



Liderança e gestão da qualidade – um estudo correlacional entre estilos de liderança e princípios da gestão da qualidade

Leadership and quality management – a correlational study between leadership models and quality management principles

Flávia Monize Barbosa¹
Lillian do Nascimento Gambi²
Mateus Cecilio Gerolamo¹

Resumo: A gestão da qualidade tem se constituído em um dos tópicos de discussão mais importantes em gestão moderna. Dentre o levantamento de fatores críticos para o sucesso de programas de gestão de qualidade, a liderança apresenta-se como um dos fatores mais citados. No entanto, embora a relação entre gestão de qualidade e liderança seja clara, é possível perceber que há ainda diversas lacunas de pesquisa a serem exploradas. Desse modo, o objetivo do presente estudo foi explorar a relação entre gestão da qualidade e liderança, utilizando-se, para tanto, do modelo de liderança transformacional-transacional e do modelo Competing Values Framework. A relação entre os estilos de liderança e princípios de gestão da qualidade foi explorada com análise de correlação de Pearson. Foram obtidos coeficientes de correlação positivos tanto para os perfis de liderança tanto transformacional quanto transacional e perfis de liderança do Competing Values Framework, de modo que alguns desses perfis destacaram-se, apresentando coeficientes de correlação maiores. A principal contribuição do trabalho foi realizar uma exploração inicial sobre a relação entre estilos de liderança e princípios da qualidade, apontando tendências e abrindo caminho para que novos estudos possam estender esse conhecimento. Discute-se a importância de, em estudos futuros, estabelecer as mesmas correlações para diferentes amostras de respondentes e empregar, além de princípios, práticas e ferramentas de gestão da qualidade.

Palavras-chave: Gestão da qualidade; Liderança; Transformacional-transacional; Competing values framework.

Abstract: *Quality management has been established as one of the most important discussion topics in modern management. Among the critical factors for the success of quality management programs, leadership is one of the most cited factor. However, although the relationship between quality management and leadership is clear, it is possible to perceive several gaps of research that can be explored. Thus, the objective of the present study is to explore the relationship between quality management and leadership, using the transformational-transitional leadership model, and Competing Values Framework leadership model. Relationship between leadership models and quality management principles were explored using correlation analysis of Pearson. Although it could not be found significant differences between correlation coefficients for transformational and transitional leadership, some Competing Values Framework leadership styles stand out, showing higher and statistically significant correlation coefficients. Thus, the most important contribution of this study is realizing an initial exploration about the relationship between leadership and quality management principles, pointing tendencies and making way so new studies can extend this knowledge. Here discussed the importance of, in future studies, establishing the same correlations for different participant samples and use, further principles, quality management practices and tools.*

Keywords: *Quality management; Leadership; Transformational-transacional; Competing values framework.*

¹ Gestão da Qualidade e Mudança – GQM, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção – PPG-EP, Departamento de Engenharia de Produção, Escola de Engenharia de São Carlos – EESC, Universidade de São Paulo – USP, Avenida Trabalhador São-carlense, nº 400, Centro, CEP 13566-590, São Carlos, SP, Brasil, e-mail: flaviamonize@gmail.com; gerolamo@sc.usp.br

² Instituto de Ciências Exatas e Tecnológicas – IEP, Engenharia de Produção, Universidade Federal de Viçosa – UFV, Rodovia MG-230, Km 7, CEP 38810-000, Rio Paranaíba, MG, Brasil, e-mail: lillian.gambi@gmail.com

1 Introdução

Segundo Chen (1997), o reconhecimento de que a qualidade é uma arma estratégica efetiva em um mercado cada vez mais competitivo têm forçado as empresas a implantarem programas buscando a melhoria de seus produtos e serviços. Para Fotopoulos & Psomas (2009), nos anos recentes, os sistemas para melhoria e gestão da qualidade têm evoluído rapidamente e, durante as últimas décadas, a simples inspeção das atividades tem sido cada vez mais substituída ou suplementada pelo controle da qualidade e padrões de garantia de qualidade.

O programa de gestão da qualidade foi introduzido por Deming (1986), Juran (1989) e Feigenbaum (1986) e preza pelo foco no cliente, melhoria contínua, trabalho em equipe e busca constante pela atualização. Sila & Ebrahimpour (1992) definem a gestão da qualidade como uma abordagem para melhorar a competitividade, efetividade e flexibilidade da organização como um todo. Assim, a gestão da qualidade seria essencialmente uma maneira de planejar, organizar e compreender que cada atividade depende de cada indivíduo em cada nível da hierarquia (Sila & Ebrahimpour, 1992).

Os programas de gestão da qualidade são em grande parte pautados na atenção a elementos técnicos, incluindo controle estatístico do processo, análise de confiança e *design* de produto (Chen, 1997). No entanto, os criadores da gestão da qualidade focaram menos em ferramentas, técnicas e treinamentos técnicos e mais nos aspectos humanos da produção, uma vez que reconheceram que a simples utilização dessas ferramentas não é responsável pela gestão da qualidade. Hart & Schlesinger (1991) também apontam que a implementação bem-sucedida de um programa de qualidade exige uma mudança cultural na empresa, em termos de valores, estrutura organizacional, a forma como as pessoas trabalham e mesmo a forma como as pessoas se sentem com relação a sua participação e envolvimento com questões da empresa.

Diversos estudos acerca dos fatores que determinam a implantação e manutenção bem-sucedida de programas de qualidade apontam a liderança como um fator de grande peso (Fotopoulos & Psomas, 2009; Sila & Ebrahimpour, 2005; Pannirselvam & Ferguson, 2001), inclusive modulando o efeito de outros fatores. Idris & Ali (2008) apontam que a liderança constitui uma das categorias-chave do Malcom Baldrige National Quality Award's (MBNQA), o que reforça a sua importância para se atingir a qualidade.

No entanto, diversos autores indicam que, embora a literatura em gestão da qualidade aponte como essencial o desenvolvimento da liderança, ela não tem apresentado estudos que sistematicamente busquem descrever a natureza da liderança ou os mecanismos pelos quais ela facilita a implantação de programas de qualidade. Por exemplo, Waldman et al. (1998) apontam que, apesar da grande consideração dada

à liderança no Malcom Baldrige National Quality Award's (MBNQA), seu papel exato no processo de melhoria da qualidade continua pouco claro. Hirtz et al. (2007) apontam que apesar de o campo da qualidade acreditar que a gestão é chave para o sucesso de um programa de qualidade, o efeito de estilos de liderança específicos no desempenho da qualidade não foi determinado. Ovretveit (2005) afirma que, dentre as pesquisas existentes sobre a influência dos gestores na gestão da qualidade, as evidências sobre quais ações de gerenciamento são efetivas para a gestão da qualidade não são fortes. Lakshman (2006) afirma que o potencial de integrar a literatura de liderança com a literatura de gestão da qualidade é vasto e pode ser benéfico tanto para a teoria quanto para a prática.

Assim, acreditamos que a exploração da relação entre estilos de liderança de facilitadores da área de qualidade e princípios de gestão da qualidade se justifica, uma vez que explorar tal relação por meio de estudos explicativos e experimentais, especialmente que busquem estabelecer correlações entre características de estilos de liderança e implantação de princípios, mitiga uma lacuna da literatura. Além disso, dado que a liderança constitui aspecto de grande relevância para a gestão da qualidade, tal compreensão parece ser fundamental se considerarmos que poderia servir de base para a criação de políticas e práticas voltadas ao desenvolvimento de aspectos importantes para a implantação e manutenção bem-sucedida de programas de qualidade, como planos de desenvolvimento individuais de líderes, buscando aprimorar habilidades de liderança e saber-fazer tácito, planos de desenvolvimento de equipes, buscando aprimorar o trabalho em equipe e cooperação no grupo e também melhoria nos processos de seleção.

