

**ABQ**

Academia  
Brasileira da  
Qualidade

# **Qualidade: Referenciais Históricos para uma Visão de Futuro**

Autoria: Edson Pacheco Paladini

# Qualidade: Referenciais Históricos para uma Visão de Futuro

Diferentemente do que ocorre na maioria das ciências, suportadas por fundamentos teóricos que permanecem imutáveis ao longo do tempo, o conceito da qualidade é extremamente dinâmico. Assim, não se tem uma definição única para caracterizar (e mesmo delimitar) qualidade, já que se trata de uma noção que vai se alterando em função do momento ou do contexto nos quais ela esteja inserida. Além desta dificuldade, o conceito da qualidade não está restrito ao ambiente técnico, mas, muito ao contrário, é de domínio público, ou seja, faz parte do uso comum.

Estas duas constatações – a constante evolução do termo e seu uso no dia a dia das pessoas – mais do que decorrências conceituais, revelam um impacto prático notável, já que segmentam mercados e determinam formas específicas de atuação das organizações produtivas. Ou seja – elas têm reflexo na Gestão Estratégica das empresas industriais ou geradoras de serviços.

Por outro lado, cabe considerar o processo de transição pelo qual vários países passaram para construir um movimento sólido de produção da qualidade. A Inglaterra, por exemplo, edificou a Primeira Revolução Industrial pela passagem da economia tipicamente centrada na agricultura e na pecuária para um modelo de base industrial, construído a partir de inovações tecnológicas notáveis para a época.

Este movimento, na verdade, foi muito similar ao que ocorreu no Brasil. De fato, o conceito formal da qualidade no Brasil decorreu de transformações sociais e, sobretudo, econômicas, ocorridas ao longo do século passado, que mudaram as características produtivas do país, alterando o protagonismo da riqueza advinda de produtos agrícolas para a prosperidade proveniente de produtos manufaturados.



## Sumário 3

### 1. A estruturação do conceito da Qualidade 4

1.1. *As raízes remotas da noção da Qualidade* 4

1.2. *A Qualidade ao longo do tempo... E as lições para a construção de um conceito efetivo.* 6

1.3 *A Qualidade forjada pelo senso comum* 10

### 2. A Transição para um novo tempo 12

2.1 *A Qualidade como relação de consumo* 12

2.2 *Uma visão atual: a caracterização social da Qualidade.* 12

### 3. A Qualidade no Brasil 16

3.1 *A gênese da Qualidade no Brasil* 16

3.2 *As transformações da visão da Qualidade em uma fase de transição: os anos 1990.* 17

### 4. A Qualidade no Século XXI 20

4.1. *A consolidação da Qualidade em períodos mais estáveis: o novo século.* 20

4.2. *O impacto das crises na prática da Qualidade* 20

4.3 *A gestão da Qualidade e os novos modelos de negócios: a economia compartilhada* 22

4.4. *Diretrizes práticas para o futuro imediato da Qualidade no Brasil.* 23

## Referências 25

# 1. A estruturação do conceito da Qualidade

A construção do atual conceito da qualidade começou há muito tempo. E, de certa forma, sempre acompanhou os passos da humanidade em marcha para sua própria evolução.

## 1.1. As raízes remotas da noção da Qualidade

A questão da qualidade está presente na história da humanidade há muito tempo...

Nos primórdios da história, as passagens bíblicas, por exemplo, já registram a preocupação com a qualidade ao caracterizar o paraíso como um lugar perfeito (abordagem conceitual da qualidade); ao descrever o sucesso de Noé e sua bem construída Arca (Gestão da Qualidade no Processo); ao exaltar a bem conduzida ação de Moisés na travessia do deserto (a qualidade como fator de liderança estratégica); ao relatar a diversidade que resultou na ruína da Torre de Babel (a qualidade enquanto multiplicidade); ao enaltecer a construção do templo de Salomão (tanto Qualidade de Projeto quanto Qualidade de Conformação) e por aí vai.

Há muitos outros exemplos de qualidade na antiguidade.

Observe-se, por exemplo, o Código de Hamurabi (2150 a.C.) que é considerado o primeiro sistema jurídico da humanidade em suas 282 cláusulas. No capítulo XIII do código, relacionado aos médicos e veterinários; arquitetos e bateleiros (salários, honorários e responsabilidades), leem-se as seguintes normas:

- 229º: Se um arquiteto constrói para alguém e não o faz solidamente; a casa que ele construiu cai e fere de morte o proprietário, esse arquiteto deverá ser morto.
- 230º: Se fere de morte o filho do proprietário, deverá ser morto o filho do arquiteto.
- 231º: Se mata um escravo do proprietário, ele deverá dar ao proprietário da casa escravo por escravo.
- 232º: Se destrói bens, deverá indenizar tudo que destruiu e porque não executou solidamente a casa por ele construída, assim que essa é abatida, ele deverá refazer à sua custa a casa abatida.
- 233º: Se um arquiteto constrói para alguém uma casa e não a leva ao fim, se as paredes são viciosas, o arquiteto deverá à sua custa consolidar as paredes.

Aqui a punição ao defeito (uma das possíveis concepções da falta de qualidade) fica claramente individualizada.

Vejamos outro caso histórico. A civilização fenícia tinha um plano econômico centralizado no comércio marítimo. Entre os séculos X e I a.C., os fenícios fincaram postos comerciais ao longo de todo o Mediterrâneo, chegando às águas do Atlântico que banhavam a Península Ibérica e o norte da África. Uma de suas leis mais conhecidas afirmava que os soldados fenícios amputavam a mão do fabricante de produtos defeituosos. Naquela época, produtos defeituosos eram aqueles que não estavam de acordo com as especificações governamentais.

Aqui o conceito da qualidade que emerge também é evidente: a qualidade é definida em conformidade às necessidades e aspirações do consumidor.

Há, ainda, outro exemplo a considerar. No Antigo Egito, os princípios religiosos da época tinham como verdadeira a continuidade da vida após a morte. Devia-se, portanto, preservar o corpo sem vida para que ele recebesse de forma adequada sua alma. Preocupados com esta questão, os egípcios desenvolveram um intrincado sistema de mumificação, processo artificial de se preservar o corpo humano da decomposição após a morte, no qual o corpo era embalsamado e, em seguida, envolto em faixas de linho branco. Depois de finalizado este processo, o corpo (então denominado múmia) era colocado dentro de um ataúde, que seria levado a uma pirâmide para ser protegido e conservado. Na época, por ser um processo muito caro, apenas os Faraós e os Sacerdotes eram mumificados.

As pirâmides são edificações grandiosas arquitetadas em pedra. Sua sustentação é retangular e possui quatro lados triangulares que afluem em direção ao seu ponto mais alto. Existe a crença de que as pirâmides do Egito Antigo seriam monumentos funerários, apesar de alguns profissionais especializados defenderem a ideia de que se tratava de sepulcros suntuosos e também utilizados como lugar de adoração a Deus. As pirâmides foram estruturadas há aproximadamente 4.700 anos.

As construções eram muito resistentes, vigiadas, e o acesso era bastante difícil, tanto que os egípcios, para preservarem os segredos internos que as pirâmides abrigavam, matavam os engenheiros que as haviam edificado. Todos os meios possíveis eram usados para se evitar o acesso ao corpo mumificado do Faraó e aos seus pertences. Para se colocar em pé as três pirâmides mais conhecidas, calcula-se que cerca de 30 mil egípcios trabalharam durante 20 anos. A construção das pirâmides envolvia cálculos matemáticos sofisticados.

Aqui, manifesta-se com limpidez a relação do conceito de qualidade com cultura local – todo o esforço em produzir qualidade estava relacionado ao valor que as pirâmides tinham para os egípcios e às crenças a elas associadas. Muitos outros exemplos podem ser encontrados em referências como Banks, 2004 e Paladini, 2018.

O que se observa, em todos estes casos, contudo, é uma noção intuitiva da qualidade. A formalização desta percepção só começa a aparecer com a organização dos processos produtivos, o que ocorre, por exemplo, no movimento que ficou conhecido como Primeira Revolução Industrial.

A Primeira Revolução Industrial começa com grandes invenções, como as máquinas movidas a vapor, e consolida a noção de fabricação ou manufatura, ou seja, o aparecimento de formas (mais ou menos) estruturadas de produção. Elementos ainda hoje fundamentais dos processos produtivos foram observados nesta fase da história. De fato, um fator que muito contribuiu neste processo foi a existência na Inglaterra de minas de carvão mineral (fonte de energia) e minério de ferro (matéria-prima). A inovação, considerada em nossos dias como o motor do desenvolvimento, também o foi naquela época, com a invenção e o uso de novos sistemas de transporte como, por exemplo, ferroviário (locomotivas a vapor) e navios, também a vapor. Atendia-se, assim, às necessidades de transporte de bens tangíveis em grandes quantidades. De modo geral, esta foi uma fase de transição do sistema de produção artesanal para o modelo industrial.

A Revolução Industrial foi um período de grandes mudanças tecnológicas com impacto social, que começaram na Inglaterra (século XVIII) e expandiram-se mundo afora no século seguinte. A ideia era investir em bens manufaturados. No século XIX, as fábricas criam linhas de montagem, dividindo operações complexas em modelos mais simples de processamento. Os artesãos, que antes trabalhavam sozinhos, ao se inserirem nas novas operações de manufatura, foram assumindo tarefas específicas, afastando-se gradativamente do produto final. Isto mexeu muito com a cabeça deles, já que estavam acostumados a ver os bens tangíveis construídos sob medida para cada pessoa e, por isso, agiam em todo o processo produtivo.

