

# Modelos de Referência e de Gestão para a Competitividade Empresarial

SANTOS, M.B.

CAMILO, R.D.

GONÇALVES, M.A.

MONTEIRO, P.R.

## Resumo

Considerando a crescente utilização dos modelos de referência e modelos de gestão nos meios acadêmico e empresarial, esse estudo busca evidenciar a sua contribuição para a obtenção de resultados positivos na organização. Tais modelos são estratégias norteadoras do desempenho organizacional baseadas na aplicação adequada de práticas de gestão e padrões de trabalho operacionais. No contexto de discussões teóricas e desdobramentos empíricos busca-se por explicações que embasem arquétipos de gestão próprios a cada organização, como é a realidade da governança de empresas líderes e de equipes comprometidas com as melhores práticas da inovação, qualidade, meio ambiente e cidadania. São analisados os resultados de um conjunto de empresas que participaram de ciclos de 2008 a 2011 no Prêmio Mineiro da Qualidade (PMQ) que, por sua vez, é estruturado no Modelo de Excelência na Gestão, da Fundação Nacional da Qualidade (MEG-FNQ). É aplicado o Modelo de Equações Estruturais (MEE) para avaliar os resultados de aplicações nas empresas e teste dos construtos apresentados pelo modelo.

SANTOS, M.B. – Dr., CEFET-MG

(mb@mbambirra.com.br)

CAMILO, R.D. – Dr., FUMEC

(camillor@terra.com.br)

GONÇALVES, M.A. – PhD., UFMG

(marciouk@yahoo.com)

MONTEIRO, P.R.. – Dr., UFMG

(preisufmg@gmail.com)

## 1 INTRODUÇÃO

Uma visão sistêmica dos diversos componentes do crescimento econômico é imprescindível para validar um modelo de bem estar e justiça social. Só que tal modelo não se encontra formulado e a busca por ele esbarra na complexidade de se trabalharem as condições dinâmicas e dialéticas nas quais os componentes, incluindo o desempenho das organizações, se estabelecem em certo período de tempo. Nesse sentido, uma visão sistêmica é ainda uma aproximação utópica da realidade. Mas, segundo Maturana (2001), a validade da ciência está em sua conexão com a vida cotidiana, onde residem os esforços de redução da amplitude entre o real e o desejado para o papel das organizações na sociedade. Tal ciência se justifica por apresentar uma visão (parcial) dirigida aos modelos gerenciais que se destacaram nas últimas duas décadas, pela orientação ao conhecimento que tem proporcionado uma menor possibilidade de riscos de fracasso na trajetória das organizações.

O mercado globalizado se caracteriza hoje por clientes exigentes, competitividade acelerada, desafios de contribuição para a responsabilidade ambiental e social que necessita ser atendido por organizações sustentáveis. Para serem sustentáveis e contribuírem para um ambiente mais sustentável, muitas organizações estão se esforçando para tornarem-se excelentes, gerenciando de forma inovadora e assegurando a qualidade em tudo o que fazem. Essas organizações estão tentando superar os concorrentes e entregar mais valor para todas as suas partes interessadas.

Para Krugman (1992) a produtividade não é tudo, mas a longo prazo é quase tudo, ou seja, a capacidade de um país de ampliar o seu padrão de vida depende quase inteiramente de sua capacidade de aumentar a produção por trabalhador, tanto quanto as capacidades dinâmicas das organizações. Não muito diverso dessa conceituação de produtividade, há outra, com uma lente mais centrada no contexto interno das organizações, isto é, a reação em cadeia no “Ciclo de Deming”. Neste, a contínua diminuição de erro e a melhora contínua da qualidade significam custos cada vez mais baixos: menos retrabalho e menos desperdício – de material, tempo de máquina, ferramentas e esforço humano. Os custos baixam, e à medida que vão baixando, a produtividade vai aumentando, conforme Deming (1990).

Os resultados de pesquisas nesse campo, de acordo com Lee et al. (2003), sugerem que as práticas de qualidade exigem uma melhor ligação entre os sistemas superiores de liderança e a gestão de qualidade, sobretudo dos sistemas da qualidade com o QI&A (Quality Information and Analysis) que avalia como uma organização garante a disponibilidade da alta qualidade, os dados e informações em tempo útil para todos os usuários-chave: funcionários, fornecedores / parceiros e clientes.

Considerando que o conjunto de práticas de negócios possa definir uma estrutura, segundo Cardoso (2008), os Modelos de Referência são estruturas padronizadas e genéricas, que desempenham um papel de referência para os agentes que tomam decisão a respeito de práticas a serem empregadas nas operações e processos organizacionais, que podem ser de certificação, premiação ou orientação. Por outro lado, os modelos de gestão são um conjunto de práticas realmente existentes na organização, características dela.

Neste trabalho, o foco no modelo de referência é o usado pelo Prêmio Mineiro da Qualidade (PMQ), em um número significativo de organizações empresariais de diferentes tamanhos e negócios, no estado de Minas Gerais, que adotam o modelo de referência da Fundação Nacional qualidade (FNQ, 2013). Esta na sua vez, baseia-se em MBQA (Malcolm Baldrige Quality Award, EUA), com o PNQ (Prêmio Nacional da Qualidade) que já tem cerca de 22 ciclos anuais de avaliação e premiação de empresas brasileiras.

## 2 COMPETITIVIDADE, AVALIAÇÃO E DESEMPENHO

A chave para o maior desempenho das empresas tem sido aceitar o jogo da competitividade, e essa estratégia é atingida na medida em que estabelece condições de planejamento, execução, controle e avaliação de suas atividades, as quais definem o seu modelo de gestão. Se tal modelo indica hiatos por estar a organização aquém, igual ou além de seus competidores, a organização tem um indicativo para avaliar não somente se os seus resultados estão alinhados às suas práticas de gestão, mas também quais seriam os modelos de referência válidos adotados no seu ambiente competitivo.

A fundamentação da Teoria das Organizações em seu agrupamento de contribuições estabelecidas em linhas comuns (*mainstreams*) apresenta duas abordagens que englobam e evidenciam, senão todas, pelo menos uma grande parte dos trabalhos sobre modelos de competitividade (BAKER,1989;VASCONCELOS E CYRINO,2000). Esses autores buscam questionar os limites das melhores práticas de gestão e seus resultados, suscitando e ampliando o debate na tentativa de demonstrar que uma das linhas pode ser de fato uma mudança de paradigma.

### 2.1 TM, QM e CM

BAKER (1989) foca três grandes movimentos na Teoria Organizacional, com aproximação à modelo de referência:

- 2.1.1) gestão tradicional (Traditional Management - TM);
- 2.1.2) gestão da qualidade (Quality Management-QM ou TQM);
- 2.1.3) teoria das restrições (TOC, ou Constraints Management-CM).