Portanto, o objetivo do presente estudo foi explorar a relação entre liderança e gestão da qualidade em empresas brasileiras, buscando, mais especificamente, estabelecer correlações entre estilos de liderança e princípios de gestão da qualidade.

2 Gestão da qualidade

Para Flynn et al. (1994), a gestão da qualidade pode ser definida como uma abordagem integrada para alcançar e sustentar resultados de qualidade, focando na melhoria contínua e prevenção de defeitos em todos os níveis e funções da organização, objetivando atingir ou exceder as expectativas dos consumidores. Já Dean & Bowen (1994) definem a gestão da qualidade como “uma filosofia ou abordagem de gestão”, constituída de um “conjunto de princípios mutuamente reforçadores, cada qual apoiado por um conjunto de práticas e técnicas”. Sousa & Voss (2002) exemplificam essa relação, dizendo que o princípio “melhoria contínua” pode ser suportado pela prática de “gestão do processo” que, por sua vez, se utiliza

de diversas técnicas como “controle estatístico de processo” e “pareto”.

Baseando-se em Sousa & Voss (2002) e Dean & Bowen (1994), Gambi (2014) define “princípios da qualidade” como “regras fundamentais admitidas como base para gestão da qualidade”, “práticas da qualidade” como “execução padrão convencionalizada de técnica(s) de gestão da qualidade” e “técnicas” como “ferramentas e/ou métodos (que podem ser intelectuais) que auxiliam no processo de gestão”. Essas são as definições que utilizaremos no presente estudo.

Sousa & Voss (2002), reunindo dados dos cinco principais estudos que buscaram sintetizar a vasta literatura em gestão da qualidade e identificar seus elementos, chegaram à conclusão de que há substancial concordância com relação ao conjunto de dimensões classificadas como correspondentes à gestão da qualidade, o que indica que a gestão da qualidade, como um campo de conhecimento, alcançou maturidade e conta com uma base de conhecimento solidificada (Sousa & Voss, 2002).

Para Wilkinson et al. (1998), os elementos da gestão da qualidade podem ser divididos em duas dimensões: *hard* e *soft*. A dimensão *hard* refere-se a técnicas de controle do processo e produção, que garantem o correto funcionamento dos processos (entre outros, processo de *design*, filosofia *just-in-time*, norma ISO 9000 e as sete ferramentas básicas de controle da qualidade), enquanto a dimensão *soft* inclui tópicos como liderança, cooperação, autonomia, trabalho em equipe, relação com fornecedores e foco no cliente (Wilkinson et al., 1998). Segundo Rahaman & Bullock (2004), os aspectos *soft* desempenham muitos papéis, entre eles o de criar um ambiente em que a difusão e implementação dos aspectos *hard* da gestão da qualidade possam ocorrer, além de afetar diretamente o desempenho da organização da mesma maneira que as práticas de gestão de recursos humanos tradicionais podem impactar na organização.

No estudo conduzido por Fotopoulos & Psomas (2009), são apontados como principais fatores de gestão da qualidade as práticas de qualidade da alta administração, o envolvimento dos colaboradores, o foco no cliente, a gestão de qualidade de dados e processo e o uso de ferramentas e técnicas de qualidade. Para os autores, tais resultados confirmam a noção de que o impacto dos elementos *hard* de gestão da qualidade no desempenho organizacional é menos significativo do que o impacto dos elementos *soft* (Fotopoulos & Psomas, 2009). Também Abdullah et al. (2009), analisando dados colhidos em 255 empresas da Malásia, encontraram que alguns fatores *soft* da gestão da qualidade tinham influência significativa no desempenho das companhias, como comprometimento da gestão, foco no cliente e envolvimento dos

colaboradores. Na mesma linha, Prajogo (2005) demonstrou que a adoção de princípios da gestão da qualidade por companhias de serviços e manufatura promoveu significativamente a melhoria da qualidade do produto em termos de confiabilidade, desempenho, duração e conformidade com os requisitos. Dubey & Gunasekaran (2015), utilizando análise de regressão múltipla, identificaram quatro dimensões *soft* importantes para o sucesso da implementação da gestão da qualidade: recursos humanos, cultura de qualidade, liderança motivacional e gestão de relacionamentos. Por fim, a metanálise realizada por Jitpaiboon & Rao (2007) relevou que os elementos *soft* estão significativamente associados com os resultados do negócio.

Fotopoulos & Psomas (2009) apontam que obter uma vantagem competitiva que assegure a sustentabilidade da companhia e dominância do mercado, no que diz respeito a satisfazer os clientes e substancialmente melhorar a qualidade, depende muito dos elementos *soft* da gestão da qualidade, assim como pela implementação de ferramentas e técnicas de gestão da qualidade. Entretanto, as ferramentas são apenas o veículo da melhoria da qualidade, de modo que sozinhas não são capazes de levar a companhia a um processo de melhoria contínua, satisfação dos clientes e consolidação da posição de mercado sem a condução apropriada da alta administração e dos colaboradores, além do suporte dos fornecedores. Assim, afirmaram que a “melhoria da qualidade é induzida muito mais pela adoção pela alta direção de uma cultura de qualidade e menos por métodos técnicos” (Fotopoulos & Psomas, 2009).

No entanto, apesar da quantidade de estudos que ressaltam a importância dos aspectos *soft* para a implementação de um programa de qualidade, o tópico ainda tem sido explorado e debatido, especialmente no contexto brasileiro. Por exemplo, Roesch & Antunes (1995) apontam que a mudança cultural representada pelos aspectos *soft* requerem um estilo consultivo de gestão, assim como tratar bem as pessoas, dar-lhes oportunidades de treinamento e desenvolvimento e dar-lhes o controle (*empowerment*), repartindo o poder, conhecimento e informação. No entanto, essa abordagem conflita com o forte papel atribuído à liderança, além do estilo autoritário (*top-down*) de implementação do modelo. No estudo de caso apresentado no estudo, os autores apontam a percepção ambígua dos trabalhadores a respeito da implementação do programa de gestão da qualidade, uma vez que essa aumentou o poder dos líderes, ampliando o trabalho de gerenciamento, embora tenha também ao mesmo tempo gerado envolvimento dos colaboradores com os objetivos da empresa, cooperação e colaboração entre os trabalhadores (Roesch & Antunes, 1995).

3 Liderança

3.1 Definição de liderança

Para Puffer & McCarthy (1996), a literatura em liderança tem produzido muitas definições, cada uma delas enfatizando diferentes aspectos do conceito. Tradicionalmente, a liderança tem sido definida em termos de traços de personalidade, comportamentos, influência exercida sobre outras pessoas, padrões de interação com as pessoas, papéis exercidos e autoridade de uma posição administrativa e formal (Yukl, 1999).

Segundo Clemmer & McNeil (1989), a liderança consiste em gerir pessoas e alcançar metas organizacionais por meio da direção do trabalho humano. Desse modo, o líder efetivo é aquele que está apto a motivar e aplicar os recursos humanos disponíveis na organização para atingir as metas propostas, que precisam ser consistentemente alinhadas com as necessidades dos clientes (Clemmer & McNeil, 1989).