O artesão perdeu a visão do produto acabado. Isto prejudicou a qualidade (o artesão não via o efeito de seu trabalho no produto acabado; aliás, ele nem via o produto acabado). O produto parecia perder sua personalidade própria. Foi se perdendo, também, o componente “pessoal” do produto, já que atitudes que envolviam zelo, cuidado, habilidade, atenção, toques personalizados, iam se dissolvendo no processo produtivo. Nas novas operações industriais, então, criou-se a necessidade de definir quem controlaria a qualidade. Em um primeiro momento, a qualidade passou a ser responsabilidade exclusiva do departamento de fabricação.

Problemas com qualidade geraram processos gerenciais rudimentares, com fixação de exigências (especificações dos materiais, avaliação de matérias-primas, uso de padrões, acompanhamento das etapas de produção, testes). Mas as coisas pareciam não funcionar: o que se observava é que quanto mais aumentavam os níveis de produção, tanto mais aumentavam os problemas com qualidade.

A Primeira Revolução Industrial é considerada um marco no desenvolvimento da Engenharia de Produção. E, como se pode perceber, também na evolução da Gestão da Qualidade.

O mesmo processo, em menor escala e com alguma defasagem, marcou o desenvolvimento da qualidade no Brasil.

## 1.2. A Qualidade ao longo do tempo... E as lições para a construção de um conceito efetivo.

Como se percebe, o conceito da qualidade não é novo. A preocupação com a questão remonta a épocas longínquas, embora não houvesse, nestes períodos remotos, uma noção muito clara do que fosse qualidade, mas, apenas, uma visão intuitiva.

Com o desenvolvimento que foi marcando as diferentes fases da peregrinação da humanidade na Terra, a noção da qualidade foi evoluindo, sempre criando uma acepção adequada aos desafios enfrentados pelos seres humanos em sua luta pela sobrevivência e, até mais do que isso, por uma vida melhor.

Mas cabe uma pergunta: Qual a validade efetiva e a utilidade prática de conhecer as fases históricas da construção do conceito da qualidade?

Há, pelo menos, duas serventias. Inicialmente, este esforço de compreender estas etapas solidifica a constatação de que a dinâmica da qualidade tem características evolutivas. Isto é: os novos conceitos aperfeiçoam os anteriores. Estas transformações caminham na direção do alargamento dos conceitos, como também na orientação inversa, no refinamento das diferentes concepções que foram se formando. No primeiro caso, mais atividades produtivas e mais resultados que delas decorrem são incluídos no empenho de produzir qualidade. No segundo, foca-se na zelosa diligência de gerar bens tangíveis e serviços sempre mais apropriados para a finalidade (cada vez mais específica) para a qual foram desenvolvidos.

Considera-se, também, proveitoso compreender os passos deste longo percurso para atentar para as lições que cada um deles deixou. Até porque estes ensinamentos são úteis, valiosos mesmo, como referenciais para guiar a ação tenaz, persistente e crescente de produzir qualidade nas ações produtivas e em todas as suas decorrências (físicas ou não).

De fato: ensina a experiência (ou, talvez, a sabedoria) popular que sempre vale a pena conhecer o passado se for para tirar conclusões relevantes que permitam compreender o presente e projetar o futuro.

De forma sucinta, pode-se listar alguns preceitos que experiências passadas consagraram e que hoje servem de orientação para quem prioriza a qualidade no desenvolvimento de suas atividades, bem como no projeto e na conformação dos produtos que delas são obtidos.

Começando pela antiguidade: observe-se, por exemplo, no Egito, a perfeição das pirâmides (rigor geométrico; qualidade dos materiais; gestão de pessoas); a incrível precisão e detalhamento da arquitetura de povos que habitavam a América Latina; a regularidade e a firmeza das edificações romanas; os fundamentos teóricos de variadas ciências, estruturados pelos gregos; a concepção do calendário hebraico, unindo características culturais próprias e conhecimentos (até então) avançados de Astronomia; os primeiros registros cartográficos e os primeiros mapas feitos pelos sumérios.

Em todos estes processos evolutivos (grandes avanços para suas épocas), há traços nítidos de qualidade, seja na fase de desenvolvimento, seja na apresentação do “produto acabado”. Ações simples de controle da qualidade e princípios rudimentares de organização caracterizam as fases de elaboração produtiva. Mas o que parece mais visível é que havia uma meta a atingir e o esforço para tanto ia além da motivação de alcançar um resultado necessário: pretendia-se alcançá-lo da melhor forma possível (método) e com pleno atendimento da necessidade que moveu sua concepção (qualidade).

O que se deduz, a partir da análise deste período de conquistas e progressos, é que a qualidade parece, primeiro, um objetivo a alcançar. O afinco, o cuidado, a disposição em atingir tal propósito gerou (e continua fornecendo) ferramentas cuja utilidade transcende a aplicação inicial para a qual foram idealizadas. Elas parecem adquirir vida própria, passando a gerar benefícios mais amplos do que se esperava obter quando seu projeto original foi concebido.

Nas fases iniciais, a ideia de qualidade está bem clara, mas ainda parece ser instintiva, guiada por razões práticas e por um modelo cultural que confere valor às coisas que pareçam bem feitas. Mas, na Idade Média, começa a formatação de pequenas e médias indústrias, com processos produtivos mais formais e linearmente mais bem definidos. Talvez aí tenham aparecido o que hoje seriam os operadores do Controle da Qualidade, ou mesmo inspetores, agentes de análise do processo em andamento. Seu papel passa a ficar mais nítido e relevante a partir da ampliação e, mais do que isso, da diversificação das linhas de produção.

O passo seguinte do processo seria mais ou menos previsível: a fixação de padrões; a definição de condições de trabalho; a regulamentação de fases mais complexas, mais essenciais ou mais peculiares do processo produtivo (regulamentação de detalhes da manufatura).

As matérias primas são as primeiras a receber mecanismos próprios de avaliação e controle. Níveis de desempenho dos recursos humanos passam a ser exigidos (momento difícil na Primeira Revolução Industrial: a mão de obra era originária do trabalho no campo, com pouca familiaridade às atividades de manufatura).

Esta etapa também evidencia a (inevitável) formação de associações. Talvez, em um primeiro momento, como forma de proteção contra governos que cobravam impostos elevados e determinavam obrigações pesadas para os empregadores (certas coisas nunca mudam...). A seguir, como meio de construir dispositivos de prevenção contra a atuação de organizações que vinham de fora da região (começava a patologia da reserva de mercado).

O que se pode concluir deste gradativo desenvolvimento das células de fabricação e de manufatura é que os reflexos da qualidade sempre envolvem crescentes ganhos e vantagens, que se intensificam em considerável diversidade de áreas. E isto motiva novas iniciativas. De forma mais simples, percebe-se que, desde a sua origem, a qualidade sempre esteve intrinsecamente agregada à ação produtiva.

A virada do século XIX para o século XX marca, também, uma guinada crucial no foco do empenho pela qualidade: troca-se a atenção ao produto pela ênfase ao processo. O inspetor da qualidade, típico de um modelo que prioriza a Avaliação da Qualidade no produto, cede lugar ao supervisor da qualidade, que visualiza o conjunto das operações produtivas e nelas vê a gênese do que seria, hoje, a Gestão da Qualidade no Processo. Entende-se que, ao focar no processo, as ações de qualidade miram as causas e não apenas os efeitos, que aparecem nos produtos. Esta alteração fortalece o rigor no modelo teórico da qualidade, como no caso da noção de defeito, que deixa de ser intuitivamente entendido para ser definido com cuidado e classificado com precisão. Decorrências formais marcam este novo enfoque, com a criação, por exemplo, dos sistemas de deméritos.

A humanidade começa a passar por um novo ciclo de grandes crises, como a crise econômica de 1929 e as duas Guerras Mundiais. Ao mesmo tempo, porém, observa-se, neste período, notável desenvolvimento tecnológico (em grande medida, impulsionado pelas próprias crises) e a industrialização aciona o crescimento das organizações industriais. Todo o contexto das manufaturas torna-se naturalmente mais complexo; acaba-se por concluir que a produção e a avaliação da qualidade necessariamente devem ser atividades técnicas, exercidas por pessoas qualificadas para estas ações. Esta diretriz ainda tem considerável validade em nossos dias. Mas talvez a lição mais

importante deste estágio possa ser assim resumida: a primeira avaliação da qualidade ocorre nos bens tangíveis e nos serviços (resultados das operações). Mas a avaliação efetiva se dá no âmbito do processo produtivo que os gerou.

A Segunda Guerra Mundial também catalisou outros avanços que foram fundamentais para a Gestão e a Avaliação da Qualidade. De fato, neste período foram estruturadas e consolidadas aplicações estatísticas que responderam, de forma satisfatória, ao desafio de produzir peças em elevadas quantidades e com consistente garantia de funcionamento (caso das armas, por exemplo). Seja para atender aos fins militares ou em função do próprio interesse que a questão despertava, nota-se que os anos 1940 são caracterizados pela formação de muitos grupos de pesquisa e desenvolvimento técnico-científico, em diversas universidades e institutos públicos e privados, que se dedicavam a criar novos métodos de controle da qualidade bem como aperfeiçoar os existentes, sempre tentando conferir crescente confiabilidade aos resultados destas análises. Em 1946, foi fundada a "*American Society for Quality Control*" (hoje "*American Society for Quality*"), um marco fundamental na história da qualidade no planeta.

