

UNIVERSIDADE DE COIMBRA
FACULDADE DE ECONOMIA

**O IMPACTO DA GESTÃO PELA QUALIDADE TOTAL NO DESEMPENHO FINANCEIRO DAS
EMPRESAS EM PORTUGAL**

MARQUINHA TEIXEIRA DE CARVALHO

Dissertação de Mestrado em Gestão
Especialidade em Finanças Empresariais

Coimbra
2008

**O IMPACTO DA GESTÃO PELA QUALIDADE TOTAL NO DESEMPENHO FINANCEIRO
DAS EMPRESAS EM PORTUGAL**

MARQUINHA TEIXEIRA DE CARVALHO

Dissertação de Mestrado apresentada na
Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra
para a obtenção do grau de Mestre em Gestão, na Especialidade em Finanças Empresariais
sob a orientação do Professor Doutor Mário Augusto

Coimbra, PORTUGAL, 2008

À minha mãe Rosita,
ao meu Pai Rui,
aos meus irmãos,
ao meu esposo Afonso Zinga
e aos meus filhos Elisandra e Alípio
pelo amor, alegria, apoio e confiança que depositaram em mim.

AGRADECIMENTOS

Esta dissertação resulta de um processo de inquietações, incertezas e aprendizagem contínua. Antes e durante a elaboração desta investigação recebi, de uma forma ou de outra, apoios de várias pessoas, as quais gostaria de manifestar a minha gratidão.

Começo, desde já, por agradecer a todos aqueles que, incondicionalmente, apoiaram-me e confiaram em mim. Apresento, ainda, as minhas sinceras desculpas aos indivíduos ou entidades que não menciono aqui e que, no entanto, contribuíram para que esta investigação tornasse uma realidade.

O apoio institucional da Faculdade de economia da Universidade de Coimbra, bem como o ambiente acolhedor e académico proporcionado pelos seus intervenientes, merecem o meu reconhecimento.

Ao Instituto Nacional de Bolsas de Estudo de Angola (INABE), manifesto o meu sentimento de gratidão pela bolsa de estudo concedida, sem a qual não teria conseguido terminar os meus estudos. O meu muito obrigada.

Ao meu orientador Professor Doutor Mário Augusto, que desde o princípio se mostrou disponível para trabalhar comigo. O rigor científico, as sugestões e as críticas apresentadas, a maneira como soube de forma sábia responder as minhas inquietações, apresentando soluções criativas, a sua amizade e o encorajamento tornaram esta investigação viável. Deixo aqui expresso o meu sentimento de gratidão.

Agradeço, também, à Professora Doutora Patrícia Moura e Sá pelo seu valioso contributo na elaboração do questionário. O rigor científico e a experiência na área foram determinantes para captar as percepções dos gestores, sem as quais não obteria estes resultados.

Agradeço o indispensável apoio dos amigos que deram o melhor de si para que esta investigação se concretizasse. À Dra Luísa de Carvalho, ao Professor Doutor Caetano João, à Dra Cândida Silva, à Dra Paulina Laura Manuel, ao Dr. Francisco Costa, ao meu cunhado Eng. João Pemba Afonso e à Dra Dinalva Maria Miranda Tavares manifesto o meu profundo agradecimento.

À minha família de origem, minha mãe Rosita, mulher tenaz e de convicções inabaláveis, agradeço pelos teus ensinamentos que ainda hoje me guiam. A persistência, a humildade, o perdão e o humor que te caracterizam estarão sempre presentes em mim. Ao meu pai Rui, pelos princípios que, a sua maneira, soube inculcar, a minha infinita gratidão.

Ainda assim, agradeço aos meus irmãos, pela confiança e carinho, e ao primo Nelito pela força e encorajamento que sempre soube transmitir nas suas mensagens (de msn).

The last but not least, aos meus filhos Elisandra e Alípio agradeço pelo vosso carinho, alegria e compreensão. Peço-vos perdão por não estar convosco nos momentos em que mais precisavam de mim.

O meu especial agradecimento é endereçado ao meu esposo Afonso Zinga, por ter apostado na minha formação e desafiado a fazer o mestrado. A amizade, o amor, a confiança, a cumplicidade recíproca, e as convicções que ambos partilhamos representam o elo desta ligação. Nos momentos de desespero, desmotivação, fracasso e dificuldades, encorajou-me com palavras do tipo “*tu podes..., tu vais conseguir..., todos somos capazes!*” Agradeço por me ter ouvido, compreendido, e pela incansável disponibilidade, sempre que lhe solicitei, mesmo pertencendo áreas de investigação diferentes, a abertura dos nossos diálogos, as sugestões e críticas apresentadas contribuíram para que este estudo fosse concretizado.

A todos, bem haja!

ABREVIATURAS E SIGLAS

BE - Business Excellence

BPR - Business Process Re-engineering

BSC - Balanced Scorecard

CA - Capital Alheio

CAE - Código da actividade económica

CP - Capital Próprio

CRM - Customer Relationship Management

EFQM - European Foundation for Quality Management

EQA - European Quality Award

FC - Focus no cliente

FQD - Quality function deployment

FTE - Formação e trabalho em equipa

GBF - Gestão baseada em factos

JIT- Just In Time

KBE - Kanji Business Excellence

KMO - Kaiser-Meyer-Olkin

MC - Melhorias contínuas

MC-Custos - Melhorias contínuas orientadas da para o custos

MC-Qualidade - Melhorias contínuas orientadas da para a qualidade

MEC - Meio envolvente complexo

MED - Meio envolvente dinâmico

MEM - Meio envolvente munificente

MRLM - Modelo de regressão linear múltipla

PEX-SPQ - Prémio de Excelência Sistema Português da Qualidade

PME's - Pequenas e Médias Empresas

RCP - Rentabilidade dos capitais próprios

RL - Resultado Líquido

RO - Resultados Operacionais

SCM - Supply Chain Management

SPC - Statistical process control

TQM - Total Quality Management

UE - União Europeia

VEP - Visão e planeamento estratégico

VIF - Variance Inflation Factor

SUMÁRIO

RESUMO	xv
ABSTRACT	xvii
INTRODUÇÃO	1
1 GESTÃO PELA QUALIDADE TOTAL	5
1.1 Introdução	6
1.2 Perspectiva histórica da qualidade	6
1.2.1 Perspectiva de W. Edwards Deming	8
1.2.2 Perspectiva de Joseph Moses Juran	11
1.2.3 Perspectiva de Philip Crosby	13
1.2.4 Perspectiva de Armand Feigenbaum	15
1.2.5 Perspectiva de Kaoru Ishikawa	16
1.3 Modelos da qualidade	20
1.3.1 Prémio Deming	21
1.3.2 Modelo de excelência da EFQM	23

1.3.3	Modelo Malcolm Baldrige	24
1.3.4	Prémio de Excelência - Sistema Português da Qualidade	25
1.4	Conceptualização da Filosofia TQM	26
1.4.1	Factores críticos de sucesso da filosofia TQM	28
1.4.1.1	Visão e planeamento estratégico	31
1.4.1.2	Liderança	32
1.4.1.3	O <i>focus</i> no cliente	33
1.4.1.4	Formação e trabalho em equipa	34
1.4.1.5	Parcerias com os fornecedores	35
1.4.1.6	Gestão baseada em factos	37
1.4.1.7	Melhorias contínuas	37
1.5	Factores que estão na base do fracasso da filosofia TQM	41
1.6	O impacto da TQM na <i>performance</i> das Empresas	45
1.7	Resumo	51
2	QUADRO CONCEPTUAL	53
2.1	Modelo de Investigação	54
2.1.1	Hipótese de investigação	55
2.1.1.1	Meio Envolvente	56
2.1.1.2	TQM	59
2.1.1.3	Efeitos interactivos	66

SUMÁRIO	xiii
3 METOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO	75
3.1 Introdução	76
3.2 Questionário	76
3.3 Operacionalização das variáveis	77
3.4 Métodos de análise dos dados	79
4 ESTUDO EMPÍRICO	81
4.1 Introdução	82
4.2 Caracterização da amostra	82
4.3 Tratamento das variáveis	84
4.4 Apresentação e discussão dos resultados	91
4.4.1 Análise bi-variada	92
4.4.2 Análise da regressão linear múltipla	94
4.4.2.1 A influência do meio envolvente na implementação da TQM	94
4.4.2.2 A relação TQM- <i>performance</i> das empresas	96
4.4.3 Análise de <i>clusters</i>	100
4.4.4 Efeitos interactivos na <i>performance</i> das empresas	102
4.5 Resumo	104
CONCLUSÃO	107
Índice de Figuras	111
Índice de Tabelas	113
Bibliografia	117

