melhorias necessárias para a adequação dos processos às melhores práticas e, assim, eliminar as falhas apontadas. Essas sugestões, depois de encaminhadas ao Comitê Gestor, recebiam a aprovação para implementação.

O estudo de caso apresentado tem data inicial de junho de 2005 e data final de setembro de 2008. Nesse período o objetivo de otimizar os resultados econômico-financeiros da organização foi atingido.

As soluções propostas de alinhamento do modelo de gestão da organização às práticas de Qualidade Total, proporcionaram uma série de melhorias em processos, pessoas e indicadores econômico-financeiros. Dentre os quais podemos citar:

- Monitoramento e análise de índice de satisfação de clientes;
- Aumento no nível de satisfação interna;
- Crescimento das vendas (chegou a atingir 16% em 2007);
- Capacitação de lideranças;
- Reestruturação do departamento financeiro (incremento de 300% em receitas financeiras, redução das despesas financeiras em 0,5% da Receita bruta), redução da taxa média de captação de recursos em 1,5% a.m.);
- Implementação do departamento de controladoria e do orçamento empresarial integrado ao Planejamento Estratégico.

Analisando os resultados obtidos pela organização, pode-se afirmar que o projeto foi um sucesso! Agora eu lhe pergunto:

Qual foi o elemento fundamental para que o sucesso fosse atingido?

Durante os seus estudos, procure refletir sobre a problematização e as possíveis soluções que poderiam saná-la e, ao final dos nossos estudos, você poderá responder a essa questão.

Definições da Qualidade

Uma característica importante da qualidade é o fato de depender muito da percepção daquele que a examina ou define, por isso, é muito difícil chegar a um consenso sobre a sua definição.

Porém, para que possamos ter uma noção do que seria a qualidade, vamos avaliar as diferentes visões desse tema. Primeiro veremos as definições apresentadas por Reid e Sanders (2005, p. 76). Perceba que a definição de qualidade tem relação direta com os interesses da organização:

- **Conformidade com as especificações:** Determina até que ponto o produto atende às especificações e aos objetivos definidos pelos seus idealizadores.
- **Adequação ao uso:** Indica até que ponto o produto cumpre sua função ou uso pretendido, ou seja, faz aquilo a que foi destinado.
- **Valor pelo preço pago:** Uma associação que os consumidores normalmente fazem entre o preço pago e a sua real utilidade.
- **Serviços de suporte:** Se aplica para duas situações. A forma como as pessoas avaliam a qualidade e a atenção dada pela estrutura organizacional aos clientes.
- **CrITÉRIOS psicolÓgicos:** São critérios subjetivos de avaliação da qualidade, normalmente associados ao contexto ou à tradição da marca.

Como você pode perceber definir qualidade não é algo tão simples quanto parece. O importante é entender que essa definição deve buscar otimizar a forma de como a empresa pretende se relacionar com os seus clientes. Talvez a energia despendida na tentativa de definir qualidade pudesse

ser direcionada para a sua obtenção, assim poderíamos resumir tudo em uma frase simples:

Qualidade é impingir ao produto, e a toda a cadeia de valor que o produz, os atributos desejáveis pelo cliente.

O olhar de Garvin

Por ser economista, o americano e PhD em economia pelo *MIT – Massachusetts Institute of Technology*, deu à qualidade uma visão mais estratégica. Ele acreditava que as organizações não deveriam buscar a excelência em todos os aspectos da qualidade, pois isso geraria desperdício de recursos. Lembre-se que Garvin era economista.

Para Garvin, o fundamental para a organização seria superar a concorrência naqueles atributos da qualidade que o público-alvo considerava importantes.

Corrêa e Corrêa afirmam que para dar amparo à sua teoria, Garvin sugeriu dois aspectos fundamentais:

1. Considera que a qualidade é um “pacote” que engloba oito dimensões.
2. Considera que o nível de qualidade entregue deve ser definido pela importância dada pelo cliente às oito dimensões e pelo desempenho desejado da operação frente à concorrência. (CORRÊA; CORRÊA, 2006, p. 200)

Para Garvin, a Gestão da Qualidade deve ser feita a partir do melhor equilíbrio das necessidades detectadas nos Clientes e Usuários, com a capacidade produtiva existente na Organização e os recursos disponíveis no negócio.

A lógica de Garvin: O que o levou a sugerir as dimensões como forma de direcionar os esforços de gestão da qualidade?

Vídeo disponível no material *on-line*.

