

■ Capítulo 4 | Gestão pela Total Qualidade - Análise Crítica e Perspetiva

Margarida Saraiva

msaraiva@uevora.pt

Universidade de Évora e BRU - Business Research Unit/ISCTE-IUL

Resumo:

O movimento da Gestão pela Qualidade Total, também designada *Total Quality Management* ou TQM, encontrou larga divulgação em meados dos anos 80, sendo considerada uma etapa avançada da evolução histórica da qualidade, assumindo uma natureza mais retórica e menos técnica. A TQM, desde então, tem despertado interesse junto da comunidade empresarial e científica. Porém, a literatura não conseguiu demonstrar consistentemente o significado de TQM e os elementos que a caracterizam. Os resultados ambíguos podem ser atribuídos à falta de consistência dos princípios em que se apoia.

O objetivo do estudo é analisar a trajetória da TQM e as suas diferentes definições ao longo do tempo, identificando os principais elementos que a compõem, sem adicionar novas definições à literatura existente. O artigo divide a evolução da TQM em quatro períodos: ascensão, declínio, estabilização e mudança geográfica.

A metodologia incluiu uma pesquisa de 195 publicações científicas entre 1989 e 2024 na base de dados SCOPUS, das quais foram analisados qualitativamente 36 estudos focados nas definições mais abrangentes de TQM.

Os principais resultados mostram que, embora não exista uma definição consensual, é possível identificar elementos comuns, como o foco nos colaboradores, através da formação, *empowerment*, reconhecimento, comunicação e trabalho em equipa, bem como o foco no cliente e na sua satisfação, nos resultados e nos processos, apoiado pela melhoria contínua e pela participação, envolvimento e compromisso de todos na organização, incluindo a liderança/Gestão de Topo. Além disso, observou-se uma crescente popularidade da TQM em países em desenvolvimento, enquanto nos países ocidentais o seu uso tem diminuído. O estudo reafirma a relevância da TQM, destacando a sua capacidade de adaptação a diferentes contextos organizacionais e culturais. Quanto ao futuro, a TQM deverá manter-se como uma abordagem central no movimento da qualidade, integrando dimensões emergentes, tais como integração de novas tecnologias e Indústria 4.0, sustentabilidade e responsabilidade social, inovação e flexibilidade organizacional, globalização e diversidade cultural, foco nas pessoas e na cultura organizacional.

Palavras-chave: Conceito de TQM; Definições de TQM; Elementos da TQM; Gestão pela Qualidade Total; Movimento da Qualidade; Perspetivas futuras, TQM.

Abstract:

The Total Quality Management (TQM) movement gained widespread attention in the mid-1980s, being regarded as an advanced stage in the historical evolution of quality, taking on a more rhetorical and less technical nature. Since then, TQM has

sparked interest within the business and scientific communities. However, the literature has struggled to consistently demonstrate the meaning of TQM and the elements that characterise it. The ambiguous results can be attributed to the lack of consistency in the principles upon which it is based.

The aim of the study is to analyse the trajectory of TQM and its various definitions over time, identifying the key elements that comprise it, without adding new definitions to the existing literature. The article divides the evolution of TQM into four periods: rise, decline, stabilisation, and geographical shift.

The methodology included a review of 195 scientific publications between 1989 and 2024 in the SCOPUS database, of which 36 studies focused on the most comprehensive definitions of TQM were qualitatively analysed.

The main findings show that, although there is no consensus definition, it is possible to identify common elements, such as a focus on employees through training, empowerment, recognition, communication, and teamwork, as well as a focus on the customer and their satisfaction, on results and processes, supported by continuous improvement and the participation, involvement, and commitment of everyone in the organisation, including top management. Furthermore, there has been a growing popularity of TQM in developing countries, while its use has declined in Western countries. The study reaffirms the relevance of TQM, highlighting its ability to adapt to different organisational and cultural contexts. Looking to the future, TQM is expected to remain a central approach in the quality movement, integrating emerging dimensions such as the incorporation of new technologies and Industry 4.0, sustainability and social responsibility, innovation and organisational flexibility, globalisation and cultural diversity, and a focus on people and organisational culture.

Keywords: Concept of TQM; Definitions of TQM; Elements of TQM; Total Quality Management; Quality Movement; Future Perspectives, TQM.

4.1 Introdução

Nas décadas de 80 e 90, a Gestão pela Qualidade Total, também designada *Total Quality Management* (TQM), teve um papel decisivo como um dos fatores dinâmicos da competitividade e era vista, sem dúvida, como um dos pilares para a construção do sucesso das organizações. Nessas décadas, organizações mundiais de maior dimensão reconheceram a importância estratégica da qualidade, acreditando que uma gestão da qualidade eficaz podia melhorar as suas capacidades competitivas e proporcionar vantagens estratégicas no mercado (Daqar & Constantinovits, 2020; Prajogo & Cooper, 2010; Santos-vijande & Álvarez-gonzález, 2009; Strang & Jung, 2005).

Assim, a qualidade não se centrava somente no produto ou serviço, como forma de satisfazer as necessidades, explícitas ou implícitas do cliente, mas, passou também a contemplar

as demais partes interessadas (*Stakeholders*), nomeadamente os colaboradores, os fornecedores e a sociedade em geral. Neste contexto, a política da qualidade passou a estender-se a todos os sectores, onde essas necessidades alargadas eram sentidas, e a influenciar de forma determinante a gestão global (Arasli, 2002; Mehta *et al.*, 2014).

Nessa época, a TQM foi uma “moda” de gestão em expansão, também designada por David & Strang (2006) como “*fashion boom*”. Era considerada uma prática de gestão poderosa e robusta para alcançar o sucesso competitivo. Essa abordagem de gestão foi abraçada por empresas, desde a manufatura aos serviços, grandes e pequenas, com e sem fins lucrativos (Jackson, 2001; Oliveira *et al.*, 2022; Raimona Zadry & Mohd Yusof, 2006; Terziovski, 2006).

Todavia, essa certeza coletiva foi relativamente transitória e o entusiasmo diminuiu, o ceticismo aumentou (Abrahamson, 1991, 1996; Abrahamson & Fairchild, 1999; Mosadeghrad, 2014) e essa “*fashion boom*” entrou em colapso, transformando-se num “*fashion bust*” (David & Strang, 2006).

Quando começaram a aparecer resultados que demonstravam uma redução da sua eficácia nas empresas e nos mais diversos sectores, a TQM foi preferida em favor de outras técnicas/ferramentas e/ou abordagens de gestão (Carnerud & Bäckström, 2021; Carnerud, 2018; Chen *et al.*, 2022; Dahlgaard-Park, 2015; Dahlgaard-Park *et al.*, 2018; Khalaf Alateyyat *et al.*, 2024; Madsen, 2020; Taha, 2024).

Apesar desse declínio, os círculos académicos e empresariais têm mantido o seu interesse pelo estudo da TQM e pela sua implementação, com ressurgimento pela sua adoção e difusão noutras partes do mundo, a par do declínio nos países do ocidente (Baidoun *et al.*, 2018; Chen *et al.*, 2022; Dahlgaard-Park *et al.*, 2018; Magd & Karyamsetty, 2020; Magd *et al.*, 2021; Pussella & Yapa, 2021).

Ao longo dos tempos, à medida que os padrões internacionais de TQM foram desenvolvidos, os princípios fundamentais e inerentes a esta abordagem de gestão consolidaram-se e mantiveram-se, destacando-se, entre outros, os que incluem o foco no cliente (externo), nos colaboradores, na participação, envolvimento e cooperação de todos na organização, no trabalho em equipa e na melhoria contínua (Dahlgaard *et al.*, 2008; Evans & Lindsay, 2005; Hashmi, 2007). Pelo que, a TQM continua a ser uma abordagem de gestão que as organizações seguem para garantir a sua continuidade e sustentabilidade (Alghamdi, 2018; Anil & Satish, 2019; Babu & Thomas, 2021; Dubey *et al.*, 2018; Hanandeh, 2024; Khan *et al.*, 2020; Menteşoğlu, 2023).

Porém, o debate científico sobre esta abordagem está longe de chegar a um consenso. Na literatura observa-se que há uma variedade de opiniões e perspetivas, relativas aos aspectos da

TQM, iniciando-se com o próprio conceito. Alguns autores quando pretendem definir/caracterizar essa abordagem, referem-se, entre outros, aos “elementos da TQM” (e.g. António & Teixeira, 2007; Binney, 1992; Hiam, 1993) ou aos “fatores críticos de sucesso da TQM” (e.g. Aquilani *et al.*, 2017; Cunha & Povoa, 2016; Hietschold *et al.*, 2014; Karuppusami & Gandhinathan, 2006; Kulenović *et al.*, 2021; Naveena & Yokeswari, 2024; Sila & Ebrahimpour, 2003; Wassan *et al.*, 2023).

Outros autores usam diferentes terminologias como equivalentes a TQM, tais como: programa da qualidade, processos da qualidade, gestão da qualidade, sistema ISO 9001, melhoria contínua, ficando difícil analisar e comparar conceitos e resultados (e.g. Geresom, 2024; Menteşogulları, 2023; Ming, 2023).

Além disso, a TQM tem sido recentemente objeto de novas investigações por parte da comunidade académica e de implementação pela comunidade empresarial, especialmente em países emergentes ou em desenvolvimento, com destaque para nações asiáticas e africanas. No entanto, muitos dos autores e investigadores nessas regiões demonstram uma compreensão e rigor questionáveis no uso correto dessas terminologias (Bouranta *et al.*, 2019; Ibrahim, 2024; Rahmatika, 2024; Sabra, 2024; Talapatra *et al.*, 2019; Yadeta *et al.*, 2022).

Assim, de modo a contribuir para o debate, e em vez de adicionar outra definição à vasta quantidade de definições disponíveis na literatura, neste artigo é analisada a evolução e a conceitualização da TQM. Esta análise inicia-se com a trajetória histórica da TQM, em quatro períodos: ascensão, declínio, estabilização e mudança geográfica; seguindo-se a discussão acerca das suas diferentes definições, ao longo desses períodos, identificando os principais elementos que a caracterizam. Por fim, são discutidas as perspetivas futuras da TQM e apresentadas algumas reflexões sobre a importância da TQM para a competitividade organizacional e sugeridas direções para futuras investigações na área.

4.2 Conceitualização da TQM

Antes do termo *Total Quality Management* (TQM) surgiram as designações de *Total Quality* ou *Total Quality Control* (TQC), maioritariamente em publicações de origem ocidental, mas também a designação de *Company Wide Quality Control* (CWQC), como terminologia dominante nas publicações japonesas, entre a década de 70 e 80 (Matouq *et al.*, 2007; Zineldin, 2000).

Segundo António *et al.* (2023), Bustamante *et al.* (2018) e Dale *et al.* (2001) desconhece-se ao certo quem introduziu o termo de TQM, e quando apareceu pela primeira vez, mas, tudo

indica que Feigenbaum foi o primeiro autor a sugerir essa terminologia, utilizando a designação *Total Quality Control*.

Também para Martínez-Lorente *et al.* (1998), Feigenbaum e Ishikawa são os maiores contribuintes para o desenvolvimento do termo. Feigenbaum, nas suas obras (Feigenbaum, 2010, 2015) sugere uma abordagem total e sistémica da qualidade, que envolve todos os colaboradores nos diferentes processos e não somente no da produção, como até então vigorava.

Este autor enfatizou ainda as relações humanas e a participação dos colaboradores, em que o *Total Quality Control* “não é só uma ferramenta técnica como também um método de gestão e uma prática organizacional” (António *et al.*, 2019, p. 60). Já Ishikawa (1995) creditou as ideias de Feigenbaum para a abordagem japonesa, em que integrou os ensinamentos de Deming e Juran e as ideias motivacionais de Herzberg e Maslow no sistema japonês, seguindo a abordagem da *Total Quality Control*, mas dentro do contexto da tradição e da cultura japonesa.

William Edwards Deming, sendo considerado um dos autores mais conceituadas do movimento da qualidade, foi também considerado um dos mais fortes defensores da TQM.

Porém, Deming, como também Juran e Crosby, enquanto “Gurus” reconhecidos da área da Qualidade, moldaram as dimensões, práticas e mecanismos que sustentam o conceito, mas nenhum desses três autores realmente usaram o termo TQM nas suas publicações (António & Teixeira, 2007; Boaden, 1997; Bounds *et al.*, 1994; Conti & Warner, 1994; Dean & Bowen, 1994; Dale *et al.*, 2001; Krüger, 2001; Martínez-Lorente *et al.*, 1998; Miller, 1996; Neyestani, 2017; Uzun & Çetinsöz, 2022).

Segundo António *et al.* (2019, p.71), Deming “nunca utilizou, como desprezou essa designação”. Segundo esses mesmos autores, Deming detinha pouca consideração quer pela designação, quer pela implementação das práticas distintas das que tinha preconizado. Pois, quando a designação era incluída nos comentários dos participantes, nas suas intervenções nos seminários, “Deming automaticamente respondia que não conhecia a designação ou respondia que não compreendia a questão. Seguidamente, dirigia-se ao participante pedindo para definir [o termo]. Como seria de esperar, a pessoa questionada perdia-se numa definição muito elaborada que ele seguidamente desmontava” (p.71).

Contudo, o movimento da TQM encontrou larga divulgação, sobretudo no Ocidente em meados da década de 80, tendo sido uma etapa avançada da evolução histórica da qualidade (Bro, 1999; Chen *et al.*, 2022; Malatino *et al.*, 1991; Dahlgaard *et al.*, 2019; Khalaf Alateyyat *et al.*, 2024; Malatino *et al.*, 1991; Madsen, 2020; Stoner & Wankel, 1993). Mas, apesar dessa ampla divulgação nos círculos empresariais e académicos, produções científicas acerca da TQM, na sua maioria, abordam os mais diversos assuntos ligados à temática, mas sem nunca

abordar o conceito: desenvolvem em detalhe os “gurus” da qualidade (e.g. Deming, Juran, Crosby, entre outros) ou a evolução história e as etapas da gestão da qualidade, desde o pós-guerra (fase da inspeção) até à fase da *Total Quality Management*, ou fazem referência a outros assuntos a que estão ligados (por exemplo, prémios da qualidade, normativos da qualidade, Métodos, Técnicas e Ferramentas da qualidade), mas nunca fazem referência ao que significa TQM ou como é implementado (e.g. Allur *et al.*, 2018; Dahlgard *et al.*, 2008; Dale, 2003; Evans & Lindsay, 2005; Goetsch & Davis, 2021; Kiran, 2016; Magd & Karyamsetty, 2020).

Concretamente, apesar de verdadeiramente não existir definição, a TQM tem evoluído ao longo do tempo, abrangendo uma ampla gama de práticas e abordagens no âmbito da gestão da qualidade.

Para Spencer (1994), a TQM é uma “nova” forma de pensar sobre a gestão das organizações, de forma abrangente, para melhorar o desempenho organizacional. Mas, para Powell (1995) é uma filosofia de gestão organizacional constituída por políticas e métodos, que conduzem à melhoria da satisfação dos clientes, à redução de desperdícios, ao envolvimento dos colaboradores e trabalho em equipa, à resolução de problemas, ao redesenho dos processos, ao melhoramento do benchmarking, à avaliação dos resultados e às parcerias com os fornecedores, cujos benefícios se repercutem na performance da organização, constituindo assim uma parte integral do plano estratégico da organização.

Já para Hellsten & Klefsjö (2000), a TQM é uma filosofia de gestão organizacional, mas que combina o foco no cliente, na melhoria contínua, na orientação do processo, no compromisso de todos, na resposta rápida e na orientação para os resultados.

Aldakhilallah & Parente (2002) expandem esta ideia, enfatizando o papel da TQM como uma filosofia de gestão que enfatiza a qualidade total em todas as atividades organizacionais, focando-se na participação de todos os membros da organização para alcançar objetivos de qualidade.

Terziovski (2006) salienta que TQM é uma “nova” abordagem de pensar sobre a gestão e uma forma abrangente de melhorar o desempenho total e a qualidade da organização, trazendo maior qualidade e produtividade, juntamente com a melhoria da satisfação dos clientes e colaboradores. Enquanto Siddiqui & Rahman (2006) referem que a TQM é uma abordagem de gestão que prepara as organizações para adotar práticas de qualidade total, garantindo que todos os processos sejam eficientes e eficazes.

Jančíková & Brychta (2009) oferecem uma perspetiva teórica, sugerindo que a TQM, quando alinhada a uma cultura organizacional que valoriza a qualidade, pode ser um fator crítico para a obtenção de vantagem competitiva. Este foco na cultura organizacional mostra a

importância de um ambiente que favoreça a qualidade como elemento central. Esta perspetiva da TQM continua a expandir-se com Abdolshah & Abdolshah (2011), sublinhando a necessidade de integrar todos os departamentos e funções para promover uma cultura de qualidade eficaz.

Para Al-Ababneh (2011), TQM é uma filosofia de gestão que envolve um conjunto de princípios, técnicas e ferramentas, que são utilizadas para melhorar continuamente a qualidade dos processos, produtos, serviços e pessoas, envolvendo todos os colaboradores, com a finalidade de alcançar uma satisfação superior do cliente. Já Yousuf (2011) defende que a TQM é uma abordagem para garantir a qualidade, através da implementação de processos de melhoria contínua, e igualmente Richards (2012) apresenta a TQM como uma estratégia de gestão que visa a excelência em qualidade, através da participação de todos os membros da organização em iniciativas de melhoria contínua.

Oliveira *et al.* (2017) referem que a TQM é uma ferramenta para ganhar vantagem competitiva e obter um melhor desempenho organizacional. Já Hummour *et al.* (2018) referem que a TQM é uma filosofia de gestão reconhecida a nível mundial, que visa melhorar a qualidade dos processos e a produtividade dentro das organizações, bem como a capacidade das organizações para fornecer produtos e serviços de qualidade, através de melhorias contínuas.

Gözükara *et al.* (2019), vão mais além, e mencionam que TQM é uma abordagem de qualidade que se refere a uma estratégia de gestão participativa, combinada com trabalho de equipa, levando ao fabrico de produtos sem defeitos e à satisfação do cliente, em que está direcionada para a qualidade em todos os processos organizacionais e incorpora os elementos de gestão, concentrando-se em processos, medição, avaliação, gestão e técnicas de resolução de problemas, contendo, simultaneamente, um sistema de gestão social, através da sua ênfase na liderança, colaboradores, comunicação e conceção do trabalho.

Também Snongtaweepon *et al.* (2020) referem que a TQM é uma estratégia para que as organizações modernas melhorem continuamente o processo de redução e eliminação de erros de fabrico, centrando-se também na melhoria dos produtos e serviço ao cliente, na formação dos colaboradores, na satisfação do cliente, através da melhoria contínua das práticas internas.

Já para Alahakoon *et al.* (2021), a TQM é uma estratégia abrangente que afeta práticas de gestão e desempenho organizacional, indicando que se concentra na melhoria contínua de todos os aspectos de uma organização, desde produtos e serviços até processos internos, com o objetivo de satisfazer os clientes.

Albuainain *et al.* (2021) reforçam esta visão, descrevendo a TQM como a aplicação de princípios e práticas que garantem qualidade consistente na entrega dos serviços, alinhando-se aos padrões internacionais para melhorar a eficiência organizacional. Por outro lado, Ünal (2021) oferece uma avaliação crítica dos desafios associados à TQM, reconhecendo que, apesar dos seus benefícios, é uma prática complexa que pode enfrentar obstáculos na implementação devido a questões culturais e organizacionais.

Para Zaiter *et al.* (2021), TQM é uma filosofia de gestão que abraça todas as atividades, as necessidades e expectativas dos clientes e da comunidade, envolvendo todos na organização num esforço contínuo de melhoria, e que abrange cinco elementos básicos: liderança, comunicação, trabalho em equipa, formação e aprendizagem, e capacitação dos colaboradores (*empowerment*). Neste mesmo sentido, Arifin *et al.* (2022) sugerem que a efetividade da TQM depende da integração de todos os recursos humanos na busca pela excelência, adotando uma abordagem holística para garantir o alinhamento de todos com os objetivos de qualidade da organização. Já Ho *et al.* (2022) referem que é uma estratégia que maximiza o valor e a qualidade em todas as fases de desenvolvimento e produção, através da integração da análise de valor, destacando a importância de incorporar a qualidade desde o início dos processos, promovendo uma abordagem proativa.

Para Ikhsan (2023), a TQM é uma abordagem holística e sistemática que visa atingir excelência de longo prazo em qualidade, com foco nos clientes e um comprometimento com a melhoria contínua, que abrange dois conceitos interconectados: a filosofia de melhoria contínua e métodos como brainstorming e análise de campo para melhorar a qualidade.

Já Nwokeocha (2024) referem que é uma filosofia de gestão abrangente adotada por organizações para melhorar continuamente a qualidade de processos, produtos e serviços, com o objetivo de atender ou exceder as expectativas do cliente, melhorando assim a satisfação do cliente e o desempenho organizacional geral. Nesse mesmo sentido, Ohipeni (2023) destaca o impacto positivo da TQM na satisfação do cliente, referindo que é uma abordagem focada no cliente, que busca melhorar a satisfação através da melhoria contínua dos processos e serviços oferecidos, enquanto El-Messiery (2024) refere que a TQM é abordagem sistemática para garantir que todos os aspectos de um projeto sejam executados com os mais altos padrões de qualidade e para Tarifi & Al-Awaaidhi (2024) é uma prática para melhorar a coordenação e eficiência em toda a cadeia de abastecimento, garantindo serviços de alta qualidade.