Dessa forma, esse autor definiu a gestão tradicional (Traditional Management - TM), gestão da qualidade (Quality Management - QM) e gestão das restrições (Constraints Management - CM). Essas são linhas de discussões e pesquisas científicas na Teoria Organizacional, que reúnem práticas de gestão comuns a cada uma delas. Ao descrever as diferenças entre TM e QM, ele argumentou que a TM:

- a) vê uma empresa como um conjunto bem dividido, altamente especializado, com valores individuais;
- b) vê empregados como agentes passivos, sem maiores movimentos sistêmicos nos rumos vitais da empresa;
- c) define a qualidade como a adesão às especificações normativas e, ou, padrões internos, e
- d) reforça o individualismo em detrimento do trabalho em equipe.

Por outro lado, o autor ainda afirma que a Quality Management (QM), em seus programas e métodos, é o contraponto das características de modelos anteriores, ora polarizando, ora transcendendo as mesmas. Já Spencer (1994) também comparou e avaliou vários modelos de organização, incluindo um modelo mecanicista (semelhante à abordagem TM) e o modelo de QM. Ela demonstrou como a abordagem do QM capta e multiplica os aspectos úteis de vários modelos organizacionais. Bounds *et al.* (1994) por sua vez, utilizaram o termo TM para demonstrar que o QM era de fato uma mudança de paradigma.

### 2.2 Fatores internos e externos no agrupamento das abordagens

VASCONCELOS e CYRINO (2000) indicam as diferentes correntes teóricas organizacionais que focam a vantagem competitiva e a convergência entre estratégia e modelos de gestão, conforme o esquema a seguir:

<p>A vantagem competitiva: É explicada por fatores externos (mercados, estrutura das indústrias).</p> <p>É explicada por fatores internos específicos à firma.</p>	<p><b>1 – Análise estrutural da indústria</b> Organização industrial: Modelo SCP Análise de Posicionamento (Porter)</p>	<p><b>3 – Processos de mercado</b> Escola Austríaca (Hayek, Schumpeter)</p>
	<p><b>2 – Recursos e competências</b> Teoria dos Recursos</p>	<p><b>4 – Capacidades dinâmicas</b> Teoria das Capacidades Dinâmicas</p>

Estrutura da Indústria  
Estática: equilíbrio e estrutura

Processos de mercado (*market process*)  
Dinâmica: mudança e incerteza

Figura 1 – Abordagens da Competitividade

As duas teorias, situadas no lado esquerdo da figura 1, têm em comum o foco no conteúdo da estratégia e na adoção de abordagem racional para sua determinação, mas diferem em muitos outros aspectos. Da mesma forma, nas teorias posicionadas no lado direito, o foco está na natureza da mudança organizacional e nos processos internos de adaptação, inovação e aprendizagem. As áreas 1 e 3 têm em comum o foco no conteúdo da estratégia e na adoção de abordagem racional para sua determinação, mas diferem em muitos outros aspectos.

Na Análise Estrutural da Indústria, a unidade de análise é a indústria. Consideram-se dois grupos de funções: uma técnica de produção e as demais atividades complementares; considera-se também que a vantagem competitiva é sustentável e está fundamentada no exercício de quase monopólio e que a fonte de vantagem competitiva está na atratividade e no posicionamento da firma na indústria.

Na abordagem de Recursos e Competências (RBV), a unidade de análise são os estoques de recursos e competências específicas. Considera-se um conjunto estável de recursos, competências e capacidades; considera-se que a vantagem competitiva é sustentável, porém fundamentada sobre recursos estáveis (rendas ricardianas); e que a fonte de vantagem competitiva está no acesso privilegiado a recursos únicos e de difícil imitação, de acordo com Crubellate *et al.* (2008).

Da mesma forma, nas áreas 2 e 4, o foco está na natureza da mudança organizacional e nos processos internos de adaptação, inovação e aprendizagem.

Para a teoria de Processos de Mercado, a determinação da estratégia está orientada para o processo: a unidade de análise é a dinâmica de mercado, com os seus ciclos de criação e destruição, inovação, imitação e seleção. A natureza da firma é empreendedora, voltada para produção de inovações e criação de conhecimento, e o processo estratégico está orientado para a busca contínua de oportunidades de inovação. Considera-se a natureza da vantagem competitiva como transitória e cíclica, e baseada em rendas do empreendedor. Também se considera que a fonte de vantagem competitiva está na inovação e na “destruição criadora” destacada no item 2.3.

De acordo com Teece *et al.* (1997), as Capacidades Dinâmicas se compõem na habilidade de a organização integrar, construir e reconfigurar competências internas e externas para lidar rapidamente mudanças ambientais. Como é um termo duplo, “Capacidades” referem-se ao papel chave da administração estratégica na adaptação organizacional às mudanças do ambiente. Elas refletem a habilidade da firma em realizar novas e inovadoras formas de vantagem competitiva com base em dependência de trajetória (*path dependence*) e posições de mercado (*market positions*). Já as “Dinâmicas” referem-se a essa natureza mutante do ambiente, ou seja, respostas estratégicas são requeridas quando o tempo de mercado (*time-to-market*) e escolha do momento (*timing*) são críticos, o passo da inovação é acelerado, e a natureza do futu-

ro da competição e dos mercados é difícil de ser determinada. Em resumo, são rotinas organizacionais e estratégicas antecedentes pelas quais gerentes alteram a base de recursos, ou seja, adquirem e descartam, integram e recombinaam para gerar novas estratégias de criação de valor.

### 2.3 O desdobramento da inovação e da qualidade

Como as escolas, linhas de análise ou teorias que se posicionam em conceitos (domínios, linguagem, dimensão e avaliação), os empacotamentos ou modelos de referência focam as atividades exemplares de padrões de trabalho, técnicas e métodos voltados para resultados obtidos em um ciclo de aplicação e a sua continuidade. Por isso mesmo, a forte aderência entre inovação e qualidade.

O conceito de inovação passou a incluir não apenas as novidades absolutas, mas também inovações incrementais (melhorias contínuas), fundindo-se na gestão estratégica, ou gestão da inovação que pode ser operada nos produtos e também nos processos de produção, na concepção do produto (bens ou serviços), no marketing e no nível organizacional, sendo que as ambientações se vinculam ao tipo de inovação trabalhada.

Na figura 1 anterior, Processos de Mercado área 3, tem destaque a ênfase na inovação dada por Schumpeter (1988). Suas ideias, frequentemente consideradas diferentes daquelas da maioria dos economistas, foram retomadas a partir da década de setenta. A inovação é, então, retratada como o resultado de um constante conflito entre indivíduos devotados (empreendedores), dotados de uma visão de como fazer coisas novas e melhores, e um ambiente social inerte, com uma forte preferência pelos negócios feitos de maneira usual.