As dimensões de Garvin

O “pacote” proposto por Garvin seria assim composto:

- 1) Desempenho: São características básicas de ordem técnica e operacional.
- 2) Características: São características complementares que suplementam o desempenho.
- 3) Confiabilidade: Indica com que frequência o produto estará fora de operação.
- 4) Conformidade: Indica o quanto um produto está em conformidade com as especificações anunciadas ou com experimentação anterior do cliente.
- 5) Durabilidade: Indica quanto tempo este produto estará em condições de operação, com desempenho aceitável.
- 6) Manutenção: Indica o quanto o produto é de manutenção fácil, barata e acessível.
- 7) Estética: Características associadas à aparência e impressão deixada pelo produto.
- 8) Qualidade percebida: É a percepção que o cliente sobre o produto. Indica como ele avalia o que recebeu.

Assim, Garvin afirmava que nem todas as dimensões são importantes para cada público-alvo. Desta forma, seria fundamental identificar que atributos de qualidade são os mais importantes para o cliente e direcionar os esforços de melhoria da qualidade para esses atributos. Desta forma, as ações corretivas seriam mais assertivas, pois estariam melhorando o produto nos aspectos que interessam ao cliente, aumentando assim a sua satisfação percebida.

O uso da qualidade como arma competitiva não significa a irrestrita busca da excelência, mas a busca de uma superioridade sobre a concorrência nas dimensões da qualidade que o mercado julga prioritárias.

Com esta visão, Planejamento da Qualidade, segundo Garvin, seguiria

quatro passos:

- 1) Definição da qualidade
- 2) Comparação com a concorrência
- 3) Definição das alavancas internas para o melhoramento
- 4) Plano de ações

Veja que a escolha por aprofundar o entendimento do conceito de qualidade de acordo com Garvin vem de um fato simples: **a expectativa da organização.**

Atualmente não basta manter a empresa em operação, além de sobreviver ela precisa crescer. E isso requer mais do que paixão, requer a capacidade de se fazer percebido pelo cliente. Em outras palavras, **ser competitivo.**

A excelência em todas as dimensões não precisa ser a busca da organização. Para ser competitiva ela deve ser extraordinariamente excelente naquelas dimensões que são o interesse do seu público-alvo. Porém, ser excelente em tudo pode ser caro demais.

Lembre-se: Ser competitivo é conhecer os atributos desejados pelo cliente e fazer com que ele perceba esses atributos no produto que você oferece.

A percepção do cliente

Entre todas as dificuldades diárias encontradas pelos gestores de produção ao tomarem suas decisões, oferecer o que o cliente deseja e fazê-lo perceber isto no produto, talvez seja a maior.

Slack *et al* (2008) sugere que quanto maior a qualidade percebida pelo cliente, maior a possibilidade de surpreendê-lo e de conquistá-lo. Quanto maior for o *gap* positivo percebido por este mesmo cliente, mais sustentável será a vantagem competitiva da organização.

A percepção da qualidade pelo cliente

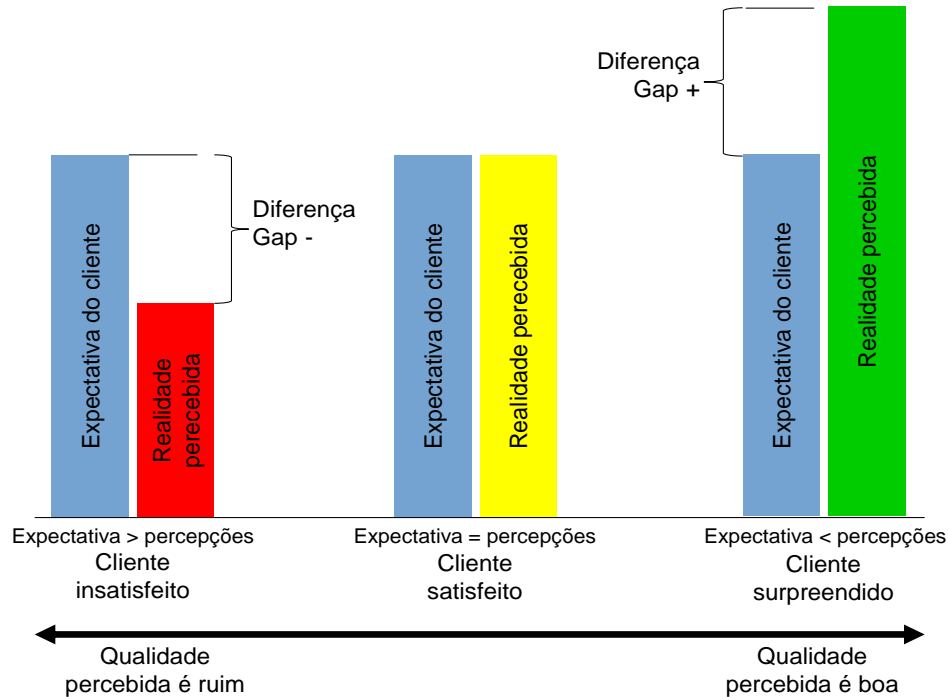


Figura 1

A percepção da qualidade: Vale a pena conhecer a opinião do cliente?