Estas definições e conceitos demonstram que a TQM é uma abordagem multifacetada, aplicável em diversos contextos e setores, sempre com o objetivo de promover a qualidade total, e a satisfação dos *stakeholders*. Porém, a TQM enfrenta desafios significativos de

implementação. A sua eficácia depende largamente de uma cultura organizacional que valorize a melhoria contínua e a participação ativa de todos os membros da organização. No entanto, para que a TQM seja bem-sucedida, convém abordar barreiras culturais e estruturais que possam obstruir a sua execução eficaz.

Sendo apenas uma amostra das diversas definições de TQM que se pode encontrar na literatura, observa-se que, apesar da divulgação, esta questão da definição da TQM não tem merecido a atenção desejável nos círculos académicos. Com efeito, cada autor adota a definição mais adequada aos seus pontos de vista e, em certos casos, promovem a confusão, misturando as designações: “nova” forma de pensar sobre a gestão das organizações (Spencer, 1994); filosofia de gestão (e.g. Al-Ababneh, 2011; Hellsten & Klefsjö, 2000; Hummour *et al.*, 2018; Powell, 1995; Zaiter *et al.*, 2021); “nova” abordagem (e.g. Terziovski, 2006); ferramenta importante (e.g. Oliveira *et al.*, 2017); abordagem de qualidade (e.g. Gözükara *et al.*, 2019); estratégia importante (e.g. Snontaweepon *et al.*, 2020), entre outras.

Considera-se, por isso, pertinente analisar e clarificar essa questão, embora seja pouco provável que se encontre uma única definição para a TQM, dada a falta de acordo sobre este assunto na literatura.

4.3 Trajetória da TQM

Weckenmann *et al.* (2015) apresentam uma análise detalhada da história da gestão da qualidade, referindo que, ao longo do século XX até à atualidade, verificaram-se cinco diferentes mudanças de paradigma:

- 1) *Quality Inspection (Detect deficient product)* – Esta fase da Inspeção da Qualidade refere-se à verificação dos produtos finais ou durante o processo de produção para identificar e separar os produtos que não cumprem os padrões exigidos. Com a TQM, o foco vai além da simples inspeção de defeitos, mas é um dos passos para garantir que a produção não gere desperdícios.
- 2) *Quality Control (Eliminate causes of faults)* - No Controlo da Qualidade, as organizações implementam processos e mecanismos que eliminam as causas dos problemas e garantem que os produtos sejam produzidos consistentemente com a qualidade desejada. Com a TQM, este controlo é integrado em todas as fases do processo de produção para prevenir falhas antes que ocorram.
- 3) *Quality Assurance (Ensure preventive quality of material and immaterial products)* - A Garantia da Qualidade está centrada na prevenção de problemas, assegurando que os

processos são seguidos de forma a garantir a qualidade tanto em produtos tangíveis (materiais) quanto em serviços e outros produtos intangíveis (imateriais). Com a TQM, a ênfase é na antecipação e prevenção de defeitos através de um planeamento rigoroso.

- 4) *Quality Management (Ensure preventive quality of the processes)* - A Gestão da Qualidade significa um enfoque preventivo e sistemático para garantir a qualidade ao longo de todos os processos da organização. Com a TQM, o foco é na monitorização contínua e a melhoria dos processos para garantir que todos os sistemas da organização funcionam de forma eficiente e eficaz, sem problemas.
- 5) *Total Quality Management (Ensure quality of the company)* - A Gestão pela Qualidade Total é um conceito abrangente que vai além dos produtos e processos. Refere-se a um enfoque organizacional completo na qualidade, que envolve todos os processos, departamentos e colaboradores da organização, de modo a garantir a qualidade no seu todo.

Segundo Wilkinson & Willmott (1995), embora os indícios do conceito de TQM possam ser rastreados no período pós-guerra, só na década de 80, é que desfrutou de imensa popularidade, tornando-se uma parte reconhecida da linguagem relacionada à qualidade. Tal só aconteceu quando as empresas americanas começaram a ter sérias dificuldades com a concorrência japonesa (Martínez-Lorente *et al.*, 1998). Nessa época, algumas empresas líderes (e.g. Ford and Xerox) avançaram para abordagens mais integradas e corporativas, para melhorar a qualidade, desenvolvendo programas mais amplos, tal como a TQM (David & Strang, 2006; Mueller & Carter, 2005; Rüling, 2005).

Segundo Rüling (2005) e Thawesaengskulthai & Tannock (2008), a TQM foi talvez a maior vaga da área da gestão, em que a sua popularidade se acentuou na década de 90, sendo considerada como a “década da qualidade” (Rajagopal, 1995). Essa ascensão meteórica do conceito levou a uma abundância de publicações. David & Strang (2006) traçaram o ciclo de “moda” da TQM, apresentando a tendência da TQM na comunidade empresarial, através da contagem de artigos indexados na ABI/Inform, entre 1989 e 2001, cujos títulos incluíam os termos “Total Quality Management” ou “TQM”. Segundo esses autores, a primeira discussão sustentada sobre essa temática surgiu em 1989, expandindo-se rapidamente, atingindo um pico em 1993. Esses mesmos autores referem que a TQM, no início dos anos 90, não foi só discutida, mas retratada como o caminho para o sucesso e prosperidade.

Contudo, e apesar do alto nível de atividades relacionadas com o conceito, a década de 90 também foi a época em que a TQM, pela primeira vez, enfrentou contrariedades, surgindo diversas reações contra (Bohan, 1998; Hindle, 2008), em parte, devido ao surgimento de

histórias negativas, sendo o conceito associado a falhas com a experiência (e.g. Rigby & Bilodeau, 2015; Zbaracki, 1998). Consequentemente, algumas empresas descartaram a TQM, atacando os excessos, referindo que não era de facto a “solução mágica” para a resolução dos seus problemas diários (Doyle, 1992; Schaffer, 1993). Porém, outros defendiam-na, argumentando que se houve falha/fracasso, não era da abordagem, mas sim da sua implementação (Brown, 2013; Zairi, 1994). Em geral, a TQM falhou por não corresponder às altas expectativas da comunidade empresarial, havendo uma crescente deceção e desilusão (Beer, 2003; Doyle, 1992; Schaffer, 1993; Van Der Wiele *et al.*, 2000).

Segundo David & Strang (2006), houve uma “quebra da moda” e o conceito desgastou-se, perdendo a “ribalta”, entrando na fase de declínio, até ao início do século XXI. Porém, e havendo indícios de que a TQM parecia ser uma “moda” passageira, publicações recentes documentam o ressurgimento do interesse da TQM (e.g. Al-Ani & ALMashhadani, 2024; Darma *et al.*, 2023; Carnerud & Bäckström, 2021; Habtoor *et al.*, 2022; Lee & Hew, 2017; Madsen, 2020; Mahajan *et al.*, 2024; Rahmatika *et al.*, 2024; Vrtodušić Hrgović *et al.*, 2024).

4.3.1 TQM e a Comunidade Académica | Evolução da produção científica

Na literatura científica, a temática da TQM tem sido amplamente abordada, e o número de publicações sobre o assunto continua a crescer de forma consistente ao longo dos anos. Para analisar esta tendência, foi realizada uma pesquisa na base de dados SCOPUS. A pesquisa, feita com a *query* (TITLE-ABS-KEY ("TQM" OR "Total Quality Management")), permitiu identificar artigos científicos que mencionam diretamente TQM ou a sua designação completa, "Total Quality Management". Esta *query*, ou comando de pesquisa, foi aplicada nas publicações que contêm as palavras "TQM" ou "Total Quality Management" nos três campos específicos de cada registo da base de dados: TITLE (Títulos das publicações); ABS (Abstract/Resumos das publicações) e KEY (Keywords/Palavras-chave associadas às publicações). A expressão "OR" indica que a *query* procurou publicações que contenham pelo menos um dos dois termos ("TQM" ou "Total Quality Management") em qualquer um desses três campos.

O período analisado foi de 1948 a 2024, resultando num total de 93.287 publicações. Destas, 93.234 publicações (99,9%) foram publicadas entre 1989 e 2024, sendo esse intervalo de tempo representado no Figura 1.

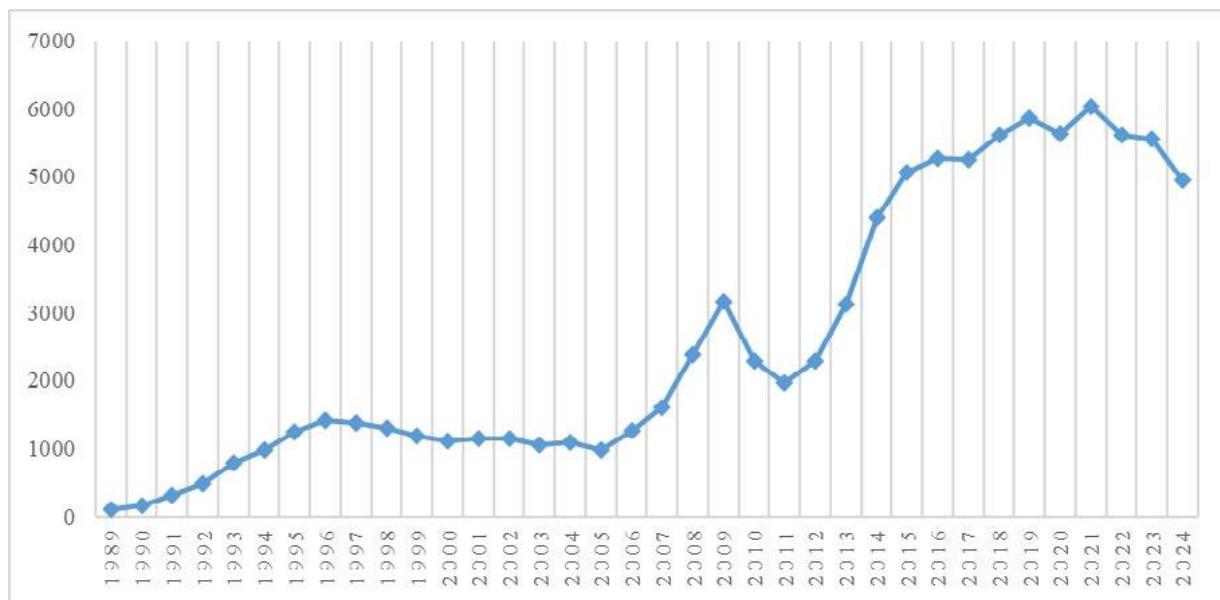


Figura 4.1 – Evolução do número de publicações sobre TQM na base de dados SCOPUS
(1989-2024)

Fonte: <https://www.scopus.com>, acedido a 8 de outubro de 2024.

A Figura 4.1 ilustra a evolução do número de publicações sobre Total Quality Management (ou TQM) desde 1989. Verifica-se um crescimento significativo a partir de 1990, com um aumento gradual até 1996, seguido de um ligeiro declínio e uma estabilização até meados dos anos 2000. A partir de 2006, observa-se um crescimento acelerado, que atinge o pico em 2021, com cerca de 6.000 publicações anuais, com exceção dos anos 2010 e 2011, em que se registam um abrandamento de publicações. No entanto, após 2022, verifica-se uma ligeira diminuição no número de publicações, tendência que se mantém até 2024, com o número a rondar as 5.000 publicações anuais.

Este padrão reflete o interesse crescente pela TQM ao longo dos anos, especialmente durante a fase de popularização dos conceitos de gestão da qualidade em diferentes contextos organizacionais. Nessa explosão de produção científica, surgiram autores que analisaram a evolução da TQM, sendo um desses casos o de Madsen (2020). Este autor apresenta a evolução das publicações de artigos científicos, em periódicos indexados na SCOPUS, que contêm no título “Total Quality Management”, entre 1984 e 2018. Nesse estudo, e à semelhança do estudo de David & Strang (2006), pode observar-se que o volume de artigos aumentou consideravelmente no final dos anos 80, atingindo o seu pico no início da década de 90, seguido de uma queda até meados da primeira década do século XXI. Observa-se também que, apesar do declínio deste tópico nas pesquisas, em termos absolutos, o interesse tem-se mantido estável

ao longo dos anos e, nas últimas décadas, verificou-se um crescimento geral das publicações, tal como se observou na Figura 4.1.

Relativamente à publicação de livros, contendo no título “TQM” e/ou “Total Quality Management”, e segundo o Google Books Ngram Viewer, a Figura 4.2 mostra a frequência com que o termo é citado, desde 1980 até 2022 (último ano com possibilidade de análise).

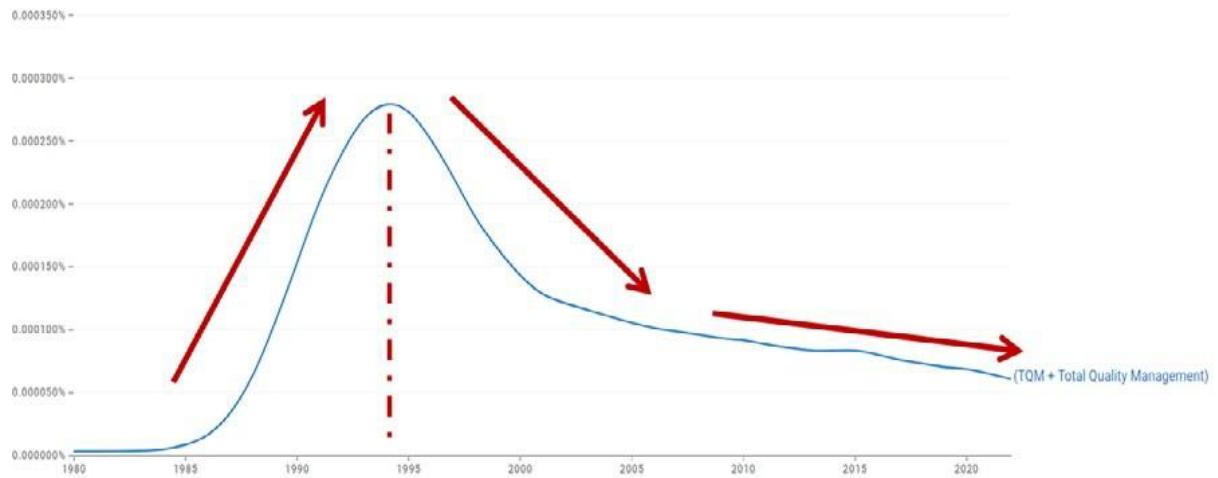


Figura 4.2 – Livros contendo no título “TQM” e/ou “Total Quality Management”, segundo o Google Books Ngram Viewer (1980-2022)

Fonte: Google Books Ngram Viewer, disponível em <http://books.google.com/ngrams>, acedido a 4 de outubro de 2024.

À semelhança da análise referente às publicações de artigos científicos dos estudos de David & Strang (2006) e Madsen (2020), e como se pode verificar na Figura 2, o uso dessa terminologia em livros teve um acentuado aumento no final da década de 80, atingindo o pico em meados da década de 90, seguido de um período de declínio constante.

A análise visual da Figura 2 ajuda a entender que o termo “TQM” e/ou “Total Quality Management” nos títulos dos livros, em quase todos os casos, teve um crescimento expressivo até à metade da década de 1990, sendo seguido por um declínio gradual, mas ainda sendo referenciado ao longo das últimas décadas, conforme indicado pelo padrão de frequência apresentado pelos estudos de David & Strang (2006) e Madsen (2020). No entanto, as publicações contendo no título “TQM” ou “Total Quality Management” têm persistido ao longo do tempo, mantendo-se praticamente estáveis nas últimas décadas, como observado na porção final da curva da Figura 4.2.

De modo a monitorizar o interesse por esse termo (TQM) nas pesquisas realizadas na web, a nível mundial, usou-se o Google Trends, desde 2004 até à atualidade (ver Figura 4.3).

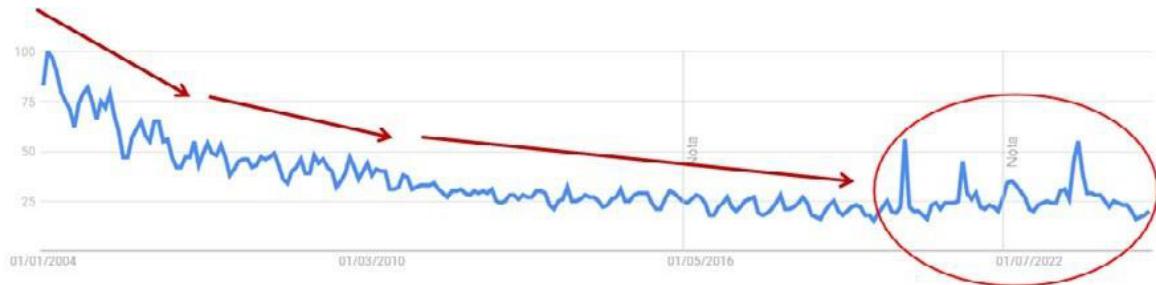


Figura 4.3 – Evolução do número de pesquisas do termo “TQM”, a nível mundial, entre 2004 e 2024, segundo o Google Trends

Fonte: Google Trends, disponível em <https://trends.google.com/trends>, acedido a 8 de outubro de 2024.

O interesse por esse termo (TQM), desde 2004, nas pesquisas realizadas, a nível mundial, têm tido uma trajetória de queda, mantendo-se sensivelmente constante desde 2012 até à atualidade, registando-se quatro picos mais acentuados, a partir de 2020 (março 2020, abril 2021, março 2022 e junho 2023).

Madsen (2020) e Rigby & Bilodeau (2018) referem que uma possível explicação dessa queda, quer no número de publicações, quer no interesse por este termo, é o facto de o conceito ser bem percebido, dada a sua antiguidade, e não tão “inovador” e “desconhecido” como “novos” conceitos (e.g. *Big Data Analytics, Lean, Agile Management*), que, nos últimos anos, tiveram um acentuado aumento em popularidade.

Cedrola (2015) e Dahlgaard-Park (2015) apresentam outra possível razão para a diminuição na atividade de pesquisa, que pode ser o facto de o termo TQM ser uma parte aceite e enraizada do vocabulário da gestão. Pelo que, há uma menor necessidade de “pesquisar no Google” o que é a TQM. Todavia, apesar das críticas e da forte competição com outros movimentos da gestão, a TQM não desapareceu, continua a impactar tanto nas pesquisas científicas como na prática empresarial, como se pode observar na evolução das publicações na Figura 1.

Outros estudos documentaram que houve um ressurgimento do interesse pela TQM e que a sua adoção e difusão está a aumentar noutras partes do mundo, em países emergentes e em desenvolvimento, mas em declínio no Ocidente (e.g. Addis, 2019; AlShehail *et al.*, 2021; Chen *et al.*, 2022; Dahlgaard-Park *et al.*, 2018; Ferdousi *et al.*, 2018; Huang *et al.*, 2016; Isaksson *et*

al., 2016; Jabi *et al.*, 2024; Khalaf Alateyyat *et al.*, 2024; Ruiz-Torres *et al.*, 2015; Safí *et al.*, 2023; Sinawi & Anil, 2022; Zhang *et al.*, 2021).

Tendo ainda por base o interesse pelo termo TQM nas pesquisas realizadas, através do Google Trends, desde 2004 até 2024, observa-se que os 10 primeiros países, por ordem ascendente de maior volume de pesquisas, num total de 79 países a nível mundial, são: Tailândia, Zimbabué, Quénia, Maurícia, Etiópia, Filipinas, Arménia, Guatemala, México, e Gana, correspondentes sobretudo às regiões da Ásia-Pacífico, África-Oriental e América do Sul, confirmando que o interesse pela TQM teve uma mudança geográfica (ver Figura 4.4).



Figura 4.4 – Regiões com maior volume de pesquisas do termo “TQM”, a nível mundial, entre 2004 e 2024, segundo o Google Trends

Fonte: Google Trends, disponível em <https://trends.google.com/trends>, acedido a 8 de outubro de 2024.

Perante esta análise relativa ao interesse e produção científica pela comunidade académica, verifica-se que a trajetória histórica da TQM pode ser dividida em 4 períodos: 1) Período de Ascensão, até meados dos anos 90; 2) Período de Declínio, até início do século XXI; 3) Período de Estabilização, até meados da segunda década do século XXI; 4) Período de Mudança Geográfica, até à atualidade.

4.3.2 TQM e a Comunidade Empresarial

Em relação ao interesse da comunidade empresarial, e de modo a obter uma visão geral longitudinal da popularidade mundial da adoção e difusão da TQM na comunidade empresarial, explorou-se a pesquisa bianual “Management Tools & Trends”, da Bain & Company, que

abrange mais de 70 países na América do Norte, Europa, Ásia, África, Médio Oriente e América Latina, observando-se que a TQM é um conceito que integra essa pesquisa, desde o seu início, há mais de 25 anos (Rigby & Bilodeau, 2015, 2018; Rigby, 2017).

Igualmente, e segundo Rigby & Bilodeau (2018), pode verificar-se que a TQM, entre os anos 1993 e 2017, integra a listagem das 25 “Tools” mais populares. E, em 2017, ocupava a 8.º posição no ranking das classificações da adoção e satisfação por parte da comunidade empresarial, atingindo a 1.ª posição relativamente à satisfação, destacando-se o uso (34%) e a satisfação especialmente elevada (4,09 - numa escala máxima de 5) na região da Ásia-Pacífico.

Ora, sendo a TQM um conceito com mais de 40 anos, porque continua ainda associado a níveis tão elevados de satisfação, por parte da comunidade empresarial?

Segundo Madsen (2020), uma possível explicação pode dever-se ao facto de as organizações estarem mais capazes de evitar “armadilhas”, dado que a TQM atingiu a “maturidade” e o nível de conhecimento está mais difundido. Pelo que, a comunidade empresarial reforçou a cautela das práticas da gestão, não criando expectativas exageradas e infladas. Por outro lado, os gestores tornaram-se mais exigentes, certificando-se que adotam e adaptam as práticas da gestão às suas necessidades.

