

**Tecnologia, inovação e sustentabilidade:  
50 anos de Cursos de Tecnologia no Brasil.**

**Fatores Organizacionais Apoiadores de Implantação de  
Sistemas de Qualidade**

Werther Braga Junior<sup>1</sup>, Celi Langhi<sup>2</sup>, José Manoel Souza das Neves<sup>3</sup>

**Resumo** - A abordagem do tema qualidade deve levar em consideração, não apenas os processos de fabricação do produto ou prestação de serviços, suas características físicas e funcionais, ou a qualidade do serviço. Deve-se fazer a gestão da qualidade que tem a qualidade do produto e serviço como consequência. A implantação e gestão de sistemas de qualidade implica no apoio que os fatores organizacionais possam dar nesta direção. Como resultado, os fatores apoiadores de maior significância verificados neste artigo foram: foco no cliente, educação e treinamento e trabalho em equipe, que contribuem com a implantação de sistemas de qualidade. Este resultado foi obtido por meio de uma pesquisa bibliográfica seguida de uma *survey* aplicada a 65 respondentes.

**Palavras-chave:** Fatores Organizacionais; Sistemas da Qualidade; Sistemas Produtivos

**Abstract** - The quality approach should take into account not only the product manufacturing or service delivery processes, its physical and functional characteristics, or the quality of service. Quality management should be done which has the quality of the product and service as a consequence. The implementation and management of quality systems implies the support that organizational factors can provide in this direction. As a result, the most significant supporting factors found in this article were: customer focus, education and training, and teamwork that contribute to the implementation of quality systems. This result was obtained through a bibliographic research followed by a survey applied to 65 respondents.

**Keywords:** Organizational Factors; Quality Systems; Production Systems

---

<sup>1</sup> Centro Paula Souza [wertherbr@uol.com.br](mailto:wertherbr@uol.com.br)

<sup>2</sup> Professora do Programa de Mestrado do Centro Paula Souza [celi.langhi@cps.sp.gov.br](mailto:celi.langhi@cps.sp.gov.br)

<sup>3</sup> Professor do Programa de Mestrado do Centro Paula Souza [jmneves.fatec@gmail.com](mailto:jmneves.fatec@gmail.com)

## 1. Introdução

O conceito de qualidade é tratado há décadas e sempre passou por transformações, pois não implica em apenas fabricar produtos ou prestar serviços com adequados níveis de conformidade. Isto pode ser alcançado, mas não implica necessariamente a satisfação dos clientes. Desde o período pós Segunda Guerra Mundial o tema qualidade vem se desenvolvendo, e o que antes, de forma simples, era apenas fazer certo ou da melhor forma, envolve nos dias de hoje uma série de variáveis não imaginadas anteriormente.

Num ambiente de competitividade global, existe a preocupação cada vez maior das empresas em atender as expectativas dos clientes, oferecendo produtos e serviços que superem essas expectativas, ou seja, adicionem valor. Acrescentar valor significa proporcionar benefícios além do preço.

Quando se aborda as variáveis relacionadas à qualidade, não se deve atentar apenas aos processos de fabricação do produto ou prestação de serviços, suas características físicas e funcionais, ou a qualidade do serviço.

Segundo Oliveira (2014) a qualidade do produto e/ou serviço é consequência de um adequado processo de gestão. As empresas devem implantar sistemas utilizando métodos e ferramentas já consagrados pelo uso.

Pode-se dizer que a implantação de sistemas de qualidade não é uma tarefa simples. Apesar da vontade e necessidade, vários fatores organizacionais devem ser considerados, entre outros, liderança, foco no cliente, educação e treinamento.

O objetivo do artigo é verificar a contribuição dos fatores organizacionais na implementação de sistemas de gestão de qualidade e identificar por meio de uma *survey*, quais deles são considerados os de maior impacto na sua consecução.

A estrutura do artigo está assim distribuída: no capítulo 2 tem-se a fundamentação teórica sobre a gestão da qualidade e dos fatores organizacionais. Em seguida no capítulo 3 o método utilizado. No capítulo 4 apresenta-se os resultados e a discussão pertinente. Finaliza-se com as considerações finais no capítulo 5.

## 2. Referencial Teórico

Encontra-se na literatura uma quantidade significativa de livros, artigos e outros materiais que tratam do item qualidade e fatores organizacionais,

entretanto, o importante é relacionar a interação entre essas duas matérias e os impactos produzidos nos sistemas produtivos.