Vídeo disponível no material *on-line*.

Qualidade como processo e *feedback*

Mas uma pergunta trata de assombrar os pensamentos dos gestores de produção:

Como reconhecer ou saber quais são as expectativas dos clientes?

A solução mais adequada ainda parece ser “abrir os ouvidos”. Isso mesmo! Ouvir o que os clientes e o processo têm a dizer.

Analisando a figura a seguir, é possível verificar que a operação pode ter dois retornos diferentes acerca do resultado de seu esforço.

O feedback no controle de processo

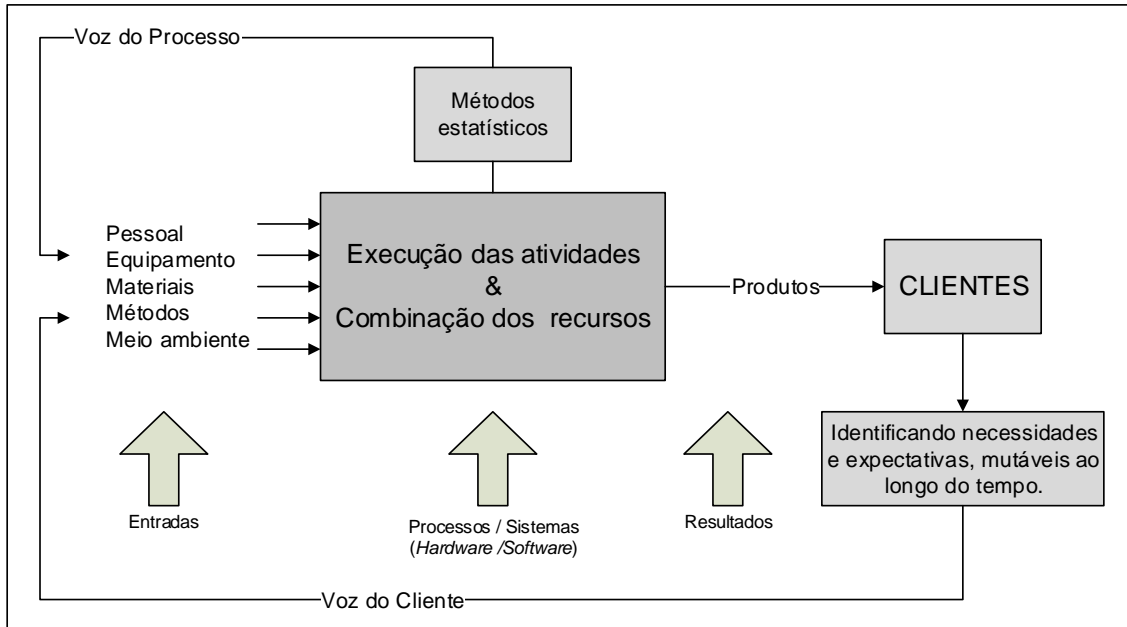


Figura 2

A escuta no processo de melhoria. Ouvindo clientes e processo.

Discussão acerca desse tema no vídeo disponível no material *on-line*.

A “voz do cliente” se refere a sua opinião sobre o produto fornecido, normalmente obtida a partir de pesquisas de satisfação e relatórios do SAC (Serviço de Atendimento ao Cliente), que muitas organizações disponibilizam.

A “voz do processo” passa informações sobre o próprio processo, normalmente obtidas através de auditorias e de controles estabelecidos pela organização. O CEP (Controle Estatístico de Processo) é um exemplo de ferramenta usada para “ouvir” o processo.

O importante é que as informações que vierem desses dois retornos devem produzir efeito corretivo.

Atenção: Um controle que aponta falhas, mas não dispara ações corretivas é um desperdício. Controle precisa gerar mudanças positivas.

Qualidade é dinâmica

Toda a preocupação com o entendimento acerca dos interesses dos clientes e a capacidade da operação em atendê-los tem uma razão de ser: os interesses dos clientes são dinâmicos, logo, as respostas e exigências impostas à operação e aos produtos que gera também o são.

Portanto, sendo dinâmicos os interesses do mercado e a necessidade de resposta por parte da empresa, a mudança passa a ser uma palavra a ser incluída no vocabulário organizacional com urgência.

A figura a seguir mostra como a utilização do Ciclo PDCA estimula a busca de soluções e as normas estabelecem essas mudanças como regras para os processos. Essa combinação entre ciclo PDCA e as normas técnicas é responsável por uma melhoria de desempenho sólida e contínua.