Já Susiati *et al.* (2024) e Pussella & Yapa (2021) referem que a TQM se integrou bem nas organizações, sendo considerada “transparente” ou “normalizada”. Também Rigby & Bilodeau (2018) referem que uma boa noção da popularidade da TQM, junto da comunidade empresarial é o facto de ter estabelecido uma forte satisfação com o cliente. Esses mesmos autores salientam ainda que os mais altos índices de satisfação se observam particularmente na China e na Índia.

Outros estudos destacam que a implementação da TQM melhora significativamente a qualidade do serviço, o que, por sua vez, leva a melhores níveis de satisfação do cliente, ressaltando o crescente reconhecimento da relevância da TQM na promoção de abordagens centradas no cliente em mercados emergentes, reforçando assim a sua popularidade entre as comunidades empresariais que priorizam a qualidade e a experiência do cliente como principais impulsionadores do sucesso (e.g. Kondev, 2024; Majeesh & Ashraf, 2024; Owusu-Kyei *et al.*, 2023; Shah, 2024; Wulan *et al.*, 2021).

Igualmente Dahlgaard-Park *et al.* (2018) e Dahlgaard *et al.* (2019) registaram uma mudança na popularidade da TQM nas regiões geográficas. No Ocidente, esse conceito seguiu uma trajetória descendente e foi superado por outros conceitos e ideias. Na Europa Oriental e noutras economia emergentes e em desenvolvimento, verificou-se uma maior apetência para a sua adoção. Outros estudos apresentam evidências convincentes de que se verificou uma mudança na popularidade da TQM em direção a economias emergentes e em desenvolvimento,

destacando sua crescente adoção como uma abordagem estratégica para aumentar a competitividade das organizações (e.g. Faisal, 2024; Lee & Hew, 2017; Mahajan *et al.*, 2024; Nasim *et al.*, 2019; Rahmatika *et al.*, 2024; Vrtodušić Hrgović *et al.*, 2024; Yadeta *et al.*, 2022; Yusuf, 2023).

4.4 Definição e Estrutura da TQM

Acerca do conceito de TQM, na literatura não existe um consenso, pois cada autor interpreta o conceito de acordo com o seu ponto de vista, alguns seguindo a definição de outros autores, referentes a estudos publicados anteriormente, sem refletir sobre o conceito em concreto. Este potencial de confusão, quando não analisado com cuidado, pode dar azo a considerar-se que, de facto, os vários autores não estão a referir-se à mesma temática. Contudo, não é de estranhar esta variedade de abordagens, pois cada um dos autores procura dar os seus contributos para a desmitificação e clarificação do conceito.

No entanto, esta discussão talvez tivesse sido suprimida se os principais gurus da qualidade (e.g. Deming, Juran e Crosby) tivessem apresentado uma definição clara e objetiva do termo TQM, o que não aconteceu. Na verdade, na literatura não há evidências de uma única publicação em que um desses gurus tenha usado o termo TQM. No entanto, os trabalhos desses gurus têm sido frequentemente associados e citados como referindo-se à temática da TQM (e.g. Bounds *et al.*, 1994; Conti & Warner, 1994; Dale, 2003; Dean & Bowen, 1994; Martínez-Lorente *et al.*, 1998; Miller, 1996).

Deming não usou o termo e até se referiu à TQM de uma forma depreciativa: “*The trouble with total quality management—failure of TQM, you call it — is that there is no such thing. It is a buzzword. I have never used the term, as it carries no meaning*” (Romano, 1994, p.22). Porém, Deming considerava que os seus 14 princípios deveriam ser aplicados a todos os níveis e em todas as funções dentro da organização (Deming, 1986; Deming & Edwards, 1982), tal como a abordagem TQM assim impõe.

Juran também não usou o termo TQM. Todavia, deu maior enfase ao papel da gestão de topo na melhoria da qualidade, enquanto Deming deu maior foco à satisfação do colaborador (Boaden, 1997).

Crosby também desvalorizou o termo, referindo que a TQM banalizou a gestão da qualidade, pois poderia preterir os aspetos das relações humanas em detrimento da gestão básica da qualidade (Miller, 1992). No entanto, nos seus 14 pontos (Crosby, 1979) podem se observar

alguns elementos que caracterizam a TQM, entre outros, o compromisso da gestão, as equipas de melhoria da qualidade, a formação dos colaboradores e o reconhecimento.

Portanto, e apesar de não terem utilizado efetivamente o termo, não há dúvida que a TQM tem as suas raízes nos trabalhos desses autores de referência (Neyestani, 2017; Oakland, 2003).

4.4.1 Elementos da TQM

Para caracterizar qualquer abordagem, deve-se identificar os elementos associados. Em relação à TQM, Dean & Bowen (1994) concentram-se apenas em três componentes: foco no cliente, melhoria contínua e trabalho em equipa. Hackman & Wageman (1995) argumentam que a TQM é uma “construção da gestão” composta por quatro componentes: foco nos processos; análise da variação; gestão por factos; e aprendizagem e melhoria contínua.

Hassan (2001) não apenas enriquece o entendimento da TQM, como também a situa dentro de uma estrutura mais ampla de práticas de gestão da qualidade, destacando características como hierarquia, componentes e funções. Por outro lado, Svensson (2006) enfatiza a gestão da qualidade sustentável ao integrar a sustentabilidade nos valores, ferramentas e técnicas da TQM.

Shenawy *et al.* (2007) identifica componentes-chave como o comprometimento da gestão de topo/liderança, trabalho em equipa, cultura de qualidade, formação dos colaboradores e eficiência dos processos. Por outro lado, Mwaluko & Mjema (2009) destacam as características inter-relacionadas dos processos organizacionais, design, cultura e política organizacional.

Yunis *et al.* (2013) enfatiza a distinção entre componentes *soft* TQM e *hard* TQM. O estudo destaca que elementos *soft* TQM, como satisfação do cliente e liderança, influenciam significativamente os processos de gestão estratégica, o que pode melhorar o desempenho organizacional e os resultados de qualidade. Em contraponto, Sinha *et al.* (2016a) identificam elementos *hard* da TQM, como a “Abordagem por Processos” e a “Abordagem Factual para Tomada de Decisão”, que melhoraram significativamente os resultados de desempenho organizacional. Outro estudo de alguns desses mesmos autores (Sinha *et al.*, 2016b) abordam a interação da cultura organizacional na TQM, salientando dimensões culturais específicas, como a comunicação organizacional, os valores, sobretudo, a confiança e colaboração entre todos.

Kamil *et al.* (2016) destacam componentes-chave, como comprometimento dos colaboradores, trabalho em equipa e melhoria contínua, e Rodriguez *et al.* (2018) *empowerment*, melhoria contínua, comprometimento da liderança e satisfação das partes interessadas.

Al-Ababneh *et al.* (2018) apresentam como elementos-chave: valores centrais, ferramentas e métodos, que contribuem para a melhoria contínua; liderança adequada aos objetivos da empresa e dos seus membros; satisfação e motivação laboral; *empowerment* dos colaboradores; participação dos colaboradores; trabalho de equipa; melhoria do desempenho e da produtividade organizacional; orientação para o mercado e para os resultados; comunicação organizacional eficiente e eficaz; satisfação e fidelização dos clientes; e reconhecimento dos colaboradores.

Sathishkumar & Shanmuganathan (2019) destacam elementos críticos do TQM, como foco no cliente, melhoria contínua e gestão sistemática da qualidade, ilustrando assim como esses componentes contribuem para o desempenho organizacional e a satisfação do cliente. Também Alomari & Senathirajah (2022) destacam elementos-chave como comunicação, satisfação do cliente e melhoria contínua.

Chauhan (2023) identifica como principais componentes da TQM o comprometimento da liderança e dos colaboradores, a melhoria dos processos e a centralidade no cliente, que interagem com fatores culturais, económicos e regulatórios, com implicações práticas da implementação da TQM, particularmente no aumento da fidelidade do cliente e da eficácia operacional. Já Druhova & Dongsheng (2024) identificam os princípios TQM e o seu impacto significativo no desempenho organizacional, destacando a eficiência, a redução de custos e a qualidade do produto.

Estes são alguns exemplos, como existem tantos outros na literatura, em que os autores tentam identificar características comuns da TQM, de modo a dar os seus contributos para um maior esclarecimento sobre o seu conceito. Porém, não se verifica um consenso entre os autores e esta dificuldade começa logo na atribuição das designações diferentes, dado que para uns são elementos-chave, componentes, características, elementos da TQM e, para a maioria, são fatores críticos de sucesso ou fatores-chave.

Considerando estes factos, e de modo a tentar dar mais um contributo sobre este assunto, mas, também determinar as tendências atuais, analisaram-se alguns estudos que investigaram as definições de TQM e tentaram enumerar características comuns, uns através da identificação de elementos genéricos da TQM e outros através dos fatores críticos de sucesso na implementação bem-sucedida da TQM.

A maioria dos estudos, que analisam as características da TQM, referem-se aos fatores críticos de sucesso da TQM, para a implementação bem-sucedida da abordagem. Sila & Ebrahimpour (2003) e Karuppusami & Gandhinathan (2006) realizaram alguns dos primeiros estudos de revisão de literatura, identificando esses fatores, analisando e comparando estudos

empíricos, em países diferentes, resultando na compilação de mais de cinco dezenas de fatores. A partir destes estudos, outros autores publicaram trabalhos de investigação empírica, com a finalidade de identificar novos fatores-chave, como é o caso dos estudos de Cunha & Povoa (2016); Hietschold *et al.* (2014), Aquilani *et al.* (2017) e Kulenović *et al.* (2021). Mais recentemente, outros estudos também se referem aos fatores críticos de sucesso essenciais para a implementação eficaz da TQM em diversos setores (e.g. Habtoor *et al.*, 2022; Thapliyal, 2023; Wassan *et al.*, 2023; Zaid *et al.*, 2024).

Todavia, o que se pretende com este artigo não é analisar os fatores críticos de sucesso da TQM aquando da sua implementação, mas sim analisar os elementos que caracterizam a TQM. Assim, entre tantos outros estudos disponíveis na literatura, optou-se por seguir os estudos de Binney (1992), Hiam (1993) e António & Teixeira (2007), por serem aqueles que falam em “elementos da TQM”, no sentido de caracterizar a TQM.

Binney (1992) realizou um dos primeiros estudos de revisão de literatura, com a finalidade de identificar elementos nas definições de TQM. Para tal, procedeu a uma análise da ocorrência desses elementos, referentes às definições dadas por 40 consultoras do Reino Unido, que ofereciam serviços relacionados com a TQM. Nessa análise obteve-se 24 elementos diferentes, tendo sido a “Melhoria contínua” ($N=20$) o elemento mais comum, mas, referido somente em metade das definições, seguindo-se “Encontrar / exceder as necessidades do cliente” ($N=17$), “participação / envolvimento / compromisso de todos” ($N=13$). Os restantes elementos obtiveram poucas ocorrências, em que somente 7 dos 24 elementos foram enumerados cinco ou mais vezes.

Hiam (1993) identificou 23 elementos genéricos da TQM, a partir de 20 estudos relacionados com a temática, tendo-se verificado a inexistência de um elemento mais comum, pois o fator “Formação / aprendizagem” foi o mais mencionado, mas, com somente 7 citações, e apenas 6 dos 23 elementos foram citados três ou mais vezes.

António & Teixeira (2007) identificaram 11 elementos considerados como os principais da TQM, através de um estudo comparativo, em que pretendiam identificar as principais componentes da abordagem TQM. Realça-se os seguintes elementos: “Envolvimento muito forte da gestão de topo/liderança”, “Melhoria contínua”, “Envolvimento total / empenhamento total / responsabilidades totais”, “Foco nos empregados / trabalho em equipa / motivação / emancipação”, “Foco na aprendizagem / formação e educação” e “Partilha da informação”.

A Tabela 4.1 apresenta os elementos genéricos da TQM, segundo esses três estudos, onde se pode observar que não existe uma abordagem conciliante relativamente a esta temática, dada a variedade de elementos elencados.

Binney (1992, p.655)	Hiam (1993, Nº 1043)	António & Teixeira (2007, p. 171-172)
1. Melhoria contínua	1. Formação / aprendizagem	1. Envolvimento muito forte da gestão de topo/liderança
2. Encontrar / exceder as necessidades do cliente	2. Critérios Balridge (autoavaliação)	2. Melhoria constante
3. Participação / envolvimento / compromisso de todos	3. Foco no cliente	3. Foco nos consumidores / organizações estimuladas pelos consumidores
4. Foco nos requisitos do cliente	4. Participação / empowerment	4. Envolvimento total / empenhamento total / responsabilidades totais
5. Orientação nos processos / referência aos processos	5. Planeamento / direção	5. Ações baseadas em factos / abordagem científica
6. Melhoria do desempenho	6. Liderança	6. Foco no processo
7. Abordagem de gestão / forma de gerir	7. Trabalho em equipa	7. Foco nos empregados / trabalho em equipa / motivação / emancipação
8. Reduzir custos	8. Comunicação	8. Foco na aprendizagem / Formação e educação
9. Aproveitar o máximo potencial dos colaboradores	9. Compensação (prémios em numerário)	9. Construção de parcerias com fornecedores, consumidores e sociedade
10. Cliente / cadeia de fornecimento	10. Colaboração interfuncional	10. Abordagem sistémica / construção da cultura TQM
11. Aumentar a rentabilidade / cumprir os objetivos de lucro	11. Inovação / melhoria contínua	11. Partilha de informação
12. Cultura organizacional	12. Medidas / métricas de qualidade	
13. Alinhar os objetivos	13. Reconhecimento (prémios não monetários)	
14. Recompensas e reconhecimento	14. Visão	
15. Integração	15. Benchmarking	
16. Estratégia	16. Integração da qualidade no trabalho	
17. Estado de espírito / filosofia	17. Gestão de processos / melhoria	
18. Processo de transformação / mudança	18. Desenvolvimento de fornecedores / certificação	
19. “Fazer bem à primeira”	19. Competição	
20. Manter relações de longo prazo com os clientes	20. Cidadania corporativa	
21. Harmonização do comportamento e da cultura	21. Tomada de decisão baseada em factos	
22. Inovação	22. Controlo de qualidade (inspeções)	
23. Benchmarking	23. Systems thinking	
24. Empowerment		

Tabela 4.1 – Elementos genéricos da TQM, segundo Binney (1992), Hiam (1993) e António & Teixeira (2007)

Fonte: Elaboração própria

Numa primeira análise verifica-se que se registaram uma variedade de elementos da TQM, conforme as diferentes abordagens e metodologias em cada estudo. Igualmente, se observa que o peso atribuído a cada elemento se pode alterar, dependendo das características do estudo, do seu principal objetivo e, sobretudo, das condições em que o estudo foi efetuado, e como foi realizado, mas, os elementos mais importantes identificados por estes autores são relativamente semelhantes. Assim, observa-se que o foco, sobretudo, nos colaboradores, através da formação, *empowerment*, reconhecimento, comunicação e trabalho em equipa, o foco no cliente (externo), nos processos e nos resultados, apoiados na melhoria contínua, na participação, envolvimento e compromisso de todos na organização, incluindo a liderança/Gestão de Topo, são elementos comuns e pode considerar-se como os elementos principais que caracterizam a TQM.

4.4.2 Análise dos Conceitos da TQM

Embora a TQM seja objeto de uma vasta produção científica em diversas áreas, persiste uma lacuna considerável na compreensão do seu conceito e definição exata. Esta situação é particularmente relevante dado o impacto transversal que a TQM tem nos processos organizacionais, sendo aplicada em contextos tão diversos como a indústria, os serviços e a administração pública.

Com o objetivo de explorar mais profundamente esta problemática, foi conduzida uma pesquisa na base de dados SCOPUS, abrangendo publicações entre 1989 e 2024, através dos campos de Título, Abstract e Keywords. A *query* utilizada foi a seguinte: TITLE-ABS-KEY ("TQM concept" OR "Total Quality Management concept") AND PUBYEAR > 1988 AND PUBYEAR < 2025 AND (LIMIT-TO (LANGUAGE, "English")). Esta abordagem permitiu filtrar publicações que abordassem diretamente o conceito de TQM. No total, identificaram-se 195 publicações científicas em inglês (ver Figura 4.5).

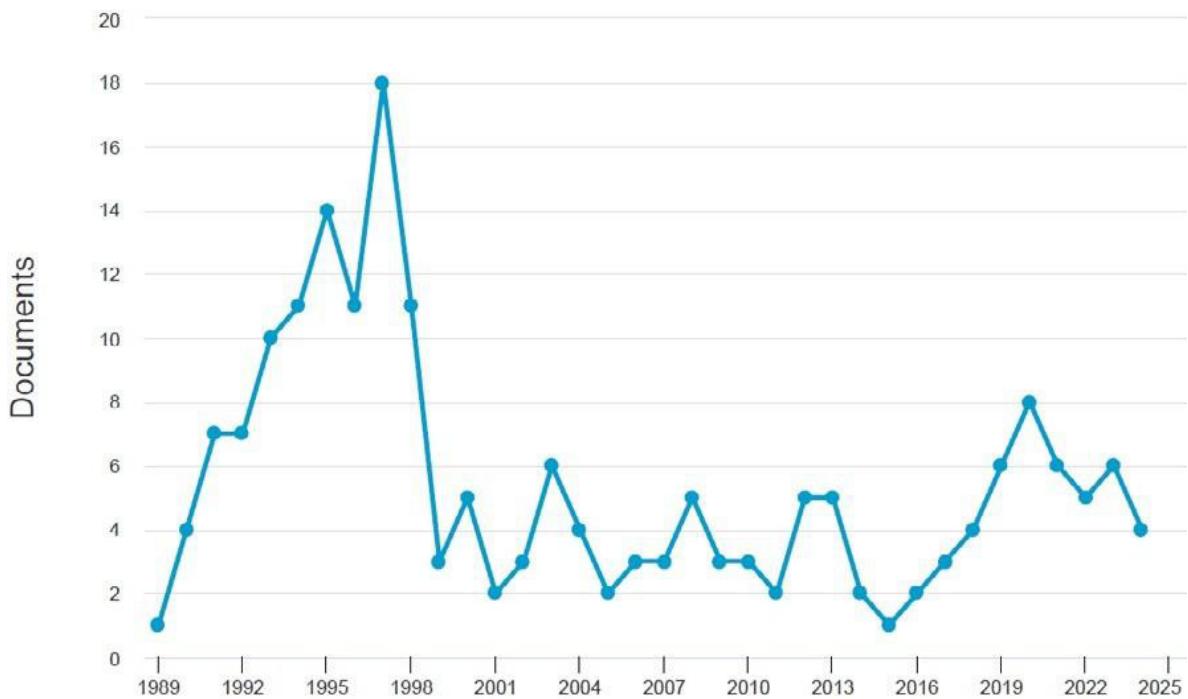


Figura 4.5 – Evolução das Publicações sobre o Conceito de TQM na base de dados SCOPUS (1989-2024)

Fonte: <https://www.scopus.com>, acedido a 10 de outubro de 2024.

A análise da Figura 4.5 revela padrões interessantes na evolução das publicações sobre o conceito de TQM ao longo das últimas décadas. Observa-se um crescimento inicial significativo no número de publicações durante a década de 90, atingindo o seu auge por volta de 1997, com cerca de 18 publicações num só ano. Este aumento pode ser explicado pelo facto de que, durante essa década de 90, a TQM consolidou-se como uma abordagem central para a gestão da qualidade em diversos setores industriais e de serviços, refletindo a sua popularidade e ampla aceitação nas práticas organizacionais.

Após este pico, em 1998, verifica-se um declínio acentuado, seguido de um período de flutuações. Entre 2000 e 2015, o número de publicações oscila de forma relativamente estável, sem alcançar o mesmo nível de crescimento observado na década anterior. Esse padrão pode indicar uma fase de maturidade do conceito, durante a qual a produção científica se estabilizou, possivelmente devido ao surgimento de novas metodologias ou abordagens complementares, como a *Lean Management* ou *Six Sigma*, que começaram a ganhar protagonismo.

No entanto, a partir de 2016, há uma nova subida no número de publicações, culminando num segundo pico em 2020, possivelmente refletindo uma renovação do interesse na TQM,

especialmente em contextos onde a qualidade total é integrada com novas tecnologias e tendências como a transformação digital e a Indústria 4.0. Desde 2023, observa-se uma ligeira diminuição, mas o número de publicações mantém-se relativamente elevado, rondando as 5 a 6 publicações anuais.

Este comportamento sugere que, embora o interesse pela TQM tenha diminuído em termos comparativos desde o final dos anos 90 do século XX, o conceito continua a ser relevante e objeto de investigação, principalmente com o seu enquadramento em novos contextos e desafios organizacionais.

Essa pesquisa realizada na base de dados SCOPUS também oferece uma visão abrangente sobre a distribuição geográfica do interesse académico nesta área. A Figura 4.6 apresenta a distribuição geográfica dessas publicações por país.



Figura 4.6 – Distribuição geográfica das publicações sobre o conceito de TQM na base de dados SCOPUS (1989-2024)

Fonte: <https://www.scopus.com>, acedido a 10 de outubro de 2024.

A análise da Figura 4.6 mostra que os autores/investigadores com afiliação ao Estados Unidos dominam amplamente a produção científica, com 69 publicações. Este dado reflete a posição histórica dos EUA na adoção e desenvolvimento de práticas avançadas da gestão da qualidade, particularmente no setor industrial e nos serviços, desde a popularização da TQM nas décadas de 80 e 90. Segue-se a Índia com 21 publicações, indicando um interesse crescente no conceito de TQM, à medida que o país se moderniza e se torna uma potência industrial e tecnológica.

Países como o Reino Unido (8 publicações) e a Austrália (7 publicações) também se destacam, evidenciando a relevância do conceito de TQM em diferentes partes do mundo, nomeadamente em regiões desenvolvidas, que têm abraçado a TQM como uma abordagem para melhorar a competitividade das suas organizações.