Nas últimas décadas, a nova abordagem evolucionista, baseada nas discussões retomadas pelas pesquisas de Nelson e Winter (1977), focou explicitamente a inovação como fenômeno organizacional. Ela, no entanto, apresenta-se como desigualmente distribuída pelo universo de empresas, possuindo diferentes inclinações, de acordo com as respectivas estratégias de mercado. Já para Tushman e Nadler (1986), inovação é a criação de algum produto, serviço ou processo que é novo para a unidade de negócio. Esses autores distinguem dois tipos de inovação:

(1) *inovação de produto*, ou seja, quando há mudança no produto que a organização faz ou no serviço que ela fornece; (2) *inovação de processo*, que é a mudança na forma que um produto é feito ou um serviço fornecido.

Em complemento, o Manual de Oslo (2005) apresenta as seguintes categorias de inovação, explicitadas a seguir:

*Produto*: introdução, no mercado, de novos produtos ou serviços bastante melhorados. Inclui alterações significativas nas suas especificações técnicas, componentes, materiais, *software* incorporado, interface com o utilizador ou outras características funcionais.

*Processo*: implementação de procedimentos novos, ou significativamente melhorados, nos processos de fabrico, logística e distribuição.

*Organizacional*: implementação de novos métodos organizacionais na prática do negócio, organização do trabalho e, ou, relações externas.

*Marketing*: implementação de novos métodos de marketing, envolvendo melhorias significativas no *design* do produto ou embalagem, preço, distribuição e promoção.

Por outro lado, a Qualidade também possui práticas sistêmicas de gestão que incluem controle estatístico/feedback, desenvolvimento de produtos e gestão de processos. Seus fundadores, como movimento de gestão da qualidade, W. Shewhart, W. Edwards Deming, J.M. Juran, K. Ishikawa, P. Crosby, A. Feingenbaum, dentre outros, afirmam que a qualidade na gestão é uma transformação cultural que implica mudança nos valores, crenças e suposições sobre como os negócios devem ser administrados, como cita Santos (2011). Já (HAMMER, 1990) incorpora mudanças mais radicais e de base tecnológica aliada aos conceitos de gestão pela Reengenharia.

Apesar de muitas empresas terem se beneficiado das práticas e métodos da gestão da qualidade incorporando-os em seus processos de planejamento estratégico, ela é criticada por muitos estudiosos como sendo caprichosa e destrutiva (ZBARACKI 1998). Muitas empresas, sobretudo norte americanas, que utilizaram e utilizam técnicas de gestão da qualidade, até mesmo os vencedores de prêmios de qualidade nacional e internacional, não conseguiram desenvolver e sustentar uma vantagem competitiva de ponta. Muitas outras frustradas com a falta de melhorias visíveis e positivas em seus resultados financeiros, começaram a abandonar seus princípios (SIMATUPANG e WHITE, 1998).

## **2.4 Relação das práticas e os empacotamentos**

Com uma visão tanto programática quanto pragmática o movimento de aprimoramento de práticas organizacionais tem sido fortalecido com o surgimento de pacotes como as famílias das normas gerenciais da ISO (International Standardization for Organization, sobretudo pelo conjunto de normas 9000-Qualidade e 14000-Meio Ambiente. Outros movimentos complementares e integradores como as normas da série OHSAS 18000-Saúde e Segurança Ocupacional), o PMBOK (Project Management Body Of Knowledge, do PMI, Project Management Institute, Projetos), o COSO (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, Risco Corporativo), o TPM (Total Preventive Maintenance, Manutenção), o ITIL (Information Technology Infrastructure Library, serviços de TI), o CMMI (Capability Maturity Model-Integration, Desenvolvimento de Softwares), o Lean SIX SIGMA (Modelo Estatístico para a Gestão de produção enxuta), o WCM (World Class Manufacturing, Padrão de Fabricação), o BSC (Balanced Scorecard, Planejamento Estratégico) também compõem esse quadro, dentre outros. Mais complexos e abrangentes foram estabelecidos os modelos de critérios como o MBQNA (Malcolm Baldrige Quality Awards, Critérios de Excelência), o MEG-FNQ (Modelo de Excelência na Gestão, Fundação Prêmio Nacional da Qualidade) e o EFQM (European Foundation Quality Management, Qualidade). Esses “empacotamentos”, citados em Cardoso (2008), possibilitam uma linguagem comum na orientação de soluções personalizadas para as organizações, pois a grande maioria possui formas gráficas ou diagramas que reforçam a condição de comunicação das técnicas e, ou, métodos envolvidos.

Hillman (1994) fortalece o vínculo entre o modelo de referência e o diagnóstico organizacional, apontando a seguinte equação:

$$\text{Avaliação} = \text{Modelo} + \text{Medição} + \text{Gerenciamento}$$

em que:

Modelo é uma base de referência para orientar o diagnóstico;

Medição é desenvolvida com base nos elementos adotados do modelo, permitindo resultados tangíveis, buscando identificar as futuras melhorias; e

Gerenciamento é toda a avaliação, que vai desde a seleção do modelo, passando pela preparação e planejamento da base de trabalho e pela comunicação dos planos de avaliação, chegando até as atividades de implementação do diagnóstico.

### 3 MODELO DE REFERÊNCIA MEG-FNQ

O modelo de referência MEG-FNQ testado neste artigo, não se exaure em si mesmo, ou seja, não tem a pretensão de fornecer uma receita pronta para a excelência ou perfeição. O caminho do modelo é, sobretudo, apontar uma rota para desviar do abismo da desorganização ou do desempenho comprometedor, e a sua pontuação máxima, na régua de avaliação, pode ser entendida como uma intenção à conquista para o melhor.

#### 3.1 Fundamentos, critérios e itens de avaliação do MEG

Os fundamentos da excelência expressam conceitos reconhecidos internacionalmente e se traduzem em processos gerenciais ou fatores de desempenho que são encontrados em muitas organizações de classe mundial, sobretudo as que buscam adaptar-se às mudanças globais. Esse fundamentos são incorporados nas práticas e processos da organização relacionando-se aos respectivos critérios ou animando os movimentos essenciais da gestão.

A interação entre os critérios e fundamentos implica não só na potencialidade de enfoques altamente proativos, refinados, disseminados em todas as áreas, inovadores, de uso continuado e com melhorias contínuas, como também na geração de valor na maioria das áreas, processos e produtos, com nível igual ou superior aos referenciais pertinentes.