Ferramentas estatísticas, como gráficos de controle e modelos de Avaliação da Qualidade com base em inspeção por amostragem, conferiram notável eficiência ao processo produtivo e permitiram definir, de modo conciso, os níveis de riscos associados a cada plano de amostragem, criando segurança em análises que apresentavam significativa redução de custos, se comparadas com métodos anteriormente adotados de inspeção completa. Apoiadas em crescente utilização, as ferramentas estatísticas do Controle Estatístico da Qualidade evoluíram, atingindo graus incomuns de sofisticação, sempre mantendo o firme propósito de resolver problemas práticos delimitados e relevantes. Uma visão detalhada das ferramentas da Gestão Operacional da Qualidade pode ser encontrada em Carvalho et al., 2017.

Um terceiro viés a considerar (além do progresso com base tecnológica e do desenvolvimento de métodos práticos com sólida base teórica) foi a regulamentação de diretrizes até então informais, como normas de higiene e segurança do trabalho e orientações técnicas para produtos, métodos e processos (especialmente na Inglaterra e nos Estados Unidos). Criava-se, assim, a base para os futuros mecanismos de certificação e normalização (para detalhes ver, por exemplo, Gupta, 2018).

Também o processo gerencial foi aprimorado pelos novos modelos de governança corporativa e, ainda, pelo efetivo estabelecimento da preocupação com os recursos humanos da empresa em termos de seu empenho e dedicação ao trabalho, estruturando-se, por exemplo, processos motivacionais ainda hoje em uso.

A primeira conclusão que emerge cristalina destes eventos todos confirma o que já se sabia: a produção e a avaliação da qualidade não são atividades intuitivas; nem subjetivas; nem improvisadas; mas, bem ao contrário, ambas requerem uma sólida sustentação técnica. A preocupação constante com a questão salienta a constatação de que o elemento humano, embora não seja o único, é (e sempre foi) o fator fundamental para a consolidação da qualidade. Por fim, até pelas próprias características da conturbada fase que marcou as três últimas décadas do século passado, conclui-se que a qualidade é uma estratégia de alta estabilidade para enfrentar situações de tensões ou de incertezas, determinadas por contextos políticos, sociais, econômicos ou por fatores mais delimitados, como intensa competitividade. Investimentos em qualidade geram benefícios que tendem a se manter, mesmo em situações nas quais se observa extrema dinamicidade do contexto no qual a organização está envolvida. Os efeitos positivos da qualidade permanecem, ainda que o ambiente externo se altere.

Dos anos 1950 veio à tona uma marca indelével na história da qualidade: a entrada em cena do modelo japonês de gestão, que, na verdade, mais do que qualquer outra contribuição, alterou o conceito da qualidade, que passou a ser uma questão cultural. Esta talvez tenha sido a grande lição da bem-sucedida experiência japonesa: a qualidade é uma questão de cultura. Ou seja: a compreensão de que a qualidade é, em si mesma, um valor e, ao mesmo tempo, a constatação de que o respeito às características locais (referenciais mais importantes e crenças mais consolidadas) é o pré-requisito mais relevante a atender na construção de um esforço efetivo pela qualidade. A lição é clara: para criar uma cultura da qualidade na organização é preciso, antes, entender, assimilar e respeitar a cultura local.

O advento da qualidade no Japão criou uma epifania mundial e serviu de inspiração para inúmeros programas de promoção da qualidade, especialmente nos Estados Unidos, Europa e também no Brasil. Este lampejo gerou enorme popularização de uma, até então inédita, noção do que seria qualidade e, principalmente, difundiu novas práticas para produzi-la: as famosas ferramentas, que nada mais eram do que métodos práticos perfeitamente adaptados às características culturais japonesas, como o trabalho em equipe; o esforço para simplificar operações complexas; a ação organizada; a atenção ao planejamento de médio e de longo prazo; o desenvolvimento de dispositivos para evitar erros e falhas.

Princípios básicos que guiaram a revolução da qualidade no Japão, como a necessidade de reconstruir o orgulho e a dignidade de um povo que saiu da Segunda Guerra menos transtornado pelas bombas atômicas em seu quintal, e muito mais perplexo por supostas humilhações impostas pelos vencedores ao seu Imperador, foram adaptados para outros contextos. Mas tais referenciais sempre se mantiveram fiéis à ideia de que a qualidade deveria ser motivada por diretrizes que ultrapassam metas de eficiência e de eficácia e fixam-se em benefícios sociais abrangentes e duradouros.

Esta visão transcendental da qualidade talvez tenha sido a maior lição que o Japão legou para os dias atuais. Daí compreende-se por que hoje se considera que a meta de todo o esforço de e para a qualidade em ações produtivas é a qualidade de vida (qualidade = valor social). Dito de outro modo, a exigência da qualidade em processos, bens tangíveis e serviços decorre da exigência da qualidade na sociedade como um todo. E não o contrário.

Os anos que se seguiram às décadas de 1950 e 1960 conferiram inegável robustez ao conceito da qualidade e ampliaram seus métodos para atividades produtivas das mais diversas e dos mais variados ramos de atuação das organizações. Novos “modismos” ajudaram neste processo, como os modelos de TQM (Gestão da Qualidade Total) e TQC (Controle da Qualidade Total); Programas Zero Defeito; Círculos da Qualidade e tantos outros movimentos (Anil e Satish, 2019; Khan, Malik e Janjua, 2019). Este período marca, ainda, o lançamento de veículos importantes da qualidade, como a revista *Quality* (1962), o *Journal of Quality Technology* (1965) e a revista *Quality Progress* (1967).

Construções teóricas mais complexas, como a abordagem sistêmica da qualidade, solidificam a ideia de estruturas organizadas para produzir qualidade e realçam o pleno envolvimento de todos os recursos humanos das organizações no empenho pela qualidade de processos e de produtos. A normalização deixa de ser uma atividade meramente técnica para orientar a rotinas do trabalho e, mais do que isso, passa a produzir um amplo espectro de diretrizes que, indo muito além de especificações técnicas, conformam comportamentos, coletivizam posturas e, claro, comprometem pessoas e organizações em ações essencialmente sociais (benefícios coletivos).

Mais para o final do século, começa a ficar clara a relação crítica da qualidade com os níveis de concorrência do ambiente em que as organizações estão inseridas. Não sem razão também se observa, neste período, o aparecimento de leis de proteção ao consumidor. Inicialmente, parecia um movimento restrito a países desenvolvidos; mas, em seguida, constata-se que a ação difundiu-se para todos os cantos do planeta, oficializando outra marca registrada deste período: a atenção crescente que se tem dedicado ao consumidor, com a colocação dele em seu lugar de alvo, destino e finalidade de todas as ações da organização.

As lições aqui são simples, porém capazes de gerar copiosos efeitos multiplicadores:

- A qualidade é tarefa e responsabilidade de todos. Ela depende de todos e todos dependem dela.
- Produzir qualidade não é difícil. As ferramentas para tal fim existem e estão disponíveis. Na verdade, qualidade é, fundamentalmente, uma questão de decisão.

Interessante concluir, de toda esta análise, que a qualidade é um processo evolutivo. Isto implica afirmar que é um processo ainda em andamento (Karuna, 2018). E que novas concepções ainda estão por vir.

É sempre confortador constatar que o conceito deixou o ambiente técnico para fazer parte do dia a dia das pessoas comuns. Como se verá, contudo, esta transição traz consigo alguns traumas.

### 1.3 A Qualidade forjada pelo senso comum

Como seria de se esperar, o uso disseminado e a ampliação do conceito popularizaram a noção da qualidade. Talvez até mais importante que isso, o domínio comum do termo “qualidade” criou novas formas de entendê-la.

Há, portanto, duas significativas dificuldades na conceituação da qualidade: (1) a extrema dinamicidade dos conceitos que a definem e (2) o “contexto público”: qualidade não é um termo técnico exclusivo, restrito à concepção teórica da área.

As decorrências: os modelos de Gestão da Qualidade precisam ser flexíveis para abrigar constantes mudanças de referenciais e cuidadosos para não delinear o conceito de qualquer modo, com plena convicção de que as pessoas acreditarão ser este seu significado, porque o termo é conhecido no dia-a-dia delas e, por isso, não há garantia alguma de que pessoas comuns irão aceitar novas dimensões do termo. Assim, o conceito da qualidade é mutante e impreciso; logo, é relativo (dependente de algum contexto) e não pode ser delimitado.

O fato de a qualidade hoje ser um termo de uso comum não é mau ou, mesmo, prejudicial (ao suporte teórico da qualidade, por exemplo). Talvez em um posicionamento bem ao contrário desta postura convencional (purista ou até acadêmica), a popularização do termo qualidade é fruto de cansativo, amplo, intenso e contínuo esforço que tem sido desenvolvido, em todos os segmentos sociais, para que a qualidade se torne um fator determinante na decisão de adquirir um bem ou um serviço. O que é necessário, contudo, é atentar para concepções comuns da qualidade e criar modelos de gestão que os considerem como referenciais relevantes.