Em seu clássico trabalho na área de liderança, Bennis & Nanus (1985) afirmam que a liderança está relacionada a ter visão sobre o que deve ser feito, prestar atenção a eventos, estabelecer uma nova direção e, principalmente, concentrar a atenção de todos na organização. Assim, Bennis & Nanus (1985) sugerem que um líder precisa ser bom em planejar, organizar, comandar e controlar para fazer com que os colaboradores alcancem o que a maioria das pessoas considera impossível.

Para a presente pesquisa, optamos por dois modelos de liderança: o modelo transformacional-transacional e o modelo Competing Values Framework. A escolha do primeiro modelo se justifica pois, além de ser um dos modelos mais referidos na literatura em geral, é também um dos modelos mais citados na literatura em gestão da qualidade, o que facilita a comparação dos resultados obtidos. Já a escolha do Competing Values Framework se justifica por ser um modelo que apresenta quatro perspectivas para estilos de liderança, conferindo maior variabilidade de resultados. Além disso, há diversos estudos na literatura relacionando a gestão da qualidade com a cultura organizacional através do uso do Competing Values Framework, tornando possível o estudo da relação entre liderança e cultura organizacional inseridos no contexto da gestão da qualidade.

3.2 Liderança transformacional-transacional

Baseando-se nos conceitos de Burns (1978) e Bass (1985), Bass & Riggio (2006) desenvolveram os conceitos de liderança transformacional e transacional. Essa teoria se desenvolveu no contexto das novas perspectivas em liderança, que surgiram após o século XX e que se opunham às teorias tradicionais,

enfatizando emoções e valores e reconhecendo a importância de comportamentos simbólicos e do papel do líder em dar sentido ao trabalho do liderado (Yukl, 1999).

O modelo de liderança transformacional-transicional considera a existência de dois polos no que diz respeito ao comportamento do líder, além de um terceiro tipo, uma contravariável, denominada liderança passiva, ou *laissez-faire* (Bass, 1985; Bass & Avolio, 1990). Para Bass & Avolio (1997), todos os líderes emitem comportamentos de ambos os polos, de modo que o que varia entre eles é a frequência com que cada um é apresentado.

O polo transformacional diz respeito ao líder que identifica as maiores necessidades e motivações de seus seguidores e age de modo a motivá-los a alcançar altos padrões de desempenho (Burns, 1978). Além disso, esse líder preocupa-se em aumentar a consciência dos subordinados a respeito da importância de se alcançar determinados resultados, encorajá-los a transcender seus interesses pessoais pelos objetivos do grupo (Laohavichien et al., 2001) e desenvolver suas próprias capacidades, buscando metas e objetivos baseados em sua motivação intrínseca (Bass, 1985; Bass & Avolio, 1990).

De acordo com Bass (1985), a liderança transformacional compõe-se de quatro dimensões: carisma, inspiração, estimulação intelectual e atenção individual. O líder carismático é aquele que consegue ganhar a confiança dos subordinados, estabelece uma visão de futuro e é respeitado. Já a inspiração está relacionada a comunicar a visão, especialmente por meio dos próprios exemplos. O líder acaba se tornando um modelo a ser seguido e ganha a admiração, o respeito e a confiança dos liderados (Bass & Riggio, 2006). Um líder intelectualmente inspirador é aquele capaz de promover novas ideias e motivar as pessoas ao avaliar criticamente tanto o próprio trabalho quanto o das outras pessoas. Por fim, o termo atenção individual refere-se a dar suporte e ser *coach* dos subordinados, fornecendo-lhes *feedback* sobre seu desempenho (Avolio & Bass, 2002).

O polo transacional, por sua vez, baseia-se na percepção da liderança como uma relação de troca de esforços por recompensas. Esse estilo de liderança é caracterizado por estabelecer metas, monitorar e checar resultados (Bass & Avolio, 1990). Fazem parte desse estilo os comportamentos de recompensa contingente, gerenciamento por exceção ativo e gerenciamento por exceção passivo. A recompensa contingente envolve a designação de tarefas e o acordo sobre o que precisa ser feito, além do estabelecimento de recompensas em troca de um desempenho satisfatório. O gerenciamento por exceção ativo, por sua vez, refere-se ao comportamento do líder que monitora ativamente os desvios dos padrões e erros dos liderados, com o objetivo de tomar medidas corretivas, ou seja, punir

o mau desempenho. Já o gerenciamento por exceção passivo, refere-se a aguardar passivamente e somente tomar providências quando o erro dos colaboradores já tiver ocorrido (Bass & Riggio, 2006).

Por fim, o estilo *laissez-faire*, ou estilo de abdicação de liderança, estaria relacionado à insatisfação, conflito e inefetividade. A liderança passiva consiste, assim, em evitar a tomada de decisão, bem como o envolvimento em decisões e o comprometimento de dar instruções. Além disso, líderes passivos evitam estabelecer metas, expectativas e definir explicitamente objetivos e métodos de trabalho para seus subordinados (Bass, 1985).

3.3 Competing values framework

Nas últimas duas décadas do século XX, Quinn desenvolveu e estendeu o modelo Competing Values Framework (CVF) para explicar os vários papéis requeridos para a efetividade pessoal em ambientes organizacionais complexos (Quinn, 1988; Quinn & Mcgrath, 1982; Quinn & Rohrbaugh, 1983).

Podemos dizer que a essência do modelo Competing Values Framework é a de que há duas dimensões-chave para a gestão efetiva:

- (1) Uma dimensão de flexibilidade-estabilidade;
- (2) Uma dimensão de foco externo-interno.

As dimensões verticais e horizontais produzem quatro quadrantes, de modo que cada um representa um modelo de teoria da organização, a saber: modelo de relações humanas, modelo de sistemas abertos, modelo de meta racional e modelo de processo interno (Quinn, 1988). O modelo de relações humanas, representado pelo quadrante superior esquerdo, está pautado em valores como coesão e moral, além do

desenvolvimento dos recursos humanos. Já o modelo de sistemas abertos, representado no quadrante superior direito, valoriza crescimento, aquisição de recursos e apoio externo. O modelo racional, representado no quadrante inferior direito, salienta valores como planejamento, metas, produtividade e eficiência. Por fim, o modelo de processos internos, representado no quadrante inferior esquerdo, salienta a gestão da informação e comunicação, além de estabilidade e controle (Quinn, 1988).

Além do *framework* básico, que tem em seus quatro quadrantes representações de modelos de teoria de organização, Quinn (1988) desenvolve também adaptações. Quinn (1988) desenvolveu uma adaptação do *framework* em que os quatro quadrantes representam quatro estilos de cultura organizacional, a adaptação mais conhecida e utilizada do *framework*. Além disso, há outra adaptação para o nível gerencial, em que o *framework* foi moldado para representar quatro estilos de liderança. A Figura 1 explicita essa adaptação do *framework*:

É possível perceber que, nessa representação do *framework*, cada quadrante dá origem a dois estilos de liderança, totalizando oito diferentes estilos de liderança (Quinn, 1988). No Quadro 1 estão sumarizadas as principais características de cada estilo de liderança.

A maior parte das pesquisas experimentais realizadas acerca desse *framework* confirmou que os líderes gravitam entre um ou mais desses quadrantes ao longo do tempo (Cameron & Quinn, 2006). Isso significa que há uma tendência de que os líderes desenvolvam um conjunto específico de habilidades, modelos mentais e competências comportamentais predominantes em um ou mais desses quadrantes.