Segundo as pesquisadoras Ferguson e Pannirselvam (2001), diversos trabalhos foram desenvolvidos, na década de noventa, nos EUA, referentes à adoção e imitação dos critérios Baldrige como um modelo, em termos locais, estaduais, federais e internacionais. Essas pesquisas descobriram que os entrevistados responderam que a utilidade dos critérios cumpriu ou excedeu as suas expectativas, sobretudo quanto ao fator de melhoria contínua alinhada à padronização de rotinas estratégicas da organização, isto é, em algum momento, específico de cada firma, o ciclo do PDCA (Plan, Do, Check, Act) se transforma em ciclo do PDCL (Plan, Do, Check, Learn), incorporando as práticas de gestão à cultura da empresa.

No caso do MEG-FNQ, a pontuação na avaliação dos critérios e itens do modelo é definida pelo caminho que a organização está em seu estágio de maturidade em suas práticas de gestão, isto é, Primeiros Passos (até 100 pontos), Critérios Compromisso com a Excelência (250 pontos), Critérios Rumo a Excelência (500 pontos) ou Critérios de Excelência (1000 pontos).

Cada item é desdobrado em cerca de sete perguntas sobre a dimensão dos Processos Gerenciais, destacando padrões de trabalho e evidenciando as práticas de gestão, segundo os fatores de:

- A) Enfoque – grau em que os processos gerenciais requeridos são atendidos por práticas de gestão, subdividindo-se em:
  - A.1) Adequação – atendimento consistente aos requisitos propostos, de acordo com o perfil da organização;
  - A.2) Proatividade–capacidade de antecipar-se aos fatos e a previsibilidade de processos;
- B) Aplicação – refere-se ao grau em que os processos são considerados e atendidos por práticas de gestão, também subdividindo-se em :
  - B.1) Abrangência – cobertura ou escopo suficientes;
  - B.2) Continuidade – utilização periódica e ininterrupta, considerando os ciclos dos processos;
- C) Aprendizado – refere-se ao grau em que os processos gerenciais apresentados no item são atendidos por práticas de gestão que demonstram Refinamento, que é o aperfeiçoamento decorrente dos processos de melhoria e inovação;
- D) Integração - é a apresentada por meio de seu desdobramento em:

- D.1) Coerência – relação harmônica entre estratégias e objetivos;
- D.2) Inter relacionamento – implementação de modo complementar com outras práticas de gestão da organização;
- D.3) Cooperação – colaboração entre áreas e partes interessadas.

Na dimensão de Resultados, são avaliados os fatores:

- A) Relevância - refere-se ao grau em que os resultados apresentados são importantes para a determinação do alcance dos objetivos estratégicos e operacionais da organização;
- B) Tendência – demonstra a evolução favorável pelo menos, ao longo dos três últimos períodos consecutivos, coerentes com ciclos de planejamento e de análise do desempenho da organização;
- C) Nível Atual - Competitividade - apresenta os níveis de resultados comparativamente favoráveis, no mercado ou setor de atuação, evidenciados por meio de referenciais comparativos pertinentes. Além da competitividade, é destacado também o Atendimento a Requisitos de Partes Interessadas que demonstram o atendimento aos principais requisitos relacionados com necessidades e expectativas de partes interessadas.

### 3.2 Prêmio Mineiro da Qualidade - PMQ

Na esteira do Prêmio Nacional da Qualidade (PNQ), vieram os prêmios regionais, em particular os procedimentos estruturados dos ciclos de reconhecimento do Prêmio Mineiro da Qualidade. Também foram estruturados os ciclos do Prêmio Mineiro de Gestão Ambiental e o Prêmio Mineiro de Boas Práticas Municipais. A maturidade da gestão quantificada no modelo de Critérios Rumo a Excelência numa escala de 500 pontos, utilizada no Prêmio Mineiro da Qualidade (PMQ) é indicada para organizações de qualquer porte que já tenham iniciado a estruturação do seu sistema de gestão, demonstrando alguns enfoques adequados e resultados decorrentes.

### 3.3 Modelo e hipóteses de teste

O diagrama da figura 2 mostra o conjunto provável do interrelacionamento dos blocos de práticas de gestão do modelo, resumindo a seguinte proposição: *A aplicação adequada das práticas de gestão e padrões de trabalho orientados pelo modelo MEG, favorece os processos gerenciais que culminam com resultados positivos na organização.*

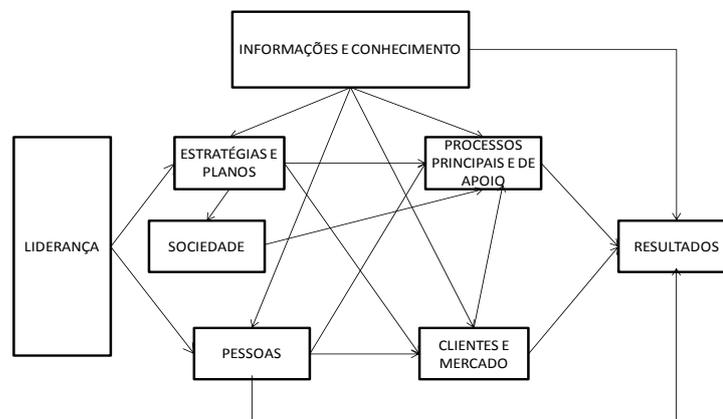


Figura 2 – Diagrama Geral do Caminho

As 16 hipóteses geradas para estudo sobre as relações entre os construtos do modelo e, eventual, comprovação, ou não, são mostradas junto com as notações dos construtos de primeira e segunda ordem no quadro 1.

Quadro 1 - Relação das hipóteses, construtos de primeira e segunda ordem.