Por exemplo:

- Muitas pessoas consideram que qualidade significa ausência de defeitos. Este conceito, digamos, equivocado pode ser uma oportunidade para justificar investimentos ainda maiores em melhorias do processo produtivo que impliquem a eliminação de quaisquer falhas, como o lançamento de um produto que contenha maior prazo de garantia, por oferecer itens de maior confiabilidade.
- Muitas pessoas afirmam que qualidade é uma questão subjetiva. Não há como defini-la com precisão, até porque o consumidor não sabe determinar objetivamente o que quer. Esta dimensão da qualidade abre espaço para que a Gestão da Qualidade busque meios para influenciar o mercado. Isto pode alterar preferências, gerar necessidades, dilatar expectativas, mudar gostos. Se é verdade que o consumidor escolhe o que vai comprar na hora da aquisição, então camisas adequadamente expostas podem ser vendidas para pessoas que entraram na loja para comprar uma calça. A postura correta do vendedor conta muito nesta hora.
- Muitas pessoas acham que qualidade está na diversidade, na variedade e mesmo no sortimento de opções à disposição no bem tangível ou no serviço. A decorrência desta acepção parece clara: quando alarga sua gama de alternativas, a empresa aumenta o número de consumidores a atender. Para eles, as novas escolhas viabilizadas criam novas necessidades; despertam novos desejos. Alimentos em versões light, diet, isentos de glúten, com baixa caloria ou em versões vegetarianas passam a cobrir novas faixas (específicas) de mercado. O mesmo caso ocorre quando o fabricante de sabão em pó viabiliza embalagens de um quilo (famílias pequenas), cinco quilos (famílias maiores) ou 15 quilos (lavanderias).
- Muitas pessoas atribuem ao processo produtivo um peso crítico na qualidade, a ponto de restringir a ele esta avaliação. O que, claro, não parece correto. Mas isto reforça a ideia de que a Gestão da Qualidade deve priorizar a qualidade nas operações de fabricação, com equipamentos confiáveis,

com recursos humanos qualificados, com fornecedores certificados e até com métodos de trabalho otimizados. Observe-se, por exemplo, o caso de empresas que fazem móveis sob encomenda. Elas recomendam, aos novos consumidores, que conheçam móveis já feitos e instalados como forma de avaliar seus produtos. Mas elas podem propor, também, que os novos consumidores visitem suas próprias fábricas, como forma de conferir confiabilidade aos seus produtos a partir da forma como são fabricados, acabados, embalados e assim por diante. Em muitos restaurantes, costuma-se dividir a área de atendimento da área da cozinha por vidros transparentes, de forma que os consumidores possam ver como são preparados os alimentos. Isto confere maior confiança aos produtos vendidos, já que o consumidor "vê" como são feitos os pratos solicitados.

- Muitas pessoas presumem que a qualidade parece ser eterna em alguns casos, nunca se alterando nestas situações. Ainda que pareça equivocado, este conceito deve ser levado em consideração. Como fazer isto na prática? É necessário constatar que esta aceção conduz à ideia de que existem itens que são considerados como críticos no funcionamento do produto ou na prestação do serviço há longo tempo (características "eternas"). Exemplo: se o comprimido está associado ao alívio da dor de cabeça rapidamente, este item deve ser sempre mantido (caráter perene). Já a embalagem do produto pode ser mudada periodicamente, para mostrar uma imagem de inovação e modernidade. Como se sabe, em muitos casos alterar itens complementares constitui estratégia de fixação do produto no mercado.
- Muitas pessoas supõem que certos produtos têm a habitual (e infeliz) prática de entrarem em pane quando deles mais se precisa. E aí cristalizam a crença de que qualidade significa confiabilidade. Decorre deste posicionamento a ideia de que a Gestão da Qualidade deve conferir prioridade na produção de itens que tornem o produto mais seguro, ou seja, sempre disponível para uso. Dois exemplos muito citados: computadores com maior garantia contra falhas ou defeitos e baterias de celular que durem mais.

Estes simples exemplos evidenciam que a seleção do conceito da qualidade influencia as ações que a viabilizam, comprovando a dimensão estratégica da qualidade. E mostram também que os agentes de mercado que parecem gerar equívocos, confusões e imprecisões ao definir qualidade, produzem, ao mesmo tempo, oportunidades de estender as faixas de atuação da empresa neste mesmo mercado. Uma análise minuciosa desta multiplicidade de conceitos pode ser encontrada em Paladini, 2019.

## 2. A Transição para um novo tempo

Seria mais do que natural esperar que a evolução dos consumidores ao redor do mundo implicasse sentidas modificações no conceito da qualidade. Afinal, são os consumidores que edificam o conceito da qualidade. Aqui, parece ter havido uma ruptura: o esforço pela qualidade antes centrado no Controle da Qualidade (ações direcionadas para o adequado desenvolvimento dos processos produtivos) ampliou-se para um modelo de Gestão da Qualidade (decisões amplas envolvendo o direcionamento dos recursos disponíveis para o atendimento dos mercados consumidores). O foco, antes interno às organizações, passa a ser o ambiente externo a elas.

### 2.1 A Qualidade como relação de consumo

Pode-se resumir as diversas análises feita em uma visão bem definida, que se traduz em uma noção fortemente consolidada. Com efeito, de todos os conceitos da qualidade que foram consagrados pelo emprego constante, nenhum teve o impacto da definição da qualidade como aquele que a remete para uma relação de consumo. Ou seja: a aceitação mais aceita da qualidade relaciona a empresa com os consumidores dos bens produzidos ou com os usuários dos serviços oferecidos.

Neste contexto, variados autores definiram qualidade como acolhimento à percepção genérica do consumidor (ainda que não definida precisamente); ajuste do produto à demanda que pretende satisfazer; juízo de valor do consumidor em termos da relação entre uso e preço; melhor forma de atendimento ao consumidor; plena correspondência e cabal atenção às necessidades, aos desejos e às expectativas declaradas (ou não) do consumidor; enfim, a excelência a um preço aceitável.

Um dos maiores gurus da qualidade em todos os tempos, *Joseph Moses Juran* (1904 – 2008) sintetizou esta concepção da qualidade de forma primorosa: *Qualidade significa adequação ao uso.*

Este conceito resume bem esta dimensão clássica da qualidade e parece abarcar as demais definições. Com efeito, mesmo quando se associa qualidade às operações produtivas da organização, o que se deseja, ao fim e ao cabo, é direcionar o processo produtivo para o atendimento ao consumidor, a quem se destina todo esforço de fabricação do bem ou da geração do serviço. Este sentido fica mais claro quando se avalia o próprio resultado do processo produtivo: afinal, este resultado não é analisado e percebido por quem produz, mas, sim, por quem consome. Os usuários, ou consumidores, destino final dos esforços operacionais, são aqueles que, em última análise, determinam a finalidade, as características ou a função dos produtos.

O conceito de qualidade como relação entre a empresa e os consumidores ou usuários de seus bens ou serviços parecia ser um conceito perfeito e destinado a permanecer *ad eternum*. Mas uma profunda transição cultural, em busca de uma visão mais globalizante para as relações entre as organizações produtivas e o ambiente em que estão inseridas, gerou uma concepção ainda mais “universal” para a qualidade.

### 2.2 Uma visão atual: a caracterização social da Qualidade.

Ainda que seja o conceito mais difundido que existe, a definição da qualidade como relação de consumo contém uma limitação bastante clara: restringe as relações externas da organização às ligações firmadas com o seu mercado consumidor, ignorando todo o resto da sociedade. Assim, este conceito gera uma conexão entre setor produtivo e consumidores, desconsiderando o ambiente global em que ambos, mercados e organizações, estão inseridos.

Ocorre que “mercado” nada mais é do que um subconjunto, uma parte, uma área delimitada da sociedade. Assim, caberia estruturar uma nova generalização para que possa ser definido, com maior precisão, o conceito da qualidade. Esta ampliação é determinada por um vínculo muito mais abrangente, qual seja, a ligação que deveria ser criada entre as organizações e a sociedade na qual elas se inserem.

Esta nova correspondência entre agentes de produção e sociedade começa a ser delineada quando se diferencia dois tipos de elementos externos das organizações: clientes e consumidores. Esta diferenciação é sutil, tênue mesmo, mas cria uma decorrência prática primordial.

Consumidores são todos aqueles que “consomem” (utilizam efetivamente) os produtos adquiridos; clientes são aqueles que são impactados pelo produto. Quem fuma está “consumindo” um charuto; quem se incomoda com o cheiro e a fumaça que dele emanam são clientes (impactados pelo produto). Os primeiros fazem parte do círculo conhecido como mercado; os demais são membros da sociedade que circunda o grupo chamado “mercado”.

São consumidores o motoqueiro passeando na sua moto; os passageiros de um avião; as pessoas que estão comprando em uma loja de *shopping*; os hóspedes que almoçam no restaurante do hotel e os jovens que dançam em uma boate. São clientes os transeuntes nas calçadas, que sofrem com o barulho exagerado da moto; os moradores que residem em áreas próximas a aeroportos e que aturam o barulho ensurdecido de aeronaves decolando; as pessoas que passam no corredor do *shopping*, observando as lojas; os curiosos que, do lado de fora, são atraídos pelo cheiro de comida do restaurante e os vizinhos da boate, que não dormem por causa do barulho.