## 2.1. Sistemas da qualidade

A preocupação com a qualidade é antiga, quando o código de Hamurabi por volta de 2150 a.C. já demonstrava uma preocupação com a durabilidade e funcionalidade das habitações produzidas (OLIVEIRA, 2014). Se o imóvel entregue ao comprador não fosse sólido o suficiente e desabasse, o construtor seria sacrificado.

Já no caso dos fenícios se o fabricante não produzisse determinados produtos com as especificações governamentais teria a sua mão amputada.

Durante o reinado de Luís XIV na França, já havia procedimentos que detalhavam os critérios para escolha de fornecedores e instruções para supervisão do processo de fabricação de embarcações (OLIVEIRA, 2004).

Em 1931, Shewart, em uma publicação, decidiu mostrar alguns conceitos sobre qualidade. Walter Andrew Sherwart, físico, engenheiro e estatístico norte-americano, também conhecido como “Pai do controle estatístico da qualidade”, iniciou estudos sobre a qualidade nas indústrias e demais locais de produção. Desenvolveu o CEP - Controle Estatístico de Processo, e criou o ciclo PDCA, método usado para resolver problemas, controlar e melhorar processos de forma constante. Outros estudiosos fazem parte do conjunto de pesquisadores da qualidade, tais como, Deming, Juran, Feigenbaum e Crosby.

Apesar da antiguidade do tema, foi somente na década de 1950 que surgiu com mais força, principalmente no Japão no período de reconstrução pós 2ª. Guerra Mundial. A qualidade já passou por diversas eras (GARVIN, 2002), das quais podemos destacar:

1. Era da inspeção – período que se iniciou antes da Revolução Industrial.
2. Era do controle estatístico – utilização do controle estatístico no controle dos processos. Época da Revolução Industrial caracterizada pela atividade industrial em linha de produção.
3. Era da garantia da qualidade – grande desenvolvimento tecnológico e industrial no período pós Segunda Guerra.
4. Era da gestão da qualidade total – a partir da década de 1970. O surgimento dessa era deveu-se ao aumento das exportações japonesas, a consolidação das empresas norte-americanas e o amadurecimento do conhecimento sobre gestão da qualidade.

Foi, portanto, a partir da década de 1970 que se criaram as bases para o surgimento da qualidade total, que tem como principais características:

- participação de todos, pessoas e setores, na empresa;
- aplicação em todos os aspectos do negócio;

- satisfação do cliente é essencial e prioritária;
- especificações claras e bem definidas de projeto e produção visando atender as necessidades dos clientes;
- envolvimento da alta direção nas questões de qualidade;
- integração da gestão de qualidade à gestão estratégica da empresa;
- consideração da concorrência, uma vez que o cliente passa a comparar os produtos.

A Gestão da Qualidade Total (GQT) tem como pontos básicos: foco no cliente; trabalho em equipe permeando toda a organização; decisões baseadas em fatos e dados; e a busca constante da solução de problemas e da diminuição de erros (LONGO, 1996).

A GQT é uma abordagem para melhorar a competitividade, a eficácia e a flexibilidade da organização. É uma maneira de planejar, organizar e compreender cada atividade, e depende de cada indivíduo em cada nível.

As normas da série ISO 9000 surgiram na década de 1980, como importante instrumento de referência para nivelamento dos sistemas produtivos. Essas normas são acordos feitos entre duas partes (fornecedor e cliente) e possuem o papel fundamental de definir sob quais condições mínimas de gestão os produtos e serviços devem ser produzidos e comercializados, de maneira a se garantir sua padronização e, conseqüentemente, levar garantias de qualidade para os clientes. Pode-se citar entre as principais razões que levam uma empresa a implementar um sistema de gestão de qualidade baseado nas normas ISO 9000, a conscientização real da alta administração, aspectos contratuais no fornecimento de produtos e serviços e a competitividade (OLIVEIRA, 2014).

## **2.2. Fatores Organizacionais**

No que tange aos fatores organizacionais, ou seja, as características de cada empresa, encontra-se na literatura em diversos e numerosos artigos, estes fatores relacionados a outros itens, tais como, gestão de projetos, inovação, tecnologia da informação, e como os estes fatores impactam esses aspectos da empresa.

A partir dessa relação encontra-se dependendo do foco abordado, vários fatores organizacionais, tais como, apoio da alta administração, tamanho da empresa, estrutura organizacional, cultura organizacional, estratégia de recursos humanos, gestão da mudança, entre outros.