APÊNDICES	129
A ANÁLISE DE CLUSTERS	131
B ANÁLISE DE VARIÂNCIA MULTIVARIADA COM EFEITOS FIXOS	135
C CARTA DE APRESENTAÇÃO	139
D QUESTIONÁRIO	141

RESUMO

Neste trabalho analisa-se em que medida os factores do meio envolvente influenciam a implementação da TQM, a relação entre a TQM e a *performance* das empresas, bem como o efeito interativo entre a TQM, ISO, BSC, SCM, Seis sigma, *Benchmarking*, JIT e BPR. Para testar as hipóteses formuladas utilizou-se a análise da regressão linear múltipla e a análise da variância multivariada. A análise de *cluster* hierárquica foi também utilizada para identificar grupos de empresas. Tendo como base uma amostra de 126 empresas em Portugal, os principais resultados revelam que o meio envolvente complexo propicia a implementação das práticas da TQM. As práticas da TQM por si só apresentam resultados mistos na explicação da *performance*. Porém, a junção de todas as práticas da TQM explicam a variabilidade dos indicadores da *performance*. Os resultados revelam também a existência de três grupos de empresas quanto a TQM: (1) altamente comprometidos com a TQM; (2) moderadamente comprometidos com a TQM; (3) fracamente comprometidos com a TQM. Os resultados obtidos revelam a inexistência de interações estatisticamente significativas entre a TQM e as restantes filosofias na explicação dos indicadores da *performance*.

Palavras chave: Meio envolvente, TQM, Performance, Portugal

ABSTRACT

The premise of this research is to analyse to which extent environmental factors affect the implementation of TQM as well as the relationship between TQM and firm performance. Two-way joint effects between TQM and others management approaches on the firm performance was also conducted. Given that, regression analysis, and multivariate analysis of variance conducted to test the proposed hypotheses. Hierarchical cluster analysis were also conducted. Drown on sample of 126 firms in Portugal, the findings revealed that complex environment influence positive and significantly the implementation of TQM practices. Nonetheless, the findings suggest that TQM practices, per se, have a mixed effects on firm performance. However, TQM as a construct itself reported positive and significant effects on firm performance. Beside of that, the results also indicate that there are three clusters of firms with regard to TQM practices: (i) highly committed to TQM practices; (ii) moderately committed to TQM practices; and (iii) poorly committed to TQM practices. In addition, the results suggest also that there is not a significant two-away interactions between TQM and other management philosophies on explaining firm performance.

Keywords: Environment, TQM, performance, Portugal

INTRODUÇÃO

Nas últimas três décadas, as empresas têm vindo a enfrentar mudanças significativas no seu meio envolvente. A concorrência tanto doméstica como internacional tornaram o meio envolvente cada vez mais turbulento e hostil, assistindo-se assim, a mercados cada vez mais competitivos e sofisticados. As constantes mudanças tecnológicas, o ciclo de vida dos produtos cada vez mais curto, consubstanciada com as alterações nos gostos e preferências dos consumidores “obrigam”, muitas vezes, as empresas a adoptarem novas filosofias de gestão.

Dada a multiplicidade de inovações e novos processos no *design* organizacional, Grant (2005) salienta que duas tendências podem ser descritas. A primeira, consiste no *design* das organizações no sentido de auxiliar o desenvolvimento e o emprego dos recursos e competências da organização, isto é, uma estrutura organizacional baseada nas competências - *Capability-based structure*. A segunda refere-se ao *design* das organizações que permite a rápida adaptação - *Organization for adaptability*. Esta tendência sugere a utilização de filosofias como: *Total Quality Management (TQM)*, *Just In Time (JIT)*, *Customer Relationship Management (CRM)*, *Business Process Re-engineering (BPR)*, *Supply Chain Management (SCM)*, entre outras.

Dove (1997) faz um raciocínio similar ao distinguir dois tipos de gestão completamente diferentes entre si. O primeiro estilo consiste em criar estruturas estáticas, que requerem uma atenção constante e energia necessária ao seu funcionamento ao longo do tempo. O segundo, prende-se com a criação de um sistema auto-organizado (*self-organizing system*) capaz de lidar com incertezas, capaz de ajustar-se, corrigir e enfatizar as competências com vista a responder às necessidades ou tendências do meio envolvente.

Entre as várias filosofias identificadas na literatura, a gestão pela qualidade total,

ora avante indicada pela sigla TQM, parece ser aquela que tem permitido às empresas a adaptarem-se, obtendo, por um lado, um elevado grau de diferenciação, melhoria da qualidade dos produtos/serviços, aumento da satisfação dos clientes, a consolidação da notoriedade da marca e, por outro lado, a redução dos custos mediante a prevenção dos erros inerentes à produção e perda de tempo, a redução da variância nos processos de fabrico, a melhoria dos processos de produção/serviços, aumento das vendas, lucros e, consequentemente, o aumento da *performance* da organização. Porém, a efectiva implementação da TQM requer também mudanças ao nível da cultura organizacional.

A TQM tem sido estudada e definida conforme os propósitos do investigador e do domínio em que o assunto é objecto de estudo. Por exemplo, Miree e York (2004) definem a TQM como um conjunto de métodos e ferramentas de gestão centradas na criação de valor acrescentado aos clientes, identificando necessidades e expectativas que, certamente, influenciam a alteração dos mercados e, por conseguinte, os processos de produção e serviços. Para Miller (1996), a TQM é um processo contínuo através do qual os gestores de topo evidenciam todo o esforço necessário para que todos os membros da organização possam desempenhar as actividades, estabelecer e atingir *standards* que satisfaçam ou excedam as necessidades e expectativas dos clientes. Esta visão é consistente com a de Kanji (2000) que define a TQM como uma filosofia de gestão que promove uma cultura organizacional centrada na satisfação das necessidades do cliente através da melhoria contínua.

Apesar de os autores, acima referidos, apresentarem diferenças em termos de abordagem, convém salientar que são consensuais ao considerar o cliente como o elemento fundamental na definição da qualidade e, por conseguinte, a respectiva satisfação relativamente ao produto ou serviço prestado. Esta visão é, sem dúvida, consistente com a perspectiva segundo a qual a qualidade é um dos factores críticos de sucesso.

Entretanto, convém salientar que a relação TQM-*performance* não é tão linear como parece ser, isto é, nem todas as empresas que a implementaram obtiveram o desempenho desejado. De igual modo, há empresas que nunca implementaram a TQM e apresentam excelentes resultados.

Enquanto algumas empresas elogiam a TQM, outras há que a criticam, pelo facto de acarretar custos significativos, ser incompatível com algumas culturas empresariais e ser pouco adaptável às pequenas e médias empresas (PME's), as quais dinamizam a economia dos países tanto desenvolvidos como em desenvolvimento.

Por exemplo, vários estudos revelam que a adopção das práticas da TQM têm permitido às empresas competir globalmente (Easton, 1993; Hendricks e Singhal, 1996, 1997). Todavia, Schonberger (1992) e Benson (1993) salientam que a implementação da TQM tem conduzido à melhoria da qualidade, da produtividade e da competitividade em apenas 20-30% das empresas. Entretanto, o estudo realizado por Rategan (1992) indica que 90% da melhoria das taxas de satisfação dos clientes, relação com e entre empregados, procedimentos operacionais e desempenho financeiro, foram alcançados graças à implementação da TQM. Contrariamente, o estudo realizado por Correia, Lisboa e Yasin (2003) no contexto das empresas portuguesas certificadas (ISO 9001; 9002), revelou a inexistência de relações estatisticamente significativas entre a TQM e o desempenho financeiro das empresas. Adicionalmente, Burrows (1992) e Eskildson (1994) salientam que o fracasso da implementação da TQM ocorre em 95% dos casos no princípio da adesão à nova filosofia, portanto, a sua implementação é incerta e afecta negativamente a *performance* das empresas.

Diante deste paradoxo, qual é o actual posicionamento das empresas portuguesas relativamente à implementação da TQM, cujo resultados só são visíveis a longo prazo? Convém realçar que a maior parte dos estudos anteriormente referidos foram realizados em contextos diferentes do de Portugal.

Estando Portugal integrado na União Europeia (UE) cujas exigências e competitividade são extremamente elevadas, considera-se pertinente estudar o Impacto da TQM no Desempenho Financeiro das Empresas em Portugal, não só pelo facto de os estudos realizados terem sido feitos fora do contexto Português, mas também, pelo facto de Portugal apresentar taxas de crescimento económico abaixo da média da UE, o que requer estudos contínuos ao nível empresarial sobre a qualidade total e as suas consequências.

Assim, reconhecendo, por um lado, a TQM como uma das filosofias catalisadoras do crescimento sustentado, capaz de criar valor tanto para a organização como para os *stockholders* e, por outro lado, o facto de os resultados relativos a implementação da TQM só serem visíveis a longo prazo, assume-se particular interesse em estudar “O Impacto da TQM no Desempenho Financeiro das Empresas em Portugal”.