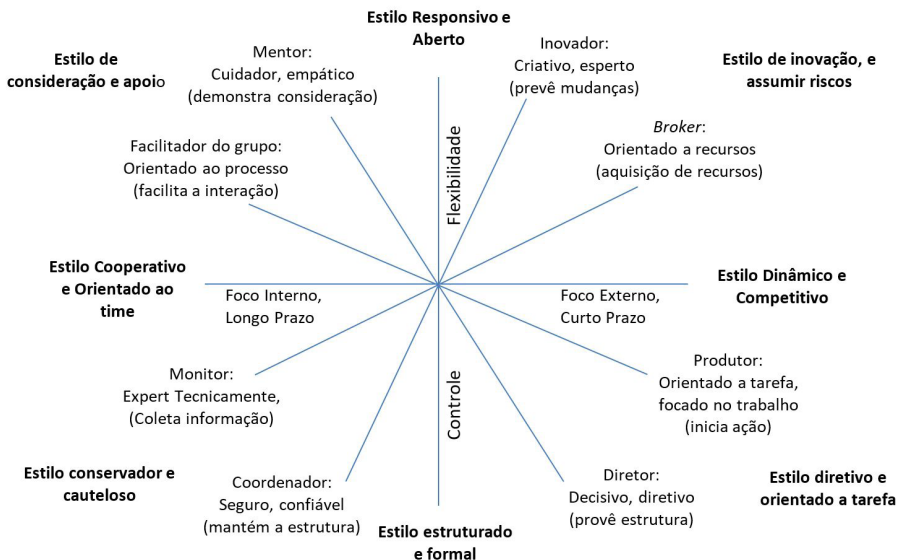


Figura 1. Competing Values Framework para estilos de liderança. Fonte: Quinn (1988, p. 49).

Quadro 1. Estilos de Liderança do Competing Values Framework.

Produtor	Possui orientação para a tarefa, foco no trabalho, alto nível de interesse, motivação e energia. Busca encorajar os subordinados a aceitar responsabilidades, alcançar metas e manter altos níveis de produtividade.
Diretor	Possui expectativas claras com relação a processos como planejamento e estabelecimento de metas e foco em tomar decisões que definem problemas. Seleciona alternativas, estabelece objetivos, define papéis e tarefas, gera regras e políticas, avalia desempenho e dá instruções.
<i>Broker</i>	Busca a manutenção de legitimidade externa da organização e obtenção de recursos. Possui astúcia política, persuasão, influência e poder.
Inovador	Possui facilidade de adaptação à mudança. Conceitua e projeta as mudanças necessárias à organização.
Facilitador	Busca o esforço coletivo, constrói coesão e trabalho em equipe e gerencia o conflito interpessoal, mediando disputas interpessoais com o uso de técnicas de redução de conflitos. Busca solução de problemas em grupo.
Mentor	Busca o desenvolvimento de pessoas através de um processo de orientação empático. São dispostos a ouvir, apoiam reclamações legítimas, transmitem apreciação, elogiam e dão crédito aos subordinados por seus feitos.
Monitor	Preocupa-se em conhecer os planos da organização, determinar se as pessoas estão seguindo as regras e se a unidade está alcançando suas metas. Tem paixão por detalhes, é bom com análises racionais, para lidar com informação rotineira e solucionar problemas de forma lógica.
Coordenador	Busca manter a estrutura e fluidez do sistema, proteger a continuidade do negócio e minimizar rompimentos. Realiza trabalho burocrático, revê e avalia relatórios, descreve orçamento, escreve e coordena planos e propostas.

Fonte: Quinn (1988).

4 Gestão da qualidade e liderança

4.1 Gestão da qualidade e liderança transformacional-transacional

Muitos estudos teóricos têm sugerido que a liderança transformacional seria o estilo de liderança que Deming e outros teóricos da gestão da qualidade considerariam como a chamada “liderança visionária” (*visionary leadership*), necessária para a implantação efetiva de um programa de gestão de qualidade (Dean & Bowen, 1994; Waldman, 1994; Laohavichien et al., 2001).

A liderança transformacional tem sido fundamentalmente descrita na literatura como um mecanismo para desenvolver cultura organizacional, e, conseqüentemente, associada também à instalação de políticas de gestão da qualidade e comportamentos relacionados a elas. Isso porque tal estilo de liderança relaciona-se a prover e inspirar uma visão para a mudança e seus resultados prováveis, além de ajudar os membros do grupo a lidarem com o desconforto que inevitavelmente acompanha o processo de mudança (Bass, 1985; Tichy & Devanna, 1986) e encorajá-los a buscar continuamente o aperfeiçoamento das próprias habilidades de trabalho e da capacidade de gerarem qualidade (Brown, 1991; Deming, 1986). Por fim, o líder transformacional também seria aquele que figura como modelo que motivaria as pessoas a aceitarem a validade da mudança (Bass, 1985; Conger & Kanungo, 1987).

Berson & Linton (2005) realizaram um estudo buscando examinar a relação entre estilo de liderança e o estabelecimento de um ambiente de qualidade. Os resultados indicaram que, tanto o estilo de liderança transacional, quanto o transformacional conduziram a

um ambiente de qualidade na seção de P&D de uma empresa de telecomunicações, embora os resultados no primeiro caso tenham sido menos significativos. Laohavichien et al. (2009) testaram a influência das lideranças transacional e transformacional na melhoria da qualidade de uma empresa. Os resultados apontaram que, enquanto o estilo de liderança transformacional gerou efeitos tanto para aspectos de infraestrutura quanto para aspectos centrais da gestão da qualidade, o estilo de liderança transacional não afetou nenhum dos dois (Laohavichien et al., 2009).

Alharbi & Yusoff (2012) também desenvolveram um estudo direcionado a examinar os estilos de liderança transacional, transformacional e passivo e suas relações com práticas de gestão da qualidade em hospitais públicos da Arábia Saudita. Os resultados revelaram que o estilo de liderança transformacional é o estilo que mais positivamente afetou a prática de gestão da qualidade, além de impactar o desempenho organizacional, enquanto a liderança passiva estava negativamente relacionada a práticas de gestão da qualidade. Parzinger et al. (2009), em um estudo que buscou examinar as influências de características de liderança transformacional e transacional no contexto da mudança organizacional em desenvolvimento de *software*, apontaram um aumento significativo no sucesso de programa de gestão da qualidade quando o estilo de liderança predominante era o transformacional. Por fim, Hirtz et al. (2007), buscando relacionar os perfis de liderança transformacional, transacional e *laissez-faire* com desempenho das organizações de acordo com critérios do Baldrige Quality Award, encontraram que o nível de percepção de implantação de

gestão de qualidade em departamentos administrativos e de serviços estava positivamente relacionado tanto a medidas de liderança transformacional quanto transacional, embora negativamente relacionada ao estilo *laissez-faire*. Por fim, McFadden et al. (2015) encontraram evidências de que um clima de segurança, que está conectado a um estilo de liderança transformacional, se relaciona a implementação de processos de melhoria contínua da qualidade e melhoria da qualidade do processo em hospitais.

4.2 Gestão da qualidade e competing values framework

Durante a revisão bibliográfica não foram identificados estudos que se propusessem a estabelecer propriamente uma relação entre o conceito de gestão da qualidade e o modelo de liderança, apenas trabalhos que buscavam estabelecer a relação entre cultura, segundo o modelo Competing Values Framework, e a gestão da qualidade.