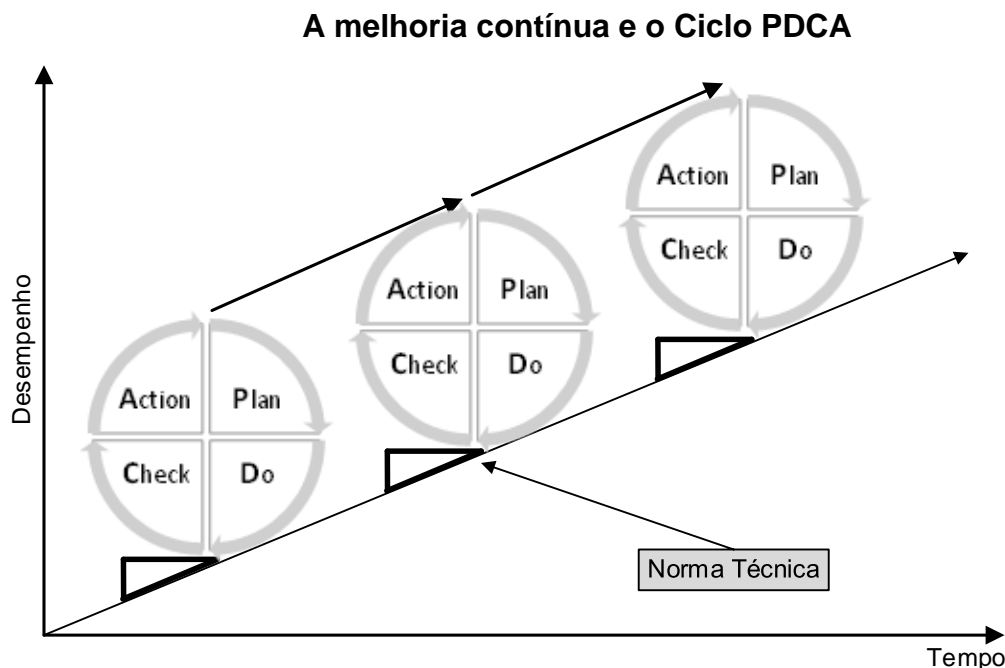


Figura 3

A relação entre a melhoria contínua e as normas técnicas.

O processo de melhoria pode ser conhecido da maioria, mas qual a função das normas técnicas nesse contexto?

Vídeo com a resposta disponível no material *on-line*.

As ferramentas básicas da qualidade

Maranhão e Macieira (2004) alertam que os benefícios do controle de processos somente serão incorporados à vantagem competitiva da organização se houver condições para, disciplinada e metodicamente, implementar ações para melhorar os processos. Isso só é possível se houver um conjunto de ferramentas gerenciais capazes de habilitar, facilitar e sustentar a continuidade da melhoria dos processos.

Para isso, há dois conjuntos de ferramentas importantes usados de acordo com a maturidade da organização.

O primeiro conjunto é formado pelas **ferramentas básicas da qualidade**, usadas para levantar dados essenciais e tomar as decisões mais operacionais, geralmente usadas pela equipe operacional:

- Folha de Verificação: para recolher dados.
- Histograma: para ilustrar variações.
- Diagrama de causa-efeito: identificar a origem dos problemas.
- Diagrama de Pareto: para hierarquizar fatos.
- Fluxograma: para entender o processo.
- Diagrama ou Carta de Controle: para controlar o processo.
- Diagrama de correlação: para mostrar correlações.

O segundo conjunto é formado pelas **ferramentas gerenciais da qualidade**. Essas ferramentas são usadas para a solução dos problemas e auxiliam o processo de tomada de decisões mais complexas, portanto devem fazer parte do pacote de ferramentas de supervisores, gerentes e diretores. A pronta interferência dos gestores na solução dos problemas da empresa podem ser um diferencial competitivo importante.

- Diagrama de afinidades: Serve para esclarecer a natureza, a forma e a extensão dos problemas, agrupando ideias ou opiniões sob a forma de informações verbais, segundo similaridade.
- Diagrama de relações: Serve para esclarecer as relações de causa e efeito de um problema ou situação complexa.

- Diagrama de árvore: permite identificar, em crescente grau de detalhamento, todos os meios e tarefas necessários para atingir um dado objetivo.
- Diagrama de matriz: fornece um método racional de focalizar a atenção do grupo sobre as opções mais importantes, antes de partir para o planejamento detalhado das atividades. Ela permite estabelecer uma classificação numérica de prioridade em um dado conjunto de opções.
- Análise PDPC: permite selecionar a melhor alternativa para se atingir um objetivo (ou evitar um resultado indesejável) diante de situações desconhecidas ou particularmente sujeitas a imprevistos.
- Diagrama de atividade ou setas: é usado para estabelecer o plano mais adequado para um projeto, além de acompanhar o seu andamento de maneira eficiente quando se conhece a duração de todas as atividades envolvidas.