Com base nas considerações acima referidas, na presente investigação pretende-se:

- 1) Verificar o impacto do meio envolvente na implementação das práticas da TQM no contexto português;

- 2) Verificar que tipo de relações se estabelecem entre as práticas da TQM e o desempenho financeiro;
- 3) Propor e testar um modelo de investigação que represente as relações tanto entre o meio envolvente e a TQM, como entre a TQM e o desempenho financeiro.

Do ponto de vista metodológico, utiliza-se a análise factorial, a matriz de correlação de *Pearson*, o modelo de regressão linear múltipla (MRLM), a análise de *cluster* e a análise da variância múltipla para testar as hipóteses de investigação formuladas. Numa primeira etapa são analisadas as variáveis que, segundo a literatura, podem propiciar a implementação da TQM. Na etapa seguinte, analisa-se a influência das práticas da TQM no desempenho financeiro das empresas e, posteriormente, analisa-se a contribuição de outras filosofia de gestão no desempenho das empresas.

Em termos estruturais, a presente dissertação encontra-se organizada em quatro capítulos.

No primeiro capítulo procede-se, por um lado, a revisão histórica da qualidade total, enfatizando o contributo dos gurus na área e os modelos da qualidade e, por outro lado, faz-se, de forma incisiva, a revisão da literatura referente à TQM. Os estudos realizados servirão de ponto de referência tanto para a elaboração do modelo de investigação proposto como também para sustentar o estudo empírico.

No segundo capítulo apresenta-se o quadro conceptual da investigação. É analisado o modelo de investigação proposto e definem-se as hipóteses de investigação.

No terceiro capítulo apresenta-se a metodologia de investigação utilizada. Essencialmente, as escalas de medição e o método de recolha de dados.

No quarto capítulo procede-se a caracterização da amostra, o tratamento das variáveis em estudo e a análise e discussão dos dados. As hipótese formuladas são testadas e confrontadas com os resultados obtidos em evidências empíricas de estudos anteriores. Finalmente, apresentam-se as principais conclusões, limitações e sugerem-se futuras linhas de investigações.

Capítulo **1**

GESTÃO PELA QUALIDADE TOTAL

1.1 Introdução

Actualmente, um elevado número de empresas, quer nos países desenvolvidos, quer nos países em vias de desenvolvimento tem estado a implementar a filosofia TQM. Esta filosofia, enquanto abordagem teórica e prática organizacional, está orientada para o mercado (Mohanty, 1997). Tem sido implementada com o propósito primário de aumentar a satisfação dos clientes, incrementar a produtividade, reduzir os desperdícios, permitir a melhoria dos processos, a coerência interdepartamental e, conseqüentemente, aumentar o desempenho da organização relativamente às outras.

A filosofia TQM tornou-se essencial devido à sua capacidade de antecipar e lidar com as mudanças do meio envolvente dinâmico e complexo, à globalização, à enorme disseminação da informação e à inovação tecnológica.

Para uma melhor compreensão desta filosofia de gestão tão utilizada e debatida convém, no entanto, identificar a sua origem e os seus promotores. O estudo desta filosofia tem sido realizado a partir de várias abordagens, nomeadamente: a abordagem centrada na definição da qualidade, a abordagem dos Gurus na área, a abordagem dos modelos e prémios da qualidade, e a abordagem da evolução do pensamento da qualidade.

Por razões de limitação no prazo de elaboração da dissertação, centrou-se o estudo nas três últimas abordagens. Assim sendo, na secção 1.2 faz-se uma breve análise histórica da qualidade e dos promotores da TQM. Na secção 1.3 procede-se a uma breve análise da abordagem centrada nos modelos da qualidade. Finalmente, as secções 1.4, 1.5 e 1.6 são reservadas à conceptualização da filosofia TQM.

1.2 Perspectiva histórica da qualidade

A preocupação com a qualidade existe desde algumas centenas de anos, apesar da sua notoriedade só se manifestar a partir dos anos 80 do século passado.

Até a revolução industrial, a produção era artesanal, cada produtor conhecia perfeitamente os seus clientes, os produtos eram elaborados tendo em conta as características pessoais e sociais de cada indivíduo, o que, de certa forma, assegurava a qualidade dos produtos e/ou serviços prestados. Existia uma elevada flexibilidade, mas, em contrapartida, os

produtos eram muito caros e escassos. Nessa altura vigorava a perspectiva “*Design and build each product for a particular customer*”, ou seja, o paradigma do ofício ou da arte (Anónimo).

Após a revolução industrial, os produtos eram produzidos em massa, predominava a perspectiva “*designing and building products for mass consumption*”. Os produtos eram “empurrados” aos consumidores e o consumo era limitado pelos produtos existentes. A qualidade era assegurada pela inspecção e detenção dos produtos defeituosos, estando, assim, perante o paradigma da produção em massa e inspecção (Anónimo).

Actualmente vigora o paradigma da TQM, segundo o qual os consumidores determinam o *design* e o desenvolvimento dos produtos e serviços desejados. A elevada qualidade é obtida através da prevenção dos produtos defeituosos, da melhoria da qualidade, da redução contínua da variação dos produtos em todos os processos da organização mediante a economia de experiência e do conhecimento. A redução dos custos e a produtividade são alcançadas graças à economia de escala.

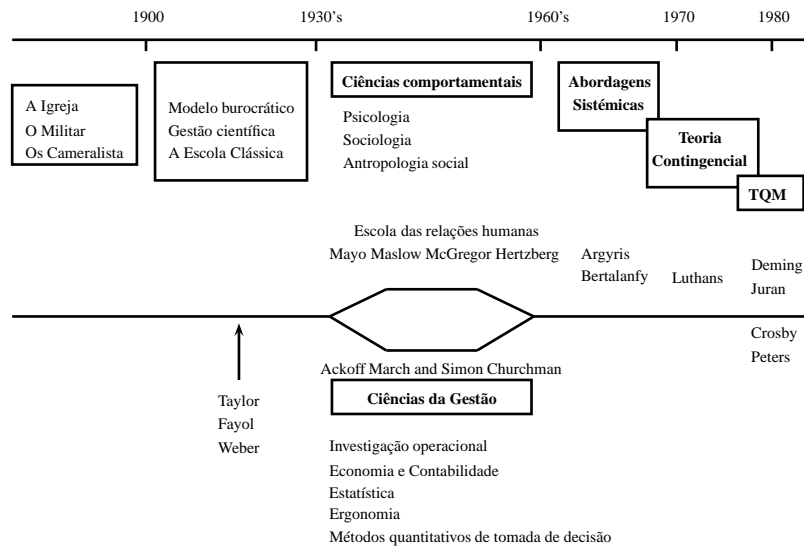
De acordo com Pike e Barnes (1996) e Sá (2002), a filosofia TQM emergiu da combinação das abordagens de duas grandes escolas de gestão que dominaram o século XX - a **Gestão científica e teoria da burocracia** e a **Escola das relações humanas**, conforme ilustra a Figura 1.1. A Escola das relações humanas teve um papel preponderante, pelo facto de caracterizar a organização como um sistema organizacional gerido pela psicologia e necessidades sociais.

O nascimento do controlo da qualidade moderno está associada à década de 30 com a aplicação da carta de controlo desenvolvida pelo físico americano Walter A. Shewhart à produção industrial, mais concretamente na *Western Electric Company*, uma subsidiária da Bell Telephone (António e António, 2007). Essa carta de controlo serviu posteriormente de base para os seus seguidores, nomeadamente: Crosby (1979), Deming (1982), Ishikawa (1985), Juran (1988), Fiegenbaum (1991).

Adoptando a abordagem sistémica¹ da qualidade, Shewhart considerou que a existência de variação era algo inerente à produção e que existe, quer na natureza, quer nos processos produtivos, não fazendo, assim, sentido tentar eliminá-la, antes pelo contrário, encontrar um modo de avaliar a qualidade e determinar se a variação da qualidade se encontra

¹A abordagem sistémica consiste em analisar a produção como um processo, independentemente de quaisquer formas hierárquicas e funcionais existentes na empresa.

nos limites considerado aceitáveis (António e António, 2007). Esta abordagem foi seguida pelos autores contemporâneos, nomeadamente Deming, Juran e outros.



Fonte: Pike e Barnes (1996, p. 39)

Figura 1.1: TQM e o desenvolvimento do pensamento de gestão

1.2.1 Perspectiva de W. Edwards Deming

Deming, consultor americano e estatístico, geralmente conhecido como pai da filosofia TQM, contribuiu significativamente para a melhoria da qualidade nos EUA. Foi através de Shewhart que Deming aprendeu os conceitos básicos do controlo estatístico da qualidade.