Hipóteses da pesquisa	Construtos de segunda ordem	Construtos de primeira ordem	
<p>H1 - O construto “Liderança” apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo no construto “Estratégias e Planos”</p> <p>H2 - O construto “Informação e Conhecimento” apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo no construto “Estratégias e Planos”</p> <p>H3 - O construto “Estratégias e Planos” apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo no construto “Clientes”</p> <p>H4 - O construto “Informações e conhecimento” apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo no construto “Clientes”</p> <p>H5 - O construto “Pessoas” apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo no construto “Clientes”</p> <p>H6 - O construto “Processos” apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo no construto “Clientes”</p> <p>H7 - O construto “Estratégias e Planos” apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo no construto “Sociedade”</p> <p>H8 - O construto “Liderança” apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo no construto “Pessoas”</p> <p>H9 - O construto “Informações e Conhecimentos” apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo no construto “Pessoas”</p> <p>H10 - O construto “Estratégias e Planos” apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo no construto “Processos”</p> <p>H11 - O construto “Sociedade” apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo no construto “Processos”</p> <p>H12 - O construto “Informações e Conhecimentos” apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo no construto “Processos”</p> <p>H13 - O construto “Processos” apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo no construto “Resultados”</p> <p>H14 - O construto “Clientes” apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo no construto “Resultados”</p> <p>H15 - O construto “Informações e conhecimentos” apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo no construto “Resultados”</p> <p>H16 - O construto “Pessoas” apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo no construto “Resultados”</p>	Liderança	<p>Q1.1. Governança Corporativa</p> <p>Q1.2. Exercício da Liderança</p> <p>Q1.3. Análise do Desempenho</p>	
	Estratégia e Planos	<p>Q2.1. Formulação das Estratégias</p> <p>Q2.2. Implementação das Estratégias</p>	
	Clientes	<p>Q3.1. Imagem e Conhecimento de Mercado</p> <p>Q3.2. Relacionamento com Clientes</p>	
	Sociedade	<p>Q4.1. Responsabilidade Social</p> <p>Q4.2. Desenvolvimento Social</p>	
	Informação e Conhecimento	<p>Q5.1. Informações da Organização</p> <p>Q5.2. Ativos Intangíveis e Conhecimento Organizacional</p>	
	Pessoas	<p>Q6.1. Sistemas de Trabalho</p> <p>Q6.2. Capacitação e Desenvolvimento</p> <p>Q6.3. Qualidade de Vida</p>	
	Processos	<p>Q7.1. Processos Principais do Negócio e Processos de Apoio</p> <p>Q7.2. Processos Relativos a Fornecedores</p> <p>Q7.3. Processos Econômicos Financeiros</p>	
	Resultados	<p>Q8.1. Resultados Econômicos Financeiros</p> <p>Q8.2. Resultados Relativos a Clientes e Mercado</p> <p>Q8.3. Resultados Relativos a Sociedade</p> <p>Q8.4. Resultados Relativos às Pessoas</p> <p>Q8.5. Resultados Relativos a Processos</p> <p>Q8.6. Resultados Relativos a Fornecedores</p>	
	<p>Nota: Fonte Santos, M. B.. Modelos de Referência para a Performance Organizacional: Uma Investigação do Modelo de Excelência da Gestão (MEG-FNQ) Aplicado no Programa Mineiro da Qualidade e Produtividade (PMQP) (Tese de Doutorado), Universidade FUMEC, Belo Horizonte, 2013.</p>		

#### 4 METODOLOGIA E DEFINIÇÃO DA REDE NOMOLÓGICA

As unidades de observação são temáticas submetidas à ação gerencial, num certo nível de maturidade, e relativas à mensuração estruturada de áreas de resultados associados, originadas da aplicação da metodologia de ciclos de reconhecimento do PMQ. Essas avaliações são realizadas por equipes de examinadores capacitados em relação aos critérios MEG das organizações participantes. O tipo de investigação adotado neste trabalho é um *mix* que se caracteriza como pesquisa quantitativa conclusiva (com características descritivas, explicativas, e, considerando a característica ímpar de originalidade do modelo nomológico, também exploratória), com suporte no método hipotético-dedutivo. Foram analisadas, no total, 52 empresas participantes de ciclos de reconhecimento do PMQ em 2008, 29%; em 2009, 13%; em 2010, 23%; em 2011, 21%; e em 2012, 13% das empresas foram avaliadas. Destas, 10% são de pequeno porte, 10% são de médio porte, e a maioria delas, 81%, é de grande porte, conforme faturamento anual medido, podendo ser subdivididas em dois grandes grupos: secundário (31%) e terciário (69%).

Além da Análise Descritiva dos Dados da amostra, foi realizada uma Análise de Dados Ausentes e de Outliers, bem como o teste de Normalidade (teste de Kolmogorov-Smirnov). Esses são pressupostos da aplicação do Modelo de Equações Estruturais (MEE ou SEM – Structural Equation Modeling), Linearidade e Dimensionalidade (soluções fatoriais dos construtos).

A rede nomológica resultante, considerando os itens de avaliação para cada construto é mostrada na figura 3.

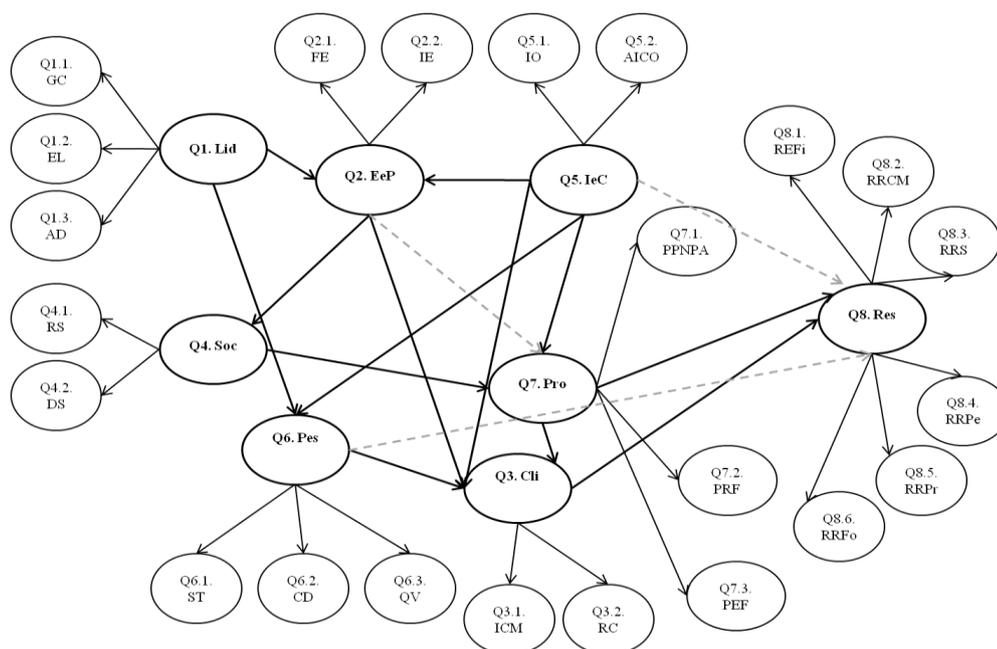


Figura 3 – Rede Nomológica do MEG

Os construtos com contornos mais forte são construtos de segunda ordem e construtos com contornos mais fracos são construtos de primeira ordem, da mesma forma, Setas mais fortes são relações entre construtos de segunda ordem e setas mais fracas são relações entre construtos de segunda ordem com seu construto de primeira ordem, e as Setas pontilhadas indicam relação não significativa ao nível de 5%.

Todos os construtos do modelo proposto, de primeira e de segunda ordem, foram analisados como sendo reflexivos, explicados por Gonçalves e Gosling (2003). Isso porque, caso os

construtos de segunda ordem fossem tratados como formativos, não sobraria variabilidade para ser explicada pelos outros construtos exógenos, visto que as dimensões do próprio construto explicariam 100% de sua variabilidade.