Note-se que os consumidores mantêm uma relação direta com a organização produtora; os clientes mantêm uma relação indireta. Mas esta situação pode-se inverter: os consumidores consomem os produtos hoje e podem deixar de fazê-lo no futuro; os clientes podem vir a consumir tais produtos amanhã. Mas, se o impacto dos produtos foi negativo, os clientes podem nunca se transformar em consumidores. E a única fórmula que uma empresa tem para crescer é transformar clientes em consumidores. Ou seja: a organização hoje depende de seus consumidores para viver; mas depende de clientes para sobreviver. Na visão estratégica, o elemento básico que caracteriza o consumidor é a fidelidade ao produto ou à organização que o disponibiliza; já para o cliente, é a sua transformação em consumidor (passa a adquirir os produtos da organização). Isto quer dizer: os consumidores mantêm as faixas de mercado em que a organização atua; os clientes podem ampliá-las.

Um elemento crítico de todo este processo é o seguinte: clientes não se transformam em consumidores automaticamente; assim, pode-se afirmar que clientes são consumidores em potencial – ou não. Não se pode garantir, de forma alguma, que os clientes são os consumidores em potencial. Ou seja – não há um processo de crescimento garantido para as empresas que não mantêm boas relações com os clientes; ou seja, com a sociedade.

Claro que nem todos os consumidores se manterão fiéis aos produtos da empresa permanentemente. Por isso, os clientes poderão substituir (ou não) os consumidores que, por razões diversas, deixarão de adquirir os produtos ou utilizar os serviços disponibilizados pela empresa.

A atenção aos “clientes” constitui uma generalização efetiva do conceito da qualidade, já que eles são parte da sociedade. Fica fácil perceber, assim, que a qualidade tem impacto na sociedade como um todo. Os consumidores estão balizados pelo mercado; mas não há como delimitar o universo dos clientes. É evidente que o primeiro agente de transformação de clientes em consumidores é o atual consumidor, que pode atuar positivamente (ou não) em favor da empresa e de seus produtos e, assim, influenciar os clientes a se transformarem (ou não) em consumidores. Mas o impacto social da qualidade é um movimento muito mais forte que esse, porque tem características “globalizantes”.

O conceito de clientes evidencia a influência coletiva da qualidade e dilata, de forma considerável, o raio de atuação das organizações. Mas esta generalização pode se expandir ainda mais quando se considera que a sociedade vê com bons olhos as organizações que nela atuam positivamente, mesmo que em áreas distantes do alcance de seus produtos. É o caso de empresas que investem em ações sociais sem conexão imediata com sua operação básica. Por

exemplo: existem programas que incentivam crianças de escolas públicas a plantar árvores ou cultivar hortas, em casa ou na própria escola; a praticar esportes coletivos ou a inserir-se em modelos básicos de qualificação abertos, como no caso de introdução à informática. Estes programas são criados por empresas que atuam em áreas tão diversas como transporte (logística) ou fabricação de bens duráveis. O mesmo se pode dizer de empresas que investem em preservação ambiental; daquelas que priorizam a qualidade de vida de seus colaboradores ou de suas famílias (disponibilização de creches, por exemplo).

Claro que, além de resultados práticos, as ações sociais são investimentos que geram melhorias na imagem da organização. Estas melhorias transferem-se para as marcas de seus produtos. Cria-se, assim, a transição do conceito de cliente (parte da sociedade) para toda a sociedade, por meio de investimentos sociais da organização. Está consolidado o conceito social da qualidade, cuja definição mais adequada foi feita pelo engenheiro e estatístico japonês *Genich Taguchi* (1924 - 2012). É possível que, até mais importante que suas inúmeras contribuições técnicas na área de Engenharia da Qualidade, *Taguchi* tenha feito um aporte essencial ao conceito da qualidade ao caracterizar sua função social. Ele define qualidade como as perdas geradas por um produto para a sociedade.

Uma análise apressada deste conceito pode levar a concluir que se trata de uma visão negativa. Com efeito, a definição estabelece que todo produto impõe uma perda (que poderia, inclusive, ser fixada em valores monetários) à sociedade, a partir do momento que ele começa a ser viabilizado; ao longo de todo processo produtivo; quando sai da fábrica; enquanto opera em sua vida útil e até mesmo ao final dela. Assim, pode-se avaliar a qualidade de um produto pela medição das perdas, sejam elas econômicas ou não, que seu uso acarreta a toda a sociedade em todo o seu ciclo de existência.

Este conceito parece entrar em conflito com o modo usual de encarar a qualidade, um atributo intrinsecamente bom e que agrega, ao produto, características esperadas, desejáveis mesmo. Na verdade, o maior dano que um produto pode causar é não atender à finalidade a que se destina, frustrando as expectativas de quem o adquiriu. O mesmo se dá quando o serviço decepciona a quem a ele recorreu. Entretanto, mesmo que o produto atenda plenamente ao consumidor, ele pode causar danos à sociedade, o que representaria amplificar, de forma considerável, este prejuízo. Além disso, a falta de eficiência em operações produtivas gera custos de variadas naturezas, quando, na verdade, o esperado seria economia de todos os recursos possíveis, especialmente aqueles não renováveis.

Conclusivamente, este conceito pode ser considerado o mais amplo dentre todos os que foram aqui discutidos, por incorporar todos os demais, notadamente quando se visualiza a diferença entre clientes e consumidores.

Em sua visão de longo alcance, *Taguchi* não definiu quais seriam estas perdas. Ao contrário do que se poderia esperar, isto tornou seu conceito de qualidade ainda mais consistente e abrangente, na medida em que também a noção de perda pode ser consideravelmente acrescida, de modo a incluir todos os círculos sociais a partir da organização produtora; desde as faixas de mercado em que ela atua ou do contexto social em que ela se insere (Peršič, Markič e Peršič, 2018). O impacto da qualidade, assim, transcende o consumidor, ultrapassa os clientes, e atinge toda a sociedade.

Um pequeno exemplo: as perdas podem se referir à insatisfação de um consumidor em particular (com o baixo rendimento de seu carro, por exemplo); aos prejuízos impostos ao grupo social em que ele vive (os vizinhos estão irritados com o barulho do carro); danos à sociedade (o carro polui o meio ambiente) e, é claro, ao próprio fabricante (há um natural desgaste da imagem do produtor do carro pela má qualidade do produto e isto pode impor perdas em futuros negócios). Observa-se, assim, um efeito que extrapola a Economia da Qualidade para direcionar-se para a Economia Social.

Por fim, uma constatação. Graças à revolução tecnológica nas comunicações e na eletrônica; à reestruturação geopolítica do planeta em blocos comerciais (e não ideológicos); à agilização de processos de transportes e logística; à expansão das corporações para regiões fora de seus núcleos originais; a extrema mobilidade das pessoas e até mesmo à consolidação de valores culturais (quase) universais, com a criação das chamadas “culturas de massa”, não há limites impostos à sociedade.

Este fenômeno, conhecido, genericamente, como globalização, tornou crítica a responsabilidade social da qualidade, até porque eliminou limites precisos para definir o que seja sociedade. Uma agressão ao meio ambiente em qualquer parte pode ter consequências em todo o resto do planeta. Na via oposta, produtos bem aceitos (independentemente das razões para tal) em qualquer parte do planeta podem igualmente ser aceitos em alguma outra região.

O meio ambiente, contudo, é apenas uma das dimensões que compõem o impacto social da qualidade. Considere-se, por exemplo, quem seriam os maiores prejudicados pelas perdas mencionadas no conceito: as pessoas. E em que contexto? Em sua “qualidade de vida”. Assim, parece que a evolução das concepções da qualidade está direcionada para o mesmo foco: “uma vida melhor” para todos.

Este é, em última análise, o objetivo essencial da qualidade: uma vida melhor para todos; crescentemente melhor; consolidadamente melhor; abrangentemente melhor. Sempre melhor...

## 3. A Qualidade no Brasil

Como não poderia deixar de ser, o material genético que deu forma à qualidade no Brasil tem significativas similaridades com o que ocorreu em muitos outros países. Mas há especificidades a considerar, próprias do perfil cultural da nação brasileira, o que é perfeitamente compreensível, previsível e justificável.

### 3.1 A gênese da Qualidade no Brasil

Até o começo do século passado, a economia brasileira era centrada na agricultura. Nossas exportações estavam fortemente ancoradas no café, no cacau, no açúcar e no algodão, por exemplo. Como todo produto básico, o café oscilava no mercado mundial. Durante o período das Guerras Mundiais (principalmente a Primeira), por exemplo, a exportação do produto caiu, gerando considerável crise no país. A situação só não se tornou crítica pela mudança da pauta da exportação, que passou a ostentar produtos necessários à indústria bélica, como a borracha (também um produto básico).

A indústria brasileira começou a se estruturar pela necessidade do processamento de insumos agrícolas. Aqui, o setor industrial supria a oferta. Nas primeiras décadas do século passado, conflitos pelo mundo afora dificultaram as importações e começou-se a produzir, aqui, o que vinha de fora. O ramo de produção têxtil foi o primeiro a responder a este desafio. Neste caso, o setor industrial abastecia a demanda.

A experiência brasileira de atendimento à procura interna em substituição às importações foi também ajudada por políticas protecionistas que vigoraram quase até o final do século passado. O movimento espraiou-se para vários setores, como foi o caso do contexto calçadista.