Por exemplo, Cameron et al. (2006) apresentam a relação entre as diferentes culturas do Competing Values Framework e conjuntos de fatores de gestão da qualidade, discorrendo sobre o fato de que, quando todos os fatores estão integrados em um projeto de gestão da qualidade, a taxa de sucesso aumenta significativamente. Também Prajogo & McDermott (2005) propuseram um estudo com o objetivo de avaliar a relação entre práticas de gestão da qualidade e cultura organizacional, identificando as culturas particulares que determinam a implementação bem-sucedida de cada uma delas. Os resultados encontrados apoiam uma visão pluralista de cultura organizacional, em que diferentes subconjuntos de práticas de gestão da qualidade são determinados por diferentes tipos de cultura (Prajogo & McDermott, 2005).

Com relação ao contexto brasileiro, podemos citar o estudo desenvolvido por Gambi (2014), em que se buscou investigar a influência da cultura organizacional no uso de técnicas de qualidade e seu impacto no desempenho organizacional. Os resultados apontaram que certos perfis culturais estão mais relacionados ao uso de determinadas técnicas de qualidade do que outras, apoiando uma visão pluralista de cultura organizacional (Gambi, 2014).

5 Método

5.1 Delineamento de pesquisa

O presente estudo constitui-se em uma pesquisa de delineamento descritivo e correlacional, uma vez que objetivou descrever a correlação entre dois conjuntos de variáveis, a saber: estilos de liderança dos gestores da área de qualidade e princípios da gestão da qualidade.

A amostra de respondentes do estudo em questão é não probabilística e de conveniência. Os participantes

foram contatados por meio de *e-mail* e de mensagem na rede social LinkedIn, através de uma carta de apresentação em que foram explicitados os objetivos da pesquisa. As respostas foram colhidas por meio da aplicação de um *survey*.

5.2 Caracterização da amostra

No total, responderam à pesquisa 194 participantes. Desses, apenas 112 responderam completamente o questionário. Dentre estes 112 respondentes, foram selecionados apenas os que atuavam especificamente na área de qualidade e que exerciam um cargo de gestão, o que representou 47 participantes.

Dentre os 47 respondentes considerados, 36 eram do sexo masculino, ou seja, 76%, e 11 do sexo feminino, ou seja, 24%. Com relação à origem dos respondentes, a maior parte deles é do Sudeste (74%), especialmente de São Paulo (53%), seguido do Centro-Oeste (9%), Norte e Nordeste (6% cada) e, por último, Sul (4%). Com relação ao porte das empresas dos respondentes, a maior parte é de grande porte (57%), seguido de médio porte (30%) e pequeno porte (13%). Com relação a faixas de idade, a faixa de 18 a 25 anos correspondeu a 6% dos respondentes; enquanto 17% estavam na faixa de 26 a 30 anos; 32%, de 31 a 35 anos; 6%, de 36 a 40 anos; 30%, de 41 a 45 anos; 2%, de 46 a 50 anos; e 6% de 56 a 60 anos.

5.3 Procedimento e instrumentos

De modo a avaliar as características de liderança transformacional e transacional dos líderes entrevistados em nosso estudo, optamos por utilizar o teste desenvolvido por Fonseca & Porto (2013), uma vez que se trata de um teste previamente traduzido e validado para o contexto brasileiro. Para diminuir o tempo necessário para o preenchimento do questionário, foi utilizada uma versão reduzida do instrumento, desenvolvida pelas mesmas autoras, porém não publicada, a qual manteve apenas 22 itens dos 45 do instrumento original. As respostas foram obtidas por meio de uma escala tipo Likert de seis pontos, a saber: “sempre”, “quase sempre”, “frequentemente”, “com pouca frequência”, “raramente” e “nunca”.

Para avaliar os perfis de liderança do modelo Competing Values Framework, optamos por realizar uma adaptação transcultural do teste para avaliação de estilos de liderança desenvolvida (Quinn, 1988). A adaptação transcultural baseou-se nos procedimentos sugeridos por Reichenheim & Moraes (2007). Com o objetivo de verificar a confiabilidade interna dos itens, foi realizada análise de α de Cronbach, de modo que foram obtidos os índices: 0,814 para o perfil inovador; 0,674 para coordenador; 0,804 para *broker*; 0,425 para monitor; 0,766 para produtor; 0,890 para facilitador; 0,725 para diretor; e 0,703 para mentor.

Assim, apenas os coeficientes encontrados para coordenador e monitor estavam abaixo do considerado adequado para Nunnally (1978). Para eliminar essa deficiência, foi realizada análise suplementar buscando identificar se a eliminação de itens poderia elevar o α de Cronbach, não tendo sido obtidos resultados satisfatórios. Optamos por manter os itens correspondentes a esses dois perfis de liderança, uma vez que retirá-los traria prejuízo à compreensão da pesquisa, embora realizando uma ressalva a respeito da confiabilidade dos resultados que as correlações referentes a esses dois perfis de liderança indicam.

Com relação aos princípios da gestão da qualidade, optou-se também por utilizar um teste desenvolvido no contexto brasileiro. Esse teste foi desenvolvido por Alexandre (1999), e baseou-se fundamentalmente no estudo pioneiro proposto por Saraph et al. (1989). O questionário original contém 52 itens, distribuídos nas categorias: comprometimento da alta direção, mensuração da qualidade, treinamento, foco no cliente, *empowerment*, melhoria contínua, parceria com fornecedores, *benchmarking*, envolvimento dos funcionários e resultados da organização. Para diminuir o tempo de resposta, optou-se por reduzir o número de itens, de modo que, no total, foram excluídos 19 itens. Para evitar o viés de resposta dos sujeitos de pesquisa, os itens remanescentes, antes separados por categorias, foram rearranjados aleatoriamente.

Para garantir a validade interna, foi também realizada análise de α de Cronbach para esse questionário. Nesse processo, oito itens do questionário tiveram de ser excluídos, para que o coeficiente de Cronbach de cada construto estivesse em um nível aceitável, acima de 0,7. Assim, o questionário final passou a ser composto por 19 itens.

Além desses três instrumentos foi também solicitado que os participantes da pesquisa respondessem a um questionário de caracterização da amostra, como porte e setor de atuação da empresa em que trabalhavam.

5.4 Análise de dados

Para gerar os resultados, foi utilizada análise de correlação de Pearson. O nível de significância aceito foi de $p \leq 0,05$. Os dados foram analisados com o uso do *software* SPSS 17.0. Para analisar os valores, consideramos a classificação proposta por Cohen (1988), em que: valores entre 0,10 e 0,29 são considerados pequenos; entre 0,30 e 0,49 são considerados médios; e entre 0,50 e 1 são considerados grandes.

6 Resultados

A Tabela 1 descreve os índices de correlação de Pearson entre os perfis de liderança estudados e os princípios de gestão da qualidade.

Quando consideramos os perfis de liderança transformacional e transacional, notamos que, para a maior parte dos princípios da gestão qualidade analisados, ou seja, comprometimento da alta administração, treinamento, foco no cliente, melhoria contínua e envolvimento dos funcionários, além da média do questionário de gestão da qualidade, o índice de correlação encontrado para o perfil transformacional foi maior do que o encontrado para o perfil transacional, sendo três desses índices estatisticamente significativos, a saber: comprometimento da alta direção, treinamento e envolvimento dos funcionários. A única exceção ocorreu para o elemento mensuração da qualidade, para o qual o índice de correlação com o perfil transacional foi maior do

Tabela 1. Coeficientes de correlação entre perfis de liderança e práticas de gestão da qualidade.