Em 1942 foi convidado pela Stanford University para leccionar a técnica de processos de controlo estatístico - *Statistical process control* (SPC) aos engenheiros japoneses com o objectivo de reduzir os níveis de resíduos na produção de material bélico (Rao, Carr, Dambolena, Kopp, Martin, Rafii e Schlesinger, 1993).

Deming encontrou terreno fértil para o desenvolvimento das suas convicções/filosofia no Japão, depois de ter sido convidado, em 1950, pelo General Douglas McArthur para participar na reconstrução do Japão pós-guerra.

O contributo que Deming deu à gestão pela qualidade resume-se em três pontos, que abaixo se descrevem:

Os catorze princípios de Deming

- 1) Criar uma unidade de propósitos (visão, missão e objectivos);
- 2) Adotar a filosofia TQM;
- 3) Eliminar a dependência da inspecção em massa para alcançar a qualidade e substituí-la pelo *Statistical Process Control* (SPC);
- 4) Não confiar no preço como único critério na escolha de fornecedores. Minimizar os custos, estabelecendo parcerias com um número limitado de fornecedores;
- 5) Melhorar continuamente os processos da organização, através do estudo sistemático dos problemas;
- 6) Institucionalizar a formação moderna dentro da organização;
- 7) Adaptar e instituir a liderança;
- 8) Eliminar o medo, encorajar a verdade e a confiança;
- 9) Eliminar as barreiras entre departamentos;
- 10) Eliminar os grandes *slogans*;
- 11) Eliminar a imposição de quotas ou objectivos numéricos;
- 12) Eliminar as barreiras que inibem o comportamento (orgulho) dos trabalhadores relativamente ao trabalho efectuado;
- 13) Encorajar e apostar na formação;
- 14) Criar uma estrutura organizacional que responsabilize a gestão de topo e permita a implementação dos pontos anteriores.

Na visão de Deming (1982, 1986) os catorze princípios permitem a implementação da TQM com fiabilidade e coerência. Estes pontos resumem-se em três abordagens: (i) coerência dos objectivos, (ii) melhoria contínua e (iii) cooperação entre funções.

Caracterização da variação

Deming (1982, 1986) argumenta que a variação da qualidade de produção radica, essencialmente, das causas comuns e especiais. As causas comuns são evidenciadas em algumas operações ao longo da produção e resultam da má concepção dos produtos, das más condições de trabalho, dos equipamentos rudimentares ou pouco adequados. Estas causas são, normalmente, eliminadas pela gestão de topo.

Contrariamente, as causas específicas referem-se às causas pontuais, tais como: o mau funcionamento dos equipamentos, a fraca qualidade da matéria prima, a falta de conhecimentos relativos à execução das tarefas, entre outras. Para o autor, estas causas são, geralmente, controladas e eliminadas pelos próprios colaboradores.

O profundo conhecimento

Em relação ao profundo conhecimento, Deming (1982, 1986) centra a atenção em quatro elementos essenciais: (i) a variação, (ii) o conhecimento, (iii) a psicologia e (iv) a visão sistémica. Deming (1982, 1986) adverte para a necessidade de os gestores, de níveis superior e intermédio, assimilarem os quatro elementos, visando o conhecimento profundo e mais abrangente possível da organização no sentido de identificar a variação da produção, as falhas e distinguir as causas comuns das específicas.

O conhecimento refere-se ao entendimento ou compreensão teórica e prática dos programas de qualidade que são implementados na organização. A falta de conhecimento sobre as políticas, os processos, os factores críticos do negócio e dos programas da empresa pelos intervenientes, essencialmente pelos gestores, conduz ao caos e, conseqüentemente, a falta de uma visão mais integrante ou sistémica da organização (Deming, 1982, 1986).

Ainda assim, o autor apela para a necessidade de o gestor munir-se de alguns conhecimentos e competências referentes à psicologia das organizações, no sentido de identificar e compreender as motivações intrínsecas e extrínsecas dos seus colaboradores, que, à partida, podem ser utilizadas como ferramenta que visa a motivação e a promoção do desempenho eficiente dos colaboradores.

1.2.2 Perspectiva de Joseph Moses Juran

Juran (1988) contribuiu também significativamente para o estudo da qualidade após a segunda guerra. Tanto Deming como Juran foram condecorados pelo imperador japonês como reconhecimento do seu contributo ao desenvolvimento do Japão (Pike e Barnes, 1996).

Para Juran (1988), a qualidade radica nas características de cada produto, cujos atributos permitem satisfazer as necessidades e as expectativas dos consumidores. Este autor resumiu a qualidade na seguinte expressão “*fitness for use*”, isto é, apto para ser usado - ausência de defeitos, discordando, assim, da visão segunda a qual a qualidade é definida como sendo a conformidade com alguns *standards* existentes. Para o autor, esta visão retira a responsabilidade de cada empresa relativamente à melhoria da qualidade. Juran (1988) argumenta, ainda, que na definição da qualidade deve-se ter em conta as necessidades dos consumidores e a garantia da ausência de defeitos nos produtos ou serviços.

Tal como Deming, Juran (1988) debruçou-se, também, sobre as causas da variação dos produtos. Desta forma, Juran e Gryna (1988) argumentam que um sistema deficiente causa mais erros e desperdícios do que os erros praticados pela força de trabalho. Isto é, a maior parte dos problemas da qualidade são da responsabilidade de uma má gestão, em vez da fraca qualidade dos trabalhadores. Para Juran (1988), a gestão da qualidade envolve três processos básicos, apelidadas de Trilogia de Juran, que incluem: (i) o planeamento da qualidade; (ii) o controlo da qualidade e (iii) a melhoria da qualidade.

O planeamento da qualidade

O planeamento da qualidade consiste nos seguintes passos:

- ⌘ Determinar quem são os actuais e potenciais consumidores¹;

¹Pike e Barnes (1996) advogam que Juran foi o primeiro autor a debruçar-se sobre a existência de consumidores externos e internos, bem como na análise dos custos da qualidade. Para Juran (1988), o cliente é todo aquele a quem se destina os processos produtivos. Estes podem ser internos ou externos. Depois de determinar às necessidades dos clientes, devem ser conceptualizados e desenvolvidos produtos que respondam às suas necessidades e expectativas, estabelecendo, simultaneamente, objectivos da qualidade, incluindo a minimização de custos.

- ⌘ Determinar as necessidades dos consumidores externos e internos¹;
- ⌘ Identificar atributos nos produtos que respondam às necessidades dos clientes;
- ⌘ Desenvolver processos que permitam produzir os atributos identificados;
- ⌘ Transferir o plano de qualidade resultantes dos pontos anteriores para a area operacional.

Controlo da qualidade

O controlo da qualidade consiste nos três passos seguintes:

- ⌘ Avaliar a *performance* operacional actual;
- ⌘ Comparar a *performance* actual e os objectivos delineados anteriormente e/ou;
- ⌘ Actuar sobre as diferenças encontradas.

Juran (1988) argumenta que o controlo da qualidade permite identificar falhas, analisar as respectivas causas e prevenir que o pior aconteça. Portanto, os colaboradores do nível mais baixo da hierarquia têm de ser formados visando a utilização das técnicas de controlo estatístico e solucionar os problemas que surgem ao longo da sua actividade. A variação, os defeitos e os desperdícios podem ser reduzidos ou eliminados através da melhoria dos processos, isto é, da melhoria contínua.

Melhoria da qualidade

Segundo Juran (1988), a melhoria da qualidade destina-se a elevar a qualidade a níveis mais altos, nunca antes atingidos. Neste processo, os colaboradores preocupam-se com a manutenção do nível da qualidade pela prevenção de erros e/ou a correcção dos erros quando

¹Todos aqueles a quem são direccionados os produtos ou serviços, excepto o consumo interno inerente à produção ou a sua manutenção (Pike e Barnes, 1996). Existem numerosas situações em que os departamentos e colaboradores de uma organização fornecem produtos ou serviços uns aos outros. Os utilizadores destes produtos ou serviços são chamados consumidores internos.

acontecem, obrigando assim a rever e adaptar o plano da qualidade em função das alterações do meio envolvente.

Juran (1988) sugere, ainda, que a melhoria da qualidade obedece às seguintes condições:

- 1) A criação de um conselho de planeamento da qualidade, constituído por gestores seniores. O conselho deverá criar políticas, propor objectivos, providenciar recursos para levar a bom termo os planos traçados e alterar o sistema sempre que necessário, no sentido de atingir os objectivos da qualidade;
- 2) Definir os objectivos com base em práticas de *benchmarking* e *brainstorming*, ao invés de basear-se somente no desempenho histórico;
- 3) Reajustar a estrutura organizacional de modo a permitir que sejam alcançados os objectivos delineados;
- 4) Disponibilizar os recursos necessários para atingir os objectivos. Desta forma, há que constituir um orçamento anual para a formação dos colaboradores. A partir do momento em que a organização decide embarcar num programa de TQM, deverá implementar um conjunto de medidas para avaliar o desempenho e os custos com a formação para cada departamento.