Mas foram as montadoras de veículos que, efetivamente, formataram o conceito da qualidade industrial no Brasil. Havia no Brasil, na primeira metade do século passado, muitos carros importados. Com a falta de peças de reposição, em função das restrições às importações, pequenas empresas começaram a improvisar consertos nestes veículos. Nascia, assim, a indústria de autopeças no Brasil.

Processo similar, aliás, gerou a própria indústria automobilística no país. O excesso de importação de carros criou uma crise (desequilíbrio na balança comercial) que contaminou toda a economia. Por um lado, com intuito imediatista, o governo providenciou entraves às importações; por outro, em uma visão mais ampla, incentivou a estruturação de montadoras de veículos no país, que já dispunha de indústrias voltadas para a geração de insumos, como a Petrobrás e a Companhia Siderúrgica Nacional.

Assim como em outras partes do planeta, as montadoras, pelo próprio perfil de seus processos produtivos, precisaram priorizar a qualidade. Este tipo de indústria tem na intercambialidade sua característica operacional mais crítica. De fato, montadoras não costumam fabricar coisa alguma; reúnem peças compradas de terceiros e as põem para operarem juntas, em um agregado que precisa atuar de forma perfeitamente integrada. Assim veio o primeiro impulso formal da qualidade no Brasil, decorrente, na verdade, da necessidade de disciplinar a ação de fornecedores. Foi um modelo típico de Gestão Operacional da Qualidade.

O segundo impulso, ainda um tanto tímido, começa a ser delineado quando as montadoras brasileiras, tentando reverter o fluxo anterior, passam a investir na exportação de carros. Exigências de qualidade de países que passaram a ser importadores dos veículos produzidos aqui introduziram práticas de Gestão da Qualidade no Processo, sobretudo para evitar a ocorrência de defeitos nos produtos.

Mas o impulso que realmente consolidou a qualidade no setor só viria praticamente no final do século passado e configurou-se em um processo típico de Gestão Estratégica da Qualidade. Foi quando a bem protegida indústria automobilística brasileira passou ao desabrigo, sendo exposta à concorrência internacional. Como se sabe, esta transição criou profundas transformações no setor. E consolidou mecanismos de qualidade que transformaram as, até então, “carroças” brasileiras, em veículos aptos a disputar qualquer mercado mundo afora.

Neste mesmo período, entre o final dos anos 1980 e a virada do século, proliferaram no Brasil instituições que passaram a oferecer cursos técnicos de nível médio, assim como viabilizar o acesso a cursos de Graduação nas mais diferentes áreas. Cria-se, assim, oportunidade de qualificação para os recursos humanos e caracteriza-se um novo momento na história da qualidade no Brasil, agora com ênfase na Gestão Tática da Qualidade.

Outra ação simultânea se refere aos esforços em busca de certificação pela indústria brasileira. Embalado no sucesso da normalização e, também, no de sua filha mais ilustre, a ISO 9000, começam a ser criados Sistemas de Gestão da Qualidade nos mais diferentes setores da economia nacional, com maior intensidade em empresas voltadas para bens de capital, tanto pela necessidade de exportação quanto por uma característica própria deste tipo de empresa: a fabricação de bens tangíveis sob encomenda. Em ambos os casos (mercados externos e mercados altamente direcionados), os Sistemas de Gestão da Qualidade passaram a ser exigência e pré-requisito às formas de atuação das empresas brasileiras, independentemente do porte e da área de atuação.

Assim, a qualidade passou a incorporar esforços em metrologia e padronização (quase sempre tendo normas técnicas como referências), fatores que também muito contribuíram para a consolidação da qualidade no país. Instituições como o Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial e também o Conselho e o Instituto na mesma área, passaram a personificar o esforço crescente na concretização de Sistemas de Gestão da Qualidade nas empresas nacionais.

Outras iniciativas que devem ser registradas são o Programa de Qualidade e Produtividade - ProQP, instituído em 1986; o Programa de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (também ação de governo, iniciado em 1984), O Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade – PBQP, estabelecido em 1990 e o Prêmio Nacional da Qualidade, criado em 1991, juntamente com a Fundação que o administra. Uma visão bem consolidada de todos estes empreendimentos que edificaram os sólidos alicerces da qualidade no Brasil está descrita no texto “O Movimento da Qualidade no Brasil” (Fernandes, 2011).

A década de 1990 também marcou a ampliação do empenho na produção da qualidade para o setor de serviços, com ações que extrapolavam aquele modelo clássico de contexto industrial. Mais recentemente, o alvo deste esforço foi o próprio serviço público, com a instituição do Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização (2005).

Esta rápida visão histórica mostra que a qualidade no Brasil passou por um processo de transformação bem caracterizado. E que toda esta evolução centrou-se em três grandes pilares, como se verá a seguir.

## 3.2 As transformações da visão da Qualidade em uma fase de transição: os anos 1990.

Os esforços, sejam, por parte do governo ou por parte das próprias organizações produtivas, para gerar qualidade tiveram, como decorrência mais relevante, a mudança da visão sobre a questão.

Esta evolução pode ser vista em variadas situações. Dois exemplos bem típicos:

### **O foco da qualidade nas organizações - características:**

- O foco da qualidade no passado era detectar defeitos e corrigi-los.

- A meta era reduzir custos com defeitos.
- As ações da qualidade estavam, inicialmente, centradas no produto e no que poderia ser feito para adequá-lo a determinadas normas que, na verdade, eram intuitivas.
- O movimento em direção à análise do processo já foi uma grande evolução.
- Mas a meta não mudou muito, e a ênfase continuava sendo a mesma: reduzir custos. Agora, contudo, pela melhoria das operações.
- O processo de normalização envolvia fornecedores, processos, mecanismos de desenvolvimento do trabalho, procedimentos da rotina produtiva etc.
- Em resumo: uma visão típica da Gestão Operacional da Qualidade.
- Ou seja: a organização voltada para dentro da própria organização.

### ***O agente da qualidade nas organizações - características:***

- Profissionais da qualidade trabalhavam em inspeções ao longo da linha de produção.
- Com o avanço tecnológico, transformaram-se em técnicos qualificados que atuavam em laboratórios ou em avaliações mais complexas.
- Começaram a interagir mais com a gestão de processos produtivos, sempre com o intuito de acionar procedimentos que eliminassem defeitos, ainda que nem sempre atuando nas causas dos problemas.
- Passaram a ter um status compatível com chefias de setor.
- Em função de desenvolvimentos técnicos e científicos, verificou-se que a função precisava ser exercida por engenheiros e técnicos de maior qualificação. Mas a atenção às operações produtivas continuava prioritária.
- Em resumo: uma visão típica da Gestão Operacional da Qualidade.
- Ou seja: o agente da qualidade voltado para dentro da própria organização.

O ambiente externo, contudo, foi mudando. De fato, a última década do século XX acirrou a concorrência em todo o mundo. Houve queda brutal das barreiras comerciais, parte por acordos bi ou multilaterais, parte pela formação de blocos econômicos. As fronteiras, antes porteiças seguras que mantinham as empresas brasileiras na sombra da reserva do mercado e na água fresca do protecionismo descarado, foram se tornando frágeis e incapazes de impedir a entrada de competidores.

E aqui aparece, em todo seu esplendor e grandeza, o primeiro grande pilar que realmente sustenta a qualidade: a concorrência.

A concorrência é a gênese da qualidade (ou sua única mãe, como se queira). A concorrência obrigou as organizações a olharem para fora e, considerarem, em um primeiro momento, quem integrava o conjunto dos geradores de oferta. Esta comparação surtiu efeitos devastadores. E criou nova fase na história da qualidade no Brasil, marcada por um extraordinário surto de progresso nas organizações industriais e de serviços nacionais.

Por seu lado, o próprio desenvolvimento tecnológico determinou a rápida obsolescência dos equipamentos em uso nas fábricas brasileiras. Notáveis avanços técnicos e científicos em todas as áreas, sobretudo em informática, impulsionaram as mudanças. Esta rápida modernização, contudo, parecia movida pela confrontação de modelos de Gestão Operacional da Qualidade vigentes no país com modelos adotados por empresas estrangeiras recém-chegadas... Dois novos fatores, entretanto, forçaram novas revoluções: a crescente qualificação dos recursos humanos e, sobretudo, a atenção ao consumidor (finalmente!).

O primeiro destes fatores, típico da Gestão Tática da Qualidade, fez com que os processos gerenciais se profissionalizassem. Agora, não se tratava apenas de qualificar pessoas em atividades técnicas, mas, sim, em métodos de gestão; mais em geral, pessoas com elevada qualificação para interagir com... pessoas (Baernholdt, Feldman e Davis-Ajami, 2019). Isto significava repensar prioridades, alterar posturas e mudar comportamentos. Estava se chegando a uma nova concepção das ações produtivas, e, claro, começaram a mudar os valores, ou seja, o que antes parecia não ter importância, agora parecia muito relevante.

Consolidou-se, assim, o segundo pilar que sustenta a qualidade: a cultura. Como se sabe, cultura é o conjunto de crenças e valores de uma sociedade. Ou seja: o conjunto dos referenciais que norteiam comportamentos e ações. Estava se formando não apenas a cultura da qualidade (a qualidade como um valor), mas a efetiva convicção quanto à sua importância. A cultura é o pré-requisito para a qualidade.

O segundo dos fatores que vieram impor novas revoluções parecia muito mais simples de ser entendido, mas foi mais difícil de ser colocado em prática: afinal, os valores dos consumidores passaram a ser primordiais no processo.