Não iremos fazer neste momento o estudo de cada uma dessas técnicas, porém, caso queira estudar mais a respeito, você pode fazer uma pesquisa mais aprofundada. A intenção era mostrar que as ferramentas vão além das básicas.

Para identificar os problemas e orientar o processo de tomada de decisão acerca dos mesmos, é necessário o domínio sobre um conjunto de ferramentas. Um material bastante esclarecedor sobre as ferramentas da qualidade pode ser encontrado no *link* indicado a seguir:

<http://www.qualidade.adm.br/uploads/qualidade/ferramentas.pdf>

Questionamentos Gerenciais

Ao implantar um modelo de gestão da qualidade, as empresas podem se deparar com várias dificuldades. Muitas delas surgem do fato de que nem todas as perguntas necessárias foram feitas e nem todas as respostas foram

obtidas. Ou seja, houve problemas de entendimento do ambiente organizacional.

Na sequência, iremos destacar alguns desses questionamentos.

A qualidade é definida adequadamente?

Quando estudamos sobre a percepção do cliente, vimos que a mesma é variável. Obviamente diversas razões podem levar a diferença de percepção. Vejamos as mais importantes.

1) A diferença entre a especificação dos clientes e a especificação da operação

A especificação da qualidade interna da empresa não fecha com a especificação que o cliente tinha para o produto. O cliente esperava um refrigerador com capacidade para 450 litros e a empresa especificou com 400 litros.

2) A diferença entre a especificação e o conceito

A especificação do produto feita pelo fabricante não considera adequadamente o conceito. Imagine um carro urbano, pequeno, no qual foi colocado um motor muito potente, o que elevou excessivamente o seu consumo. Isso desconecta o produto do conceito, pois o mercado esperava um carro econômico.

3) A diferença entre a especificação da qualidade e a qualidade real

O processo de fabricação ou oferta do produto não é capaz de entregar o que foi especificado. Isso pode decorrer, por exemplo, em função de pessoal não treinado adequadamente.

4) A diferença entre a qualidade real e a imagem comunicada

Quando a comunicação externa da empresa (propaganda, por exemplo) cria uma imagem acerca do produto, a qual não é oferecida pela organização. Por exemplo, uma montadora faz uma propaganda de um veículo com apelo esportivo, mas esse veículo tem um motor muito fraco, incapaz de proporcionar aos clientes o desempenho

esperado de um esportivo.

A qualidade é medida adequadamente?

Slack *et al* (2008) afirma que características dimensionais ou físicas dos produtos podem ser facilmente medidas, como a quantidade correta de mercadoria que deveria estar em uma embalagem.

Contudo, existem aspectos cuja medição é mais complexa e que levam a uma necessidade de decomposição do produto. Essa decomposição deve ser feita até chegar a algum elemento mensurável. O acabamento da pintura dos automóveis, por exemplo, pode ser obtido através da contagem de arranhões, da quantidade de manchas etc.

Outras características extremamente importantes podem não permitir uma medição objetiva. A cortesia da equipe de garçons do restaurante, por exemplo, não tem uma medida objetiva, mas pode ser determinada de forma indireta através da opinião dos clientes.

Também se enquadram nesse contexto as medições relativas aos custos da qualidade, que podem se encaixar em uma das seguintes categorias:

- 1) Custos de prevenção: causados pelos processos de prevenção à ocorrência de problemas, falhas e erros. Por exemplo, correções em projeto, treinamento de equipes, controle de processo etc.
- 2) Custos de avaliação: associados com o controle de qualidade para verificar se os problemas ou erros têm ocorrido durante ou depois da criação do produto. Planos de amostragem, tempo e esforço requerido para inspeção e auditorias da qualidade são exemplos típicos.
- 3) Custos de falhas internas: estão associados com erros que ocorrem dentro da operação. Por exemplo, custo de materiais e peças refugadas, retrabalho e tempo perdido na produção.
- 4) Custo das falhas externas: associados com erros praticados pelos clientes. Como exemplos podemos citar a perda de clientes,

indenizações, garantias e seguros.

É importante percebermos que o nível de custos da qualidade tem uma conexão com a percepção dos clientes e a sua aceitação destas falhas. Por exemplo, clientes que compram feijão podem aceitar certo número de grãos ruins na embalagem, afinal, basta removê-los. Contudo, clientes de uma empresa aérea não aceitam um determinado número de aviões que sofrem acidentes.

O uso do Controle Estatístico de Processo (CEP) é bastante eficaz, pois permite a identificação precoce de alterações das variáveis mensuráveis dos produtos e de seus processos.

As organizações estão utilizando os indicadores adequados para controlar a qualidade de seus produtos e/ou serviços?

Para saber a resposta acesse o vídeo disponível no material *on-line*.

Gerenciar a qualidade é certeza de melhoria?

