

# ■ Capítulo 32 | Desafios para a Investigação em Gestão da Qualidade e o Movimento da qualidade

António Ramos Pires  
[ramos.pires1@gmail.com](mailto:ramos.pires1@gmail.com)  
Instituto Politécnico de Setúbal

## Resumo:

A identificação de áreas e temas de investigação não é fácil dada a diversidade típica da transversalidade e multidisciplinaridade. Este capítulo começa por identificar áreas de consenso e de desacordo. A qualidade deve centrar-se mais nas áreas mais próximas do mercado, refinando técnicas e metodologias existentes e criando outras novas. O movimento de qualidade precisa de fomentar estudos longitudinais, procurando “leis” universais, o que pode ser feito apenas através de investigações multidisciplinares. Alguns tópicos ilustram questões desafiantes a tratar pelo movimento da qualidade.

Os sistemas de gestão da qualidade não se adaptaram suficientemente a envolventes externas incertas e mesmo com frequentes episódios de emergência, surgindo as expressões de caos, incerteza, complexidade, risco. Assim, surge a necessidade de desenvolver abordagens para lidar com estas situações cada vez mais frequentes.

**Palavras-chave:** Investigação, Multidisciplinar, Emergência, Incerteza.

## Abstract:

The identification of research areas and themes is not easy given the typical diversity of transversality and multidisciplinaryity This chapter begins by identifying areas of consensus and disagreement. Quality should focus more on areas closest to the market, refining existing techniques and methodologies and creating new ones. The quality movement needs to encourage longitudinal studies, searching for universal “laws”, which can only be done through multidisciplinary investigations. Some topics illustrate challenging issues to be addressed by the quality movement. Quality management systems have not adapted sufficiently to uncertain external environments and even with frequent emergency episodes, resulting in expressions of chaos, uncertainty, complexity and risk. Thus, there is a need to develop approaches to deal with these increasingly frequent situations.

**Keywords:** Research, Multidisciplinary, Emergency, Uncertainty.

## 32.1 Desafios para a I&D

Os seguintes tópicos ilustram pontos de consenso e desacordo:

- Satisfação do cliente. A satisfação do cliente continua a ser um tema-chave. No entanto, a construção da satisfação evoluiu para incluir experiências positivas, gestão de expectativas e relações emocionais. As TICs estão a mudar as relações entre fornecedores e clientes, nem sempre no sentido positivo.
- A qualidade precisa de assegurar, não só as perspetivas da procura, mas também o ponto de vista dos fornecedores dos serviços/colaboradores/trabalhadores (Cohen e Kotov, 2016; Wong, 2019).
- As partes interessadas (mais do que os clientes diretos) são um campo praticamente não pesquisado, mas com um grande potencial, uma vez que uma sociedade em rede está a ser construída.
- Sociedade. O último objetivo de toda a atividade económica estende-se muito para além da qualidade dos produtos e serviços, assumindo dimensões políticas e filosóficas.
- Qualidade para a humanidade e qualidade de vida (Ramanathan e Watson, 2021). Significado e âmbito.
- Impacto das práticas da qualidade no desempenho e no sucesso. As práticas da qualidade devem contribuir para o desempenho (a vários níveis), individualmente ou sob alguma forma de aplicação conjunta. Estes temas foram investigados, geralmente com resultados positivos, mas também com resultados negativos (Saraiva et al (2018) (ver capítulo3).
- Retórica da qualidade. Há muito tempo que caracterizámos a situação como a retórica da qualidade, o que significa que as declarações apologéticas nem sempre correspondem à realidade (Pires, 2016).
- Novas ferramentas (para lidar com o design das emoções que respeitem os princípios éticos e tenham em conta uma perspetiva de responsabilidade social).