## 5 ANÁLISE DOS RESULTADOS

A análise estatística realizada através do MEE foi desenvolvida para a obtenção do diagrama da figura 4 e Tabela 1, sugerindo de imediato um desdobramento futuro para outros trabalhos. Esses permitiriam relacionar variáveis pouco consideradas na figura 3, tais como as relações diretas dos critérios “Estratégias e Planos” e “Liderança” no critério “Resultados”.

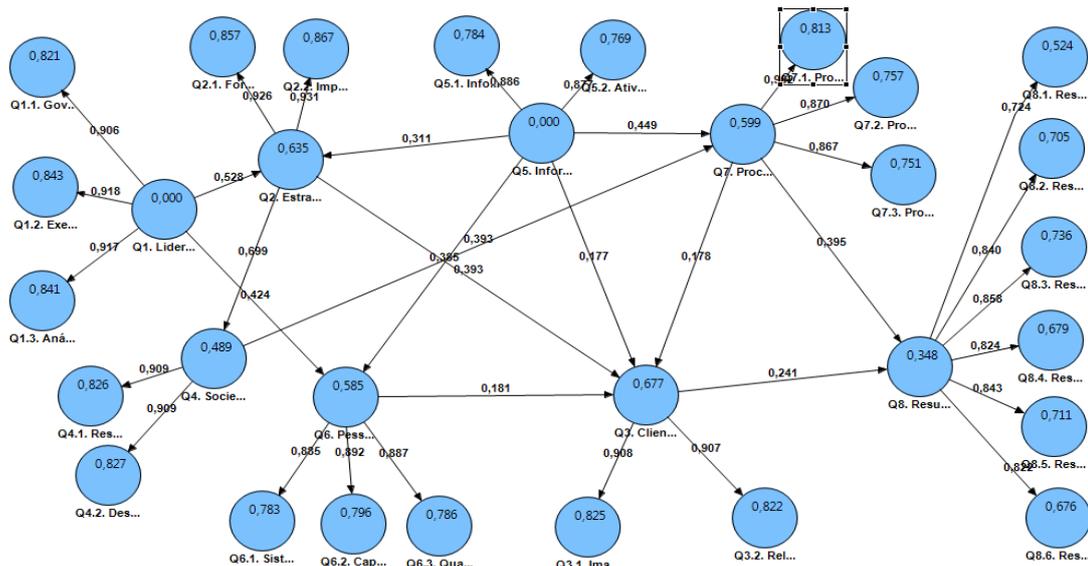


Figura 4 – Modelo com Análise Estatística

Tabela 1- Resultado das hipóteses do Modelo Modificado

Construto exógeno	Construto endógeno	Amostra	Pop.	Desv.	Erro	Valor T	Sig.
Q1. Liderança	Q2. Estratégias e Planos	0,53	0,53	0,07	0,07	7,45	0,0%
Q5. Informação e Conhecimento	R <sup>2</sup> = 64%	0,31	0,31	0,06	0,06	7,13	0,0%
Q2. Estratégias e Planos		0,39	0,39	0,06	0,06	7,00	0,0%
Q5. Informação e Conhecimento	Q3. Clientes	0,18	0,17	0,07	0,07	22,65	0,0%
Q6. Pessoas	R <sup>2</sup> = 68%	0,18	0,18	0,07	0,07	3,42	0,0%
Q7. Processos		0,18	0,18	0,07	0,07	5,89	0,0%
Q2. Estratégias e Planos	Q4. Sociedade	0,70	0,70	0,03	0,03	5,08	0,0%
Q1. Liderança	R <sup>2</sup> = 49%						
Q1. Liderança	Q6. Pessoas	0,42	0,42	0,06	0,06	2,70	0,4%
Q5. Informação e Conhecimento	R <sup>2</sup> =59%	0,38	0,39	0,06	0,06	6,73	0,0%
Q4. Sociedade	Q7. Processos	0,39	0,39	0,07	0,07	6,99	0,0%
Q5. Informação e Conhecimento	R <sup>2</sup> = 60%	0,45	0,45	0,06	0,06	2,50	0,6%
Q3. Clientes	Q8. Resultados	0,24	0,24	0,07	0,07	2,72	0,3%
Q7. Processos	R <sup>2</sup> = 35%	0,39	0,39	0,07	0,07	5,88	0,0%

Fonte: Dados da pesquisa

Observações: a) Amostra: é o peso padronizado obtido para amostra completa; b) Pop.: é o peso médio obtido na população; c) Desv.: é o desvio padrão da estimativa; d) Erro: é o erro estimado da estimativa; e) Valor T: é a razão entre o peso não padronizado pelo seu erro padrão.

Apontada essa condição de uma futura imersão mais detalhada para atender outros objetivos, alguns resultados desta pesquisa sobressaem pela confirmação de trabalhos de outros pesquisadores, bem como pela revelação da pertinência do modelo, dentre eles o construto de segunda ordem “Liderança”. Seus resultados validam esse papel da liderança, enfatizada nos critérios de classe mundial, dado que as hipóteses H1 e H8 foram suportadas, demonstrando o efeito significativo da “Liderança” sobre “Estratégias e Planos” e “Pessoas”, com efeitos moderados (Peso  $\beta= 0,53$  e Peso  $\beta= 0,43$  respectivamente). Tais resultados se tornam mais importantes à medida que, dos critérios adotados no Prêmio Mineiro da Qualidade proveniente do MEG (FNQ), a liderança é a força motriz que influencia direta ou indiretamente os demais construtos na gestão do dia-a-dia. Essa constatação é reforçada por estudos, como os de Flynn *et al.* (1995), que apontam o apoio da alta gerência como significativo para fomentar a saúde humana e a qualidade da gestão de recursos. Por sua vez, Adam *et al.* (1997) mostram, por meio de suas pesquisas, que a liderança tem um impacto significativo na formação da competência e gestão da qualidade. Ainda refletem a proposta de Winn e Cameron (1998), em que a liderança era uma variável determinante, mas distinta, da dimensão resultado.

Como expresso previamente, o construto “Pessoas” foi explicado pela liderança, mas também recebeu um impacto significativo “Informação e Conhecimento” (H9;  $p < 0,001$ ; peso  $\beta = 0,38$ ), que é claramente uma parte importante do processo cultural da organização poder repetir os ciclos virtuosos. Em conjunto, ambos os construtos explicaram 59% da variância do construto pessoas, mas a relevância relativa da liderança foi superior à observada pela “Informação e Conhecimento”. Ainda o construto “Informação e Conhecimento” explicou o construto “Estratégia e Planos” (H2;  $p < 0,001$ ; peso  $\beta = 0,31$ ), mas ainda com menor relevância do que se observou para o construto liderança.