	Transformacional	Transacional	Inovador	Coordenador	Broker	Monitor	Produtor	Facilitador	Diretor	Mentor
Média	0,272	0,197	0,282	0,339*	0,385**	0,283	0,349*	0,109	0,233	0,198
Comprometimento da alta direção	0,294*	0,230	0,212	0,192	0,297*	0,175	0,364*	0,164	0,178	0,093
Mensuração da qualidade	0,154	0,232	0,245	0,272	0,406**	0,283	0,335*	0,017	0,251	0,097
Treinamento	0,290*	0,217	0,282	0,280	0,321*	0,276	0,323*	0,170	0,166	0,322*
Foco no cliente	0,071	0	0,211	0,176	0,328*	0,184	0,239	0,001	0,076	0,071
Melhoria contínua	0,269	0,086	0,224	0,270	0,353*	0,235	0,346*	0,084	0,211	0,065
Envolvimento dos funcionários	0,298*	0,198	0,285	0,444**	0,343*	0,279	0,247	0,135	0,259	0,296*

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$. Fonte: elaborada pelos autores.

que com o perfil transformacional. Não foi obtido nenhum índice de correlação negativo.

A respeito dos perfis de liderança propostos pelo Competing Values Framework, e considerando a divisão proposta por Cohen (1988), o perfil *broker* é o que mais apresenta índices de correlação que podem ser considerados médios, ou seja, acima de 0,3, somando, assim, seis índices de correlação nessa condição. Em seguida, temos o perfil produtor, com quatro índices de correlação médios, coordenador, com dois índices médios, e inovador, com um índice médio de correlação, de modo que os demais perfis de liderança não apresentaram nenhum índice acima de 0,3.

7 Discussão

Resumindo, os dados apontam que tanto o perfil transformacional quanto o transacional apresentaram correlação positiva com os princípios da gestão da qualidade estudados, existindo uma ligeira vantagem do perfil transformacional sobre o transacional, uma vez que esse perfil apresentou correlações mais fortes.

Os dados também apontam para uma tendência de os perfis de liderança do Competing Values Framework derivados de foco externo e curto prazo apresentarem maiores coeficientes de correlação com os princípios de gestão da qualidade. Do lado oposto, há uma tendência de os perfis de liderança derivados de foco interno, orientação ao grupo e cooperação apresentarem menor probabilidade de estarem relacionados com as características da qualidade.

Com relação aos perfis de liderança transformacional e transacional, os dados vão ao encontro da literatura analisada. Em quase todos os estudos apontados (Berson & Linton, 2005; Alharbi & Yusoff, 2012; Parzinger et al., 2009; Hirtz et al., 2007), com exceção de Laohavichien et al. (2009), tanto a liderança transformacional quanto a transacional apresentavam correlação positiva com a gestão da qualidade, embora a liderança transformacional apresentasse, quase sempre, alguma vantagem.

Por exemplo, em Berson & Linton (2005) foi encontrado que tanto o estilo de liderança transformacional quanto o transacional apresentavam correlação estatisticamente significativa com um ambiente de qualidade quando utilizada a análise de regressão, mas apenas a liderança transformacional era estatisticamente significativa quando utilizado um modelo de equações estruturais. Também Hirtz et al. (2007) encontraram que o nível de percepção da implantação de gestão de qualidade estava positivamente relacionado tanto à liderança transformacional quanto à transacional. No entanto, quando realizada a análise de correlação entre características de cada estilo de liderança e a gestão da qualidade, todas as características do estilo transformacional (atributos idealizados, comportamentos idealizados, motivação inspiracional, estimulação intelectual e consideração individualizada) apresentavam

correlação positiva, embora uma característica da liderança transacional (recompensa contingente) fosse positivamente relacionada e outra (gerenciamento por exceção/passivo) negativamente relacionada.

Com relação ao Competing Values Framework, quando analisamos os estudos encontrados que tratam da relação entre culturas do Competing Values Framework e elementos da qualidade, podemos perceber uma tendência a se relacionar cada cultura a determinados elementos, o que não ocorreu em nosso estudo. Os princípios de gestão da qualidade estudados tenderam a se relacionar uniformemente com os estilos de liderança, ou seja, apresentar tendência a correlações mais altas ou mais baixas para todos os princípios e não apenas alguns deles.

Acreditamos que uma possível justificativa para essa divergência poderia se dever a que esses estudos buscavam relacionar cultura organizacional com princípios da gestão da qualidade e não estilos de liderança. Podemos, assim, supor que a correlação entre cultura e princípios de gestão da qualidade se desenvolve de forma diversa da correlação entre esses mesmos princípios e os estilos de liderança.

Além disso, podemos também supor que os resultados encontrados não são compatíveis com os resultados apresentados no referencial devido à amostra consultada. Com relação à amostra de líderes utilizada nos estudos referidos que relacionavam estilos de liderança à gestão da qualidade, é possível notar que a maior parte deles focou-se ou, no mínimo, abrangeu gestores da alta administração ou gestores de linha, em oposição a gestores da qualidade, que é uma área-apoio. Por exemplo, no estudo conduzido por Alharbi & Yusoff (2012) foram utilizados como respondentes gerentes do departamento de qualidade, além de outros gerentes de departamento, embora não tenham especificado quais seriam esses departamentos. No estudo de Idris & Ali (2008) foram questionados os CEO das companhias. Por fim, Berson & Linton (2005) utilizaram em seu estudo gestores que trabalhavam com ferramentas de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) e também gestores em posições administrativas.

Assim, dada a diferenciação da amostra, supomos que também possa ser considerado diferente o grau de autonomia dos participantes do estudo. Desse modo, os gestores consultados no presente estudo provavelmente gozam de menor grau de autonomia para implantar princípios e práticas de qualidade nas organizações em que atuam, fazendo com que a implantação e manutenção desses ainda esteja muito atrelada ao comprometimento da alta direção e, portanto, relacionada de forma indireta a seu estilo de liderança.

Diferentes estudos têm mostrado que a alta administração desempenha um papel essencial para a concretização de mudanças estratégicas nas organizações, tais como as mudanças exigidas para a implantação da cultura da qualidade (Boone & Hendricks, 2009; Bourgeois & Eisenhardt, 1988; Carmeli & Halevi, 2009). De fato, Salaheldin (2009) encontrou resultados

que comprovam a importância do comprometimento da alta direção para a implantação de programas de qualidade. Em seu estudo exploratório, encontrou que a falta de suporte da alta direção era o maior impedimento para a implementação da gestão da qualidade total. Na mesma linha, Salaheldin (2009) observou que quando o comprometimento e o suporte da alta gestão eram notados, a implementação de programas de qualidade levava a uma atmosfera de cooperação e produzia muitos resultados positivos, como melhoria da qualidade, aumento de produtividade e melhoria do estilo de gestão.

Essa hipótese ganha reforço quando consideramos que o perfil de liderança do Competing Values Framework que mais obteve destaque com relação aos valores dos coeficientes de correlação encontrados foi o perfil *broker*, cuja principal característica é justamente o poder de influenciar. Assim, supondo que o gestor da qualidade não possui autonomia para implantar princípios da gestão da qualidade dentro da organização, sua capacidade de convencer a alta administração a fazê-lo passa a ser sua capacidade mais importante para garantir a implantação desses princípios.