1.2.3 Perspectiva de Philip Crosby

Para Crosby (1979), a qualidade é livre e significa conformidade com os requisitos. O autor identifica um leque de princípios e práticas basilares para o sucesso do programa de melhoria da qualidade, que incluem, por exemplo, (i) a gestão participativa, (ii) a responsabilidade da gestão pela qualidade, (iii) o reconhecimento dos colaboradores, (iv) a educação e (v) a redução dos custos de qualidade (custos de prevenção, avaliação e falhas).

Todavia, o autor centra a ênfase na prevenção do que na inspecção, ou seja, fazer bem as coisas à primeira vez e obter zero defeitos. Reconhece que a melhoria da qualidade em detrimento do aumento do nível de inspecção poderá aumentar os custos. No entanto, argumenta que a única via para atingir o zero defeitos é desenvolver e utilizar as técnicas de prevenção. Ainda assim, salienta que os erros são causados pela falta de conhecimento e de

atenção. A educação e a formação podem eliminar a primeira causa. O comprometimento dos colaboradores com a excelência (zero defeitos) e a atenção aos detalhes eliminam a segunda causa.

A visão de Crosby (1979) relativamente à qualidade é sintetizada em quatro pressupostos:

- 1) A qualidade significa conformidade com os requisitos, que, à partida, devem ser claramente especificados para que todos os colaboradores saibam o que se espera de cada um na organização;
- 2) A qualidade advém da prevenção. A prevenção, *per se*, resulta, por exemplo, da formação, da disciplina, dos bons exemplos e da liderança;
- 3) O desempenho *standard* da qualidade é o zero defeitos;
- 4) O custo da não conformidade é a avaliação da produção (medida).

A par disso, Crosby (1979) elaborou a grelha de maturidade para a gestão da qualidade. Esta grelha é constituída por cinco etapas: (i) incerteza; (ii) despertar para a qualidade; (iii) esclarecimento; (iv) sabedoria e (v) certeza. Estas etapas podem ser utilizadas para avaliar os progressos alcançados em determinadas categorias, nomeadamente: (i) a compreensão e atitude da gestão, (ii) o estado da qualidade na organização, (iii) a identificação de irregularidades, (iv) os custos da qualidade relativamente à percentagem das vendas, (v) melhoria da qualidade e (vi) o comportamento da empresa relativamente à qualidade.

No entanto, para melhorar a qualidade Crosby (1979) propõe catorze pontos essenciais, que abaixo se enumera:

- 1) Promover o comprometimento da gestão;
- 2) Formar equipas multidisciplinares para melhorar a qualidade;
- 3) Desenvolver medidas da qualidade para todas as actividades;
- 4) Avaliar os custos da qualidade e identificar as áreas de maior rentabilidade;
- 5) Elevar a consciência da qualidade na organização. Involver os colaboradores, tornando-os conscientes dos custos;

- 6) Delinear acções correctivas para melhorar as áreas identificadas anteriormente;
- 7) Planear objectivos de zero defeitos. Utilizar equipas e programas de zero defeitos que se ajustem à cultura organizacional;
- 8) Formar todos os colaboradores com vista a prossecução do programa da melhoria da qualidade;
- 9) Determinar o dia de “Zero Defeitos” para assinalar a todos os colaboradores que a empresa estabeleceu novos *standards* de *performance*;
- 10) Encorajar os colaboradores a estabelecerem objectivos individuais e colectivos, específicos e mensuráveis;
- 11) Eliminar obstáculos que impossibilitem os colaboradores de atingir os objectivos estabelecidos, mediante o encorajamento dos colaboradores a reportarem esses obstáculos aos gestores;
- 12) Providenciar o reconhecimento (público e não financeiro) dos colaboradores que participam;
- 13) Criar um conselho de qualidade constituído por presidente e profissionais de qualidade. O conselho deverá reunir regularmente com vista a partilhar experiências e gerar ideias;
- 14) Repetir os pontos anteriores regularmente, uma vez que a melhoria da qualidade é um processo contínuo.

1.2.4 Perspectiva de Armand Feigenbaum

Para Feigenbaum (1991), a TQM é um sistema efectivo, visto que, por um lado, integra o desenvolvimento da qualidade, a manutenção da qualidade e os esforços de vários grupos dentro da organização e, por outro lado, permite que o *marketing*, a engenharia, a produção e os serviços, de uma forma conjunta e económica, satisfaçam os clientes. O autor considera a filosofia TQM como sendo um guia para a excelência (*excellent-driven*) ao invés de guia de detenção de defeitos (*driven-defect*).

Tal como Crosby (1979), entre outros autores, Feigenbaum (1991) salienta que, um grande esforço deve ser feito no sentido de prevenir a má qualidade do que detectá-la depois.

A qualidade deve ser parte integral das rotinas da organização. Fiegenbaum (1991) distingue dois factores que podem afectar a qualidade dos produtos. O primeiro tem a ver com a tecnologia, isto é, as máquinas, os materiais e os processos. O segundo tem a ver com os recursos humanos, nomeadamente operários, chefes de equipas, pessoal administrativo entre outros. Dos factores identificados, o capital humano é, sem dúvida, o mais importante.

Ainda assim, o autor considera que o comprometimento da gestão do topo, a participação dos colaboradores, a gestão dos fornecedores, o sistema de informação, a avaliação, os custos da qualidade e as técnicas estatísticas são componentes da filosofia TQM.

Todavia, Fiegenbaum (1990, 1991) realça igualmente a importância de os colaboradores serem formados e recompensados em função das sugestões que apresentam relativamente à melhoria da qualidade, devendo, entretanto, a formação centrar-se nas atitudes, conhecimento e competências relativas à melhoria da qualidade¹.

Na visão do autor, a efectiva gestão da qualidade deve obedecer os seguintes critérios:

- 1) Estabelecer *standards* da qualidade;
- 2) Avaliar a conformidade desses *standards*;
- 3) Agir quando o *standard* não é alcançado;
- 4) Planear o melhoramento desses *standards*.

1.2.5 Perspectiva de Kaoru Ishikawa

Ishikawa (1985, 1995) considera o controlo de gestão como sendo uma nova maneira de pensar a gestão, enfatizando a orientação para o consumidor, cujas necessidades e preferências alteram constantemente, mas que tem sempre a última palavra ao exercer o direito de escolha de um produto em detrimento de outros.

¹Tal como Deming (1982, 1986), Juran (1988) e Crosby (1979), Fiegenbaum (1991) argumenta também que a satisfação dos clientes se inicia com a identificação das suas necessidades e termina com a distribuição dos produtos ou serviços. As actividades funcionais nomeadamente *marketing*, concepção do produto, compras, produção, inspecção, serviços e outras são desenvolvidas no intuito de atingir o melhor nível da qualidade possível. Assim sendo, a identificação das necessidades dos clientes constitui o ponto fulcral para alcançar a qualidade.

Para este autor a qualidade não se confina apenas no produto, mas, manifesta-se também de diversas formas. A percepção e a garantia da qualidade inclui a qualidade do produto, do serviço prestado, das pessoas, do sistema, dos objectivos e do custo de aquisição. Assim, seja qual for a qualidade dos produtos ou serviços, se o preço for muito elevado, não se atinge, *a priori*, a satisfação do cliente. Por isso, é de todo impensável definir a qualidade sem se ter em consideração o preço durante a sua planificação e concepção (António e António, 2007).

Desta modo, Ishikawa (1985, 1995) argumenta que na definição da qualidade a atenção deve ser centrada no consumidor (cliente) porque é o utilizador final do produto ou serviço. Por outras palavras, o consumidor não é apenas aquele que paga pelo produto final, mas todo o indivíduo ou instituição que acrescenta valor ao produto ou serviço, por exemplo, os colegas (*co-workers*), distribuidores, entre outros. Esta aceção é consistente com a visão segundo a qual o envolvimento de todos os membros na organização é essencial no estudo e promoção do controlo da qualidade, através dos métodos qualitativos e quantitativos.

Neste contexto, Ishikawa (1985, 1995) adverte para a necessidade de as organizações utilizarem as ferramentas estatísticas que abaixo se enumeram:

- 1) Diagrama de Pareto;
- 2) Diagrama de causa e efeito¹;
- 3) Estratificação;
- 4) Folha de verificação;
- 5) Histograma;
- 6) Diagrama de dispersão;
- 7) Gráficos e cartas de controlo.