A resposta dolorosa: Nem sempre! Melhorar a qualidade não é resultado apenas da disseminação da ideia de que todos devem se preocupar com ela e que “pensem em qualidade” o tempo todo.

Em muitos casos, melhorias obtidas não se consolidam porque não há um sistema ou procedimentos que as suportem ou as coloquem em prática. Porém, os sistemas da qualidade são necessários, segundo Slack:

“Um sistema da qualidade é a estrutura organizacional, responsabilidades, procedimentos, processos e recursos para implementar o gerenciamento da qualidade”. (SLACK *et al*, 2008, p. 415)

Um dos sistemas mais conhecidos e utilizados é a abordagem baseada na certificação ISO 9000. Trata de um conjunto de normas internacionais que estabelecem necessidades para os sistemas de gerenciamento da qualidade. Essas normas têm uma abordagem de processo, focando nas saídas de todos os processos. Dessa forma, cabe às organizações definir e registrar os seus

processos e subprocessos centrais.

Elementos da gestão da qualidade

Implantar a qualidade em uma organização não é apenas uma decisão da cúpula, é uma mudança de postura de toda a organização. A qualidade demanda grandes rupturas em relação ao passado e requer elevados níveis de comprometimento e disciplina, tanto de gestores, quanto das equipes operacionais.

Gaither e Frazier (2005) sugerem que nove elementos estariam presentes nas organizações que têm sucesso na implantação da Gestão da Qualidade. Vejamos cada um deles:

- 1) Compromisso e envolvimento da alta administração**
A alta administração deve se envolver desde o projeto do sistema de qualidade até as comemorações e recompensas pelo sucesso. Nesse caminho, provavelmente terá de se envolver nas soluções dos muitos problemas que aparecerão.
- 2) Envolvimento do cliente**
A principal característica de um produto de qualidade é resolver os problemas do cliente e atender seus desejos e necessidades. Ouvi-lo e impor aos produtos as suas demandas é fundamental.
- 3) Projeto voltado para a qualidade**
Boa parte dos problemas de um produto está em um projeto malfeito. O projeto deve contemplar as necessidades do cliente e fornecer subsídios para uma produção dentro das especificações.
- 4) Projeto de processos de produção voltado para a qualidade**
Máquinas e pessoas da organização devem formar um sistema de produção voltado para a obtenção de produtos de qualidade.
- 5) Controle dos processos produtivos voltado para a qualidade**
O desempenho da produção deve ser acompanhado na medida em que produtos e serviços são produzidos. A ideia é assegurar que as

dimensões de qualidade que os clientes querem estejam presentes no produto final.

6) Desenvolvimento de parcerias com os fornecedores

Angariar fornecedores que atendam aos requisitos do sistema de qualidade da organização é essencial. Os relacionamentos de longo prazo são cultivados para que sejam entregues matérias-primas e insumos de qualidade adequada ao produto que a própria empresa oferece.

7) Atendimento ao cliente, distribuição e instalação

Embalagem, remessa, instalação e o atendimento ao cliente podem ser extremamente importantes para a percepção de qualidade do cliente.

8) *Empowerment* dos funcionários

A real geração de produtos de qualidade está nas mãos dos profissionais da base operacional. Para tanto, eles devem ser treinados, organizados, motivados e precisam ter poder para produzir produtos e prestar serviços de qualidade.

9) *Benchmarking* e melhoria contínua

Organizações que buscam a qualidade nunca estarão satisfeitas com os resultados que obtém. Essas organizações sabem que é possível melhorar de forma continuada e, para tanto, buscam inspiração nas empresas de classe mundial, referências em seus mercados.

Retomando a problematização

Acredito que você já teve tempo para refletir sobre o caso apresentado no início dos estudos deste tema, não é mesmo? Então, vamos começar!

Analise as opções apresentadas na sequência e indique qual delas você acredita ter sido o elemento fundamental para o sucesso?

Opção 1: O fato de ter sido criada uma estrutura em Comitês.

Opção 2: A contratação de uma consultoria.

Opção 3: A disposição da direção da empresa em fazer o necessário para melhorar a situação.

Feedbacks

Opção 1: Não há dúvida de que envolver as pessoas que vivenciam os problemas é fundamental. Experimentar situações problemáticas diariamente é capaz de desenvolver a percepção de onde estão as causas desses problemas. Ao envolver os diversos níveis organizacionais, inclusive operacionais, surgiu a possibilidade de identificar com clareza as causas dos problemas, o que fundamentou ações pontuais e assertivas altamente efetivas.

Opção 2: As empresas são ambientes de competição, como qualquer outro em que as pessoas convivem. Há disputas de poder, conflitos de ideias e interesses, enfim, uma série de variáveis sociais. Ao contratar uma consultoria, essas disputas são deixadas para segundo plano. O consultor não tem vínculos afetivos ou de interesse, portanto, é capaz de realizar um trabalho mais isento de pressões.