A investigação sobre o design/ inovação organizacional insere-se em grande parte na esfera das teorias organizacionais, onde a qualidade tem dado poucos contributos a dar. No entanto, as mudanças drásticas e rápidas nos produtos, serviços e processos levantam a questão de saber se os formatos estruturais tradicionais das organizações podem lidar com a complexidade crescente. As duas dimensões tradicionais dos gráficos organizacionais não são suficientes para

representar as características multidimensionais de hoje e formatos estruturais emergentes como redes, cadeias de empresas e joint ventures. Sem constituir uma solução acabada, o conceito de organização multidimensional é um marco histórico (Ackoff, 1999; Pires, 2015).

Muito se tem escrito sobre a importância do conhecimento e da sua gestão. A expressão popular da economia do conhecimento é o reconhecimento de que a ciência desempenhará um papel mais relevante, sem esquecer o conhecimento adquirido pelas organizações.

Numa perspetiva rápida e simples, deixamos uma reflexão sumária sobre possíveis abordagens, que podem ir desde países que possuem, produzem e mantêm a liderança no conhecimento (países do Norte), até mesmo aqueles que apostam mais na sua valorização (oriente, sul global).

Outro ponto de vista tem a ver com a língua. Embora o inglês continue a ser a língua dominante, outras línguas emergem, refletindo as respetivas áreas de influência:

<b>Ibero american</b>	<b>Africa</b>	<b>Asia</b>	<b>USA, Canada, UK</b>	<b>Global</b>
Portuguese	Portuguese	Chinese	English	North
Spanish	Spanish	Japanese		South
	English	Korean		
	French			
	Native			

Assim, concluímos que é necessária uma investigação mais aplicada para apoiar o movimento da qualidade. A competitividade passa rapidamente das áreas de produção/prestação de serviços para as áreas mais próximas do mercado, tais como identificar necessidades e transpô-las para produtos e serviços. Assim, a qualidade deve centrar-se mais nestas áreas, refinando técnicas e metodologias existentes e criando outras novas.

O movimento de qualidade precisa de fomentar estudos longitudinais, procurando “leis” universais, o que pode ser feito apenas através de multidisciplinares.

## 32.2 Desafios para o movimento da qualidade

Os seguintes tópicos ilustram algumas questões desafiantes a tratar pelo movimento da qualidade (ver 33.1):

- Foco na qualidade “atraente”;
- A concorrência conduz a produtos e serviços semelhantes;
- As emoções devem ser consideradas;

- Emergência de novas formas de participação dos cidadãos/clientes/destinatários nos processos de conceção, prestação e avaliação de serviços. Exemplos:
  - Interoperabilidade dos sistemas.
  - Possibilidades de maior individualização dos serviços (a um custo mais baixo).
  - Novas abordagens de design do serviço.
  - Coprodução e cocriação (uma visão do utilizador como coprodutor - e valor de uso).
- Mais investigação sobre interações.

Muitos estudos não consideram possíveis interações entre práticas da qualidade (Nair, 2005; Dahlgard-Park et al, 2012; Sousa & Voss, 2002). Na verdade, hoje em dia devemos estar mais focados nas interações do que nas ações, porque a maioria do conhecimento é baseado em ações e poucas tentativas são feitas em interações. Nair (2005) afirma que existem evidências de relações cruzadas complexas entre as práticas da GQ. Este é um exemplo típico da confusão/caos (situações caracterizadas por sistemas complexos, onde existem problemas altamente interativos) onde os investigadores sobre questões da qualidade ainda pouco entraram.

De acordo com Sousa & Voss (2002):

- Os efeitos de interação e a inter-relação podem também existir entre as práticas da GQ e destas com as várias dimensões de desempenho.

- Estes efeitos de interação permitem distinguir empresas de sucesso das outras e podem ser uma via promissora para a investigação futura.

A este respeito, é pertinente citar Dahlgard-Park et al (2012, pp. 421):

1. ".....adequar-se às necessidades destes novos serviços e das organizações com uso intensivo do conhecimento".

2. "..... Assim, desenvolver uma forma de melhor envolver e capacitar os clientes em todos os processos será uma questão crítica".

### 32.3 Qualidade em cenários de instabilidade e emergência

Os sistemas de gestão da qualidade, que foram progressivamente estendidos a todo o ciclo de vida, não se adaptaram suficientemente a envolventes externas incertas e mesmo com frequentes episódios de emergência, surgindo as expressões de caos, incerteza, complexidade e risco.