O construto “Clientes” foi explicado pelos construtos “Estratégias e Planos” (H3;  $p < 0,001$ ; peso  $\beta = 0,39$ ), “Informações e Conhecimento” (H4;  $p < 0,001$ ; peso  $\beta = 0,18$ ), “Pessoas” (H5;  $p < 0,001$ ; peso  $\beta = 0,18$ ) e “Processos” (H6;  $p < 0,001$ ; peso  $\beta = 0,18$ ), que no conjunto explicaram 68% da variabilidade desse construto. É importante destacar que os processos de concepção e execução das estratégias parecem ser os principais determinantes da aplicação efetiva de procedimentos que visam a garantir uma imagem positiva e o bom relacionamento com clientes. Samson e Terziowski (1999) examinaram a relação entre a gestão da qualidade (QM) e a performance de práticas operacionais, com foco na relação entre resultados de desempenho e as categorias de premiação do MBQA.

Cerca de 68% da variabilidade do construto “Sociedade” foi explicado pelo construto “Estratégias e Planos” (H7;  $p < 0,001$ ; peso  $\beta = 0,70$ ), percentual considerado elevado, e que reforça a importância dos processos de planejamento estratégico como propulsor de posturas sociais e ambientalmente sustentáveis. Kaplan e Norton (2000) salientam a importância de estabelecer e validar as relações causais como uma base para o gerenciamento e validação da organização da estratégia. O próprio BSC (Balanced Scorecard) desses autores também é avaliado como elemento crítico no modelo MEG-FNQ, especialmente na validação do

planejamento das estratégias e suas aplicações. Em ambos os modelos, o foco está em um conjunto de medidas que fornece uma perspectiva abrangente sobre o desempenho organizacional. Para qualquer medida que uma organização possa utilizar, pode ser atribuída uma categoria adequada ou dimensão que se agrupe. Kelada (1996) analisou os resultados de organizações, focando as relações entre as medidas de desempenho e metas estratégicas e as melhorias nas áreas, para investigar o alinhamento estratégico com outros fatores estruturais. Os resultados também reforçam as cunhas emergentes no planejamento estratégico de Mintzberg e Quinn (2001), ou seja, uma diferença entre as metas e os resultados obtidos.

O construto “*Processos*” foi explicado pelos construtos “*Sociedade*” (H11;  $p < 0,001$ ; peso  $\beta = 0,35$ ) e “*Informação e Conhecimento*” (H12;  $p < 0,001$ ; peso  $\beta = 0,39$ ) que contribuíram de forma quase igualitária para explicar 60% da variabilidade deste construto. Por outro lado, o construto “*Estratégias e Planos*” não se mostrou efetivo para explicar o construto “*processos*” (H10;  $p = 0,051$ ; peso  $\beta = 0,12$ ), o que pode revelar um descolamento entre o foco estratégico e os procedimentos operacionais de negócios, fornecedores e financeiros. Talvez a natureza mais cotidiana e orientada à customização de modelos, como o MEG, reflita mais uma postura estratégica global e menos as atividades operacionais e procedimentos, tal como se observa em padrões de normatização como o ISO.

Quanto ao construto “*Resultados*”, duas de quatro hipóteses foram suportadas. As hipóteses suportadas revelam efeitos significativos referem-se aos construtos “*Clientes*” (H13;  $p < 0,05$ ; peso  $\beta = 0,16$ ) e “*Processos*” (H16;  $p < 0,001$ ; peso  $\beta = 0,28$ ), cujos processos apresentam maior efeito direto sobre os resultados, determinando 36% da variabilidade do construto dependente. A relevância direta dos processos para os resultados organizacionais destaca a importância do desenvolvimento de competências organizacionais direcionadas a procedimentos e padrões, reforçando a ideia de que modelos de qualidade, como o MEG, buscam, por meio da adoção de critérios de excelência, fontes para performance organizacional que não precisam estar atreladas a modelos estrategicamente distintos. Assim, a própria adoção de padrões de qualidade, como os do MEG, podem se tornar fontes de vantagens competitivas para as organizações.

## 6 CONCLUSÕES

Inicialmente, a premissa basal do trabalho é que os procedimentos de uma organização, que atua com padrões chancelados e reconhecidos mundialmente em sua estrutura e ambiente, são dependentes da infraestrutura existente em sua cadeia produtiva para suportar suas ações de gestão na relação fornecedor-cliente final, também conhecida como cadeia produtiva.

Os critérios de excelência de classe mundial utilizados no MEG (FNQ) também enfatizam a necessidade de gestão eficiente dos recursos humanos, com práticas e padrões bem transparentes e o envolvimento dos colaboradores, para que a organização possa fazer progressos substanciais em sua busca de produtividade. O estudo demonstrou que liderança, gestão de pessoas, e foco no cliente foram preditores particularmente fortes de performance das organizações pesquisadas. Por outro lado, Zbaracki (1998) encontrou algumas relações paradoxais entre práticas de QM, satisfação do cliente e o desempenho produtivo, cujos

resultados sugerem lacunas entre os objetivos da organização e as medidas de desempenho implantadas.

A qualidade do produto está relacionada com a satisfação do funcionário, melhoria do sistema de trabalho e o desempenho no processo produtivo, como variáveis dependentes, e com a satisfação do cliente e desempenho financeiro como variáveis independentes. Como há uma variação considerável quanto à contribuição dos construtos de primeira ordem (processos principais do negócio e processos de apoio; processos relativos a fornecedores; processos econômicos-financeiros), no construto de segunda ordem Processos, a relevância de que muitas práticas de gestão são embutidas nos requisitos MEG (FNQ), é uma realidade e pode ser explorada em estudos posteriores que isolem as variáveis desejadas, como, por exemplo, uma atenção no bem-estar e motivação empregados, ou o foco para a concepção de sistemas de trabalho e sua articulação em outras categorias. Outro fator importante de ressaltar, que se destaca na pesquisa e explicado também na seção 4, é a estrutura do critério 5, Informações e Conhecimento. Pelos requisitos do modelo, a organização se assenta em uma infraestrutura adequada para disponibilização das informações, incluindo recursos técnicos e humanos, necessários para coleta, registro, tratamento, armazenamento, entrega e suporte aos usuários, utilizando ou não tecnologia de informação para tal. Embora com uma abordagem mais qualitativa (estudo de caso explanatório) a pesquisa desenvolvida por Oliveira e Martins (2008) também conclui que a adoção do modelo de excelência do PNQ (MEG) em grau diferente acabou exercendo um papel importante na evolução da medição de desempenho. É interessante ressaltar que a análise forneceu provas para confirmar a validade dos critérios do modelo de referência MEG-FNQ, e que as diferenças nos resultados podem ser parcialmente explicadas pela heterogeneidade na amostra estudada e pelo período relativamente curto, de cinco anos, embora tenham sido feitos mais de 560 lançamentos de avaliações preenchidas. De qualquer forma, uma implicação importante para a gestão é a evidência empírica que o estudo fornece, isto é, que o conceito de Deming sobre a melhoria da qualidade, que implica também na melhoria da produtividade, é válido. Isso significa que a qualidade existente nas capacidades dinâmicas da gestão deve basear-se em conceitos relacionados, que suportam a melhoria contínua ou inovação, para ajudar as organizações a serem competitivas.