Opção 3: Em qualquer empresa, nas familiares ainda mais, o apoio da direção é importante. Dá a segurança necessária ao processo de tomada de decisão, oferecendo aos responsáveis pela solução dos problemas um ambiente mais adequado. Além disso, há os aspectos práticos, como o acesso mais fácil aos recursos necessário para resolver os problemas, por exemplo.

Síntese

Durante os nossos estudos fizemos alguns questionamentos sobre a forma como as organizações avaliam a qualidade. Tentamos compreender a importância dos desejos, das necessidades e interesses dos clientes, em tudo que a organização irá considerar como conceito de qualidade.

Vimos que a qualidade pode ter diversas interpretações que levam à excelência, cabendo à própria organização definir qual delas norteará os seus trabalhos. Estudamos também a busca pela excelência, a qual pode ter um atalho: conhecer minuciosamente os interesses dos clientes.

Para ver as considerações finais do professor John acerca deste tema, acesse o vídeo disponível no material *on-line*.

Material complementar

Mais informações e materiais complementares podem ser obtidos nos *links* a seguir. Vale uma visita:

<http://www.fnq.org.br/informe-se> - Fundação Nacional da Qualidade.

<http://www.ibqp.org.br/> - Instituto Brasileiro de Produtividade e Qualidade.

<http://www.ifbauer.org.br/html/index.asp> - Instituto Falcão Bauer da Qualidade.

<http://www.inmetro.gov.br/> - Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial.

<http://www.iso.org/iso/home.html> - *International Organization for Standardization* (em inglês).

<http://www.mbc.org.br/mbc/novo/> - Movimento Brasil Competitivo.

<http://www.pncq.org.br/> - Programa Nacional de Controle de Qualidade.

<http://www.ubq.org.br/index.php> - União Brasileira para a Qualidade.

Referências

CORRÊA, Henrique Luiz; CORRÊA, Carlos A. **Administração de Produção e Operações**: Manufatura e Serviços. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2006. 690 p.

GAITHER, Norman; FRAZIER, Greg. **Administração da Produção e Operações**. 8ª ed. São Paulo: Thomson, 2005. 598 p.

HEIZER, Jay; RENDER, Barry. **Administração de Operações**: bens e serviços. 5ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001, 647 p.

MARANHÃO, Mauriti; MACIEIRA, Maria Elisa Bastos. **O processo nosso de cada dia**: Modelagem de processos de trabalho. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2004. 250 p.

REID, R. Dan; SANDERS, Nada R. **Gestão de Operações**. 1ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005

SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; JOHNSTON, Robert. **Administração da Produção**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2002.

SLACK, Nigel *et al.* **Gerenciamento de Operações e de Processos**: Princípios e Práticas de Impacto Estratégico. Porto Alegre: Bookman, 2008. 552 p.

Referências de imagens

Figura 1: Fonte, adaptado de Slack *et al* (2008, p. 404).

Figura 2: Fonte, adaptado de Maranhão e Macieira (2004, p. 18).

Figura 3: Fonte, baseado em Slack *et al* (2002, p. 606).

Atividades

1) Definir o que vem a ser qualidade tem grande relevância para as organizações, afinal essa definição será a base de todas as decisões posteriores quando o assunto for qualidade. Nesse contexto, qual das opções a seguir apresenta a melhor definição de qualidade?

- a) A qualidade é essencialmente a adequação do produto aquilo que está especificado no projeto. Distorções indicam falta de qualidade.
- b) Só é possível definir qualidade quando se fala em um produto que resolve o problema do cliente.
- c) Não há uma definição precisa, pois ela deve ser adequada aos objetivos organizacionais acerca da relação com os clientes da operação.
- d) Um produto tem qualidade quando convence os clientes de que tem.

2) Garvin propôs um modelo em que sugere que os clientes avaliem a qualidade sob oito dimensões (desempenho, características, confiabilidade, conformidade, durabilidade, manutenção, estética e qualidade percebida). Das opções a seguir, qual melhor explica a razão para que as empresas tentem identificar essas dimensões de interesse dos clientes?

- a) Para superar a concorrência, o mais relevante e barato é oferecer ao cliente superioridade nos atributos que ele considera importantes.
- b) Buscar a excelência em todas as dimensões da qualidade é caro, logo, identificar os interesses dos clientes direciona o uso dos recursos da organização.
- c) Mostrar ao cliente que a organização se preocupa com ele e que é capaz de atender, de forma excelente, qualquer atributo que ele busque em um produto.
- d) É importante criar confiabilidade, e isso a empresa consegue mostrando ao mercado que é capaz de ser excelente nas dimensões importantes.

3) A geração da qualidade é um processo que tem como elemento fundamental o *feedback* proporcionado pelos clientes e pela própria operação produtiva. De que forma essas informações podem impactar na qualidade?