Com a finalidade de verificar os fatores organizacionais relacionados aos sistemas de qualidade, (AZIZ, 2015) realizou uma revisão da literatura sobre o tema e elegeu 7 autores como base de sua pesquisa. A partir dessa revisão estabeleceu dez fatores organizacionais para utilização na sua pesquisa: Liderança, Declaração da Visão e do Planejamento, Foco no Cliente, Educação

e Treinamento, Avaliação/*Benchmarking*, Trabalho em equipe, Processo de Melhoria Contínua, Envolvimento dos funcionários, Gestão da Qualidade do Fornecedor e Reconhecimento e recompensa.

Liderança diz respeito a capacidade de influenciar um grupo para alcançar as metas organizacionais (ROBBINS, 2006). A liderança pode ser formal derivada do cargo que a pessoa ocupa na organização ou surgir naturalmente de dentro de um grupo. No mundo globalizado de hoje, necessita-se de uma liderança forte capaz de influenciar os liderados a querer realizar as visões de futuro da organização.

Os colaboradores de uma empresa devem ter uma direção a seguir, qual a empresa que desejam criar ou transformar (LARUCCIA, 2012). A visão e o plano devem ser determinados pela alta administração. O estabelecimento de uma visão corporativa implica em desenvolver um conjunto de crenças e valores que permitam alcançar as metas e objetivos desejados.

O sucesso de uma empresa depende de quanto ela atende as expectativas de seus clientes. Por esta razão o foco no cliente, era e permanece como um dos pilares do programa de Gestão da Qualidade Total. Este programa teve como origem o modelo da Toyota no Japão nas décadas de 1950/60. O entendimento e atendimento das necessidades dos clientes é fundamental num programa de qualidade total. Num estudo realizado (LOPES; PEREIRA; VIEIRA, 2009) comparando modelos norte-americano e europeu de satisfação do cliente mostra a importância de se fazer a mensuração deste fator, que vai além da qualidade do produto ou serviço.

As empresas buscam a otimização dos seus recursos, materiais, financeiros, e de recursos humanos, e devem ter colaboradores capacitados e treinados para atender as necessidades do mercado (RUGGIERO, 2006). Neste sentido, a educação continuada se faz necessário na busca de diferenciais competitivos, o que exige das empresas uma adequada atenção no treinamento e desenvolvimento de seus colaboradores.

O processo de avaliação/*benchmarking* nas empresas deve ser contínuo. Avaliar os seus produtos e serviços para atender aos requisitos do cliente e avaliar sua posição em relação aos requisitos internos e padrões externos.

Segundo Bhutta (1999), *benchmarking* é o processo de identificar os mais altos padrões de excelência para produtos, serviços ou processos e buscar as melhorias necessárias para atingir esses padrões.

A solução de problemas exige das empresas um trabalho em equipe. O espírito colaborativo promove soluções mais criativas e que trazem mais comprometimento com os resultados.

O processo de melhoria contínua foi implantado de maneira exemplar pelas empresas japonesas. A melhoria contínua é apontada por diversos estudos como uma peça chave para manter a competitividade de uma empresa em um cenário dinâmico. (IMAI, 1986).

Os funcionários devem ser incentivados a oferecer sugestões, ideias e participar do processo de melhoria da qualidade. O envolvimento dos funcionários pode mudar atitudes negativas e estimular o comprometimento com o sucesso de uma empresa.

Uma organização de classe mundial que implementa sistemas de gestão de qualidade pode rastrear e medir o custo da baixa qualidade dos materiais dos fornecedores. Estas empresas investem regularmente na capacidade de seus fornecedores de reduzir o potencial e o custo da má qualidade.

As pessoas devem ter o seu trabalho e empenho devidamente reconhecidos. É por meio de programas de reconhecimento e recompensas que se estimula o desempenho dos colaboradores. Aumentos salariais e promoções, melhorias na condição de trabalho e prêmios financeiros são métodos adequados para reconhecimento e recompensa.

### **3. Método**

Utilizou-se uma metodologia exploratória, por meio de uma pesquisa bibliográfica referente ao tema com foco em qualidade, sistemas de gestão da qualidade e fatores organizacionais. Buscou-se evidenciar a relação existente entre eles e numa pesquisa descritiva quais os fatores se mostraram maiores apoiadores na implantação de sistemas de qualidade.