## 7 REFERÊNCIAS

ADAM, E. E.; CORBETT, L. M.; FLORES, B. E.; HARRISON, N. J.; LEE, T. S.; RHO, B.; RIBERA, J.; SAMPSON, D.; WESTBROOK, R. An international study of quality improvement approach and firm performance. *International Journal of Operations & Production Management*, [S. l.], v. 17, n. 9, p. 842-873, 1997.

BAKER, E. The chief executive officer's role in total quality: Preparing the enterprise for leadership in the new economic age. In: WILLIAM G. HUNTER CONFERENCE ON QUALITY, 1989, Madison. *Proceedings...* Madison, WIS.: MAQIN, 1989.

CARDOSO, R. *Construção de modelos de gestão articulados por modelos de referência: uma investigação sobre o uso dos modelos de referência de qualidade e excelência* 2008. Tese (Doutorado) – COOPE/UFRJ, Rio de Janeiro, 2008.

- CRITÉRIOS DE EXCELÊNCIA: *Avaliação e Diagnóstico da Gestão Organizacional*. , 19. ed., São Paulo: Fundação Nacional da Qualidade, 2011.
- CRUBELLATE, J. M.; PASCUCCHI, L.; GRAVE, P. S. Contribuições para uma visão baseada em recursos legítimos. *Revista de Administração de Empresas*, [S. l.], v. 48, n. 4, 2008.
- DEMING, W. E. *Qualidade: a revolução da Administração*. São Paulo: Saraiva, 1990.
- FERGUSON, L. A.; PANNIRSELVAM, G. P. A study of the relationships between the Baldrige categories. *International Journal of Quality & Reliability Management*, [S. l.], v. 18, n. 1, p. 14-34, 2001.
- FNQ - Fundação Nacional da Qualidade - Critérios de Excelência Avaliação e diagnóstico da gestão organizacional, São Paulo, 2013.
- GONÇALVES, C. A.; GOSLING, M. Modelagem por equações estruturais: conceitos e aplicações. *Revista Faces Journal*, Belo Horizonte, v. 2, n. 2, 2003.
- HAMMER, M. Reengineering work: Don't automate, obliterate. *Harvard Business Review*, [S. l.], v. 68, n. 4, p. 104-112, 1990
- HAYES, B. E. *Measuring customer satisfaction and loyalty*. [S. l.]: ASQC Quality Press, 2008.
- HILLMAN, P. Making self assessment successful. *TQM Magazine*, Madison, v. 6, n. 3, p. 29-31, 1994.
- KAPLAN, P.; NORTON, R. *Organização orientada para a estratégia*. RJ, Campus, 2000.
- KELADA, J. N. *Integrating reengineering with total quality*. Milwaukee, WIS: ASQ Quality Press, 1996.
- KRUGMAN, P. *The Age of Diminished Expectations*. Cambridge, MA: The MIT Press 1992.
- LEE S. M.; RHO B.-H.; LEE S.-G. *Impact of Malcolm Baldrige National Quality Award Criteria on organizational quality performance*, International Journal of Production Research, 41:9, 2003.
- MANUAL DE OSLO: *Diretrizes para a coleta e interpretação de dados sobre a inovação* 3. ed. [S. l.]: OCDE/FINEP, 2005.
- MATURANA, R. H. *Cognição, ciência e vida cotidiana*. BH: Editora UFMG, 2001.
- MINTZBERG, H.; QUINN, J. B. *O processo da estratégia*. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- NELSON, R. R.; WINTER, S. G. In search of useful theory of innovation. *Research Policy*, [S. l.], v. 5, p. 36-76, 1977.
- OLIVEIRA, G.T.; MARTINS, R.A. *Efeitos da adoção do modelo do Prêmio Nacional da Qualidade na medição do desempenho: estudos de caso em empresas ganhadoras do prêmio*.

São Carlos, *Gestão da Produção*, v. 15, n.2, 2008.

SAMSON, D.; TERZIOVSKI, M. The relationship between total quality management practices and operational performance. *Journal of Operations Management*, [S. l.], v. 17, n. 4, 1999.

SANTOS, M. B. *Mudanças organizacionais: métodos e técnicas para a inovação*. 3. ed. CTB: Juruá, 2011.

SANTOS, M. B. *Modelos de referência para a performance organizacional: uma investigação do modelo de excelência da gestão (MEG-FNQ) aplicado no programa mineiro da qualidade e produtividade (PMQP)*, Tese de Doutorado, BH, Universidade FUMEC, 2013.

SCHUMPETER, J. A. *Teoria do Desenvolvimento Econômico*. São Paulo: Abril Cultural, 1988.

SIMATUPANG, T.; WHITE, A. A policy resolution model for knowledge acquisition in quality management. *Total Quality Management*, [S. l.], v. 9, n. 8, p. 767-779, 1998.

SPENCER, B. A. Models of organization and total quality management: a comparison and critical evaluation. *Academy of Management Review*, [S. l.], v. 19, n. 3, p. 446-472, 1994.

TEECE, D. J.; PISANO, G.; SHUEN; A. Dynamic Capabilities and Strategic Management. *Strategic Management Journal*, [S. l.], v. 18, n. 7, Aug. 1997.

TEECE, D. J.; PISANO, G. The dynamic capabilities of firms: An introduction. *Industrial and Corporate Change*, [S. l.], v. 3, 1994.

TUSHMAN, M.; NADLER, D. Organizing for Innovation. *California Management Review*, [S. l.], v. 28, n. 3, p. 74-92, Spring 1986.

VASCONCELOS, F. C.; CYRINO, A. B. Vantagem competitiva: os modelos teóricos atuais e a convergência entre estratégia e a teoria organizacional. *RAE – Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, v. 40, n. 4, p. 20-37, out./dez. 2000.

WINN, B. A.; CAMERON, K. S. Organizational quality: an examination of the Malcolm Baldrige National Quality Framework. *Research in Higher Education*, [S. l.], v. 39, n. 5, 1998.

ZBARACKI, M. J. The rhetoric and reality of total quality management. *Administrative Science Quarterly*, [S. l.], v. 43, n. 3, p. 602-636, 1998.