Além disso, podemos também supor que os resultados encontrados não são compatíveis com os resultados apresentados no referencial teórico, uma vez que esses estudos buscavam relacionar cultura organizacional com princípios da gestão da qualidade e não estilos de liderança. Podemos, assim, supor que a correlação entre cultura e princípios de gestão da qualidade se desenvolve de forma diversa da correlação entre esses mesmos princípios e os estilos de liderança.

Por fim, vale lembrar que a incompatibilidade também pode ser explicada por limitações do próprio estudo, como o fato de trabalharmos com uma amostra relativamente pequena e de conveniência.

8 Conclusões

Os resultados do presente estudo apontaram que tanto a liderança transformacional quanto a liderança transacional correlacionam-se a princípios da gestão da qualidade, embora os dados indiquem uma tendência a se obterem maiores índices de correlação com o estilo de liderança transformacional. Os dados indicam também que há diferença na correlação de diferentes estilos de liderança do Competing Values Framework e princípios da gestão da qualidade, com alguns perfis apresentando tendência a desenvolverem correlações mais altas do que outros. No entanto, diferentemente do que ocorre na correlação entre cultura organizacional e gestão da qualidade, essa tendência parece ser uniforme, de modo que o perfil que apresenta a tendência de obter maiores correlações, apresenta-a para todos os princípios de gestão da qualidade.

Entre as dificuldades que encontramos durante a realização do estudo, podemos citar a dificuldade de atingir um público-alvo específico, uma vez que tínhamos pouco controle sobre o público que acessava o questionário, o que fez com que as respostas de mais de metade da amostra de respondentes tivesse de ser descartada, pois o perfil dos respondentes não correspondia ao perfil traçado como público-alvo. Além disso, muitos respondentes não finalizaram o questionário, possivelmente pelo fato de que, como já citado, a soma dos itens dos três questionários tenha resultado em um rol de perguntas extenso.

Para estudos futuros, sugerimos empregar respondentes de diferentes níveis hierárquicos, especialmente da alta administração, e buscar estabelecer uma relação entre grau de autonomia dos gestores participantes da pesquisa e a correlação de seus estilos de liderança com elementos de gestão da qualidade. Desse modo seria possível confirmar ou refutar a análise desenvolvida a respeito dos resultados encontrados. Sugerimos também, além de colher a percepção dos gestores sobre a implantação de práticas de qualidade dentro da organização, analisar a percepção de outros colaboradores. Acreditamos que isso seria importante para confrontar as opiniões, evitando um possível viés dos gestores ao analisarem os resultados de seu próprio trabalho.

Por fim, acreditamos que seria oportuno, em estudos futuros, analisar a relação de perfis de liderança do Competing Values Framework também com práticas e ferramentas de qualidade, de modo a observar se a relação encontrada para cultura possui paralelo para a liderança.

Agradecimentos

Agradecemos à Escola de Engenharia de São Carlos pela oportunidade de desenvolver o trabalho.

Referências

- Abdullah, M. M. B., Uli, J., & Tari, J. J. (2009). The relationship of performance with soft factors and quality improvement. *Total Quality Management & Business Excellence*, 20(7), 735-748. <http://dx.doi.org/10.1080/14783360903037051>.
- Alexandre, J. W. C. (1999). *Uma investigação das práticas da gestão da qualidade no setor manufatureiro do estado do Ceará* (Tese de doutorado). Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Alharbi, M., & Yusoff, R. Z. (2012). Leadership styles, and their relationship with quality management practices in public hospitals in Saudi Arabia. *International Journal of Economics and Management Sciences*, 5(10), 59-67.
- Avolio, B. J., & Bass, B. M. (2002). *Manual for the multifactor leadership questionnaire (Form 5X)*. Redwood City, CA: Mindgarden.

- Bass, B. M. (1985). *Leadership and performance beyond expectations*. New York: Free Press.
- Bass, B. M., & Avolio, B. J. (1990). The implications of transformational and transactional leadership for individual, team, and organizational development. In: R. Woodman & W. Passmore (Eds.), *Organizational Change and Development* (Cap. 4, pp. 231-272). Greenwich, Connecticut: JAI Press.
- Bass, B. M., & Avolio, B. J. (1997). *Full range of leadership: manual for the multi-factor leadership questionnaire*. Palto Alto, CA: Mind Garden.
- Bass, B. M., & Riggio, R. E. (2006). *Transformational leadership*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Bennis, W., & Nanus, B. (1985). *Leaders: the strategies for taking charge*. New York: Harper & Row.
- Berson, Y., & Linton, J. D. (2005). An examination of the relationships between leadership style, quality, and employee satisfaction in R&D versus administrative environments. *R & D Management*, 35(1), 51-60. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-9310.2005.00371.x>.
- Boone, C., & Hendricks, W. (2009). Top management team diversity and firm performance: moderators of functional-background and locus-of-control diversity. *Management Science*, 55(2), 165-180. <http://dx.doi.org/10.1287/mnsc.1080.0899>.
- Bourgeois, L. J. 3rd, & Eisenhardt, K. (1988). Strategic decision processes in high velocity environments: four cases in the microcomputer industry. *Management Science*, 34(7), 816-835. <http://dx.doi.org/10.1287/mnsc.34.7.816>.
- Brown, L. D. (1991). Bridging organizations and sustainable development. *Human Relations*, 8(8), 807-831. <http://dx.doi.org/10.1177/001872679104400804>.
- Burns, J. M. (1978). *Leadership*. New York: Harper & Row.
- Cameron, K., & Quinn, R. E. (2006). *Diagnosing and changing organizational culture – based on the competing values framework (2/e)*. San Francisco: Jossey Bass Inc.
- Cameron, K., Quinn, R. E., Degraff, J., & Thakor, A. (2006). *Competing values leadership*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Carmeli, A., & Halevi, M. Y. (2009). How top management team behavioral integration and behavioural complexity enable organizational ambidexterity: the moderating role of contextual ambidexterity. *The Leadership Quarterly*, 20(2), 207-218. <http://dx.doi.org/10.1016/j.leaqua.2009.01.011>.
- Chen, W. (1997). The human side of total quality management in Taiwan: leadership and human resource management. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 14(1), 24-45. <http://dx.doi.org/10.1108/02656719710156761>.
- Clemmer, J., & McNeil, A. (1989). *Leadership skills for every manager*. London: Piaticus.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Conger, J. A., & Kanungo, R. N. (1987). Toward a behavioral theory of charismatic leadership in organizational settings. *Academy of Management Journal*, 12(4), 637-647.
- Dean, J., & Bowen, D. (1994). Management theory and total quality: improving research and practice through theory development. *Academy of Management Review*, 19(3), 392-418.
- Deming, W. E. (1986). *Out of the crisis*. Cambridge, MA: Center for Advanced Engineering Study, Massachusetts Institute of Technology.
- Dubey, R., & Gunasekaran, A. (2015). Exploring soft TQM dimensions and their impact on firm performance: some exploratory empirical results. *International Journal of Production Research*, 53(2), 371-382. <http://dx.doi.org/10.1080/00207543.2014.933909>.
- Feigenbaum, A. V. (1986). *Total quality control*. New York: McGraw-Hill.
- Flynn, B. B., Schroeder, R. G., & Sakakibara, S. (1994). A framework for quality management research and associated measurement instrument. *Journal of Operations Management*, 11(4), 339-366. [http://dx.doi.org/10.1016/S0272-6963\(97\)90004-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0272-6963(97)90004-8).
- Fonseca, A. M. O., & Porto, J. B. (2013). Validação fatorial de escala de atitudes frente a estilos de liderança. *Avaliação Psicológica*, 12(2), 157-166.
- Fotopoulos, C., & Psomas, E. (2009). The use of quality management tools and techniques in ISO 9001:2000 certified companies: the Greek case. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 58(6), 564-580. <http://dx.doi.org/10.1108/17410400910977091>.
- Gambi, L. N. (2014). *A influência da cultura organizacional no uso de técnicas da qualidade e seu impacto no desempenho* (Tese de doutorado). Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos.
- Hart, C., & Schlesinger, L. (1991). Total quality management and the human resource professional: applying the Baldrige framework to human resources. *Human Resource Management*, 30(4), 433-454. <http://dx.doi.org/10.1002/hrm.3930300402>.
- Hirtz, P. D., Murray, S. L., & Riordan, C. A. (2007). The effects of leadership on quality. *Engineering Management Journal*, 19(1), 22-27.
- Idris, F., & Ali, K. A. (2008). The impacts of leadership style and best practices on company performances: Empirical evidence from business firms in Malaysia. *Total Quality Management & Business Excellence*, 19(1-2), 163-171. <http://dx.doi.org/10.1080/14783360701602130>.
- Jitpaiboon, T., & Rao, S. S. (2007). A meta-analysis of quality measures in manufacturing system. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 24(1), 78-102. <http://dx.doi.org/10.1108/02656710710720349>.
- Juran, J. M. (1989). *Juran on leadership for quality: an executive handbook*. New York: Free Press.
- Lakshman, C. (2006). A theory of leadership for quality: lessons from TQM for leadership theory. *Total Quality*