Levando em consideração a pesquisa desenvolvida por Aziz (2015) onde foram validados os fatores organizacionais relacionados aos sistemas de qualidade, elaborou-se um questionário nos mesmos moldes.

Na sequência, a elaboração de uma *survey*, com um questionário de perguntas sobre a caracterização da empresa do respondente, seguida de questões na escala Likert com cinco níveis de respostas, visando coletar informações sobre os fatores organizacionais presentes nos sistemas de qualidade.

A *survey* foi elaborada no aplicativo Google *forms* e encaminhada para 65 respondentes com cargos de direção, gerência e coordenação. Utilizou-se a técnica de amostra não-probabilística (por conveniência), utilizando-se uma lista de conhecimento e relacionamento dos autores.

### **4. Resultados e Discussão**

Do total de questionários encaminhados, obteve-se retorno de 17 respondentes, dos quais 88,2% pertencem a área de serviços e os restantes 11,8% a área de manufatura. Em relação ao porte da empresa 47,1% trabalham em empresas com faturamento acima de R\$ 50 milhões, 11,8% entre 2 e 10 milhões, 17,6% menos de R\$ 2 milhões e 23,5% não tinham informações sobre as receitas da empresa.

Quando faz-se referência ao número de colaboradores, 64,7% encontram-se em empresas com mais de 500 funcionários, 11,8% entre 251 e 500, 11,8% entre 51 e 250 e 11,8% com menos de 50. Do total de respondentes 11,8% pertencem ao segmento de educação, o que representou a maioria e os demais setores tiveram uma participação abaixo de 6,0 %, tais como, metal-mecânico, alimentos, saúde, bancário, entre outros.

Na *survey* uma das questões de importância se referia a existência de um programa de TQM – *Total Quality Management* na empresa. A resposta positiva correspondeu a 58,8% dos entrevistados e os outros 41,2% a respostas negativas. Neste quadro, 52,9% havia implantado o TQM há mais de três anos, 11,8% de um a dois anos e 35,3% menos de um ano.

Quanto a certificação, 41,2% fizeram referência a ISO 9001-2008/2015, 17,6% ISO 14001 e 35,3% nenhum programa.

Quanto aos fatores organizacionais pesquisados: Liderança, Declaração da Visão e do Planejamento, Foco no Cliente, Educação e Treinamento, Avaliação/*Benchmarking*, Trabalho em equipe, Processo de Melhoria Contínua, Envolvimento dos funcionários, Gestão da Qualidade do Fornecedor e Reconhecimento e recompensa, após realizar um tratamento estatístico das respostas obtivemos o seguinte resultado.

**Tabela 1 – Fatores organizacionais da pesquisa**

	<b>Perguntas</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>	<b>Coefficiente de Variação (%)</b>
1	Liderança - A alta administração participa ativamente do processo de gestão e melhoria da qualidade.	3,94	1,52	38,55
2	Declaração da Visão e do Planejamento - Nossa empresa tem uma política de qualidade clara.	3,82	1,38	36,09
3	Foco no Cliente - Nossa empresa coleta informações abrangentes sobre reclamações de clientes.	4,06	1,09	26,81
4	Educação e Treinamento - Educação de conscientização de qualidade é dada aos funcionários.	3,88	0,99	25,57

5	Avaliação - Envolvemo-nos em um amplo benchmarking dos processos de negócios em outras empresas.	3,12	1,27	40,70
6	Trabalho em equipe - Durante as reuniões da equipe, fazemos um esforço para obter opiniões e ideias de todos os membros da equipe antes de tomar uma decisão	3,65	1,06	28,99
7	Processo de Melhoria Contínua - Nossa empresa pratica melhoria contínua de todos os seus produtos, serviços e processos.	3,82	1,24	32,34
8	Envolvimento dos funcionários - Os funcionários estão ativamente envolvidos em atividades relacionadas à qualidade.	3,41	1,06	31,19
9	Gestão da Qualidade do Fornecedor - Nossa empresa considera a qualidade do produto como o fator mais importante na seleção de fornecedores.	3,12	1,17	37,41
10	Reconhecimento e Recompensa - Atividades de reconhecimento e recompensa efetivamente estimulam o comprometimento do funcionário com a melhoria da qualidade.	3,24	1,30	40,20

**Fonte:** Elaborada pelo autor

De acordo com Oliveira (2010), quando o coeficiente de variação é menor ou igual a 15% indica baixa dispersão, significando que os dados são homogêneos. Se a variação estiver entre 15% e 30% indica média dispersão, ao passo que se for maior que 30% indica alta dispersão, significando dados heterogêneos.