Claro que a concorrência continuou atuando como elemento chave do processo. A concorrência obrigou as organizações a olharem para fora e, considerarem, agora, quem fazia parte do conjunto dos geradores de demanda.

Pelo lado oficial, no Brasil, a Lei Federal 8078/90, de 11 de setembro de 1990 cria o Código de defesa do consumidor. Pelo lado social, a consciência dos direitos do consumidor torna-se mais sólida.

Estes dois elementos teceram e consolidaram a Gestão Estratégica da Qualidade: a ação da concorrência e a ênfase ao consumidor. Assim, o foco da qualidade nas organizações passa a ser o mercado. E o agente da qualidade nas organizações passa a ser um profissional que deixa de lado procedimentos meramente operacionais, para focar atenção na Gestão Estratégica da empresa, com seus olhos fixos no mercado. Também.

E diante de ambiente de alta competitividade, as organizações produtivas descobriram o terceiro pilar que sustenta a qualidade. O método da qualidade: a diferenciação. Este novo elemento levou as empresas a investir em produtos com adequação “diferenciada” ao uso. Passou-se a considerar a agregação de valor aos produtos; a antecipar-se às mudanças de hábitos e de posturas; criou-se uma relação direta entre processo produtivo e demanda.

Até então pouco consideradas, priorizou-se investimentos na imagem e na marca, que começaram a ser vistas como o que de mais valioso a empresa poderia ter. Esta noção se disseminou a tal ponto que, hoje, em inúmeras companhias mundo afora, a marca vale mais do que seus próprios ativos físicos...

## 4. A Qualidade no Século XXI

Mais do que o notável desenvolvimento científico e tecnológico, o Século XXI tem sido marcado por novas concepções culturais e inéditos valores sociais. Como já ocorrera em vários momentos no passado, esta alomorfia causou um impacto expressivo e imutável na concepção da qualidade.

### 4.1. A consolidação da Qualidade em períodos mais estáveis: o novo século.

Talvez a grande alteração da concepção da qualidade na virada deste século tenha sido a ampliação do ambiente externo. Antes centrado em seus mercados, o foco da qualidade passou a ser a sociedade. Assim, passou-se a dedicar atenção ao ambiente global e não apenas contextos regionais; tornou-se relevante considerar a proteção e o cuidado ao meio ambiente; e buscou-se priorizar atenção à ação social da organização.

A atenção ao ambiente global decorre, diretamente, de progressos tecnológicos na área das comunicações, por exemplo; já questões ligadas ao meio ambiente e ações sociais da empresa são consequências diretas de uma mudança de cultura bem caracterizada: as pessoas passaram a considerar a qualidade de vida e o respeito ao meio ambiente como sendo muito relevantes.

Os primeiros anos do novo século foram marcados por grande crescimento econômico mundial, que, claro, também afetou a realidade brasileira. Viveu-se um período de relativa estabilidade econômica, embora muitas ações oficiais que sustentaram esta estabilidade acabassem por gerar profundas crises nos anos seguintes. E vieram as crises...

### 4.2. O impacto das crises na prática da Qualidade

As duas primeiras décadas do novo século foram marcadas por uma sucessão de crises com características sociais, geopolíticas, culturais e, principalmente, econômicas. Todas estas crises afetam mercados e até mesmo a sociedade como um todo. E por que elas são tão relevantes para a qualidade?

Fica mais fácil entender este impacto ao se considerar qual a definição da qualidade que seria mais adequada aos nossos dias.

Até por todo o processo evolutivo aqui descrito, pode-se definir qualidade hoje como o conjunto de opções que as organizações produtivas, as instituições governamentais ou mesmo os indivíduos, selecionam para criar uma forma específica de se relacionar com os mercados e a sociedade. Portanto, em um primeiro momento, a qualidade é uma relação de consumo, ou seja, uma relação com os mercados e, em um contexto mais amplo, uma relação de interação com o tecido social.

E são nos mercados e na sociedade que se observam os efeitos, os indícios, os presságios, as manifestações e as mais visíveis e palpáveis decorrências das crises.

Da mesma forma, pode-se também criar uma definição “atual” para Gestão da Qualidade. Gerenciar a qualidade significa atentar para a realidade atual dos mercados consumidores, de forma a conciliar duas dimensões fundamentais do processo produtivo em ambientes capitalistas: de um lado, investir nos processos produtivos, que geram bens tangíveis e serviços; de outro, monitorar o mercado que consome estes bens tangíveis e serviços e, mais em geral, a sociedade que os avalia de forma mais genérica. Note-se: **investir** (depende de decisões gerenciais, do modelo de governança corporativa) e **monitorar** (não depende de decisões internas).

Assim, crises (particularmente as econômicas) que afetam mercados e sociedades são elementos essenciais na estrutura dos modelos de Gestão da Qualidade que as organizações produtivas adotam (Paladini, 2018).

Todas as crises deixam lições importantes. Em algumas áreas, este aprendizado parece mais sólido, como é o caso da Gestão da Qualidade, justamente por ser uma área extremamente sensível a quaisquer oscilações e inconstâncias do mercado e a quaisquer movimentos e abalos sociais.

No fundo, o que se nota é que a qualidade sempre foi importante. Mas parece mais crítica em épocas de crise, o que é compreensível. Afinal, nos períodos de turbulência econômica, mudam valores; alteram-se procedimentos; trocam-se políticas; apostam-se em novas estratégias. Parece que tudo o que sempre se fez, tudo o que sempre se acreditou, tudo o que sempre guiou as ações da organização, enfim, tudo começa a ser drasticamente questionado. Práticas usuais deixam de funcionar. Decisões comuns passam a ser difíceis e complexas.

Por que tanta incerteza? Porque não se sabe quais os próximos passos da crise e, por isso, quais as reações do mercado. E, sem estas informações, não se pode definir qualidade...

Talvez o elemento mais essencial na Gestão da Qualidade em épocas de crise seja a agilidade com que a organização se adapta ao mercado. Esta agilidade está na raiz do conceito mais conhecido da qualidade: adequação ao uso.

Concluindo: A qualidade depende criticamente do ambiente e do momento em que as organizações que optaram por produzi-la estão inseridas. Considerar este contexto (em termos de tempo e espaço) é o elemento essencial para a Gestão da Qualidade.

### 4.3 A gestão da Qualidade e os novos modelos de negócios: a economia compartilhada

Nos últimos anos, a Gestão da Qualidade passou por nova transformação, necessária para adaptar-se aos novos ambientes de negócios.

Em tempos de internet popularizada, redes sociais, comunicação instantânea e globalizada, criaram-se novas modalidades de negócios e, ao mesmo tempo, alterou-se, de forma significativa e irreversível, os modelos tradicionais de negócios. Isto ocorreu tanto na indústria (os modelos de interação on-line com o mercado exigem processos produtivos cada vez mais flexíveis e funcionais) quanto na geração de serviços (aplicativos como o WhatsApp talvez sejam o meio mais utilizado hoje para marcar e confirmar consultas em uma clínica). A excelência operacional das organizações, aliás, continua sendo ação estratégica prioritária para o seu próprio crescimento (Trott, 2019), associada a uma nova visão da qualidade em tempos de Indústria 4.0 (Watson, 2019).

Neste contexto, a qualidade passou a desempenhar um papel específico no chamado ambiente da economia compartilhada (ou colaborativa). E o que seria esta economia compartilhada?

A ideia inicial da economia compartilhada é criar uma linha direta entre usuários e prestadores de serviços. Mais em geral: unir de forma eficiente e eficaz demanda e oferta. Trata-se de um processo que se beneficiou de avanços tecnológicos das comunicações e da informática para criar links entre consumidores e prestadores do serviço. Trata-se de um modelo de negócio no qual as empresas migram para prestadoras de serviços, fomentadoras de mercado ou provedoras de plataformas. As operações, como os projetos, decorrem de variações do compartilhamento pessoa a pessoa (consumo colaborativo). A rigor, quase tudo pode ser compartilhado: carros, alimentos, serviços, motos, moradia, informação, tecnologia, entre outros bens. A questão é como viabilizar este processo.

A economia compartilhada decorre de avanços sociais (sustentabilidade e ações mais coletivas e menos individuais, por exemplo); econômicos (monetizar estoques em excesso ou ociosos; flexibilidade financeira; acesso ao invés de aquisição e abundância de capital de risco, por exemplo) e tecnológicos (redes sociais, dispositivos e plataformas móveis, sistemas globais de pagamento, por exemplo). Os impactos imediatos da economia compartilhada envolvem as relações de trabalho; a dimensão econômica dos serviços; as conexões sociais e a alteração nos processos usuais de prestação de serviços.

Talvez o impacto mais significativo, porém, refira-se ao fato de que a oferta de serviços em plataformas on-line, com acesso rápido, ameaça serviços tradicionais. De fato, há setores econômicos ameaçados de fechar as portas, como é o caso das livrarias; locadoras de DVD; lojas de discos; TV aberta e TV a cabo; taxis e locadoras de carros; advogados; bancos; restaurantes; lavanderias; bares e restaurantes; contadores; empresas de contratação de serviços logísticos; lojas de autopeças; lojas de animais; salões de beleza e até construtoras. Os modelos de economia compartilhada viabilizaram todas estas atividades de forma rápida e direta.

E como a economia compartilhada se relaciona com a qualidade?