O outro conceito realçado por Ishikawa (1995) refere-se ao “ciclo de controlo da qualidade”. O ciclo de controlo da qualidade consiste na criação de equipas de trabalho,

¹Convém, também, salientar que Ishikawa (1985, 1995) desenvolveu o diagrama de causa-efeito, vulgarmente, apelidado por espinha de peixe.

que desenvolvem competências que visam reduzir ou combater os problemas relativos à qualidade, mediante a utilização das sete ferramentas.

Ishikawa (1995), tal como os autores anteriores, enfatiza a necessidade da formação e educação dos colaboradores visando a aquisição de competências conducentes à melhoria tanto de produtos ou serviços como dos processos. O papel da gestão intermédia consiste em promover e incentivar os colaboradores e a aprender com as experiências das outras equipas.

Ishikawa (1995) advoga, ainda, que as empresas com uma força de trabalho qualificada não requerem, necessariamente, um departamento de controlo da qualidade, porque o controlo e a melhoria da qualidade fazem parte da rotina de cada colaborador na organização. Portanto, a formação dos colaboradores é fundamental na melhoria da qualidade.

Depois desta breve incursão sobre os pioneiros da área resta saber em que estes autores convergem e diferem e quais são as críticas efectuadas em torno desta filosofia.

Segundo Giroux e Landry (1998), os promotores da filosofia TQM estão distribuídos em duas escolas: (i) Escola Racional e (ii) Escola Normativa. O autor argumenta que ambas as escolas têm um objectivo comum: a satisfação dos clientes. No entanto, cada uma propõe diferentes vias para o atingir.

Escola Racional

De acordo com Giroux e Landry (1998), a trave mestra da Escola Racional consiste na relevância dos actos individuais efectuados ao nível de sistemas e processos. Contrariamente, a Escola Normativa não atribui a culpa da má qualidade ao indivíduo isoladamente.

A Escola Racional emergiu em 1930, quando Shewhart desenvolveu as primeiras ferramentas estatísticas para o controlo da qualidade, as quais permitiram os gestores terem uma maior percepção sobre os processos internos, tomar decisões relativas à qualidade dos produtos e intervir durante o processo produtivo. Fazem parte desta Escola os seguintes autores: Deming, Juran, Feigenbaum e Ishikawa.

O Controlo da Qualidade Total (TQC) constituiu um marco importante na gestão pela qualidade, em virtude deste permitir atribuir a responsabilidade da qualidade dos produtos acabados a um conjunto de elementos-chaves e, em última instância, à empresa. O

controlo envolve, não apenas, as funções relacionadas com a criação de produtos e/ou serviços, mas também todos os serviços internos necessários para suportar a produção. Uma maior atenção é também dada à qualidade das matérias-primas, formação dos colaboradores, equipamentos entre outros (Ishikawa, 1995).

Convém, no entanto, salientar que a Escola Racional tem como pressuposto que os colaboradores pretendem realizar um bom trabalho. Se eles não o fazem é pelas seguintes razões:

- ⌘ São impedidos pela obrigatoriedade de agir em conformidade com os métodos prevalentes no seu local de trabalho;
- ⌘ Não possuem a informação e formação necessária para a produção ou execução do seu serviço.

Escola Normativa

A Escola Normativa imputa a responsabilidade da má qualidade dos produtos e serviços aos comportamentos quotidianos dos colaboradores e gestores. Daí a necessidade de corrigir os comportamentos que influenciam as falhas, tanto dos colaboradores do nível baixo, como os dos níveis médio e superior (Giroux e Landry, 1998). Esta Escola emergiu nos anos 60, do século passado, com a introdução da teoria de “zero defeitos” de Crosby. Fazem parte desta escola os seguintes autores: Crosby, Peters e Waterman¹

Tal como foi referido na secção 1.2.3, Crosby (1979) argumenta que só há um nível aceitável da qualidade, o zero defeitos. E a única maneira de garantir este nível de qualidade é fazer bem à primeira vez. A única e verdadeira medida da qualidade é o preço da não conformidade resultante da falta de prevenção. Por esta razão é que Crosby (1979) declara que a qualidade é livre, ou seja, a qualidade não requer mais custos nem mais tempo. Crosby (1979) refuta a ideia de que, *errare humanum est*, o qual foi criticado por vários autores, inclusive o Deming.

A Escola Normativa baseia-se no pressuposto de que a má qualidade pode ser atribuída a negligência dos colaboradores e à despreocupação da empresa (Giroux e Landry,

¹Estes autores não foram aqui analisados. Para mais informação vide, Peters e Waterman (1982).

1998). Neste contexto, a escola defende a necessidade de se desenvolver e disseminar práticas que visem sensibilizar e ilustrar o papel de cada um na manutenção da qualidade.

Críticas referentes à filosofia TQM

Qualquer filosofia é susceptível a críticas, a filosofia TQM não foge à regra. Dada as características das críticas, Giroux e Landry (1998) agrupou-as em três categorias : (i) pragmáticas, (ii) teóricas e (iii) ideológicas. De qualquer modo, convém realçar que não se pretende ser exaustivo, mas sim evidenciar alguns aspectos relevantes nesse domínio:

- 1) A escola Realista é acusada de propor uma visão idealista, a qual “sobre-enfatiza” os processos em detrimento dos resultados. As empresas estão mais propensas a actividades cujos impactos são visíveis a curto prazo;
- 2) O fracasso da filosofia TQM é, frequentemente, atribuída à falta de comprometimento da gestão do topo, à falta de rigor durante a sua implementação que, por sua vez, impossibilita a criação de uma cultura orientada para a qualidade e, por último, à real natureza da TQM;
- 3) Não há prescrição ou alternativas que facilitem a implementação da TQM;
- 4) A gestão da qualidade enfatiza, em demasia, a análise de informações formais. Esta perspectiva é inconsistente com estudos que evidenciam a importância de manter um certo grau de informalidade e ambiguidade, em contextos organizacionais caracterizados pela incerteza e questões políticas;
- 5) Há um *gap* enorme entre a teoria da TQM e a realidade vivida pelas empresas que a implementam.

1.3 Modelos da qualidade

O desenvolvimento do conceito da qualidade e a afirmação da qualidade total como uma filosofia de gestão integrada levou muitas empresas a procurarem linhas mestras que efectivassem a sua implementação.

Emergem, assim, vários prémios de excelência nacionais e regionais, com o intuito de promover a qualidade e auto-avaliação das empresas.

Neste contexto, a literatura identifica vários modelos de gestão¹ que deram origem aos prémios da qualidade, nomeadamente *Deming Prize*, no Japão (1951); *European Quality Award*, na Europa (1981); *Malcolm Baldrige National Quality Award* (1987), nos Estados Unidos da América e o prémio de Excelência - Sistema Português da Qualidade, em Portugal (1994).

Estes prémios, para além de proporcionarem às empresas vencedoras troféus e *status* social, permitem realçar as melhores práticas no âmbito empresarial. Assim sendo, os prémios têm os seguintes propósitos:

- ⌘ Propagar a filosofia TQM pelo facto desta contribuir grandemente para a competitividade das empresas;
- ⌘ Encorajar o auto-controlo sistemático, tendo em conta os critérios estabelecidos em cada modelo ou mercado;
- ⌘ Estimular a partilha e disseminação de informação sobre as estratégias de qualidade bem sucedidas, bem como os benefícios derivados da implementação dessas estratégias;
- ⌘ Reconhecer os sucessos e promover a identificação das boas práticas;
- ⌘ Encorajar as empresas a introduzirem, frequentemente, melhorias contínuas, quer nos processos, quer nos produtos e serviços no sentido de alcançar a excelência.

Convém, no entanto, salientar que os modelos e prémios, aqui referidos, foram elaborados com base nas teorias desenvolvidas na secção 1.2.

1.3.1 Prémio Deming

O prémio Deming é, como o próprio nome indica, um prémio de qualidade, promovido pela união dos cientistas e engenheiros do Japão (JUSE) em homenagem à W. Edwards Deming,

¹Conjuntos de variáveis, tais como: estrutura, padrão de liderança, padrão de comunicação, padrão de comprometimento, planeamento e controle, que definem a forma como a organização é estruturada e gerida.

pelo seu valioso contributo na reconstrução e desenvolvimento daquele país. Este prémio abrange três categorias: (i) prémio Deming para pessoa individual, (ii) *deming Application Prizes* e (iii) prémio de controlo de qualidade.

O prémio é atribuído às organizações reconhecidas por terem implementado com sucesso os mecanismos de controlo da qualidade em todas as suas actividades, desde que tais mecanismos sejam sustentáveis ao longo do tempo.