- Management & Business Excellence*, 17(1), 41-60. <http://dx.doi.org/10.1080/14783360500249729>.
- Laohavichien, T., Fredendall, L. D., & Cantrell, R. S. (2001). Leadership and quality management practices in Thailand. *International Journal of Operations & Production Management*, 31(10), 1048-1070. <http://dx.doi.org/10.1108/01443571111172426>.
- Laohavichien, T., Fredendall, L., & Cantrell, R. (2009). The effects of transformational and transactional leadership on quality improvement. *The Quality Management Journal*, 16(2), 7-24.
- McFadden, K. L., Stock, G. N., & Gowen, C. R. 3rd (2015). Leadership, safety climate and continuous quality improvement: Impact on process quality and patient safety. *Health Care Management Review*, 40(1), 24-34. PMID:24566246. <http://dx.doi.org/10.1097/HMR.0000000000000006>.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory* (2nd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Ovretveit, J. (2005). Leading improvement. *Journal of Health Organization and Management*, 19(6), 413-430. PMID:16375065. <http://dx.doi.org/10.1108/14777260510629661>.
- Pannirselvam, G. P., & Ferguson, L. A. (2001). A study of the relationships between the Baldrige categories. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 18(1), 14-37. <http://dx.doi.org/10.1108/02656710110364468>.
- Parzinger, M. J., Nath, R., & Lemons, M. A. (2009). Examining the effect of the transformational leader on software quality. *Software Quality Journal*, 9(4), 253-267. <http://dx.doi.org/10.1023/A:1013763119819>.
- Prajogo, D. I. (2005). The comparative analysis of TQM practices and quality performance between manufacturing and service firms. *International Journal of Service Industry Management*, 16(3), 217-228. <http://dx.doi.org/10.1108/09564230510601378>.
- Prajogo, D. I., & McDermott, C. M. (2005). The relationship between total quality management practices and organizational culture. *International Journal of Operations & Production Management*, 25(11), 1101-1122. <http://dx.doi.org/10.1108/01443570510626916>.
- Puffer, S. M., & McCarthy, D. J. (1996). A framework for leadership in a TQM context. *Journal of Quality Management*, 1(1), 109-130. [http://dx.doi.org/10.1016/S1084-8568\(96\)90008-5](http://dx.doi.org/10.1016/S1084-8568(96)90008-5).
- Quinn, R. E. (1988). *Beyond rational management: managing the paradoxes and competing demands of high performance*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Quinn, R. E., & Rohrbaugh, J. (1983). A spatial model of effectiveness criteria: Towards a competing values approach to organizational analysis. *Management Science*, 29(3), 363-377. <http://dx.doi.org/10.1287/mnsc.29.3.363>.
- Quinn, R., & McGrath, M. (1982). Moving beyond the single-solution perspective: the competing values approach as a diagnostic tool. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 18(4), 463-472. <http://dx.doi.org/10.1177/002188638201800407>.
- Rahaman, S., & Bullock, P. (2004). Soft TQM, hard TQM, and organizational performance relationships: an empirical investigation. *International Journal of Management Sciences*, 33, 73-83.
- Reichenheim, M. E., & Moraes, C. L. (2007). Operacionalização de adaptação transcultural de instrumentos de aferição usados em epidemiologia. *Revista de Saude Publica*, 41(4), 665-673. PMID:17589768. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102006005000035>.
- Roesch, S. M. A., & Antunes, E. D. D. (1995). Gestão da qualidade total: liderança top-down versus gerenciamento participativo. *Revista de Administração*, 30(3), 38-49.
- Salaheldin, S. I. (2009). Critical success factors for TQM implementation and their impact on performance of SMEs. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 58(3), 215-237. <http://dx.doi.org/10.1108/17410400910938832>.
- Saraph, J. V., Benson, G. P., & Schroeder, R. G. (1989). An instrument for measuring the critical factors of quality management. *Decision Sciences*, 20(4), 810-829. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1540-5915.1989.tb01421.x>.
- Sila, I., & Ebrahimpour, M. (1992). An investigation of the total quality management survey based research published between 1989 and 2000 – a literature review. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 19(7), 902-970. <http://dx.doi.org/10.1108/02656710210434801>.
- Sila, I., & Ebrahimpour, M. (2005). Critical linkages among TQM factors and business results. *International Journal & Production Management*, 5(1), 1123-1155. <http://dx.doi.org/10.1108/01443570510626925>.
- Sousa, R., & Voss, C. A. (2002). Quality management re-visited: a reflective review and agenda for future research. *Journal of Operations Management*, 20(1), 91-109. [http://dx.doi.org/10.1016/S0272-6963\(01\)00088-2](http://dx.doi.org/10.1016/S0272-6963(01)00088-2).
- Tichy, N. M., & Devanna, M. A. (1986). *The transformational leader*. New York: John Wiley and Sons.
- Waldman, D. A. (1994). The contributions of total quality management to a theory of work performance. *Academy of Management Review*, 19(3), 510-536.
- Waldman, D. A., Lituchy, T., Gopalakrishnan, M., Laframboise, K., Galperin, B., & Kaltsounakis, Z. (1998). Qualitative Analysis of Leadership and Quality Improvement. *The Leadership Quarterly*, 9(2), 177-201. [http://dx.doi.org/10.1016/S1048-9843\(98\)90004-2](http://dx.doi.org/10.1016/S1048-9843(98)90004-2).
- Wilkinson, A., Redman, T., Snape, E., & Marchington, M. (1998). *Managing with total quality management: theory and practice*. Macmillan: London.
- Yukl, G. (1999). An evaluation of conceptual weaknesses in transformational and charismatic leadership theories. *The Leadership Quarterly*, 10(2), 285-305. [http://dx.doi.org/10.1016/S1048-9843\(99\)00013-2](http://dx.doi.org/10.1016/S1048-9843(99)00013-2).