Em termos de diversidade geográfica, observa-se uma ampla distribuição das publicações, abrangendo países de diferentes continentes, desde a Federação Russa e a China até a Arábia Saudita e o Brasil.

A tendência de uma mudança geográfica no interesse pela TQM, particularmente para economias emergentes, é também visível nesta diversidade geográfica, em que a presença de publicações científicas em países como a Malásia (6 publicações), os Emirados Árabes Unidos (3), a Arábia Saudita (3) e a África do Sul (3), todos países em desenvolvimento ou com economias em transição. Esse aumento na produção científica e na adoção do conceito TQM nestas regiões sugere uma resposta direta às necessidades desses países de melhorar a qualidade e eficiência em setores-chave da economia, como manufatura, serviços e administração pública, de forma a aumentar a sua competitividade global.

Por outro lado, o interesse crescente por parte de países africanos como o Quénia, o Gana e a Etiópia, bem como de países asiáticos como as Filipinas e a Tailândia, também reflete a disseminação de práticas da TQM como uma resposta ao aumento da globalização e à necessidade de melhoria contínua em infraestruturas, produtos e serviços em regiões que estão a passar por rápida transformação económica. Estas economias emergentes estão a adotar a TQM como parte de uma estratégia mais ampla para se integrarem globalmente e para impulsionarem o crescimento sustentável.

Em contraste, os países desenvolvidos, como os Estados Unidos, o Reino Unido e a Austrália, onde o conceito de TQM foi fortemente implementado durante o auge da sua popularidade, mantêm um interesse académico sustentado, mas o foco de inovação e implementação parece estar a deslocar-se para estas economias emergentes.

Destas 195 publicações obtidas, na base de dados SCOPUS, sobre o conceito de TQM, entre 1989 e 2024, selecionou-se uma amostra de 36 estudos, os quais se destacaram por oferecer definições mais robustas e abrangentes do conceito. Estes estudos abordam o conceito de forma mais holística, incorporando múltiplos elementos que caracterizam a TQM, nomeadamente o foco contínuo na satisfação do cliente, a melhoria dos processos organizacionais, o envolvimento de todos os níveis hierárquicos na qualidade e a adoção de uma abordagem sistémica.

Os dados dessas 36 publicações foram analisados qualitativamente, de forma manual, sem a utilização de ferramentas de análise automatizadas. A partir desta análise, identificou-se o país de afiliação dos autores e as principais características/elementos que integram as suas definições de TQM.

Todavia, deve-se salientar o seguinte:

1. Os estudos foram organizados em quatro períodos, que refletem a trajetória histórica da TQM:
 - Período de ascensão (até 1995), marcado pelo rápido aumento da popularidade e adoção do TQM.
 - Período de declínio (1996-2006), em que o interesse e implementação do TQM começaram a diminuir, possivelmente devido à saturação ou à evolução para outros conceitos de gestão.
 - Período de estabilização (2007-2017), durante o qual o TQM manteve uma presença constante, mas menos acentuada, na literatura.
 - Período de mudança geográfica (2018-2024), caracterizado pela transferência do interesse e implementação do TQM para economias emergentes e em desenvolvimento.
2. As definições dos autores de referência da temática da qualidade, como Feigenbaum, Ishikawa e Oakland, foram excluídas desta análise. A razão prende-se com o facto de a maioria dos estudos fazem referência, frequentemente, a estes autores, sem clarificar se os mesmos estavam, de facto, a promover o conceito específico de TQM ou outras abordagens de gestão da qualidade.

3. Os estudos que envolvem autores considerados especialistas de referência, como Jens Dahlgaard e Martí Casadesus, entre outros, também foram excluídos. Estes autores adquiriram um estatuto especial de destaque, dominando tanto o desenvolvimento teórico da gestão da qualidade como os processos de implementação, e são amplamente referenciados. Assim, foram deliberadamente omitidos para evitar enviesamentos na análise.
4. Apenas se considerou um estudo por autor e/ou país de origem, com exceção dos autores dos Estados Unidos no período de expansão científica até ao final do século XX. Nesta fase, a maioria das publicações com definições mais completas de TQM foram elaboradas por autores com afiliação norte-americana, justificando a inclusão de múltiplas contribuições provenientes deste país.
5. Os elementos que caracterizam a TQM e que foram analisados nas definições identificadas baseiam-se nos estudos de Binney (1992), Hiam (1993) e António & Teixeira (2007). Estes autores utilizam explicitamente a designação de "elementos da TQM" para descrever as suas características.

Contudo, a seleção dos elementos mais representativos da TQM e as características certas continua a ser um grande desafio, pois não há consenso na literatura. Existem várias opiniões e interpretações divergentes, como ilustrado na Tabela 4.2.

PERÍODO	Estudos		Elementos
Até 1995: Ascensão	Autor(es)/ano	País	
... esforço totalmente integrado para ganhar competitividade, melhorando continuamente cada faceta da cultura organizacional.	Tobin (1990)	EUA	Empenhamento total Foco na competitividade Melhoria contínua Cultura organizacional
... gerir toda a organização, de modo que se destaque em todas as dimensões de produtos e serviços importantes para o cliente.	Chase & Aquilano (1992)	EUA	Empenhamento total Qualidade dos produtos e serviços Foco no cliente
... processo de gestão para incutir uma cultura de melhoria contínua numa organização.	Braithwait e (1994)	EUA	Cultura de qualidade Melhoria contínua
... nova forma de pensar sobre a gestão das organizações, de forma abrangente, para melhorar o desempenho organizacional.	Spencer (1994)	EUA	Envolvimento total Melhoria do desempenho
... abordagem integrada para alcançar e manter uma produção de alta qualidade, centrada na manutenção e melhoria contínua dos processos e prevenção de defeitos a todos os níveis e em todas as funções da organização, a fim de cumprir ou exceder as expectativas dos clientes.	Flynn <i>et al.</i> (1994)	EUA & Japão	Qualidade da produção Gestão da qualidade dos processos Melhoria contínua Colaboração interfuncional Exceder as necessidades do cliente
... filosofia de gestão organizacional constituída por políticas e métodos que conduzem à melhoria da satisfação dos clientes, à redução de desperdícios, ao envolvimento dos colaboradores e trabalho em equipa, à resolução de problemas, ao redesenho dos processos, ao melhoramento do benchmarking, à avaliação dos resultados e às parcerias com os fornecedores, cujos benefícios se repercutem na performance da organização, constituindo assim uma parte integral do plano estratégico da organização.	Powell (1995)	EUA	Política da qualidade Satisfação do cliente Foco nos processos Envolvimento dos colaboradores Trabalho em equipa Métodos e Técnicas de resolução de problemas Gestão de processos Benchmarking Avaliação dos resultados Construção de parcerias com fornecedores Performance organizacional Planeamento estratégico
1996 – 2006: Declínio	Autor(es)/ano	País	Elementos
... um processo contínuo em que a gestão de topo toma as medidas necessárias para permitir que todos na organização, no decurso de todas as tarefas, estabeleçam e alcancem padrões que atendam ou superem as necessidades e expectativas de seus clientes, externos e internos.	Miller (1996)	EUA	Melhoria contínua Papel da gestão de topo Envolvimento total Colaboração interfuncional

			Responsabilidades totais Exceder as necessidades do cliente Colaboradores
... procura o compromisso de toda a organização com a satisfação do cliente, que é alcançada através do desenvolvimento da excelência e da melhoria contínua de cada processo organizacional, envolvido no fornecimento de bens e serviços.	Churchill & Peter (1998)	EUA	Compromisso de todos Satisfação do cliente Melhoria contínua Gestão da qualidade dos processos Qualidade dos produtos e serviços
... integração de todas as funções e processos dentro de uma organização, a fim de alcançar a melhoria contínua da qualidade dos bens e serviços. O objetivo é a satisfação do cliente.	Ross (1999)	EUA	Colaboração interfuncional Envolvimento total Melhoria contínua Qualidade dos produtos e serviços Satisfação do cliente
... Filosofia de gestão que combina os seguintes objetivos: foco no cliente, melhoria contínua, orientação do processo, compromisso de todos, resposta rápida e orientação para os resultados.	Hellsten & Klefsjö (2000)	Suécia	Foco no cliente Melhoria contínua Orientação nos processos Compromisso de todos Foco nos resultados
... instrumento estratégico de gestão, cujo interesse principal é criar vantagem competitiva, com o objetivo de otimizar o desempenho, baseando-se no envolvimento de todos os membros da organização nos processos, na decisão baseada em factos e dados e na busca constante pela melhoria contínua.	Carvalho & Paladini (2005)	Brasil	Instrumento estratégico de gestão Foco na competitividade Melhoria do desempenho Envolvimento total Foco nos processos Tomada de decisão baseada em factos Melhoria contínua
... abordagem de gestão que surgiu para melhorar a qualidade dos produtos e serviços, com a finalidade de reforçar o desempenho organizacional.	Nair (2006)	EUA	Qualidade dos produtos e serviços Melhoria do desempenho
.... nova abordagem de pensar sobre a gestão e uma forma abrangente de melhorar o desempenho total e a qualidade da organização, trazendo maior qualidade e produtividade, juntamente com a melhoria da satisfação dos clientes e colaboradores.	Terziovski (2006)	Austrália	Envolvimento total Melhoria do desempenho Política da qualidade Produtividade Satisfação do cliente Satisfação dos colaboradores
... filosofia, conceito e abordagem de gestão poderosa, com o foco em satisfazer e exceder as expectativas do cliente, adotando um novo sistema de gestão e cultura empresarial, que integra o empoderamento dos colaboradores e melhorar o desempenho organizacional.	Raimona Zadry & Mohd Yusof (2006)	Malásia	Exceder as necessidades do cliente Satisfação do cliente Abordagem sistémica Cultura organizacional Empoderamento dos colaboradores Melhoria do desempenho

2007 – 2017: Estabilização	Autor(es)/ano	País	Elementos
... Filosofia de gestão concebida para abranger todos os processos e funções organizacionais, o que significa que se pode esperar que encoraje tanto a orientação cultural como comportamental do mercado.	Santos-vijande & Álvarez-gonzález (2009)	Espanha	Envolvimento total Colaboração interfuncional Harmonização do comportamento e da cultura Impacto no mercado
... filosofia de gestão que envolve um conjunto de princípios, técnicas e ferramentas, que são utilizadas para melhorar continuamente a qualidade dos processos, produtos, serviços e pessoas, envolvendo todos os colaboradores, com a finalidade de alcançar uma satisfação superior do cliente.	Al-Ababneh (2011)	UK	Princípios orientadores Medidas / métricas da qualidade Melhoria contínua Gestão da qualidade dos processos Qualidade dos produtos e serviços Qualidade de vida no trabalho Envolvimento dos colaboradores Satisfação do cliente
... abordagem de gestão identificada por alguns princípios orientadores gerais e inspiradores e conceitos fundamentais que representam a forma como a organização deve agir para obter elevado grau de desempenho.	Campatelli <i>et al.</i> (2011)	Itália	Princípios orientadores Forma de gerir Melhoria do desempenho
... abordagem sistemática da gestão empresarial que visa aumentar o desempenho da qualidade, produtividade, satisfação do cliente e rentabilidade.	Gharakhaní <i>et al.</i> (2013)	Irão	Melhoria do desempenho Produtividade Satisfação do cliente Aumentar a rentabilidade
... abordagem utilizada para melhorar a eficácia da empresa e cumprir expectativas tanto para o cliente interno como externo.	Dubey (2015)	India	Melhoria do desempenho Exceder as necessidades do cliente Colaboradores
... gestão integrada da qualidade num sistema utilizado para alcançar a satisfação do cliente, envolvendo todas as componentes de uma empresa.	Jacobs <i>et al.</i> (2016)	EUA/UK/Chile	Satisfação do cliente Envolvimento total
... programa de filosofia e gestão de melhoria contínua, para melhorar o desempenho da organização, com o objetivo de alcançar a qualidade.	Jayashree & Faisal (2017)	India	Melhoria contínua Melhoria do desempenho Garantia da qualidade
... ferramenta importante para ganhar vantagem competitiva e obter um melhor desempenho organizacional.	Oliveira <i>et al.</i> (2017)	Brasil	Foco na competitividade Melhoria do desempenho
2018 – 2021: Mudança Geográfica	Autor(es)/ano	País	Elementos
... Filosofia de gestão reconhecida a nível mundial, que visa melhorar a qualidade dos processos e a produtividade dentro das organizações, bem como a capacidade das organizações para fornecer produtos e serviços de qualidade, através de melhorias contínuas.	Hummour <i>et al.</i> (2018)	Jordânia	Gestão da qualidade dos processos Produtividade Qualidade dos produtos e serviços Melhoria contínua

<p>... filosofia de gestão integrada, destinada a melhorar continuamente a qualidade dos produtos e serviços para alcançar uma melhor satisfação do cliente.</p>	Anil & Satisfish (2019)	India	Melhoria contínua Qualidade dos produtos e serviços Satisfação do cliente
<p>... abordagem de qualidade que se refere a uma estratégia de gestão participativa, combinada com trabalho de equipa, levando ao fabrico de produtos sem defeitos e à satisfação do cliente, em que está direcionada para a qualidade em todos os processos organizacionais e incorpora os elementos de gestão, concentrando-se em processos, medição, avaliação, gestão e técnicas de resolução de problemas, contendo simultaneamente um sistema de gestão social, através da sua ênfase na liderança, colaboradores, comunicação e conceção do trabalho.</p>	Gözükara <i>et al.</i> (2019)	Turquia	Política de qualidade Orientação participativa Trabalho em equipa Qualidade da produção Satisfação do cliente Gestão da qualidade dos processos Procedimentos operacionais Métodos e Técnicas de resolução de problemas Responsabilidade social Liderança Colaboradores Comunicação Cultura de trabalho
<p>... tem seis elementos-chave de sucesso na sua implementação: confiança, formação, trabalho de equipa, liderança, reconhecimento e comunicação.</p>	Kristianto & Tarigan (2019)	Indonésia	Valores e ética Formação Trabalho em equipa Liderança Reconhecimento Comunicação
<p>... estratégia importante para que as organizações modernas melhorem continuamente o processo de redução e eliminação de erros de fabrico, centrando-se também na melhoria dos produtos e serviço ao cliente, na formação dos colaboradores, na satisfação do cliente, através da melhoria contínua das práticas internas.</p>	Snongtawe eporn <i>et al.</i> (2020)	Tailândia	Estratégia Procedimentos operacionais Qualidade dos produtos e serviços Formação Satisfação do cliente Melhoria contínua
<p>... oferece princípios orientadores que enfatizam a melhoria contínua dos produtos e serviços para satisfazer, ou possivelmente exceder, as exigências ou expectativas dos clientes.</p>	Agus <i>et al.</i> (2020)	Malásia	Princípios orientadores Melhoria contínua Qualidade dos produtos e serviços Exceder as necessidades do cliente Satisfação do cliente
<p>... abordagem de gestão holística, cada vez mais aplicada à melhoria contínua dos processos organizacionais e centrada no atendimento das necessidades dos clientes, numa perspetiva de longo prazo, no envolvimento dos colaboradores, no trabalho de equipa, no redesenho de processos e relações com fornecedores.</p>	Marchiori & Mendes (2020)	Brasil/ Portugal	Melhoria contínua Gestão da qualidade dos processos Exceder as necessidades do cliente Manter relações de longo prazo com os clientes Envolvimento dos colaboradores Trabalho em equipa

			Foco nos processos Colaboração com os fornecedores
... filosofia de gestão que abraça todas as atividades, as necessidades e expectativas dos clientes e da comunidade, envolvendo todos na organização, num esforço contínuo de melhoria, em que envolve cinco elementos básicos: liderança, comunicação, trabalho em equipa, formação e aprendizagem e capacitação dos colaboradores (<i>empowerment</i>).	Zaiter <i>et al.</i> (2021)	Líbano	Colaboração interfuncional Foco no cliente Impacto na sociedade Envolvimento total Melhoria contínua Liderança Comunicação Trabalho em equipa Formação e aprendizagem Empoderamento dos colaboradores
... uma abordagem estratégica para alcançar vantagens competitivas e melhorar o desempenho organizacional, que se divide em “Hard TQM” (métodos e técnicas de resolução de problemas) e “soft TQM” (compromisso da gestão de topo, trabalho em equipa, formação e empowerment, envolvimento de todos).	Vihari <i>et al.</i> (2021)	Emirados Árabes Unidos / India	Foco na competitividade Melhoria do desempenho Métodos e Técnicas de resolução de problemas Compromisso da gestão de topo Trabalho em equipa Formação <i>Empowerment</i> Envolvimento total
... sistema de gestão que visa melhorar continuamente a qualidade dos produtos e serviços, focando nas necessidades do mercado e na satisfação do cliente, que envolve a capacitação dos colaboradores, a melhoria de processos e a eliminação de desperdícios, promovendo um ambiente de trabalho onde todos se sentem valorizados e motivados a contribuir para a qualidade.	Brata & Soediantono (2022)	Indonésia	Melhoria contínua Qualidade dos produtos e serviços Impacto no mercado Satisfação do cliente Formação Foco nos processos Envolvimento total
... uma abordagem abrangente que envolve a gestão contínua da qualidade em todas as áreas de uma organização, que visa melhorar a qualidade dos produtos e serviços, aumentar a satisfação do cliente e promover a eficiência organizacional, não se limitando apenas a práticas técnicas, mas também inclui fatores humanos e culturais, como liderança, comprometimento da gestão e envolvimento dos colaboradores.	Ali & Johl (2022)	Malásia	Melhoria contínua Colaboração interfuncional Qualidade dos produtos e serviços Satisfação do cliente Performance organizacional Cultura organizacional Liderança Compromisso da gestão de topo Envolvimento dos colaboradores Envolvimento total

<p>... abordagem abrangente para a gestão da qualidade, que se concentra na melhoria contínua dos processos, produtos e serviços, com o objetivo de satisfazer as necessidades e expectativas dos clientes, em que envolve a participação de todos os membros da organização e integra práticas de gestão que promovem a qualidade em todas as áreas.</p>	<p>Nguyen <i>et al.</i> (2023)</p>	<p>Vietname / República Checa</p>	<p>Melhoria contínua Gestão da qualidade dos processos Qualidade dos produtos e serviços Satisfação do cliente Compromisso de todos Envolvimento total</p>
<p>... abordagem abrangente e estruturada que visa melhorar os processos organizacionais, produtos e serviços, envolvendo todos os colaboradores na melhoria contínua, enfatizando a satisfação do cliente e promovendo uma cultura de qualidade e eficiência, resultando na redução de desperdícios, menos defeitos e menores custos de retrabalho, otimizando operações e alcançando economias de custos através de uma maior produtividade e utilização eficiente de recurso.</p>	<p>Taha <i>et al.</i> (2024)</p>	<p>Iraque</p>	<p>Melhoria contínua Gestão da qualidade dos processos Qualidade dos produtos e serviços Envolvimento dos colaboradores Satisfação do cliente Cultura de qualidade Procedimentos operacionais Produtividade</p>
<p>... estratégia abrangente que enfatiza a melhoria contínua, a satisfação do cliente e o envolvimento dos colaboradores, com o objetivo de melhorar o desempenho organizacional e superar as expectativas dos consumidores, passando pela qualidade em todos os aspectos da atividade de uma organização, desde o desenvolvimento de produtos até à prestação de serviços ao cliente, construindo uma cultura de excelência em qualidade, na qual todos os colaboradores estão comprometidos em fornecer produtos e serviços que correspondam aos mais altos padrões de qualidade e satisfação do cliente.</p>	<p>Hanandeh <i>et al.</i> (2024)</p>	<p>Jordânia / Bahrein</p>	<p>Melhoria contínua Satisfação do cliente Envolvimento dos colaboradores Performance organizacional Exceder as necessidades do cliente Gestão da qualidade dos processos Qualidade dos produtos e serviços Cultura de qualidade</p>

Tabela 4.2 – Conceitos e Descrição da TQM

Esta análise mais aprofundada revelou que, apesar da sua larga utilização, o conceito de TQM evoluiu ao longo do tempo, adaptando-se a novas realidades organizacionais e tecnológicas, o que pode justificar as diferentes interpretações encontradas na literatura.

Relativamente às descrições usadas, a maioria dos autores, destes estudos em análise, refere- se à TQM como uma “Abordagem” (e.g. Abordagem de gestão, Abordagem de gestão holística, Abordagem da qualidade, Abordagem estratégica, Abordagem integrada, Abordagem sistemática) ou uma “Filosofia” (e.g. Filosofia de gestão, Filosofia de gestão integrada, Filosofia de gestão organizacional). Outros referem que é uma “estratégia”, um “conjunto de princípios”, “técnicas”, “ferramentas”, “práticas”, “programa”, “método”, “conceito”, “instrumento”, “políticas”, “processo”, “sistema”, entre outros. Outros agregam essas terminologias (e.g. gestão integrada da qualidade num sistema; nova abordagem de pensar sobre a gestão; novo sistema de gestão e cultura empresarial). Em alguns casos, os autores acrescentam adjetivos às terminologias (e.g. poderosa, importante, inspiradora, fundamental, participativa, abrangente, integrada, duradoura) ou mesmo um texto de reforço para evidenciar a diferenciação (e.g. reconhecida a nível mundial; esforço totalmente integrado; gerir toda a organização; arte de organizar; enriquecimento).

Assim, a análise demonstrou que os autores utilizam terminologias que não são uniformes

anteriores, sem uma reflexão crítica ou revisão conceptual profunda. Esta tendência de seguir definições estabelecidas por outros autores, sem questionamento ou adaptação ao contexto contemporâneo, contribui para a estagnação teórica e a ausência de uma evolução mais clara do conceito de TQM ao longo do tempo.