- a) Geram influência sobre o planejamento estratégico da organização, alterando a forma de pensar os produtos a serem oferecidos ao mercado.
- b) Indicam as ações de *marketing* necessárias para mudar as expectativas do cliente, pois elas não fecham com as possibilidades da operação produtiva.
- c) Indicam que é necessário simplificar a especificação, uma vez que falhas de qualidade indicam dificuldade em atender as especificações existentes.
- d) Induzindo a melhoria nos processos empresariais, de modo que tratem e resolvam os aspectos apontados como sendo falhas.

4) A obtenção de uma qualidade diferenciada tem uma boa parcela de influência da capacidade que a organização tem de obter informações sobre qualidade. Nesse ponto entram, de forma relevante, as ferramentas da qualidade, sejam elas básicas ou gerenciais. Durante muito tempo tem-se estudado as ferramentas básicas, destinadas aos colaboradores mais próximos da execução. Mais recentemente, tem crescido o interesse pelo uso das ferramentas gerenciais. Das opções apresentadas a seguir, qual indica de forma mais assertiva a razão para isso?

- a) Os gestores têm a obrigação, pelo ofício, de saber o que acontece na operação sob sua responsabilidade.
- b) A implementação rápida de ações corretivas e preventivas para os problemas das organizações, são um diferencial competitivo importante e sustentável.
- c) Mostrar ao mercado que a operação se utiliza de algo além das ferramentas básicas ajuda a empresa a vender uma imagem de vanguarda.
- d) As ferramentas da qualidade podem ser usadas como controle da operação, e sempre é importante mostrar que esse controle existe.

5) Ter uma gestão da qualidade de excelência não é uma tarefa das mais simples. Demanda uma série de mudanças nas relações entre a empresa, seus clientes, seus fornecedores e seus colaboradores. Por que envolver o cliente na busca pela qualidade é tão importante?

- a) A empresa existe para resolver problemas, atender desejos e necessidades dos clientes, portanto, envolvê-los é buscar a assertividade do produto.
- b) Porque o cliente gosta de se sentir valorizado.
- c) Porque o *marketing* tem como missão aproximar o cliente da empresa e a qualidade é um bom argumento para conseguir isso.
- d) É mais barato perguntar ao cliente o que está errado do que gastar inúmeras horas pesquisando e analisando estatisticamente os dados da operação.

Gabarito comentado

Questão 1

Resposta correta letra c: Ao definir o conceito de qualidade, a organização deve ter o entendimento de que estará estabelecendo as regras para as decisões futuras sobre esse tema. Portanto, essa definição tem relação com os objetivos traçados pela organização no trato com os seus clientes e no produto que oferece. Uma organização que produz, por exemplo, um marca-passo, deverá definir qualidade com um olhar muito severo para a conformidade. Já uma empresa que produz moda feminina, poderá optar por um conceito mais relacionado a adequação ao uso desse produto.

Questão 2

Resposta correta letra a: Uma coisa é fato, nenhuma organização tem recursos sobrando. Portanto, o uso racional desses recursos deve ser buscado. Quando uma organização não conhece os atributos de interesse do cliente, tem a necessidade de tentar atender a todos. Isso eleva em muito os custos da qualidade, pois a empresa acaba direcionando recursos para dimensões que não são relevantes aos olhos dos clientes. A conclusão a que Garvin chegou é de que, para ganhar da concorrência, basta ser melhor do que ela nas dimensões que são importantes aos olhos do cliente. Com a identificação dessas dimensões é possível investir mais recursos nelas, sendo mais eficiente e, simultaneamente, mais eficaz.

Questão 3

Resposta correta letra d: É um aspecto bastante operacional, portanto interfere diretamente nos processos produtivos. As informações resultantes do processo de escuta de cliente e da própria operação retornam para a organização como insumo ao processo de execução das atividades. Alimentam a operação com informações que permitem correções no processo produtivo.

Questão 4

Resposta correta letra b: Durante muito tempo as operações têm usado as ferramentas básicas conectadas aos aspectos mais operacionais da qualidade. Contudo, com a dinâmica do mercado e a concorrência mais acirrada, isso não basta. As organizações precisam ser mais rápidas e assertivas em suas decisões, portando os gestores precisam de ferramentas que os auxiliem.

Questão 5

Resposta correta letra a: A organização só existe porque os clientes têm algum problema para resolver ou porque têm desejos e necessidades a serem atendidas. Ninguém conhece melhor essas necessidades do que o próprio cliente. Com base nisso, a linha de conceituação da qualidade que mais tem sido considerada é a da adequação ao uso. A empresa precisa envolver o cliente para conhecê-lo profundamente e surpreendê-lo com produtos que superem as suas expectativas.