A ciência da complexidade, muitas vezes chamada teoria do caos, tenta explicar porque alguns acontecimentos, aparentemente aleatórios, tendem a transformar-se a si próprios em modelos caracterizados pela autorepetição e, inversamente, acontecimentos que pensávamos ordenados e controlados apresentam algumas aspetos de aleatoriedade. Convém clarificar que “confusão” não é equivalente ao conceito de caos, ou instabilidade. Aquela não permite prosseguir, enquanto o conceito de caos permite agir e prosseguir.

Uma das características da teoria é o conceito de que os sistemas se organizam autonomamente (*self-organize*), isto é, os sistemas criam as suas formas (modelos de comportamento), adaptam-se de modo a criar a sua própria ordem no meio do caos. Numa organização moderna típica, fazem emergir o bom senso no meio da falta de senso (Stacey, 1995). Esta teoria tenta ser utilizada para ajudar a entender e a lidar com a complexidade crescente das organizações e das suas formas e contextos de gestão. São particularmente importantes os conceitos de:

- Ciclos de retroinformação (“*feedback loops*”), com suporte teórico no modelo orgânico);
- Coevolução (no sentido de que as pessoas evoluem em conjunto com outras);
- Influência (sistemas políticos empresariais);
- Dinâmica não linear (no sentido de que pequenas mudanças, por exemplo nas condições iniciais de um projecto, podem ter efeitos multiplicadores, e o contrário, grandes mudanças podem ser amortecidas e as consequências minimizadas);
- Emergência (aparecimento de uma nova propriedade num sistema complexo, que não tinha sido previamente identificada nos componentes de um sistema de complexidade inferior, Dervitsiotis (2003)).

A teoria e, em particular, estes conceitos, quando extrapolados para a gestão geral entendem que os seres humanos podem organizar-se autonomamente, sem necessidade de controlo e planeamento, tendo cada pessoa naturalmente a sua autonomia individual. Este aspeto constitui

um interessante ponto de reflexão: os grupos, independentemente do seu tipo, não devem atrofiar a autonomia individual, o que a acontecer pode ser sintoma de disfunção organizacional, ou “super-eficiência”. Pyzdek (1999), considera que não se pode exigir, pelo simples facto de várias pessoas se constituírem como equipa, que esta encontre rapidamente as melhores soluções, eventualmente atropelando mecanismos de consenso e práticas de criatividade. Na Tabela 32.1 pode observar-se que muitas das diferenças apontadas entre gestão da complexidade e os 14 pontos de Deming, estão mais na ênfase que é posta pelo autor do que na substância das mesmas

Tabela 32.1 - Diferenças entre Gestão da Complexidade e os 14 pontos de Deming

Gestão da Complexidade		14 Pontos de Deming	
1	Adotar a ciência da complexidade	2	Adotar a nova “filosofia”/abordagem de gestão
2	Colocar ênfase na urgência dos objetivos como forma de apoiar a globalidade da empresa	1	Colocar ênfase na consistência e estabilidade dos objetivos com vista a melhorar os produtos e serviços
3	Desenvolver uma rede de agentes e líderes visionários	7	Adotar e instituir a liderança pela gestão
4	Confiar nos “loops” fechados para alcançar a unidade de doutrina e ação	3	A inspeção não deve ser a base da qualidade
5	Esquecer os receios e crescer confiante	8	Esquecer os receios
6	Empenhamento inter fronteiras das partes interessadas	9	Esbater as barreiras funcionais entre áreas
7	Melhoria constante e definitiva dos processos, através do apoio à coevolução e sua coordenação	5	Melhorar constante e definitivamente todos os processos de planeamento, produção e fornecimento do serviço
8	Institucionalizar a aprendizagem aberta para todas as pessoas	6	Institucionalizar a aprendizagem no posto de trabalho
9	Conduzir o negócio na base das sinergias e da colaboração, com vista a maximizar a satisfação do cliente	4	O negócio não deve ser conduzido, nem avaliado com base apenas nos objetivos de lucro; pelo contrário, deve sê-lo através da minimização do custo total.
10	Gerar capital social, oferecendo empregabilidade e novas possibilidades de desenvolvimento aos colaboradores	10	Eliminar slogans, exortações e cartazes dirigidos aos colaboradores dos níveis mais baixos (inadequados na forma, no conteúdo e no tempo)
11	Usar o pensamento estatístico, os modelos não lineares e a complexidade como entradas para as decisões	11	Eliminar indicadores monetários para os trabalhadores e objetivos numéricos para a gestão
12	Tirar partido do capital humano, encorajando as pessoas a terem orgulho no trabalho realizado, no serviço fornecido e na organização	12	Eliminar as barreiras que dificultem o orgulho pelo trabalho realizado. Eliminar sistemas de pontuação anuais, ou sistemas de mérito