Levando estes parâmetros como direcionadores, temos os fatores organizacionais: foco no cliente, educação e treinamento e trabalho em equipe como sendo os apoiadores de maior expressão para implantação de sistemas de qualidade.

Outros dois fatores organizacionais próximos ao limite superior do coeficiente de variação de 30%, são o processo de melhoria contínua com 32,34% e envolvimento dos funcionários com 31,19%.

Dessa forma, num universo de dez direcionadores, 50% deles se mostraram mais congruentes no estabelecimento de sistemas de qualidade, considerando-se o tamanho da amostra realizada.

## 5. Considerações finais

A implantação de sistemas de qualidade exige da parte dos gestores um planejamento cuidadoso onde a análise da empresa, do seu negócio e do mercado onde está inserida, são fatores importantes a serem considerados.

Além disso, vários fatores organizacionais, entre eles, os que foram objeto da pesquisa, podem contribuir para o sucesso do projeto de implantação de sistemas de qualidade.

Entre os dez fatores organizacionais pesquisados, cinco deles mostraram maior “relevância”, foco no cliente, educação e treinamento, trabalho em equipe, processo de melhoria contínua e envolvimento dos funcionários, sendo os três primeiros os mais significativos, pois indicaram uma variação de média dispersão. Os dois últimos, processo de melhoria contínua e envolvimento dos funcionários embora próximo ao limite se mostraram de menor “relevância”. Esses dois fatores aparecem com frequência nas pesquisas realizadas sobre qualidade total e são itens considerados de importância, entretanto, os resultados não confirmaram essa premissa.

Com a finalidade de ampliar a pesquisa realizada, acredita-se que a obtenção de um maior número de respondentes poderia conceder um resultado com mais acurácia e assertividade.

## Referências

ALBANO, C. S.; GARCIA, F. T. O impacto do método e de fatores organizacionais no processo de planejamento estratégico: estudo de caso em uma universidade federal, 2013.

AZIZ, R. Z. A. Total Quality Management: Cultural, Implementation, and Organizational, Performance Aspects, 2015.

BHUTTA, K.S. and HUQ, F. Benchmarking-best practices: an integrated approach, *Benchmarking: An International Journal*, Vol. 6 No. 3, pp.254–89268, 1999.

GARVIN, D. A. Gerenciando a qualidade: a visão estratégica e competitiva. Rio de Janeiro. Qualitymark, 2002.

IMAI, M. Kaizen: The Key to Japan's Competitive Success, Random House, New York, 1986.

- LARUCCIA, M. M. A Missão Empresarial. Augusto Guzzo Revista Acadêmica, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 51-57, aug. 2012
- LONGO, R. M. J. Gestão da Qualidade: Evolução Histórica, Conceitos Básicos e Aplicação na Educação. Trabalho apresentado no seminário “Gestão da Qualidade na Educação: Em Busca da Excelência”, 1996.
- LOPES, H. E. G.; PEREIRA, C. C.P.; VIEIRA, A. F. S. Comparação entre os modelos norte-americano (ACSI) e europeu (ECSI) de satisfação do cliente: um estudo de caso no setor de serviços, 2009.
- MARTINS, G. A.; DONAIRE, D. Princípios da estatística: 900 exercícios resolvidos e propostos. São Paulo: Atlas 2004.
- NASCIMENTO, A. P. et al. Idade versus Maturidade: uma pesquisa empírica sobre Sistemas de Gestão da Qualidade, 2015.
- OLIVEIRA, J. U. C. Estatística: uma nova abordagem. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2010.
- OLIVEIRA, O. J. Curso Básico de Gestão da Qualidade. São Paulo: Cengage, 2014.
- OLIVEIRA, O. J. Gestão da Qualidade – Tópicos Avançados. São Paulo: Cengage, 2003.
- ROBBINS, S. P. Fundamentos do Comportamento Organizacional. São Paulo: Pearson, 2006.
- RUGGIERO, S. Educação corporativa: a medida da adequação das universidades corporativas. Revista de Ciências Gerenciais v. 10, n. 12., 2006.
- SCHNEIDER, R. M. et al. Influência de Fatores Organizacionais no Desempenho do Gerenciamento de Projetos: uma Pesquisa de Campo em Empresas Brasileiras de Tecnologia da Informação, 2013.