A análise de Manley *et al.* (2022) destacam que, embora a TQM seja muitas vezes descrita como um constructo de ordem superior, que engloba vários subconstructos, a sua implementação e os benefícios percebidos variam consideravelmente entre diferentes estudos e autores. Esta variabilidade sublinha a complexidade da TQM como conceito, uma vez que é frequentemente interpretada através da literatura existente, sem uma definição consensual ou unificada. Esta falta de uniformidade reflete as múltiplas perspetivas e abordagens que continuam a moldar o debate sobre a eficácia e aplicabilidade da TQM.

De forma semelhante, Skorupińska *et al.* (2024) sublinha que diferentes autores interpretam a TQM com base em outras metodologias já estabelecidas, o que contribui para a variação na compreensão conceptual e na aplicação dos princípios da TQM em diferentes contextos organizacionais. Por sua vez, Magd e Karyamsetty (2020) apresentam uma crítica detalhada das várias interpretações da TQM entre diferentes autores, reiterando a dificuldade em alcançar uma definição universal. Os autores salientam que, embora a TQM seja frequentemente vista como uma estratégia eficaz para melhorar o desempenho e a sustentabilidade organizacional, as interpretações do conceito variam significativamente com base nas experiências e pontos de vista dos diferentes investigadores. Também Flamini *et al.* (2023) contribuem para este debate, com uma análise bibliométrica, que destaca a pluralidade de definições de TQM na literatura, enfatizando que as diversas perspetivas dos académicos tornam difícil estabelecer uma definição padronizada para a TQM.

Estudos anteriores já destacavam que a interpretação e implementação da TQM dependem de fatores contextuais, como o país, a cultura, o setor (manufatura ou serviços) e a dimensão da organização, como é o caso de Price e Chen (1993), Boaden (1997) e Hietschold *et al.* (2014). Igualmente, António *et al.* (2019, p.187) referem que o conceito de TQM "varia de país para país, de empresa para empresa e de teórico para teórico", reforçando a ideia de que a TQM é um conceito dinâmico, moldado por contextos específicos. De forma similar, Sila e Ebrahimpour (2003) observam que as características da TQM não seguem padrões fixos, não estando associadas exclusivamente a um país ou grupo de países com origens culturais semelhantes.

Adicionalmente, Westphal *et al.* (1997) referem que as organizações pioneiras tendem a personalizar a TQM para os seus contextos específicos. Em contrapartida, as organizações que

adotaram o conceito, posteriormente tendem a imitar as práticas das primeiras utilizadoras, conformando-se com aquilo que consideravam ser formas apropriadas de utilizar o conceito, evidenciando a tendência para uma padronização superficial nas fases subsequentes de implementação da TQM, em vez de uma adaptação criativa e contextualizada.

Esta análise das 36 publicações revela que nenhuma definição de TQM utiliza o mesmo conjunto de elementos, demonstrando uma variação significativa nos componentes identificados na literatura. O crescimento contínuo das publicações sobre esta temática tem contribuído para o aumento do número de elementos associados ao conceito, sendo esta análise uma confirmação dessa diversidade. Contudo, do ponto de vista da gestão, há uma interligação evidente entre os elementos mais frequentemente identificados.

Esta análise sugere que, apesar das diferentes interpretações da TQM, o conceito deve ser entendido como uma abordagem de gestão. Esta abordagem integra um conjunto de elementos comuns, que a caracterizam, nomeadamente o foco nos colaboradores, evidenciado através de práticas como a formação, o *empowerment*, o reconhecimento, a comunicação e o trabalho em equipa. Além disso, destaca-se o foco no cliente externo e na sua satisfação, bem como a ênfase nos resultados e processos, sustentada pela melhoria contínua e pelo envolvimento, participação e compromisso de todos na organização, desde os colaboradores até à liderança/gestão de topo.

Assim, o presente estudo reforça a ideia de que a TQM deve ser considerada uma abordagem integradora e flexível, capaz de se adaptar a diferentes contextos organizacionais e culturais, ao invés de ser encarada como uma teoria ou modelo rígido e fixo. Esta perspetiva é também sustentada pela literatura recente, que sublinha a importância de uma implementação contextualizada da TQM, face às novas dinâmicas e desafios das organizações contemporâneas.

Contudo, a falta de uma definição unificada continua a ser um desafio, dificultando a comparação de resultados entre estudos e a criação de um modelo de aplicação universalmente aceite. Igualmente, a análise da literatura sugere que, enquanto a TQM continua a ser um tema central no campo da gestão da qualidade, a sua definição e compreensão permanecem áreas férteis para investigação, especialmente no que concerne à sua aplicabilidade em contextos contemporâneos e em combinação com outras metodologias de melhoria contínua.

4.5 Perspetivas Futuras da TQM

O futuro da TQM depende da sua capacidade de adaptação e evolução em face das rápidas transformações que ocorrem no mundo empresarial (Ali, 2024). As mudanças aceleradas nas tecnologias, nas expectativas dos consumidores, nas dinâmicas dos mercados globais e nas

exigências regulatórias têm colocado a TQM perante novos desafios, que exigem uma reinterpretação e uma renovação constante dos seus princípios e métodos. Pelo que, a sua relevância futura passa, portanto, por considerar várias dimensões emergentes.

4.5.1 Integração de Novas Tecnologias e a Indústria 4.0

A integração de novas tecnologias e a Indústria 4.0 representam uma mudança profunda nas operações organizacionais, e a TQM precisa de evoluir para acompanhar este novo paradigma. A revolução digital, impulsionada por tecnologias como a inteligência artificial (IA), a Internet das Coisas (IoT), a automação e a análise de *big data*, está a transformar a forma como as organizações monitorizam e melhoram os seus processos, tal como evidenciado nos estudos de Agarwal & Ojha (2022), Chandran (2024), Hu (2024), Khatak (2023), Popov (2023) e Sader *et al.* (2019).

Tradicionalmente, a TQM focava-se na melhoria contínua e no controlo de processos, através de técnicas e ferramentas como, por exemplo, o ciclo PDCA (Plan-Do-Check-Act) e o controlo estatístico da qualidade. No entanto, para a TQM se manter relevante, deve adaptar-se e incorporar essas tecnologias de ponta, criando uma abordagem mais proativa e inteligente à gestão da qualidade.

A inteligência artificial (IA) pode permitir a análise em tempo real de grandes quantidades de dados provenientes de diferentes pontos do processo produtivo. Ao utilizar algoritmos de *machine learning*, as organizações podem prever falhas nos processos ou identificar padrões que indicam potenciais problemas, permitindo assim uma gestão da qualidade preditiva, em vez de meramente reativa. Esta mudança de paradigma permite que os problemas sejam resolvidos antes de se manifestarem plenamente, evitando assim custos associados a falhas de qualidade.

A Internet das Coisas (IoT) com a integração de dispositivos interconectados, como sensores instalados em máquinas e sistemas de produção, permite recolher e transmitir dados em tempo real sobre o desempenho dos equipamentos, a qualidade dos produtos e a eficiência dos processos. A IoT permite, também, a criação de sistemas de monitorização contínua, em que todas as fases da produção podem ser analisadas. Este volume de dados gera resultados que possibilitam ajustes imediatos e a otimização de processos com base em dados concretos, o que reforça a capacidade das organizações de manterem padrões de qualidade consistentes e de elevarem os seus níveis de eficiência operacional.

A automação com processos cada vez mais automatizados, a intervenção humana pode ser minimizada nas tarefas repetitivas e suscetíveis a erro, enquanto os colaboradores podem focar-se em funções de maior valor acrescentado, como a análise de dados e a tomada de decisões

estratégicas. A automação dos processos de qualidade, como o controlo automático de produtos ou a inspeção visual com IA, permite maior rapidez e precisão na deteção de falhas e irregularidades, garantindo que as organizações não apenas mantêm, mas também melhoram continuamente os seus padrões de qualidade.

A análise de *big data* e a capacidade de processar e interpretar grandes volumes de dados permite uma compreensão mais profunda dos processos produtivos e das interações entre diferentes variáveis. Com o uso de ferramentas analíticas avançadas, as organizações podem identificar tendências e correlações que antes passavam despercebidas, facilitando a tomada de decisões mais informadas e fundamentadas. Isto leva a um ciclo de melhoria contínua mais robusto, onde os dados impulsionam a inovação e a adaptação constante dos processos às novas exigências do mercado e às necessidades dos consumidores.

No entanto, a integração de novas tecnologias na TQM também apresenta desafios. Um dos principais obstáculos é garantir que as infraestruturas tecnológicas e os recursos humanos estão adequadamente preparados para adotar e utilizar essas ferramentas de forma eficaz. A transição para uma gestão da qualidade baseada em dados exige um investimento significativo em formação e capacitação dos colaboradores, além da necessidade de infraestruturas digitais que possam suportar o processamento e a análise de grandes volumes de dados. Outro desafio é a gestão da mudança organizacional, já que a adoção de novas tecnologias pode enfrentar resistência por parte dos trabalhadores habituados a métodos tradicionais de controlo de qualidade.

No futuro, as organizações que conseguirem adaptar a TQM a este novo ambiente tecnológico podem ter uma vantagem competitiva significativa. A capacidade de utilizar dados em tempo real para otimizar processos e melhorar continuamente os padrões de qualidade será um fator decisivo na sua sobrevivência e sucesso num mercado global cada vez mais competitivo. A TQM, ao incorporar as inovações da Indústria 4.0, deixará de ser uma simples abordagem reativa para se tornar uma abordagem estratégica proativa e dinâmica, focada não apenas em evitar falhas, mas em antecipar e inovar continuamente na qualidade dos seus produtos e serviços.

Todavia, este avanço aponta para um futuro em que a colaboração entre humanos e tecnologia será cada vez mais central. A TQM do futuro não será apenas sobre processos eficientes, mas sobre como integrar o potencial humano com o poder da tecnologia para criar organizações mais ágeis, adaptáveis e orientadas para a excelência. A transformação digital traz inúmeras oportunidades, mas o sucesso da TQM na era da Indústria 4.0 dependerá da

capacidade das organizações em equilibrar a inovação tecnológica com uma forte cultura de qualidade, centrada no envolvimento de todas as partes da organização.

4.5.2 Sustentabilidade e Responsabilidade Social

A sustentabilidade e a responsabilidade social estão a redefinir as estratégias organizacionais, e a TQM precisa de se adaptar para continuar a ser relevante num mundo onde as exigências ambientais e sociais são cada vez mais prioritárias, incorporando novas métricas e indicadores que vão além da eficiência e da qualidade do produto, tal como evidenciado nos estudos de AlShehail *et. al* (2021), Bikshapathi (2020), Biswas *et. al.* (2023), Nogueiro *et. al.* (2022) e Prus (2023).

Tradicionalmente, a TQM focou-se na melhoria da qualidade de produtos e serviços com um forte foco na satisfação do cliente. No entanto, nos dias de hoje, o conceito de qualidade evoluiu e já não se limita apenas à satisfação do cliente; inclui também aspectos como a sustentabilidade ambiental, a ética empresarial e o impacto social das operações.

Atualmente, os consumidores, reguladores e investidores estão a pressionar as organizações para adotarem práticas mais sustentáveis e socialmente responsáveis. Esta pressão reflete-se não só nas expectativas dos consumidores, que valorizam cada vez mais organizações com práticas éticas e sustentáveis, mas também nas regulações governamentais e nos requisitos de investimento que favorecem organizações que demonstram um compromisso com a sustentabilidade.

Uma das formas de adaptação das organizações a este novo paradigma é a adoção de práticas que minimizem o impacto ambiental. Isto pode incluir a implementação de processos que promovam o uso eficiente de recursos, como água e energia, a redução de desperdícios ao longo da cadeia de produção e a otimização das cadeias de fornecimento para garantir que os fornecedores também cumprem padrões elevados de responsabilidade social e ambiental. Estas práticas são consistentes com os princípios da melhoria contínua, que estão no cerne da TQM, mas expandem o seu alcance para abranger questões ambientais e sociais que afetam a sustentabilidade a longo prazo.

Este alinhamento com a sustentabilidade pode levar ao desenvolvimento de um conceito mais amplo e integrado, a Gestão pela Qualidade Total Sustentável ou *Sustainable Total Quality Management* (S-TQM), integrando dimensões sociais e ambientais nas estratégias de melhoria contínua (Prus, 2023; Tarifi & Al-Awaidihi, 2024; Vandenbrande, 2019). Este conceito S-TQM vem refletir a crescente consciencialização de que a qualidade de uma organização não pode ser medida apenas pela sua capacidade de fornecer produtos e serviços que atendam às

expectativas dos clientes, mas também pela forma como as suas operações contribuem para o bem-estar social e para a preservação ambiental. A S-TQM pode implicar que as organizações incorporem práticas de responsabilidade social corporativa nas suas operações diárias. Isto pode significar o respeito pelos direitos dos trabalhadores, a promoção de condições de trabalho seguras e dignas, a criação de oportunidades de desenvolvimento para as comunidades locais e o apoio a práticas organizacionais éticas e transparentes. A dimensão social da S-TQM também poderá abranger a forma como as organizações tratam as diversas partes interessadas, desde os seus colaboradores até às comunidades onde operam, e como gerem os seus impactos sobre estas partes.

Pelo que, a transição para a sustentabilidade na TQM não é isenta de desafios. As organizações enfrentam dificuldades em equilibrar objetivos financeiros e operacionais com exigências sociais e ambientais. Além disso, nem todas as organizações estão igualmente preparadas para adotar estas práticas, especialmente em setores mais tradicionais ou em economias em desenvolvimento, onde a pressão para reduzir custos e maximizar a eficiência ainda prevalece sobre preocupações sociais e ambientais. Este é um desafio significativo, pois os investimentos necessários para implementar práticas sustentáveis podem não trazer retornos imediatos, o que pode levar à resistência à mudança por parte de algumas organizações.

Apesar destes desafios, é cada vez mais evidente que a TQM do futuro deverá incorporar uma perspetiva de sustentabilidade. À medida que as organizações são confrontadas com os desafios das alterações climáticas, da escassez de recursos e da crescente pressão por parte das partes interessadas para serem socialmente responsáveis, as organizações precisam de continuar a evoluir para responder a essas novas realidades e se adaptarem a um ambiente empresarial em rápida mudança, onde a responsabilidade pelo impacto ambiental e social se tornou uma métrica crítica de sucesso organizacional.

Em perspetiva, o futuro da TQM estará indissociavelmente ligado à sua capacidade de evoluir para o conceito de S-TQM, abrangendo uma abordagem mais holística à qualidade que incorpora práticas ambientais e sociais ao lado da eficiência operacional e da satisfação do cliente. A integração de práticas sustentáveis e responsabilidade social na TQM ajudará as organizações a manterem a sua relevância e competitividade num mundo onde a sustentabilidade já não é uma escolha, mas uma necessidade estratégica. Este alinhamento garantirá que a TQM continue a ser uma abordagem estratégica de qualidade, enquanto promove uma cultura de qualidade mais consciente e adaptada aos desafios globais.

4.5.3 Inovação e Flexibilidade Organizacional

Neste mundo globalizado, as organizações também precisam de se adaptar ao aumento da complexidade e volatilidade dos mercados globais, dado que enfrentam ciclos de inovação mais curtos e concorrência globalizada, que exigem uma gestão mais ágil e flexível.

A TQM, tradicionalmente associada à melhoria contínua e à redução de variações nos processos, enfrenta um novo desafio: adaptar-se a um ambiente organizacional cada vez mais complexo, dinâmico e competitivo. O atual cenário de mercados globais é caracterizado por uma inovação acelerada e pela volatilidade, onde os ciclos de desenvolvimento de novos produtos são cada vez mais curtos e a concorrência global impõe uma pressão constante para a diferenciação. Para continuar a ser relevante e eficaz, a TQM precisa evoluir, integrando uma abordagem mais ágil e flexível que a torne não apenas uma abordagem de melhoria incremental, mas também um facilitador de inovação (Besr *et al.*, 2024; Rahmatika *et al.*, 2024; Rakte *et al.*, 2024).

Uma das críticas à aplicação tradicional da TQM é o seu foco em garantir a consistência dos processos e a minimização de variações, o que pode ser visto como um fator que limita a inovação. No entanto, no contexto atual, as organizações não podem sobreviver apenas com melhorias incrementais, precisam de inovar continuamente para manter a sua competitividade. Isto implica que a TQM, para além de garantir a qualidade nos processos já estabelecidos, deve apoiar a criação de novos produtos, serviços e modelos de negócio inovadores. Nesse sentido, a TQM precisa de ser reinterpretada como uma abordagem impulsora da criatividade e da flexibilidade organizacional, onde a experimentação, a gestão da mudança e a procura de soluções disruptivas sejam incentivadas e integradas no dia a dia das operações.

Um dos elementos centrais para esta transição é o reconhecimento de que inovação e melhoria contínua não são mutuamente exclusivas. Na verdade, a inovação pode ser vista como uma forma de melhoria contínua em contextos de alta incerteza e rápida mudança. Assim, as organizações devem promover uma cultura de qualidade que valorize não só a eficiência e a estabilidade dos processos, mas também a capacidade de se adaptar rapidamente a novas oportunidades e ameaças. Isto requer um ambiente onde os colaboradores sejam encorajados a experimentar, a propor soluções inovadoras e a aprender continuamente, sem que isso comprometa o foco nos padrões de qualidade.

A aplicação de práticas ágeis é uma forma de alcançar essa flexibilidade necessária. Ao adotar princípios da gestão ágil, como a colaboração interdepartamental, o ajustamento iterativo de processos e a resposta rápida a mudanças, a TQM pode ajudar as organizações a responder com maior eficácia às necessidades do mercado em evolução. Por exemplo, num ambiente de

rápido desenvolvimento tecnológico, como a Indústria 4.0, onde tecnologias como a inteligência artificial, a automação e a IoT desempenham um papel central, a capacidade de experimentar novas soluções e ajustar processos em tempo real torna-se uma vantagem competitiva. A inovação organizacional, portanto, deve ser integrada na TQM como um objetivo estratégico, e não apenas como um subproduto das suas práticas.

Além disso, a flexibilidade organizacional é uma competência crítica para navegar em mercados voláteis, onde as preferências dos consumidores e as condições competitivas podem mudar rapidamente. As organizações devem então incluir ferramentas e metodologias que permitam antecipar tendências, experimentar novas abordagens de forma rápida e eficiente, e ajustar os seus processos com agilidade. Isso pode ser feito através da adoção de metodologias de gestão de inovação, como o *design thinking* ou a inovação aberta, que permitem uma colaboração mais ampla e uma abordagem mais experimental na resolução de problemas.

A adaptação por parte das organizações à inovação, através da implementação da TQM, destaca a necessidade de um equilíbrio delicado. Por um lado, precisam de preservar os seus valores fundamentais, como a fidelidade aos processos e o compromisso com a melhoria contínua. Por outro lado, deve permitir espaço para a inovação e a criatividade, elementos fundamentais para a competitividade a longo prazo. Um dos desafios dessa integração é garantir que as práticas de inovação não comprometam a qualidade e a consistência que a TQM historicamente tem garantido, criando um modelo híbrido que une os melhores aspectos de ambos os mundos.

Neste sentido, o futuro da TQM também reside na capacidade de evoluir e das organizações se adaptarem aos novos paradigmas de inovação e flexibilidade e o sucesso dependerá da capacidade de integrar estratégias de inovação sem comprometer os princípios de eficiência e qualidade. As organizações que conseguirem aliar a melhoria contínua à capacidade de rapidamente inovar estarão mais preparadas para enfrentar os desafios de um ambiente global em constante mutação, garantindo a sustentabilidade e o crescimento a longo prazo.

A TQM do futuro será, pois, uma abordagem que não apenas assegura a qualidade dos processos e produtos/serviços existentes, mas também que fomenta uma cultura de inovação, permitindo às organizações experimentar, aprender e crescer num ambiente de constante mudança. Para isso, a TQM terá de ser simultaneamente uma abordagem de rigor e de agilidade, capaz de responder tanto à exigência dos mercados como às oportunidades de inovação que caracterizam o ambiente empresarial contemporâneo.

4.5.4 Globalização e Diversidade Cultural

A globalização e a crescente diversidade cultural influenciam igualmente a evolução da TQM, incentivando uma abordagem mais flexível e contextualizada para que esta se mantenha relevante e eficaz em diferentes regiões e mercados. As organizações que operam a nível global enfrentam desafios únicos, uma vez que precisam de lidar com uma vasta gama de regulamentações, expectativas de clientes e culturas organizacionais que variam significativamente entre países. A capacidade das organizações, que implementam a TQM, se adaptarem a estes contextos distintos, sem comprometer os seus princípios centrais de melhoria contínua e foco na qualidade, será determinante para o seu sucesso no cenário empresarial global.

A diversidade cultural implica que a implementação da TQM não pode seguir um modelo rígido ou único. Por exemplo, as práticas de liderança, o envolvimento dos trabalhadores e a percepção da qualidade variam de uma cultura para outra. Em países asiáticos, a ênfase em estruturas hierárquicas e na harmonia coletiva pode influenciar a forma como os colaboradores participam nos processos de melhoria contínua, enquanto em países ocidentais, onde a autonomia individual e a tomada de decisões descentralizada são mais valorizadas, as abordagens à qualidade podem diferir substancialmente. Esta diversidade de abordagens destaca a necessidade de uma TQM culturalmente sensível, que reconheça e se ajuste às nuances locais, sem perder de vista os seus objetivos globais.