Segundo Oakland (2003) a avaliação para a obtenção do prémio Deming inclui os seguintes itens:

- 1) Liderança da gestão do topo, visão organizacional e estratégica;
- 2) Estrutura da gestão pela qualidade;
- 3) Sistema de garantia da qualidade;
- 4) Sistema de gestão dos componentes do negócio;
- 5) Desenvolvimento dos recursos humanos;
- 6) Efectiva utilização da informação;
- 7) Conceito e valores da TQM;
- 8) Métodos científicos;
- 9) Competências centrais da organização;
- 10) Contributo para a realização dos objectivos da organização.

Entretanto, convém realçar que este prémio é baseado em controlo estatístico da qualidade, isto é, dá maior ênfase aos resultados quantitativos. A avaliação é feita através de uma lista de factores sem ter em conta as relações existentes entre si. Ou seja, sem, no entanto, estabelecer qualquer relacionamento entre os determinantes intrínsecos destes factores.

1.3.2 Modelo de excelência da EFQM

O principal objectivo das organizações comerciais consiste em assegurar excelentes resultados financeiros por períodos indeterminados (Kristensen e Westlund, 2004). Isto é, criar a maior remuneração possível para os accionistas a curto e longo prazos - objectivos financeiros. Para que isso aconteça as organizações vêm-se obrigadas a adicionar aos seus planos estratégicos objectivos não financeiros, ou seja, políticas que visam à criação de valor para outros *stakeholders* (clientes, colaboradores e a sociedade). Estes objectivos são estrategicamente adicionados porque influenciam o desempenho financeiro (Kristensen e Westlund, 2004).

Esta perspectiva de negócio, que integra tanto medidas de desempenho financeiro e não financeiras, é frequentemente designada por *Business Excellence* (BE) ou *Organizational Excellence*, cujos princípios serviram de base para a criação do modelo de excelência da *European Foundation for Quality Management* (EFQM), do modelo da Malcolm Baldrige e do modelo de Kanji Business Excellence (KBE)¹.

Estes modelos têm os seguintes conceitos básicos (António e António, 2007, p.126):

- 1) Orientação para os resultados;
- 2) Focalização dos clientes;
- 3) Liderança e consistência de propósitos;
- 4) Gestão por processos e factos;
- 5) Desenvolvimento e envolvimento das pessoas;
- 6) Aprendizagem contínua, inovação e melhoria;
- 7) Desenvolvimento de parceria;
- 8) Responsabilidade pública.

¹Kanji (1998) define BE como via segunda a qual as empresas avaliam, simultaneamente, a satisfação dos clientes, dos empregados e de outros *stakeholders*, no sentido perceber a evolução da *performance* organizacional. Vide também Kanji e Sá (2007).

O modelo de excelência da EFQM tem como objectivo servir de força condutora para uma excelência sustentável na Europa. O modelo é, no entanto, utilizado como¹:

- ⌘ Ferramenta de auto-controlo;
- ⌘ Via para fazer o *benchmarking* com outras organizações;
- ⌘ Guia de identificação de áreas para posteriores melhorias;
- ⌘ Bases de utilização de um vocabulário e modo de pensar comum;
- ⌘ Estrutura para o sistema administrativo da organização.

O Modelo de excelência da EFQM é uma ferramenta não prescritiva baseada em nove critérios. Os primeiros cinco referem-se aos critérios facilitadores: (i) liderança, (ii) pessoas, (iii) políticas estratégicas, (iv) parceria e recursos e (v) processos. Os quatro últimos critérios referem-se aos resultados: (vi) satisfação dos clientes, (vii) satisfação dos colaboradores, (viii) impacto na sociedade e (ix) resultados do negócio².

O modelo da EFQM serve de base à atribuição dos prémios da qualidade aos países europeus (EQA). Este prémio têm o objectivo de acelerar a integração da qualidade nas estratégias conducentes às vantagens concorrenciais, estimular o desenvolvimento e a melhoria da qualidade com características peculiares, tais como:

- 1) Empresas e unidades empresariais de grande dimensões;
- 2) Unidades de negócios de empresas;
- 3) Organizações do sector público;
- 4) Pequenas e médias empresas.

1.3.3 Modelo Malcolm Baldrige

Tal como o modelo de excelência da EFQM, o prémio da Malcolm Baldrige foi criado nos Estados Unidos da América em 1987 para valorizar e recompensar, anualmente, as empresas

¹Fonte: www.efqm.org: 30/7/2007.

²fonte: www.efqm.org: 30/7/2007.

que apostam na excelência, bem como estimular a qualidade nas indústrias americanas, em virtude deste país reconhecer a filosofia TQM como um veículo catalisador da mudança no seio da organização. O prémio abrange 5 categorias: (i) indústria transformadora, (ii) serviços, (iii) pequenas empresas, (iv) educação e (v) saúde¹.

Segundo Summers (2005) o prémio *Malcolm Baldrige Quality* tem como base de sustentação o modelo como o mesmo nome e inclui os seguintes itens:

- ⌘ Liderança;
- ⌘ Plano estratégico;
- ⌘ Orientação para mercado, cliente;
- ⌘ Avaliação, análise e gestão do conhecimento;
- ⌘ Recursos humanos;
- ⌘ Gestão dos processos;
- ⌘ Resultados.

1.3.4 Prémio de Excelência - Sistema Português da Qualidade

O Prémio de Excelência Sistema Português da Qualidade (PEX-SPQ) é uma distinção anual, que promove o reconhecimento público das organizações instaladas em Portugal, que se destaquem pelos resultados obtidos através da aplicação dos métodos de Gestão pela Qualidade Total na Excelência Organizacional².

O PEX-SPQ foi criado pelo Instituto Português da Qualidade em 1992 e atribuído pela primeira vez em 1994³. Tem por base o Modelo de Excelência da EFQM (*European Foundation for Quality Management*) e segue as metodologias do Prémio Europeu da Qualidade (European Quality Award - EQA).

¹Fonte: www.mbqa.com

²Fonte: www.ipq.pt; 24/08/97.

³O troféu de ouro foi atribuído a empresa: Rank Xerox Portugal, Equipamentos de Escritório, Lda.

Actualmente, o Prémio de Excelência - Sistema Português da Qualidade é atribuído nas seguintes categorias: (i) grandes empresas, (ii) pequenas e médias empresas (PME's), (iii) sector público e (iv) entidades não lucrativas.

Em cada uma das categorias, acima referidas, podem ser atribuídos os seguintes troféus: (i) troféu de ouro; (ii) troféu de prata e (iii) certificado de reconhecimento¹.

Resumindo, os modelos da qualidade dotam as empresas de ferramentas que permitem não só avaliar as práticas da TQM na organização, mas também identificar uma gama de processos tangíveis e intangíveis que podem influenciar, quer a implementação da TQM, quer a maximização dos resultados.

Os modelos e prémios da qualidade complementam-se mutuamente. Os modelos representam as diferentes estruturas organizacionais (semi-estáticas). Os prémios servem, por um lado, de mecanismos dinamizadores das estruturas organizacionais e, por outro, de incentivo para a implementação da TQM nas empresas com ou sem fins lucrativos, tendo os seguintes pontos comuns:

- ⌘ Apresentam duas partes importantes: a primeira refere-se aos factores críticos de sucesso da filosofia TQM e a segunda refere-se aos resultados da empresa (indicadores da *performance*);
- ⌘ Os vários factores críticos de sucesso, enfatizam a importância da liderança, orientação para o cliente, gestão dos recursos humanos, participação dos colaboradores, formação e educação dos colaboradores, gestão dos processos, disseminação da informação dentro da organização, políticas e estratégias, e parcerias com os fornecedores;
- ⌘ Permitem às empresas auto-avaliarem-se e identificarem os seus pontos fracos, fortes, ameaças e oportunidades.

1.4 Conceptualização da Filosofia TQM

A filosofia TQM tem sido definida conforme o âmbito e propósito do estudo de cada autor, não existindo assim uma definição consensualmente aceite, mas enfatizando diferentes as-

¹www.ipq.pt; 24/08/07.

pectos da gestão pela qualidade que, certamente, enriquecem o seu conteúdo. As definições identificadas na literatura tanto convergem como complementam-se.

Tal como foi visto na parte introdutória desta dissertação, Miree e York (2004) definem TQM como um conjunto de métodos e ferramentas de gestão centradas na criação de valor acrescentado para os clientes, identificando necessidades e expectativas que, certamente, influenciam a alteração dos mercados e, por conseguinte, os processos de produção e serviços. Esta definição converge com a da *British Quality Association* (1989), que define a TQM como uma filosofia de gestão corporativa que reconhece que as necessidades dos clientes e os objectivos da organização são inseparáveis. Esta definição é válida tanto para as indústrias como para os serviços.