13	Acelerar a inovação e a colheita de capital intelectual para todos	13	Instituir um sistema de formação e auto melhoria para toda a gente
14	Apoiar e gostar de uma coevolução consciente e competente	14	Envolver toda a gente no trabalho de alcançar os objetivos de mudança

Fonte: Adaptado de Maguire (1999)

## Referências

- Ackoff, R.L. (1999), *Re-Creating Corporation, a Design of Organizations for the 21st Century*, Oxford University Press.
- Pimentel, L., e Pires, A.M.R (2015), Reinforcing quality management: the impact of EFQM awards on organizational management and culture, *QMOD Proceedings 2015*.
- Cohen, G. and Kotorov, R. (2016), Organizational Intelligence: How Smart Companies use Information to become more Competitive and Profitable, *Information Builders*, New York.
- Wong, M.S. (2019), Design science approach to build a customer satisfaction theoretical framework to evaluate e-government services, *The Electronic Journal of Information Systems Evaluation*, Vol. 22 No. 1, pp. 54-64.
- Dahlgaard-Park, S.M., Chen, C., Jang, J. & Dahlgaard, J.J. (2012), A Snapshot of 25 Years Quality Movement (1987-2011) Diagnosing and reflecting the Past, Prognosing and Shaping the Future, *15th QMOD Conference*, pp.402-424.
- Nair, A. (2005), Meta-analysis of the relationship between quality management practices and firm performance—implications for quality management theory development, *Journal of Operations Management* 24 (2006) 948–975.
- Pires, A.M.R. (2016), *Sistemas de Gestão da Qualidade*, 2ª Edição, Edições Sílabo, Lisboa
- Ramanathan, A. N. R., & Watson, G. H. (2021). IAQ Position Paper: Revitalizing the Global Quality Manifesto.
- Saraiva, M., Casas Novas, J., Ferreira, O., and Pires, A.M.R (2018), ISO 9001 Quality Management Systems: Critical Analysis of Literature Review, *21st QMOD Conference Proceedings*, pp. 499-508.
- Sousa, R. & Voss, C.A. (2002), Quality management re-visited: a reflective review and agenda for future research, *Journal of Operations Management*, Vol. 20, pp. 91-109.
- Dervitsiotis, K.N. (2003) The pursuit of sustainable business excellence: guiding transformation for effective organizational change, *Total Quality Management*, Vol 14, No 3, pp. 251-267.
- Maguire, M. (1999), Chaos Theory Offers Insights Into How Teams Function, *Quality Progress*, Junho, pp.41-45.
- Pyzdek, T. (1999). *The end of management*. Atlantis Pub..
- Stacey, R.D. (1995), *A Fronteira do Caos*, Bertrand Editor

## Author Profile

**António Ramos Pires** has received a PhD from the Faculty of Sciences and Technology - New University of Lisbon – Portugal). He was President of the Portuguese Quality Institute (IPQ), President of the Board of the Portuguese Association for Quality (APQ). He is President of the Board of the Quality Research Network (RIQUA). His research interests are in the areas of process management, design and development.