Toda revolução que se preze gera efeitos colaterais. O *Uber*, por exemplo, não chega a ser uma revolução: é, apenas, a face mais visível (e barulhenta) de uma cadeia de transformações que se convencionou chamar de economia compartilhada, esta, sim, uma senhora revolução. De uma ideia simples (criar uma linha direta entre usuários e prestadores de serviços) evoluiu para um processo que se beneficiou de avanços tecnológicos das comunicações e da informática.

Por seu impacto nas relações de trabalho, na dimensão econômica dos serviços e nas próprias conexões sociais, esta convulsão esparramou repercussões que mudaram hábitos e atividades simples, como passear com um cachorro, ou um pouco mais complexas, como alugar um apartamento em Londres. A designação “*uberização*” veio da antiga mania de empregar a criatura para representar a criação.

Há quem diga que o sucesso do modelo deriva dos preços baixos praticados pelos fornecedores de serviço. Pode ser. Mas nenhum consumidor come comida ruim só porque ela é barata e não viaja em companhias aéreas que reduzem o preço das tarifas por minimizar custos com manutenção dos aviões ou por fazê-los voar com quantidades mínimas de combustível para aliviar o peso.

A questão crucial é que os serviços se caracterizam pela boa qualidade e aí, claro, serviço bom e barato desconjunta qualquer concorrência. Os motoristas de taxi têm razão ao afirmarem que sua atividade se torna onerosa pelo peso de impostos, da burocracia e das limitações de operação. Mas na própria forma de prestar o serviço, há meios de compensar estas restrições.

Cinco fatores particularizam a *uberização* – três permanentes e dois sazonais. No primeiro grupo aparecem gestão, qualidade e preço. No segundo, crise econômica e praticidade. A gestão é quase toda processada por algoritmos, o que elimina derrapagens humanas, por exemplo. O preço é competitivo até pela estrutura enxuta de custos (eliminação de intermediários, por exemplo). A qualidade decorre, entre outros fatores, de um processo de avaliação contínua, feita diretamente pelos usuários. Junte-se a isso a crise que obriga a achar novas fontes de renda e a facilidade de acessar os serviços (por meio de práticas comuns, como usar aplicativos em celulares) e a equação fecha com perfeição. Mas é a qualidade que foi mais impactada no processo.

Analisando o modelo de operação de algumas destas empresas, constata-se que elas usam ferramentas de Gestão da Qualidade desenvolvidas 50 anos atrás; apenas fazem o óbvio: atendem bem. Esta *uberização* da qualidade pode ser ampliada para qualquer outro serviço. E esta é a lição mais consistente do processo. Por isso, gostando ou não, pode-se afirmar com segurança: esta revolução veio para ficar. E a qualidade faz parte dela. Por isso, tanto interesse em analisar o futuro da qualidade (ver, por exemplo, Foster, 2019; Quick, 2019; Snee e Hoerl, 2018; Watson et al., 2018).

## 4.4. Diretrizes práticas para o futuro imediato da Qualidade no Brasil.

Qual seria o futuro da qualidade no Brasil?

Falar sobre futuro tem, pelo menos, uma vantagem e uma desvantagem. A vantagem: é como a previsão do tempo. Amanhã haverá períodos de chuva e períodos de melhoria em algumas áreas. O.K. Mas quais períodos? Quais áreas? Isto não se informa. Formulada a suposição ou lançada a hipótese, é difícil confirmar, de imediato, o que se afirma. Por exemplo: pode-se fazer uma previsão para daqui a 10 anos. E as pessoas vão ter que acreditar ou esperar 10 anos, para verificar se a previsão está correta. A desvantagem: é a mesma coisa que fincar poste em banhado. Há pouca consistência das afirmações feitas.

Assim, falar sobre o futuro reserva sempre duas armadilhas a quem se propõe a tanto: (1) insegurança (por falta de confirmação); (2) injustificabilidade ou abstração (por falta de fundamentação, principalmente, prática). Como minimizar estas ciladas? Talvez tentando responder à seguinte pergunta: “O que eu estou fazendo hoje e que vou continuar fazendo em um futuro imediato?” Esta postura evita aventuras e sustenta o raciocínio por simples questão de inércia.

Assim, ao tentar responder a pergunta “como será a qualidade no futuro?”, usando o mesmo viés lógico, seria prudente analisar esta questão: quais revoluções já estão em andamento e seguirão acontecendo? Com esta prioridade de análise, dez diretrizes para o futuro imediato da gestão da qualidade podem ser traçadas:

1. O que antes era diferencial hoje é pré-requisito. Exemplos: domínio de inglês ou familiaridade com aplicativos e ferramentas de informática ou de comunicação.
2. O consumidor ganhou voz. Ele se faz ouvir. Logo: ele berra por meio de redes sociais e a empresa não tem como fazê-lo calar-se. Precisa ouvi-lo.
3. O número de intermediários nas transações entre demanda e oferta tende a ser zero. Logo: está consolidada a necessidade de criar estruturas de gestão e gerar operações sempre mais enxutas para compensar

- eventuais custos de intermediação (note-se que, nos aplicativos da vida, como o Uber, estes custos podem ser menores). Exemplo: programas do tipo Mais por Menos. Ou seja: não haverá espaço para ineficiência.
4. Agilidade nas ações da empresa. Exemplo: monitorar concorrentes ainda é crítico.
  5. O bom atendimento, ao invés de sair da moda, tornou-se ainda mais importante. Sobretudo em serviços. Exemplo: Hotéis x Airbnb.
  6. Atenção permanente à qualidade de vida, sustentabilidade e impacto social das ações da empresa. Exemplo: meio-ambiente e estilo de vida “saudável”.
  7. Soluções práticas e simples. Exemplo: manual de operação agregado à operação.
  8. Inovar sempre. Sem perder contato com as características culturais do consumidor. Exemplo: produtos direcionados para faixas específicas de mercado.
  9. A comunicação é feita sempre usando linguagens pelas quais o consumidor tem gosto, domínio e confiança. Exemplo: WhatsApp.
  10. Novo conceito da qualidade: opções para viabilizar a relação entre organização e mercado/sociedade. Logo: qualidade = decisões.

Não há novidade algumas nestas diretrizes. Elas refletem, apenas, que a qualidade não tem segredo.

E confirmam o que sabia há tempos: Qualidade é o exercício do óbvio.

## Referências

- Anil, Anu P.; Satish, K. P. An empirical investigation of the relationship between TQM practices, quality performance, and customer satisfaction level. *International Journal of Productivity and Quality Management*. V. 26, N. 1, 2019.
- Baernholdt, Marianne; Feldman, Moshe; Davis-Ajami, Mary Lynn. An Interprofessional Quality Improvement Training Program That Improves Educational and Quality Outcomes. *American Journal of Quality Medical*. V. 34, Issue 1, 2019.
- Banks, Jerry. *Principles of Quality Control*. New York, John Wiley & Sons, 2004.
- Carvalho, Marly Monteiro; Paladini, Edson Pacheco; Rotondaro, Roberto Gilioli; Samohyl, Robert Wayne; Miguel, Paulo Augusto Cauchik; Bouer, Gregório e Ferreira, José Joaquim do Amaral. *Gestão da Qualidade. Casos e Prática*. Terceira Edição. Rio de Janeiro, Editora Elsevier - Campus, 2017.
- Fernandes, Waldir Algarte. *O Movimento da Qualidade no Brasil*. São Paulo: Essential Idea Publishing, 2011.
- Foster, Thomas. Revisiting the future of quality management research. *Quality Management Journal*. V. 26, N. 1. 2019.
- Gupta, M. P. Management of Quality Standards. *Total Quality Management (TQM)*. V. 1. 2018.
- Karuna, Pande. Quality Management – Today and Tomorrow. *Quality Management Consultants*, V. 3, Issue 7, 2018. P. 30 – 34.
- Khan, M. N.; Malik, S. A.; Janjua, S. Y. Total Quality Management practices and work-related outcomes. *International Journal of Quality & Reliability Management*. V. 36, Issue 6, 2019.
- Paladini, E. P. *Gestão Estratégica da Qualidade. Princípios, métodos e processos*. Terceira Edição. Revista e atualizada: A qualidade e as lições da crise. São Paulo: Editora Atlas, 2018.
- Paladini, E. *Gestão da Qualidade: Teoria e Prática*. Quarta Edição. São Paulo: Grupo Editorial Nacional (GEN) – Atlas. 2019
- Peršič, Anton; Markič, Mirko; Peršič, Marko. The impact of socially responsible management standards on the business success of an organization. *Total Quality Management & Business Excellence*. V. 29, 2018. Pages: 225-237
- Quick, Tom. Brief History of Continuous Improvement. *Journal for Quality and Participation*. V. 42, N. 1, 2019.
- Snee, Ronald D.; Hoerl, Roger, W. The Future of Quality. *Journal for Quality and Participation*. V. 40, N. 4. 2018.
- Trott, Derek. Operational Excellence. Ways to ensure operational excellence when organization is expanding and growing. *Quality Progress*. July. 2019.
- Watson, Gregory H, *The Ascent of Quality 4.0*. Quality Progress, March 2019.
- Watson, Gregory H.; Sörqvist, Lars; Keim, Elizabeth M.; Ramanathan, Narayanan. Quality Confronts Global Challenges of the Coming Century. *Journal for Quality and Participation*. V. 40, N. 4. 2018.