Estudos demonstram que a implementação da TQM em economias emergentes enfrenta desafios distintos daqueles observados em economias desenvolvidas (e.g. Faisal, 2024; Kasemsap, 2017; Kisel'áková *et al.*, 2020; Lasrado & Nyadzayo, 2020; Nasim *et al.*, 2019; Rahmatika *et al.*, 2024; Vrtodušić Hrgović *et al.*, 2024; Yadeta *et al.*, 2022; Yusuf, 2023). Nos países em desenvolvimento, a falta de infraestruturas adequadas, de recursos tecnológicos e de formação especializada pode dificultar a implementação eficaz da TQM. Por outro lado, as economias desenvolvidas já possuem uma maturidade organizacional e tecnológica que facilita a implementação de programas de qualidade mais avançados. Esta disparidade revela a importância de adaptar as estratégias da TQM às realidades económicas e culturais de cada região. A contextualização da TQM nestes diferentes ambientes não significa uma diluição dos seus princípios, mas sim uma aplicação mais inteligente e personalizada, que leve em consideração as condições locais e maximize o impacto positivo.

A globalização também implica a necessidade de lidar com diferentes regulamentações e padrões de qualidade em várias jurisdições. Por exemplo, uma organização que opere simultaneamente na União Europeia, nos Estados Unidos e na China terá de conciliar normas e

requisitos legais que variam entre estas regiões. A TQM precisa de ser suficientemente robusta para garantir que os padrões de qualidade sejam cumpridos em todos os mercados, ao mesmo tempo que é flexível para se ajustar às exigências locais. A capacidade de integrar e adaptar-se a múltiplos sistemas regulatórios e expectativas de *stakeholders* torna-se, assim, um diferenciador competitivo.

Outro aspeto relevante da globalização é a crescente ênfase na diversidade e inclusão dentro das organizações globais, que têm equipas formadas por pessoas de diferentes origens culturais, étnicas e geográficas, o que requer uma abordagem mais inclusiva na gestão de qualidade. A TQM pode beneficiar ao incorporar práticas que promovam a diversidade e a inclusão, não apenas como um valor organizacional, mas como parte da sua estratégia de melhoria contínua. As equipas diversas são frequentemente associadas a maior inovação e criatividade, o que pode enriquecer a implementação da TQM, permitindo que a organização veja os desafios de diferentes perspetivas e, assim, desenvolva soluções mais eficazes e inovadoras.

No entanto, um dos desafios críticos que a TQM enfrenta no contexto da globalização é garantir que a qualidade não se dilua quando adaptada a diferentes mercados e culturas. Há o risco de que, ao flexibilizar excessivamente os processos para se adequar a contextos locais, os padrões globais de qualidade sejam comprometidos. Isto requer uma gestão cuidadosa para garantir que as variações culturais e as adaptações locais enriqueçam a implementação da TQM, em vez de comprometerem a sua eficácia central. Neste sentido, o equilíbrio entre uniformidade global e adaptação local terá um papel determinante no futuro da TQM no cenário empresarial global.

Assim, a capacidade da TQM de evoluir neste contexto globalizado exigirá também uma mudança de mentalidade por parte da gestão de topo/liderança. As organizações devem, assim, adotar uma abordagem mais holística e aberta, onde as diferentes realidades culturais e de mercado sejam vistas como oportunidades de enriquecimento e não como barreiras. Este movimento de adaptação e personalização da TQM aos desafios da globalização reforça a ideia de que a gestão da qualidade, para continuar a ser relevante, deve ser uma disciplina “viva” e dinâmica, capaz de aprender com as múltiplas realidades que compõem o mundo global.

Pelo que, o futuro da TQM no movimento da qualidade também dependerá da sua capacidade de integrar práticas globais, enquanto respeita a diversidade e se adaptar aos contextos locais. O sucesso da TQM no século XXI será medido pela forma como as organizações conseguem harmonizar padrões globais de qualidade com a flexibilidade necessária para operar em múltiplos mercados e culturas.

4.5.5 Foco nas Pessoas e na Cultura Organizacional

Historicamente, a TQM tem enfatizado a importância do envolvimento de todos os colaboradores na procura pela qualidade, reconhecendo que a qualidade não é apenas uma responsabilidade da gestão, mas um esforço coletivo que envolve cada membro da organização. No entanto, à medida que o mundo empresarial evolui, este foco precisa de se adaptar para enfrentar as novas dinâmicas da força de trabalho contemporânea, que incluem a crescente digitalização, o regime de trabalho remoto e um maior equilíbrio entre a vida pessoal e profissional (Gao *et al.*, 2024; Mohsin *et al.*, 2024; Senapati *et al.*, 2024; Shevchuk & Shpak, 2023; Yosufzai & Siddiqui, 2023).

O conceito de qualidade deve, portanto, ser alargado para incluir não apenas a qualidade dos produtos e serviços, mas também a qualidade da experiência dos colaboradores dentro da organização. As organizações que adotam a TQM precisam de se concentrar em criar culturas organizacionais inclusivas e inovadoras, onde o bem-estar dos trabalhadores é uma prioridade. A forma como os colaboradores se sentem dentro da organização influencia diretamente o seu desempenho e, por conseguinte, a qualidade dos produtos e serviços que oferecem. A motivação, satisfação e comprometimento dos colaboradores é, assim, uma condição essencial para a sustentabilidade e o sucesso a longo prazo da TQM.

Num contexto em que o trabalho remoto se tornou cada vez mais comum, e em que a força de trabalho se diversifica em termos de idades, experiências e necessidades, a TQM deve incorporar novas práticas de gestão que promovam o *empowerment* dos colaboradores. Isto implica dar-lhes autonomia e envolvê-los nas decisões que afetam o seu trabalho e a organização como um todo. O *empowerment* não só aumenta a satisfação e o comprometimento dos colaboradores, como também fomenta uma cultura de inovação, onde as ideias e contribuições de todos são valorizadas. Esta abordagem permite que a organização se adapte rapidamente às mudanças e inovações num ambiente organizacional dinâmico.

Entretanto, a digitalização traz consigo novos desafios e oportunidades. A introdução de tecnologias que facilitam a comunicação e a colaboração entre equipas, independentemente da sua localização, deve ser aproveitada para fortalecer o ambiente organizacional. Ferramentas de colaboração online e plataformas digitais podem ser utilizadas para criar um ambiente de trabalho mais coeso, onde os colaboradores se sentem conectados e parte integrante da organização, mesmo quando trabalham remotamente. Contudo, esta digitalização também deve ser implementada de forma consciente, considerando o impacto que a tecnologia pode ter na cultura organizacional e no bem-estar dos colaboradores. Pelo que, as organizações não devem somente adotar novas tecnologias, mas devem fazê-lo de forma a apoiar uma cultura de

transparência e confiança. As organizações devem, assim, tornar-se mais adaptativas e flexíveis em relação às suas práticas de gestão. A TQM não deve ser vista como um conjunto rígido de princípios, mas como uma abordagem dinâmica que pode evoluir em resposta às mudanças no ambiente de trabalho e nas expectativas dos colaboradores. As organizações que desejam permanecer competitivas devem estar dispostas a repensar a sua abordagem à qualidade, colocando as pessoas no centro das suas estratégias e assegurando que a cultura organizacional é um reflexo dos valores e aspirações dos seus colaboradores.

O futuro da TQM no movimento da Qualidade também requer uma nova visão que integre tecnologia e humanidade, reconhecendo que a qualidade não é apenas uma questão de processos e produtos, mas também de pessoas. A TQM deve continuar a promover um ambiente de trabalho que valorize a diversidade, o bem-estar e a satisfação dos colaboradores, assegurando que a qualidade se torna uma responsabilidade coletiva que envolve todos os níveis da organização. As organizações que abraçam esta abordagem terão maiores probabilidades de prosperar num mundo em rápida transformação, onde o capital humano é um dos ativos mais valiosos e a qualidade se torna um reflexo do comprometimento de todos os colaboradores.

4.6 Considerações Finais

Neste artigo apresentou-se a trajetória histórica da TQM e analisou-se as suas fases de ascensão, de declínio, de estabilidade e de mudança geográfica, tendo-se verificado que o conceito tem raízes que remonta a décadas. Nas últimas décadas do século XXI, as evidências indicam que a TQM ainda está “viva” e que o conceito persiste, apesar das críticas e retrocessos, observando-se que ainda é alvo de interesse por parte da comunidade académica e empresarial, continuando a ser amplamente utilizado por organizações em todo o mundo. Porém, não se verifica um consenso sobre o que significa, o que requer mais contribuições. Pelo que, passados 40 anos, o debate científico sobre a importância e a capacidade das iniciativas no foro da gestão da qualidade e, sobretudo, sobre a TQM, está longe de chegar a um consenso. Porém, todos os resultados indicam que esta temática está agora num estágio mais maduro e é considerada uma abordagem de gestão que continua em evolução.

Neste artigo apresentou-se e examinaram-se definições do conceito e enumeraram-se diferentes elementos que constituem a TQM, de modo a contribuir para o debate, em vez de se adicionar mais uma definição à vasta quantidade de definições disponíveis na literatura.

Embora a TQM tenha sido e continue a ser amplamente estudada, há pouco acordo sobre o que realmente significa. À medida que se lê e se analisam mais artigos e estudos, observa-se

que há uma variedade de opiniões, relativas aos mais diversos aspectos da TQM, apresentando as suas próprias definições e perspetivas. Esta diversidade de pontos de vista deve ser encarada como uma oportunidade da área temática e não uma fraqueza, para reforçar as abordagens e melhorar o suporte científico.

Os gestores e consultores procuram soluções fáceis e com grandes resultados, em detrimento de sofisticadas técnicas e metodologias e à complexidade crescente da gestão normalmente respondem com abordagens simples ou mesmo simplistas. Salienta-se que muitas destas diferenças encontradas na definição da TQM são referentes à perspetiva dos consultores, dado que os principais autores da qualidade também foram consultores. As perspetivas dos investigadores na área da qualidade são afetadas por esses consultores e pela falta de pluridisciplinaridade para aprofundar essas temáticas.

Por outro lado, nas ciências sociais, quanto mais ampla é a temática, a procura da clarificação da definição torna-se mais complexa e, ao contrário das ciências exatas, as terminologias e as perspetivas alteram-se ao longo dos tempos. As ciências sociais identificam padrões e tendências (não equações), em que um conjunto de variáveis explicam outro conjunto de variáveis, embora com margens de erro superiores às ciências exatas.

Em relação à TQM, a terminologia a usar, a definição da TQM e a escolha dos seus elementos é uma questão de perspetiva, que pode ser vista por diferentes “ângulos”. Todavia, a maioria das pesquisas, que analisa a temática da TQM, e que propõe elementos para a sua definição é obtida através de descrições de Estudos de Casos. Ora, sendo essa abordagem limitada, dificilmente se obtém uma definição científica objetiva, que integra as várias questões fundamentais para a TQM. Porém, considera-se que a terminologia “abordagem” é a que melhor se adequa, dado que é o termo que melhor agrupa as várias formulações. Por outro lado, embora seja habitual, não é essencial que haja uma definição única para a TQM e, consequentemente, e dada a “teia” de ligações entre os seus elementos, também se considera mais prudente ficar somente pela identificação dos mais comuns, sendo necessário uma escolha muito cuidada, conforme as condições de aplicação. Todavia, considera-se que o foco nos colaboradores, através da formação, *empowerment*, reconhecimento, comunicação e trabalho em equipa, bem como o foco no cliente (externo) e na sua satisfação, nos resultados e nos processos, apoiados pela melhoria contínua e pela participação, envolvimento e compromisso de todos na organização, incluindo a liderança/Gestão de Topo, são as características fundamentais da TQM. Contudo, cada um dos elementos tem contribuições específicas em áreas disciplinares e ainda existem interações inter e intra elementos, que só investigações pluridisciplinares podem identificar. Assim, outras questões se colocam: Alguns destes

elementos podem ser excluídos de alguma abordagem à gestão das organizações? Ou são tão óbvios e intuitivos que se estranha a profusão do que se pode considerar uma panaceia para a falta de soluções? Porém, pergunta-se porque um termo impreciso teve tanta aceitação e apologia?

Em relação ao futuro da TQM, este está intrinsecamente ligado à sua capacidade de evoluir e adaptar-se às novas exigências tecnológicas, sociais e económicas. À medida que as organizações enfrentam um ambiente organizacional cada vez mais dinâmico e complexo, a TQM deve transcender a sua abordagem tradicional, integrando-se com inovações tecnológica, práticas sustentáveis, estratégias de inovação e a diversidade cultural. A flexibilidade e adaptabilidade da TQM pode permitir que continue a ser uma abordagem relevante e eficaz para a melhoria contínua e a excelência organizacional.

As limitações desta análise devem ser mencionadas. A mais importante limitação é o facto de as 36 definições de TQM extraídas das 195 publicações científicas, desde 1989 até 2024, não cobrirem todas as fontes e bases de dados acessíveis de literatura de gestão e, embora um número significativo de definições tenha sido utilizado, outras possíveis poderiam ser incluídas. Porém, esta diversidade proporciona a abertura de outras linhas de investigação e a compreensão desta realidade é cada vez mais pertinente e necessária. Assim, embora tenha havido vários estudos referentes à TQM, são necessários mais e principalmente diferentes. Uma primeira proposta é perceber e avaliar a continuidade dos níveis tão elevados de satisfação, por parte da comunidade empresarial, dado que a TQM é um conceito com mais de 40 anos. Um estudo transversal da difusão e implementação da TQM poderia aclarar essa trajetória do conceito, no tempo e no espaço, e identificar as partes do conceito que persistem na prática.

Outra proposta é a realização de uma análise comparativa mais detalhada da TQM nos países emergentes e em desenvolvimento, de modo a perceber o porquê da investigação sobre TQM em algumas regiões (e.g. asiática) e a menor atratividade nas regiões e países mais desenvolvidos, onde inicialmente surgiu a TQM (e.g EUA). Ou seja, porque essas comunidades dos países mais desenvolvidos já não mostram interesse pela TQM? Será devido à existência de uma maior concorrência entre abordagens/ferramentas? Ou porque têm outras necessidades? Porque essas comunidades dos países emergentes e em desenvolvimento têm uma maior atração pela TQM? Porque não são atraídas por abordagens e/ou por ferramentas da gestão da qualidade mais sofisticadas? Não as sabem utilizar? Ou não lhe são úteis? Haverá alguma ligação pela escolha da implementação da TQM com o desenvolvimento económico dos países? E com o desenvolvimento social?

Em jeito de conclusão, com este artigo observa-se que a evolução dos conceitos de TQM resultam de mudanças compreensíveis, originadas em ambientes altamente concorrenenciais com que as organizações se debatem e que as obriga a rever, essencialmente, o modo como gerem a qualidade.

Referências

- Abdolshah, M. and Abdolshah, S. (2011). Barriers to the successful implementation of TQM in Iranian manufacturing organisations. *International Journal of Productivity and Quality Management*, 7(3), 358. <https://doi.org/10.1504/ijpwm.2011.039352>
- Abrahamson, E. (1991). Managerial fads and fashions: The diffusion and rejection of innovations. *Academy of Management Review*, 16(3), 586-612. <https://doi.org/10.5465/amr.1991.4279484>
- Abrahamson, E. (1996). Management fashion. *Academy of Management Review*, 21(1), 254-285. <https://doi.org/10.5465/amr.1996.9602161572>
- Abrahamson, E., and Fairchild, G. (1999). Management fashion: Lifecycles, triggers, and collective learning processes. *Administrative Science Quarterly*, 44(4), 708-740. <https://doi.org/10.2307/2667053>
- Addis, S. (2019). An exploration of quality management practices in the manufacturing industry of Ethiopia. *The TQM Journal*. 32(1), 127-142. <https://doi.org/10.1108/TQM-01-2019-0031>
- Agarwal, A. and Ojha, R. (2022). Prioritising the determinants of industry-4.0 for implementation in msme in the post-pandemic period – a quality function deployment analysis. *The TQM Journal*, 35(8), 2181-2202. <https://doi.org/10.1108/tqm-06-2022-0204>
- Agus, A., Krishnan, S.K., Latifah, S., and Kadir, S.A. (2000). The structural impact of total quality management on financial performance relative to competitors through customer satisfaction: A study of Malaysian manufacturing companies. *Total Quality Management*, 11(4/5/6), 814–819. <https://doi.org/10.1080/09544120050008255>
- Al-Ababneh, M. (2011). *An exploration of the effect of total quality management implementation on organisational creativity in Jordanian resort hotels*, Unpublished PhD thesis, University of Surrey (UK).
- Al-Ababneh, M.M., Al-Sabi, S.M., Al-Shakhsheer, F.J., and Habiballah, M.A. (2018). Mediating role of empowerment between total quality management (TQM) and service recovery performance in the hotel industry. *Journal of Spatial and Organizational Dynamics*, VI (3), 286-313. <https://ssrn.com/abstract=3633636>
- Alahakoon, A., Wijesinghe, M., & Premarathne, W. (2021). Management accounting practices: a case of total quality management (tqm) strategies and performance. *Wayamba Journal of Management*, 12(2), 1. <https://doi.org/10.4038/wjm.v12i2.7512>
- Al-Ani, R. Z. and ALMashhadani, H. M. (2024). Total quality management. *Journal of Engineering*, 10(3), 345-358. <https://doi.org/10.31026/j.eng.2004.03.05>
- Albuainain, M., Khatibi, A., Azam, S., & Tham, J. (2021). Impact of iso total quality management principles on department of municipal affairs and transport. *European Journal of Economic and Financial Research*, 5(3). <https://doi.org/10.46827/ejefr.v5i3.1183>
- Aldakhilallah, K. and Parente, D. (2002). Redesigning a square peg: total quality management performance appraisals. *Total Quality Management*, 13(1), 39-51. <https://doi.org/10.1080/09544120120098555>

- Alghamdi, F. (2018). Total quality management and organizational performance: a possible role of organizational culture. *International Journal of Business Administration*, 9(4), 186. <https://doi.org/10.5430/ijba.v9n4p186>
- Ali, K. (2024). Total quality management in manufacturing firms: current and future trends. *foresight*. 26 (3), 505 – 530. <https://doi.org/10.1108/FS-09-2023-0180>
- Ali, K., and Johl, S.K. (2022). Soft and hard TQM practices: future research agenda for industry 4.0, *Total Quality Management & Business Excellence*, 33(13-14), 1625-1655. <https://doi.org/10.1080/14783363.2021.1985448>
- Allur, E., Saizarbitoria, I., Boiral, O., & Testa, F. (2018). Quality and environmental management linkage: a review of the literature. *Sustainability*, 10(11), 4311. <https://doi.org/10.3390/su10114311>
- Alomari, E. and Senathirajah, A. R. B. S. (2022). Determinants of a healthy quality environment in public secondary schools in Bahrain. *International Journal of Health Sciences*, 2690-2707. <https://doi.org/10.53730/ijhs.v6ns8.12736>
- AlShehail, O. A., Khan, M., & Ajmal, M. M. (2021). Total quality management and sustainability in the public service sector: the mediating effect of service innovation. *Benchmarking: An International Journal*, 29(2), 382-410. <https://doi.org/10.1108/bij-08-2020-0449>
- Anil, A. P., and Satish, K. P. (2019). Enhancing customer satisfaction through total quality management practices—an empirical examination. *Total Quality Management & Business Excellence*, 30(13-14), 1528-1548. <https://doi.org/10.1080/14783363.2017.1378572>
- António, N. S., and Teixeira, A. (2007). *Gestão da qualidade: de Deming ao modelo de excelência da EFQM* (1.^a ed.). Edições Sílabo, Lisboa.
- António, N. S., Teixeira, A., & Rosa, Á. 2019. *Gestão da qualidade: de Deming ao modelo de excelência da EFQM* (3.^a Ed.). Lisboa: Edições Sílabo.
- António, N. S., Teixeira, A., and Rosa, Á. (2023). *Gestão da qualidade: de Deming ao modelo de excelência da EFQM* (4.^a Ed.). Edições Sílabo, Lisboa.
- Aquilani, B., Silvestri, C., Ruggieri, A., and Gatti, C. (2017). A systematic literature review on total quality management critical success factors and the identification of new avenues of research. *The TQM Journal*. 29 (1), 184-213. <https://doi.org/10.1108/TQM-01-2016-0003>
- Arasli, H. (2002). Diagnosing whether Northern Cyprus hotels are ready for TQM: An empirical analysis. *Total Quality Management*, 13(3), 347–364. <https://doi.org/10.1080/09544120220135228>
- Arifin, S., Darmawan, D., Hartanto, C., & Rahman, A. (2022). Human resources based on total quality management. *Journal of Social Science Studies*, 2(1), 17-20. <https://doi.org/10.56348/jos3.v2i1.22>
- Babu, F. and Thomas, S. (2021). Quality management practices as a driver of employee satisfaction: exploring the mediating role of organizational image. *International Journal of Quality and Service Sciences*, 13(1), 157-174. <https://doi.org/10.1108/ijqss-10-2019-0124>
- Baidoun, S., Salem, M., & Omran, O. (2018). Assessment of tqm implementation level in palestinian healthcare organizations. *The TQM Journal*, 30(2), 98-115. <https://doi.org/10.1108/tqm-03-2017-0034>
- Beer, M. (2003). Why total quality management programs do not persist: The role of management quality and the implications for leading a TQM transformation. *Decisions Sciences*, 34(4), 623-642. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5414.2003.02640.x>
- Besr, R., Alhunbusi, M., Hassan, A., & Jarad, F. (2024). The impact of total quality management on digital projects in the kingdom of Saudi Arabia. *International Journal for Scientific Research*, 3(8), 400-447. <https://doi.org/10.59992/ijsr.2024.v3n8p13>

- Bikshapathi, V. (2020). Total quality management for corporate social responsibility in small & medium enterprises. *EPRA International Journal of Environmental Economics, Commerce and Educational Management*, 21-26. <https://doi.org/10.36713/epra5997>
- Binney, G. (1992). *Making quality work: lessons from Europe's leading companies*. Economist Intelligence Unit, London.
- Biswas, D., Manna, A., & Pahari, S. (2023). Technology management (tm) on corporate sustainability performance (csp): the moderating role of total quality management (TQM). *FIIB Business Review*. <https://doi.org/10.1177/23197145231168726>
- Boaden, R. J. (1997). What is total quality management... and does it matter?. *Total Quality Management*, 8 (4, 153-171. <https://doi.org/10.1080/0954412979596>
- Bohan, G. (1998). Whatever happened to TQM? Or, how a good strategy got a bad reputation. *Global Business and Organizational Excellence*, 17(4), 13–16. <https://doi.org/10.1002/npr.4040170404>
- Bounds, G., Yorkas, L., Adams, M., and Ranney, G. (1994). *Beyond total quality management: Toward the emerging paradigm*. McGraw-Hill College, New York.
- Bouranta, N., Psomas, E., Suárez-Barraza, M., & Jaca, C. (2019). The key factors of total quality management in the service sector: a cross-cultural study. *Benchmarking an International Journal*, 26(3), 893-921. <https://doi.org/10.1108/bij-09-2017-0240>
- Braithwaite, T. (1994). *Information service excellence through TQM: Building Partnerships for Business Process Reengineering and Continuous Improvement*. ASQC Quality Press, Milwaukee.
- Brata, J., and Soediantono, D. (2022). Total Quality Manufacturing (TQM) and Recommendations for Its Application in the Defense Industry: A Literature Review. *International Journal of Social and Management Studies*, 3(3), 50–62. <https://doi.org/10.5555/ijosmas.v3i3.143>
- Bro, P. (1999). Total quality management and the deming approach to quality management. *Journal of Management History* (Archive), 5(8), 468-488. <https://doi.org/10.1108/13552529910290520>
- Brown, A. (2013). Quality: Where have we come from and what can we expect?. *The TQM Journal*, 25 (6), 585–596. <https://doi.org/10.1108/TQM-04-2013-0045>
- Bustamante, D., Arista, Y., Valle, Y., & Chambergo, P. (2018). Administración de la calidad total. *Global Business Administration Journal*, 2(1), 21-26. <https://doi.org/10.31381/gbaj.v2i1.1454>
- Campatelli, G., Citti, P., and Meneghin, A. (2011). Development of a simplified approach based on the EFQM model and Six Sigma for the implementation of TQM principles in a university administration. *Total Quality Management & Business Excellence*, 22(7), 691-704. <https://doi.org/10.1080/14783363.2011.585755>
- Carnerud, D. (2018). 25 years of quality management research—outlines and trends. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 35(1), 208–231. <https://doi.org/10.1108/IJQRM-01-2017-0013>
- Carnerud, D., and Bäckström, I. (2021). Four decades of research on quality: Summarising, Trendspotting and looking ahead. *Total Quality Management & Business Excellence*, 32(9-10), 1023-1045. <https://doi.org/10.1080/14783363.2019.1655397>
- Carvalho, M., and Paladini, E. (2005). *Gestão da Qualidade: Teoria e Casos*. Elsevier, Rio de Janeiro.
- Cedrola, E. (2015). Total Quality Management. In Nick Lee and Andrew M. Farrell (Eds.), *Wiley Encyclopedia of Management*. 9. Marketing. John Wiley & Sons, Hoboken.
- Chandran, V. S. (2024). Operational excellence: process optimization for competitive edge. *International Journal for Multidimensional Research Perspectives*, 2(10), 01-15. <https://doi.org/10.61877/ijmrp.v2i10.203>
- Chase, R. B., and Aquilano, N. J. (1992). *Production and operation management: a life cycle approach*. Irwin, Homewood.

- Chauhan, J. S. (2023). Conceptual analysis of total quality management in the manufacturing industry in india: an analytical study. *Psychology and Education*, 55(1). <https://doi.org/10.48047/pne.2018.55.1.61>
- Chen, C. K., Reyes, L., Dahlgaard, J., & Dahlgaard-Park, S. M. (2022). From quality control to TQM, service quality and service sciences: a 30-year review of TQM literature. *International Journal of Quality and Service Sciences*, 14(2), 217-237. <https://doi.org/10.1108/IJQSS-09-2021-0128>
- Churchill, Jr. G.A., and Peter, J.P. (1998). *Creating value for customer*. Irwin/McGraw-Hill, Boston.
- Conti, R. F., and Warner, M. (1994). Taylorism, teams, and technology in reengineering work-organization. *New Technology, Work and Employment*, 9(2), 93-102. <https://doi.org/10.1111/j.1468-005X.1994.tb00053.x>
- Crosby, P. B. (1979). *Quality is Free*. McGraw Hill, New York.
- Cunha, J. G. M. C., and Povoa, A. (2016). Fatores críticos de sucesso da TQM: Uma revisão sistemática do contexto internacional. *Revista Espacios*, 37 (13). <https://www.revistaespacios.com/a16v37n13/16371308.html>
- Dahlgaard, J. J., Khanji, G. K., and Kristensen, K. (2008). *Fundamentals of Total Quality Management*. Routledge, London.
- Dahlgaard, J., Reyes, L., Chen, C., & Dahlgaard-Park, S. (2019). Evolution and future of total quality management: management control and organisational learning. *Total Quality Management & Business Excellence*, 30(sup1), S1-S16. <https://doi.org/10.1080/14783363.2019.1665776>
- Dahlgaard-Park, S. M. (2015). Total Quality Management (TQM). In Su Mi Dahlgaard-Park (Ed.), *The SAGE Encyclopedia of Quality and the Service Economy*: 808–913. SAGE Publications, Thousand Oaks.
- Dahlgaard-Park, S. M., Reyes, L., and Chen, C. K. (2018). The evolution and convergence of total quality management and management theories. *Total Quality Management & Business Excellence*, 29(9-10), 1108-1128. <https://doi.org/10.1080/14783363.2018.1486556>
- Dale, B. G. (2003). *Managing Quality* (4th ed.). Blackwell Publishers Ltd, Oxford.
- Dale, B., Y.-Wu, P., Zairi, M., Williams, A., & Wiele, T. (2001). Total quality management and theory: an exploratory study of contribution. *Total Quality Management*, 12(4), 439-449. <https://doi.org/10.1080/09544120120066055>
- Daqar, M. A., and Constantinovits, M. (2020). The role of total quality management in enhancing the quality of private healthcare services. *Problems and Perspectives in Management*, 18(2), 64. [http://dx.doi.org/10.21511/ppm.18\(2\).2020.07](http://dx.doi.org/10.21511/ppm.18(2).2020.07)
- Darma, H., Pohan, F., Rangkuti, I., Triono, S., & Teviana, T. (2023). The role of quality control and total quality management in maintaining the reputation of higher education institutions in the global era. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 7(2), 5260-5268. <https://doi.org/10.33487/edumaspul.v7i2.7195>
- David, R. J., and Strang, D. (2006). When fashion is fleeting: Transitory collective beliefs and the dynamics of TQM consulting. *Academy of Management Journal*, 49(2), 215-233. <https://doi.org/10.5465/amj.2006.20786058>
- Dean Jr, J. W., and Bowen, D. E. (1994). Management theory and total quality: improving research and practice through theory development. *Academy of Management Review*, 19(3), 392-418. <https://doi.org/10.5465/amr.1994.9412271803>
- Deming, E. (1986). *Out of crisis*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Deming, W. E., and Edwards, D. W. (1982). *Quality, productivity, and competitive position* (183). Massachusetts Institute of Technology, Center for advanced engineering study, Cambridge.
- Doyle, K. (1992). Who's killing total quality?. *Incentive*, 166, 12–19.

- Druhova, O. and Dongsheng, J. (2024). The role of the principles of total quality management in enterprise activity. *Actual Problems of Innovative Economy and Law*, 2024(4), 49-54. <https://doi.org/10.36887/2524-0455-2024-4-9>
- Dubey, R. (2015). An insight on soft TQM practices and their impact on cement manufacturing firm's performance: does size of the cement manufacturing firm matter?. *Business Process Management Journal*, 21, 2-24. <https://doi.org/10.1108/BPMJ-09-2013-0125>
- Dubey, R., Gunasekaran, A., Childe, S. J., Papadopoulos, T., Hazen, B. T., and Roubaud, D. (2018). Examining top management commitment to TQM diffusion using institutional and upper echelon theories. *International Journal of Production Research*, 56(8), 2988-3006. <https://doi.org/10.1080/00207543.2017.1394590>
- El-Messiry, R. (2024). Optimizing construction project lifespan value using total quality management principles. *Istrazivanja I Projektovanja Za Privredu*, 22(3), 681-693. <https://doi.org/10.5937/jaes0-51782>
- Evans, J. R. and Lindsay, W. M. (2005). *The Management and Control of Quality* (6th Ed.). Thomson, Singapore.
- Faisal, N. J. (2024). A critical analysis of the theory and practice of total quality management in the context of Saudi consolidated electric company. *American Journal of Multidisciplinary Research and Innovation*, 3(4), 148-152. <https://doi.org/10.54536/ajmri.v3i4.3070>
- Feigenbaum, A. V. (2010). *Production and Operations Management*, 19(1), ix-x. <https://doi.org/10.1111/j.1937-5956.2010.01078.x>
- Feigenbaum, A. V. (2015). *Total Quality Control: Achieving Productivity, Market Penetration, and Advantage in the Global Economy* (5th Ed.). McGraw-Hill Professional Publishing.
- Ferdousi, F., Baird, K., Munir, R., and Su, S. (2018). Associations between organisational factors, tqm and competitive advantage. *Benchmarking: An International Journal*, 25(3), 854-873. <https://doi.org/10.1108/bij-05-2017-0110>
- Flamini, G., Pareschi, L., and Martinez, M. (2023). Bridging the gap between TQM and HRM: mapping knowledge and identifying areas for future research. *The TQM Journal*. <https://doi.org/10.1108/tqm-02-2022-0064>
- Flynn, B. B., Schroeder, R. G., and Sakakibara, S. (1994). A framework for quality management research and an associated measurement instrument. *Journal of Operations Management*, 11, 339–366. [https://doi.org/10.1016/S0272-6963\(97\)90004-8](https://doi.org/10.1016/S0272-6963(97)90004-8)
- Gao, Z., Sun, H., Liu, Q. and Liu, H. (2024). Influencing factors of enterprise digital quality management. *Journal of Intelligence and Knowledge Engineering*, 2(1), 54-None. <https://doi.org/10.62517/jike.202404107>
- Geresom, I. (2024). Implementation of total quality management (tqm) in tertiary institutions in Uganda: a case study of school of hygiene-mbale. *Journal of Sustainable Development Innovations*, 1(1), 1-15. <https://doi.org/10.61552/jsi.2024.01.001>
- Gharakhani, D., Rahmati, H., Farrokhi, M. R., and Farahmandian, A. (2013). Total Quality Management and organizational performance. *American Journal of Industrial Engineering*, 1(3), 46–50. <https://pubs.sciepub.com/ajie/1/3/2/index.html>
- Goetsch, D. L., and Davis, S. B. (2021). *Quality Management for Organizational Excellence: Introduction to Total Quality* (9th ed.). Pearson, Boston.
- Gözükara, İ., Çolakoğlu, N., and Şimşek, Ö. F. (2019). Development culture and TQM in Turkish healthcare: importance of employee empowerment and top management leadership. *Total Quality Management & Business Excellence*, 30(11-12), 1302-1318. <https://doi.org/10.1080/14783363.2017.1366266>

- Habtoor, N., Ali, E. S., and Ali, A. A. A. (2022). Human side of total quality management: a critical review. *International Journal of Intellectual Human Resource Management* (IJIHRM), 03(02), 27-32. <https://doi.org/10.46988/ijihrm.03.02.2022.004>
- Hackman, J. R., and Wageman, R. (1995). Total quality management: Empirical, conceptual, and practical issues. *Administrative Science Quarterly*, 40, 309-342. <https://doi.org/10.2307/2393640>
- Hanandeh, A. (2024). The effect of the comprehensive quality management strategies on environmentally responsible activities and the performance of the organizations. *Uncertain Supply Chain Management*, 12(3), 1379-1390. <https://doi.org/10.5267/j.uscm.2024.4.013>
- Hanandeh, A., Mansour, A., Najdawi, S., Kanaan, O., Abualfalayeh, G., and Qais, K. (2024). The effect of the comprehensive quality management strategies on environmentally responsible activities and the performance of the organizations. *Uncertain Supply Chain Management*, 12(3), 1379-1390. <https://doi.org/10.5267/j.uscm.2024.4.013>
- Hashmi, K. (2007). Introduction and implementation of total quality management (TQM). *Journal of electronics and Quality Management*, 6(1), 45-57.
- Hassan, M. M. D. (2001). TQM as a system for quality management. *Systems Engineering*, 4(4), 262-271. <https://doi.org/10.1002/sys.1022>
- Hellsten, U., and Klefsjö, B. (2000). TQM as a management system consisting of values, techniques, and tools. *The TQM magazine*, 12 (4), 238-244. <https://doi.org/10.1108/09544780010325822>
- Hiam, A. (1993). *Does quality work?: A review of relevant studies*. Conference Board (No.1043), Incorporated, New York.
- Hietschold, N., Reinhardt, R., and Gurtner, S. (2014). Measuring critical success factors of TQM implementation successfully—a systematic literature review. *International Journal of Production Research*, 52(21), 6254-6272. <https://doi.org/10.1080/00207543.2014.918288>
- Hindle, T. (2008). *Guide to Management Ideas and Gurus*. The Economist in Association with Profile Books Ltd, London.
- Ho, D., Cheng, E., & Fong, P. (2000). Integration of value analysis and total quality management: the way ahead in the next millennium. *Total Quality Management*, 11(2), 179-186. <https://doi.org/10.1080/0954412006919>
- Ho, Y. S., Cavacece, Y., Moretta Tartaglione, A., and Douglas, A. (2022). Publication performance and trends in Total Quality Management research: a bibliometric analysis. *Total Quality Management & Business Excellence*, 1-34. <https://doi.org/10.1080/14783363.2022.2031962>
- Hu, J. (2024). Total quality management practices, organizational productivity, and competitiveness of ai companies in Zhejiang province, China: basis for sustainable growth. *International Journal of Research Studies in Management*, 12(6). <https://doi.org/10.5861/ijrsm.2024.1075>
- Huang, X., Gao, D., and Wang, M. (2016). Management innovation in Chinese context: the diffusion of TQM in China. *American Journal of Industrial and Business Management*, 6(03), 315-322. <http://dx.doi.org/10.4236/ajibm.2016.63029>
- Hummour, A. A., Athamneh, S., and Al-balas, S. (2018). TQM practices and their effect on Jordanian Municipalities. *International Journal of Business and Public Administration*, 15(1), 129–148.
- Ibrahim, G. (2024). Total quality management as a tool for marketing performance improvement: a case of oil and gas company in Iraq. *Open Journal of Business and Management*, 12(01), 388-405. <https://doi.org/10.4236/ojbm.2024.121025>
- Ikhsan, N. (2023). Total Quality Management (TQM) and its implementation in Islamic education management. *Al-Wijdān Journal of Islamic Education Studies*, 8(4), 527-542. <https://doi.org/10.58788/alwijdn.v8i4.3188>
- Isaksson, R., Douglas, A., and Douglas, J. (2016). Quality Management—If Japan can, why can't Africa?: 5–6. Paper presented at the 19th Toulon-Verona Conference Excellence in Services, University of

Huelva, Huelva, Spain, September, available at:
https://www.researchgate.net/publication/307937046_Quality_Management_-If_Japan_can_why_can't_Africa (accessed 10 November 2022)

- Ishikawa, K. (1985). *What is Total Quality Control? The Japonese Way*, Prentice Hall, New Jersey.
- Jabi, I., Faour, M., & Saleh, Y. (2024). Impact of total quality management on the sustainable performance in the Palestinian construction industry. *The TQM Journal*. <https://doi.org/10.1108/tqm-05-2024-0174>
- Jackson, B. (2001). *Management Gurus and Management Fashion: A Dramatistic Inquiry*. Routledge, London.
- Jacobs, M.A., Yu, W., and Chavez, R. (2016). The effect of internal communication and employee satisfaction on supply chain integration. *International Journal Production Economics*, 171, 60-70. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2015.10.015>
- Jančíková, A. and Brychta, K. (2009). Tqm and organizational culture as significant factors in ensuring competitive advantage: a theoretical perspective. *Economics & Sociology*, 2(1), 80-95. <https://doi.org/10.14254/2071-789x.2009/2-1/8>
- Jayashree, M., and Faisal, M. (2017). Development of A Conceptual Model for Implementation of Total Quality Management (TQM) and Human Resource Management (HRM): A Literature Review. *International Journal of Applied Business and Economic Research*, 15(21), 205-214.
- Kamil, N. M., Boulahlib, L., Musa, M. B., & Al-Hudawi, S. H. V. (2016). Academic staff perceptions toward implementing total quality management principles. *International Journal of Human Resource Studies*, 6(3), 149. <https://doi.org/10.5296/ijhrs.v6i3.10094>
- Karuppusami, G., and Gandhinathan, R. (2006). Pareto analysis of critical success factors of total quality management: A literature review and analysis. *The TQM Magazine*, 18(4), 372-385. <https://doi.org/10.1108/09544780610671048>
- Kasemsap, K. (2017). Total quality management practices in multinational corporations. *Organizational Culture and Behavior: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications*, 2-4, 805 – 823. <https://doi.org/10.4018/978-1-5225-1913-3.ch039>
- Khalaf Alateyyat, S., Jaaron, A. A., and Igudia, E. (2024). Unveiling the status of TQM-performance link in the private, public, and third sectors: a systematic review. *Total Quality Management & Business Excellence*, 35 (9-10), 938 – 970. <https://doi.org/10.1080/14783363.2024.2348660>
- Khan, R. A., Mirza, A., and Khushnood, M. (2020). The Role of Total Quality Management Practices on Operational Performance of the Service Industry. *International Journal of Quality Research*, 14(2), 439-454. <http://dx.doi.org/10.24874/IJQR14.02-07>
- Khatak, A. (2023). Analysis of the micro and macro forces for change and design of organization development interventions for business organizations in Pakistan. *Journal of Development and Social Sciences*, 4(III). [https://doi.org/10.47205/jdss.2023\(4-iii\)72](https://doi.org/10.47205/jdss.2023(4-iii)72)
- Kiran, D. R. (2016). *Total Quality Management: Key concepts and case studies*. Elsevier Butterworth-Heinemann/BS Publications, India.
- Kiseľáková, D., Hairul, Gallo P., Gallo P., Jr., Čabinová V., Onuferová E. (2020). Total quality management as managerial tool of competitiveness in enterprises worldwide. *Polish Journal of Management Studies*, 21 (2), 195 – 209. <https://doi.org/10.17512/pjms.2020.21.2.14>
- Kondev, G. (2024). Analysis of total quality management (TQM) implementation in the biotechnology industry. *BIO Web of Conferences*, 102, 01020. <https://doi.org/10.1051/bioconf/202410201020>
- Kristianto, I., and Tarigan, Z. (2019). The Impact of TQM System on Supply Chain Performance through Supply Chain Integration and Employee Satisfaction. *PETRA International Journal of Business Studies*, 2(1), 8-17. <https://doi.org/10.9744/ijbs.2.1.8-17>

- Krüger, V. (2001). Main schools of TQM: “the big five”. *The TQM Journal*, 13(3), 146-155. <https://doi.org/10.1108/09544780110366042>
- Kulenović, M., Folta, M., and Veselinović, L. (2021). The Analysis of Total Quality Management Critical Success Factors. *Quality Innovation Prosperity*, 25(1), 88-102. <https://doi.org/10.12776/qip.v25i1.1514>
- Lasrado F., and Nyadzayo M. (2020). Improving service quality: Examining the drivers and outcomes of TQM internalization in organizations. *International Journal of Quality and Reliability Management*, 37 (3), 393 – 410. <https://doi.org/10.1108/IJQRM-08-2019-0253>
- Lee, V. H., and Hew, J. J. (2017). Is TQM fading away? A bibliometric analysis of a decade (2006-2015). *International Journal of Services, Economics and Management*, 8(4), 227-249. <https://doi.org/10.1504/ijsem.2017.095450>
- Madsen, D. Ø. (2020). Have the reports of TQM’s death been greatly exaggerated? A re-examination of the concept’s historical popularity trajectory. *Administrative Sciences*, 10(2), 32, 1-25. <https://doi.org/10.3390/admsci10020032>
- Magd, H. and Karyamsetty, H. (2020). Organizational performance and sustainability in manufacturing and service through tqm implementation. *Open Journal of Business and Management*, 08(06), 2775-2804. <https://doi.org/10.4236/ojbm.2020.86172>
- Magd, H., Negi, S., & Ansari, M. (2021). Effective tqm implementation in the service industry: a proposed framework. *Quality Innovation Prosperity*, 25(2), 95-129. <https://doi.org/10.12776/qip.v25i2.1594>
- Mahajan, P.S., Raut, R.D., Kumar, P.R., and Singh, V. (2024). Inventory management and TQM practices for better firm performance: a systematic and bibliometric review. *TQM Journal*, 36 (2), 405 – 430. <https://doi.org/10.1108/TQM-04-2022-0113>
- Majeesh.T and Ashraf, E. (2024). Influence of total quality management on customers’ satisfaction: an indication from cooperative banks. *Educational Administration Theory and Practices*. <https://doi.org/10.53555/kuey.v30i6.5388>
- Malatino, R., Zeiher, J., and Armstrong, W. (1991). Flying with quality. *Managing Service Quality*, 1(6), 347-351. <https://doi.org/10.1108/09604529110028913>
- Manley, S. C., Williams, R. I., and Hair, J. F. (2022). Enhancing TQM’s effect on small business performance: a PLS-SEM exploratory study of TQM applied with a comprehensive strategic approach. *The TQM Journal*, 36(5), 1252-1272. <https://doi.org/10.1108/tqm-10-2021-0299>
- Marchiori, D., and Mendes, L. (2020). Knowledge management and total quality management: foundations, intellectual structures, insights regarding evolution of the literature. *Total Quality Management & Business Excellence*, 31(9-10), 1135-1169. <https://doi.org/10.1080/14783363.2018.1468247>
- Martínez-Lorente, A. R., Dewhurst, F., & Dale, B. G. (1998). Total quality management: origins and evolution of the term. *The TQM magazine*, 10(5), 378-386. <https://doi.org/10.1108/09544789810231261>
- Matouq, M., Kloub, N., & Inoue, K. (2007). The Role of Quality Control and Everyone’s Participation in Japan to Prevent Pollution During Last Five Decades. *American Journal of Applied Sciences*, 4(1), 14-18. <https://doi.org/10.3844/ajassp.2007.14.18>
- Mehta, N., Verma, P. and Seth, N. (2014). Total quality management implementation in engineering education in India: An interpretive structural modelling approach. *Total Quality Management & Business Excellence*, 25(1-2), 124-140. <https://doi.org/10.1080/14783363.2013.791113>
- Menteşogulları, E. (2023). Total quality management in education: a strategic approach for continuous improvement and success. *International Journal of Social Sciences*, 7(29), 184-198. <https://doi.org/10.52096/usbd.7.29.10>

- Miller, C. (1992). TQM's value criticized in new report. *Marketing News*, 26(23), 1.
- Miller, W. J. (1996). A working definition for total quality management (TQM) researchers. *Journal of Quality Management*, 1(2), 149-159. [https://doi.org/10.1016/S1084-8568\(96\)90011-5](https://doi.org/10.1016/S1084-8568(96)90011-5)
- Ming, F. (2023). Exploring the impact of total quality management (tqm) on employee satisfaction and performance in manufacturing industries. *Journal of Digitainability Realism & Mastery (Dream)*, 2(02), 45-50. <https://doi.org/10.56982/dream.v2i02.88>
- Mohsin, M., Shamsudin, M. N., Jaffri, N. R., Idrees, M., and Jamil, K. (2024). Unveiling the contextual effects of total quality management to enhance sustainable performance. *The TQM Journal*. <https://doi.org/10.1108/tqm-05-2023-0124>
- Mosadeghrad, A.M. (2014). Why TQM programmes fail? A pathology approach. *TQM Journal*, 26 (2), art. no. 17105750, 160 – 187. <https://doi.org/10.1108/TQM-12-2010-0041>
- Mueller, F., and Carter, C. (2005). The scripting of total quality management within its organizational biography. *Organization Studies*, 26(2), 221–247. <https://doi.org/10.1177/0170840605049466>
- Mwaluko, G. and Mjema, E. (2009). A systemic framework for implementation of TQM programmers. *Tanzania Journal of Engineering and Technology*, 32(2), 92-102. <https://doi.org/10.52339/tjet.v32i2.446>
- Nair, A. (2006). Meta analysis of the relationship between quality management practices and firm performance – implications for quality management theory development. *Journal of Operations Management*, 24(6), 948–975. <https://doi.org/10.1016/j.jom.2005.11.005>
- Nasim, K., Sikander, A., and Tian, X. (2019). Twenty years of research on total quality management in higher education: a systematic literature review. *Higher Education Quarterly*, 74(1), 75-97. <https://doi.org/10.1111/hequ.12227>
- Naveena, S. S. & Yokeswari, S. (2024). Effects on total quality management in enhancing the organisation's productivity and efficiency deployment. *International Journal for Multidisciplinary Research*, 6(3). <https://doi.org/10.36948/ijfmr.2024.v06i03.21952>
- Neyestani, B. (2017). *Principles and Contributions of Total Quality Management (TQM) Gurus on Business Quality Improvement*. SSRN Electronic Journal. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2950981>
- Nguyen, T., Nguyen, K., and Tucek, D. (2023). Total Quality Management 4.0 Framework: Present and Future. *Operations and Supply Chain Management: An International Journal*, 16(3), 311-322. <https://doi.org/10.31387/oscsm0540391>
- Nogueiro, T., Saraiva, M., and Jorge, F. (2022). Total quality management and social responsibility an approach through their synergies in higher education institutions. In *Perspectives and Trends in Education and Technology: Selected Papers from ICITED 2021* (pp. 311-321). Springer Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-16-5063-5_26
- Nwokeocha, I. (2024). Total quality management in media outfits and organizational performance. *International Journal of Economic, Finance and Business Statistics*, 2(1), 31-42. <https://doi.org/10.59890/ijefbs.v2i1.1383>
- Oakland, J. S. (2003). *Total Quality Management: Text with Cases* (3rd ed). Elsevier Butterworth-Heinemann, Oxford.
- Ohipeni, M. (2023). The effect of total quality management on customer satisfaction in the downstream petroleum sector in Ghana. *Texila International Journal of Academic Research*, 88-107. <https://doi.org/10.21522/tijar.2014.se.23.01.art008>
- Oliveira, G., Azevedo, D., Santos, A., Martins, R., and Turrioni, J. (2017). TQM e seu impacto na performance organizacional: Construção de um modelo baseado na literatura. *Revista Gestão da Produção, Operações e Sistemas*, 13(1), 161-176. <https://doi.org/10.15675/gepros.v13i1.2015>

- Oliveira, L. L. d., Silva, A. L. d., Pereira, C. R., & Chaudhuri, A. (2022). The stakeholder's roles in risk management related to food supply chain recalls: a systematic literature review. *The International Journal of Logistics Management*, 34(1), 106-129. <https://doi.org/10.1108/ijlm-05-2021-0261>
- Owusu-Kyei, M., Kong, Y., Owusu Akomeah, M., and Owusu Afriyie, S. (2023). Assessing the influence of total quality management on customer satisfaction in the telecom industry: a TQM-SERVQUAL perspective. *Businesses*, 3(2), 251-271. <https://doi.org/10.3390/businesses3020017>
- Popov, A. (2023). Modern approaches to the implementation and use of lean production models. *BIO Web of Conferences*, 76, 02002. <https://doi.org/10.1051/bioconf/20237602002>
- Powell, T. C. (1995). Total quality management as competitive advantage: a review and empirical study. *Strategic Management Journal*, 16(1), 15-37. <https://doi.org/10.1002/smj.4250160105>
- Prajogo, D. I., and Cooper, B. K. (2010). The effect of people-related TQM practices on job satisfaction: A hierarchical model. *Production Planning and Control*, 21(1), 26–35. <https://doi.org/10.1080/09537280903239383>
- Price, M., and Chen, E. (1993). TQM in a small high technology firm. *California Management Review*, 35(3), 96-117.
- Prus, Y. (2023). Sustainable development of the company on the basis of soft total quality management. *Journal of Economics and International Relations*, (18), 41-50. <https://doi.org/10.26565/2310-9513-2023-18-05>
- Pussella, H. and Yapa, S. (2021). Barriers in implementing total quality management in organizations: a literature review. *Proceedings of International Conference on Business Management*, 17. <https://doi.org/10.31357/icbm.v17.5209>
- Rahmatika, F. A., Bakhtiar, A. & Wicaksono, P. A. (2024). Literature review: implementation of total quality management (TQM) in the organization. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 22(3), 2000-2005. <https://doi.org/10.30574/wjarr.2024.22.3.1917>
- Raimona Zadry, H., and Mohd Yusof, S. R. (2006). Total quality management and theory of constraints implementation in Malaysian automotive suppliers: a survey result. *Total Quality Management*, 17(8), 999-1020. <https://doi.org/10.1080/14783360600747911>
- Rajagopal, S. (1995). Total quality management strategy: Quick fix or sound sense?. *Total Quality Management*, 6(4), 335–344. <https://doi.org/10.1080/09544129550035297>
- Rakte, J. B., Nanda, S., & Dateer, R. B. (2024). Total quality management and sustainable policy making strategies in biochemical industries: a critical review of prior research. *Human Systems Management*, 43(2), 249-261. <https://doi.org/10.3233/hsm-220146>
- Richards, J. (2012). Total quality management. *Business Management and Strategy*, 3(2). <https://doi.org/10.5296/bms.v3i2.2910>
- Rigby, D. K. (2017). *Management Tools 2017 - An executive's guide*. Bain and Company, Inc, Boston.
- Rigby, D., and Bilodeau, B. (2015). *Management Tools & Trends 2015*. Bain and Company, Boston.
- Rigby, D., and Bilodeau, B. (2018). *Management Tools & Trends*. Bain and Company, Inc, Boston.
- Rodriguez, J. R., Valenzuela, M., and Ayuyao, N. (2018). TQM paradigm for higher education in the Philippines. *Quality Assurance in Education*, 26(1), 101-114. <https://doi.org/10.1108/qae-12-2015-0048>
- Romano, C. (1994). Report card on TQM: After all the tests have been graded, will TQM get an A+ or an F?. *Management Review*, 83(1), 22-25.
- Ross, J. (1999). *Total Quality Management: Text, Cases and Readings* (3rd ed.). Routledge, New York.
- Ruiz-Torres, A. J., Ayala-Cruz, J., Alomoto, N., and Acero-Chavez, J. L. (2015). Revisión de la literatura sobre gestión de la calidad: caso de las revistas publicadas en Hispanoamérica y España. *Estudios Gerenciales*, 31(136), 319-334. <https://doi.org/10.1016/j.estger.2015.01.004>

- Rüling, C. (2005). Popular concepts and the business management press. *Scandinavian Journal of Management*, 21(2), 177–195. <https://doi.org/10.1016/j.scaman.2005.02.010>
- Sabra, S. (2024). The mediating effect of TQM on the relationship between market orientation and organizational performance. *Uncertain Supply Chain Management*, 12(4), 2807-2816. <https://doi.org/10.5267/j.uscm.2024.4.021>
- Sader, S., Husti, I., and Daróczki, M. (2019). Industry 4.0 as a key enabler toward successful implementation of total quality management practices. *Periodica Polytechnica Social and Management Sciences*, 27(2), 131-140. <https://doi.org/10.3311/ppsso.12675>
- Safi, B., Roucham, B., and Mahmoudi, H. (2023). Ex post facto and trends on total quality management papers: bibliometric analysis in Algerian scientific platform. *Quality Innovation Prosperity*, 27(2), 77-95. <https://doi.org/10.12776/qip.v27i2.1857>
- Santos-vijande, M. L., and Álvarez-gonzález, L. I. (2009). TQM's contribution to marketing implementation and firm's competitiveness. *Total Quality Management*, 20(2), 171–196. <https://doi.org/10.1080/14783360802622953>
- Sathishkumar, A. and Shanmuganathan, J. (2019). A structural relationship between TQM practices and organizational performance with reference to selected auto component manufacturing companies. *International Journal of Management*, 10(5). <https://doi.org/10.34218/ijm.10.5.2019/009>
- Schaffer, D. S. (1993). Why total quality programs miss the mark. *The Journal for Quality and Participation*, 16(5), 18–27.
- Senapati, S., Panda, M., and Kumar Parida, S. (2024). Total Quality Management (TQM) leads to sustainable marketing. a study on mama earth. *Journal of Sustainable Development Innovations*, 1(4), 166-172. <https://doi.org/10.61552/jsi.2024.04.005>
- Shah, B. B. (2024). Total Quality Management and its relevance in Nepalese hotel industry. *Apex Journal of Business and Management*, 2(1), 109-126. <https://doi.org/10.61274/apxc.2024.v02i01.009>
- Shenawy, E. E., Baker, T. G., and Lemak, D. J. (2007). A meta-analysis of the effect of TQM on competitive advantage. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 24(5), 442-471. <https://doi.org/10.1108/02656710710748349>
- Shevchuk, E. V. and Shpak, A. V. (2023). Digital transformation of quality management of educational business processes. *RUDN Journal of Informatization in Education*, 20(2), 159-175. <https://doi.org/10.22363/2312-8631-2023-20-2-159-175>
- Siddiqui, J. and Rahman, Z. (2006). Tqm for information systems: are indian organizations ready?. *Interdisciplinary Journal of Information Knowledge and Management*, 1, 125-136. <https://doi.org/10.28945/118>
- Sila, I., and Ebrahimpour, M. (2003). Examination and comparison of the critical factors of total quality management (TQM) across countries. *International journal of production research*, 41(2), 235-268. <https://doi.org/10.1080/0020754021000022212>
- Sinawi, S. K. R. A. and Anil, V. (2022). Total quality management in Oman. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 982(1), 012036. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/982/1/012036>
- Sinha, N., Garg, A. K., and Dhall, N. (2016a). Effect of TQM principles on performance of Indian SMEs: the case of automotive supply chain. *The TQM Journal*, 28(3), 338-359. <https://doi.org/10.1108/tqm-10-2014-0086>
- Sinha, N., Garg, A. K., Dhingra, S., and Dhall, N. (2016b). Mapping the linkage between organizational culture and TQM. *Benchmarking: An International Journal*, 23(1), 208-235. <https://doi.org/10.1108/bij-12-2014-0112>

- Skorupińska, E., Hitka, M., and Sydor, M. (2024). Surveying quality management methodologies in wooden furniture production. *Systems*, 12(2), 51. <https://doi.org/10.3390/systems12020051>
- Snongtaweeporn, T., Siribensanont, C., Kongsong, W., and Channuwong, S. (2020). Total Quality Management in modern organizations by using participation and teamwork. *Journal of Arts Management*, 4(3), 818-829.
- Spencer, B. A. (1994). Models of organization and total quality management: a comparison and critical evaluation. *Academy of Management Review*, 19(3), 446-471. <https://doi.org/10.5465/amr.1994.9412271807>
- Stoner, J. and Wankel, C. (1993). Putting total quality management into contemporary polish management development. *The Journal of Management Development*, 12(3), 65-72. <https://doi.org/10.1108/02621719310025092>
- Strang, D., and Jung, D. I. (2005). Organizational Change as an Orchestrated Social Movement: Recruitment to a «Quality Initiative». In G. Davis, D. McAdam, W.R. Scott, and M. Zald (Eds), *Social Movements and Organizational Theory*: 280-309. Cambridge University Press.
- Susiati, D., Judijanto, L., Suprayitno, D., and Suarni, E. (2024). Integration of total quality management (tqm) in business practice: a bibliometric analysis. *West Science Business and Management*, 2(01), 56-63. <https://doi.org/10.58812/wsbm.v2i01.736>
- Svensson, G. (2006). Sustainable quality management: a strategic perspective. *The TQM Magazine*, 18(1), 22-29. <https://doi.org/10.1108/09544780610637668>
- Taha, A. (2024). The role of total quality management and target costing in reducing costs. *International Journal of Business and Management Sciences*, 04(05), 367-381. <https://doi.org/10.55640/ijbms-04-05-24>
- Taha, A. F., Atheer, A. G., and Asmar, A. (2024). The role of Total Quality Management and target costing in reducing costs. *International journal of business and management sciences*, 4(05), 367-381. <https://doi.org/10.55640/ijbms-04-05-24>
- Talapatra, S., Uddin, M., Antony, J., Gupta, S., & Cudney, E. (2019). An empirical study to investigate the effects of critical factors on tqm implementation in the garment industry in Bangladesh. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 37(9/10), 1209-1232. <https://doi.org/10.1108/ijqrm-06-2018-0145>
- Tarifi, N. and Al-Awaidhi, A. (2024). The impact of total quality management on supply chain management in five-star hotels in the kingdom of Saudi Arabia. *International Journal for Scientific Research*, 3(6), 150-206. https://doi.org/10.59992/ijsr_2024.v3n6p6
- Terziovski, M. (2006). Quality management practices and their relationship with customer satisfaction and productivity improvement. *Management Research News*, 29(7), 414-424. <https://doi.org/10.1108/01409170610690871>
- Thapliyal, B. L. (2023). Factors determining total quality management in the manufacturing industries: an empirical study. *Psychology and education*, 55(01). <https://doi.org/10.48047/pne.2018.55.1.41>
- Thawesaengskulthai, N., and Tannock, J. (2008). Fashion Setting in Quality Management and Continuous Improvement. *International Studies of Management and Organization*, 38(2), 5–24. <https://doi.org/10.2753/IMO0020-8825380201>
- Tobin, L. M. (1990). The new quality landscape: total quality management. *Journal of Systems Management*, 41(11), 10.
- Ünal, Ö. (2021). On the pitfalls of total quality management: a literature evaluation from the managerial perspective. *Eurasian Journal of Higher Education*, 2(2), 1-15. <https://doi.org/10.31039/ejhe.2021.2.20>

- Uzun, M. and Çetinsöz, B. C. (2022). A bibliometric analysis of total quality method literature in tourism for the last 19 years. *Journal of Tourism Theory and Research*, 8(2), 47-52. <https://doi.org/10.24288/jotr.1109195>
- Van der Wiele, A., Williams, A. R. T., and Dale, B. G. (2000). Total quality management: Is it a fad, fashion, or fit?. *Quality Management Journal*, 7(29), 65–79. <https://doi.org/10.1080/10686967.2000.11918893>
- Vandenbrande, W. W. (2019). Quality for a sustainable future. *Total Quality Management & Business Excellence*, 32(5–6), 467–475. <https://doi.org/10.1080/14783363.2019.1588724>
- Vihari, N. S., Yadav, M., and Panda, T. K. (2021). Impact of soft TQM practices on employee work role performance: role of innovative work behaviour and initiative climate. *The TQM Journal*, 34(1), 160-177. <https://doi.org/10.1108/TQM-03-2021-0092>
- Vrtodušić Hrgović, A. M., Milohnić, I., & Petaković, E. (2024). TQM practices and their impact on performance in hotel companies. *Zbornik Veleučilišta u Rijeci*, 12(1), 321-337. <https://doi.org/10.31784/zvr.12.1.17>
- Wassan, A. N., Memon, M. S., Mari, S. I., and Kalwar, M. A. (2023). Identifying the critical success factors of total quality management implementation in manufacturing industry of Pakistan: an exploratory factor analysis. *Journal of Applied Research in Technology & Engineering*, 4(1), 55-68. <https://doi.org/10.4995/jarte.2023.17969>
- Weckenmann, A., Akkasoglu, G., and Werner, T. (2015). Quality management—history and trends. *The TQM Journal*, 27(3), 281–293. <https://doi.org/10.1108/TQM-11-2013-0125>
- Westphal, J. D., Gulati, R., and Shortell, S. M. (1997). Customization or Conformity? An Institutional and Network Perspective on the Content and Consequences of TQM Adoption. *Administrative Science Quarterly*, 42(2), 366–394. <https://doi.org/10.2307/2393924>
- Wilkinson, A., and Willmott, H. (1995). *Making Quality Critical: New Perspectives on Organizational Change*. Routledge, Abingdon.
- Wulan, S. and Azizah, F. (2021). Relationship between quality control and customer satisfaction. *Journal of Islamic Economic Scholar*, 2(1), 34. <https://doi.org/10.14421/jies.2021.2.1.1431>
- Yadeta, D. U., Jaleta, M. E., & Melese, M. W. (2022). Transformational leadership, market-oriented culture, and implementation of total quality management practices: proposed conceptual model. *European Scientific Journal*, ESJ, 18(12), 42. <https://doi.org/10.19044/esj.2022.v18n12p42>
- Yosufzai, S. and Siddiqui, M. Z. (2023). Driving quality performance through digitization and technology management: mediating role of organization agility. *Contemporary Issues in Social Sciences and Management Practices*, 4(4), 87-100. <https://doi.org/10.61503/cissmp.v2i4.85>
- Yousuf, N. (2011). Total quality management: do health profession educators need to be educated?. *Education in Medicine Journal*, 3(2). <https://doi.org/10.5959/eimj.v3i2.80>
- Yunis, M. M., Jung, J. Y., and Chen, S. (2013). TQM, strategy, and performance: a firm-level analysis. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 30(6), 690-714. <https://doi.org/10.1108/02656711311325638>
- Yusuf, F. A. (2023). Total Quality Management (TQM) and quality of higher education: a meta-analysis study. *International Journal of Instruction*, 16(2), 161-178. <https://doi.org/10.29333/iji.2023.16210a>
- Zaid, A. A., Saleh, Y., and Tomeh, A. J. (2024). Identifying the success factors for tqm implementation among automotive spare parts companies using analytic hierarchy process (ahp): evidence from Palestine. *International Journal of Organizational Analysis*. <https://doi.org/10.1108/ijo-02-2024-4252>
- Zairi, M. (1994). TQM: What is wrong with the terminology. *The TQM Magazine*, 6(4), 6-8. <https://doi.org/10.1108/09544789410062713>

- Zaiter, R., El Kabbout, R., Koabaz, M., Skaiky, A., Zalghout, M., and Msheik, A. (2021). Implementing Total Quality management practices and Employee Performance: Sanita-Lebanon. *Technium Social Sciences Journal*, 24, 538-548.
- Zbaracki, M. J. (1998). The rhetoric and reality of Total Quality Management. *Administrative Science Quarterly*, 43(3), 602–636. <https://doi.org/10.2307/2393677>
- Zhang, C., Moreira, M.R.A., & Sousa, P.S.A. (2021). A bibliometric view on the use of Total Quality Management in services. *Total Quality Management and Business Excellence*, 32 (13-14), 1466 – 1493. <https://doi.org/10.1080/14783363.2020.1732811>
- Zineldin, M. (2000). Total relationship management (TRM) and total quality management (TQM). *Managerial Auditing Journal*, 15(1/2), 20-28. <https://doi.org/10.1108/02686900010304399>

Author Profile

Margarida Saraiva has received a PhD. from ISCTE Business School – Portugal in 2004. She is currently Associate Professor with Aggregation at the University of Évora - Management Department and a Researcher at BRU-Business Research Unit / Iscte-Instituto Universitário de Lisboa, Lisbon, Portugal. Her research interests are in the areas of quality and management.