Para Miller (1996), a TQM é um processo contínuo através do qual os gestores de topo evidenciam todo o esforço necessário para que todos os membros da organização possam desempenhar as actividades, estabelecer e atingir *standards* que satisfaçam ou excedam as necessidades e expectativas dos clientes. Esta visão é consistente com a de Kanji (2000) que define a TQM como uma filosofia de gestão que promove uma cultura organizacional centrada na satisfação das necessidades do cliente, através da melhoria contínua. Kaynak (2003) define TQM como sendo:

“...a holistic management philosophy that strives for continuous improvement in all functions of an organization, and it can be achieved only if the total quality concepts is utilized from acquisition of resources to customer service after sale” (Kaynak, 2003, p. 406).

Oakland (1995), por sua vez, define a TQM como sendo uma abordagem de gestão que permite melhorar a competitividade, a flexibilidade e a eficácia da organização no seu todo.

Paralelamente, Powell (1995) define a TQM como uma filosofia de gestão organizacional constituída por políticas e métodos que conduzem à melhoria da satisfação dos clientes, à redução de desperdícios, ao envolvimento dos colaboradores e trabalho em equipa, à resolução de problemas, ao redesenho dos processos, ao melhoramento do *benchmarking*, à avaliação dos resultados e às parcerias com os fornecedores, cujos benefícios se repercutem na performance da organização, constituindo assim uma parte integral do plano estratégico da organização.

Esta definição é consistente com a de Steingard e Fitzibbons (1993) que definem a TQM como um conjunto de técnicas e procedimentos utilizados pelas organizações para combater a variação desde o sistema produtivo à distribuição, no sentido de melhorar a qualidade, eficácia e fiabilidade dos produtos ou serviços.

Para Dean e Bower (1994), a TQM é uma filosofia ou abordagem de gestão caracterizada pelos princípios (*focus* no cliente, melhorias contínuas e trabalho em equipa), práticas e técnicas, cujos princípios são implementados através de um conjunto de práticas (obtenção de informação a partir dos clientes, disseminação da informação, comprometimento, quer da gestão do topo, quer dos colaboradores, análise de processos, entre outras) que são, por sua vez, suportadas por um conjunto de técnicas e ferramentas (diagrama de causa-efeito, *benchmarking*, diagrama de afinidades, *brainstorming*, diagrama de Pareto, entre outras).

Todavia, convém realçar que a ênfase desta filosofia é centrada no plano estratégico, no emprego de políticas desenvolvidas e na gestão por factos (Durate, 1993). As práticas da TQM e o planeamento são inseparáveis, sendo a efectividade da primeira afectada pelo plano da qualidade e o plano de negócio (Mero, Lemak e Reed, 2000).

1.4.1 Factores críticos de sucesso da filosofia TQM

Os factores críticos de sucesso são variáveis que conduzem ao desempenho satisfatório/óptimo das empresas e permitem não só proporcionar maior valor acrescentado aos produtos e serviços oferecidos, como também diferenciar-se dos concorrentes, conforme evidenciam os estudos realizados por Powell (1995), Grandzol e Gershon (1998). Ou, ainda, variáveis que conduzem ao *Business Excellence* (Kanji e Sá, 2007; Kristensen e Westlund, 2004).

A filosofia TQM tem sido desenvolvida em torno de vários factores críticos de sucesso que variam de autor para autor. Para Evans e Lindsay (1999), estes factores podem ser agrupados em duas grandes dimensões: (i) sistema de gestão (liderança, planeamento, recursos humanos, gestão de clientes e fornecedores, entre outros) e (ii) sistema técnico (ferramentas e técnicas da TQM), ou *soft* e *hard* TQM (Rahman e Bullock, 2005; Wilkinson, Snape e Marchington, 1998). As Tabelas 1.1 e 1.2 apresentam alguns factores identificados na literatura.

Tabela 1.1: Resumo dos principais factores críticos de sucesso da TQM

AUTORES	FACTORES CRÍTICOS DE SUCESSO PROPOSTO	AMOSTRA
Saraph, Berson e Schroeder (1989)	(1) Suporte da gestão do topo, (2) Formação, (3) Gestão dos fornecedores (4) Gestão dos processos, (5) Desenvolvimento de produtos/serviços, (6) Papel do departamento da qualidade, (7) Relações com e entre empregados e (8) Relatórios e dados sobre a qualidade.	162 gestores de diversas indústrias.
Anderson, Rungtusanatham e Schroeder (1994a,b)	(1) Liderança visionária, (2) Co-operação interna e externa, (3) Aprendizagem, (4) Gestão dos processos, (5) Melhorias contínuas, (6) realização dos colaboradores e (7) Satisfação dos clientes.	41 empresas, USA e Japão.
Flynn, Schroeder e Sakakibara (1994)	(1) Líderes da qualidade, (2) <i>Feedback</i> , (3) Recompensas, (4) Seleção das equipas de trabalho, (5) <i>Design</i> dos processos inter-funcionais, (6) Relação com os fornecedores, (7) Transparência e organização interna, (8) Controlo dos processos, (9) Interação com os clientes e (10) Melhoria da qualidade.	42 fábricas.
Ahire, Golhar e Waller (1996)	(1) Comprometimento da gestão do topo, (2) <i>Focus</i> no cliente, (3) Gestão dos fornecedores, (4) Desenvolvimento da gestão da qualidade, (5) <i>Benchmarking</i> , (6) Utilização do SPC, (7) Utilização da informação interna, (8) <i>Empowerment</i> , (9) Envolvimento do pessoal, e (10) Formação.	371 empresas de automóveis e componentes auto.
Black e Porter (1996)	(1) Parceria com os fornecedores, (2) Cultura da qualidade na organização, (3) Gestão do pessoal e dos clientes, (4) Aperfeiçoamento dos mecanismos de avaliação da qualidade, (5) Planeamento da qualidade referente ao sistema operativo, (6) Estrutura das equipas de trabalho, (7) Orientação para os clientes, (8) Comunicação e melhoria da informação, (9) Gestão das relações externas (<i>interface</i>) e (10) Comunicação.	263 organismos membros da EFQM.
Grandzol e Gershon (1997)	(1) Liderança, (2) Melhorias contínuas, (3) Cooperação interna e externa, (4) Orientação para clientes, (5) Aprendizagem, (6) Satisfação dos colaboradores e (7) Gestão dos processos.	
Adam, Corbett e Flores (1997)	(1) Envolvimento do pessoal, (2) Estratégias e envolvimento dos executivos sénior, (3) Satisfação dos colaboradores, (4) Compensação e reconhecimento dos colaboradores, (5) <i>Focus</i> no cliente, (6) Conformidade dos produtos/serviços, (7) Orientação para os clientes, (8) Conhecimento sobre qualidade, (9) Seleção pré-emprego e (10) Redução de inventários.	Fábricas de 3 regiões: Ásia, Pacífico Sul e Norte da América.
Zhang, Waszink e Wijngaard (2000)	(1) Liderança, (2) Gestão dos fornecedores e políticas da qualidade, (3) Visão e plano estratégico, (4) Controlo dos processos, (5) Avaliação, (6) Aperfeiçoamento do sistema da qualidade, (7) Procedimentos que asseguram o envolvimento do pessoal, (8) Reconhecimento e recompensa, (9) <i>Focus</i> no cliente e (10) Educação e formação, (11) Desenvolvimento de produtos/serviços.	202 fábricas Chinesas de diferentes dimensões.
Ugboro e Obeng (2000)	(1) Comprometimento da gestão do topo, (2) Formação do pessoal, (3) Fluxo de informação dentro da organização, (4) <i>Empowerment</i> e envolvimento dos colaboradores.	800 membros da associação da qualidade.

Tabela 1.2: Resumo dos principais factores críticos de sucesso da TQM (Cont.)

Mehra, Hoffman e Sirias (2001)	(1) <i>Focus</i> nos recursos humanos, (2) Estrutura organizacional, (3) Ferramentas da qualidade, (4) Suporte dos fornecedores e (5) Orientação para o cliente.	Grandes empresas manufactureiras.
Behara e Gundersen (2001)	(1) Compensação, (2) <i>Benchmarking</i> , (3) Gestão da formação, (4) Gestão da tecnologia, (5) Avaliação, (6) Processo de Avaliação, (7) Participação, (8) Equipa de trabalho, (9) Formação, e (10) <i>Empowerment</i>	170 Empresas de serviços, USA.
Tsang e Antony (2001)	(1) Orientação para o cliente, (2) Melhorias contínuas, (3) Trabalho em equipa e envolvimento dos colaboradores, (4) Comprometimento e reconhecimento da gestão do topo, (5) Formação, (6) Sistema e políticas da qualidade, (7) Partilha de informação ao nível da supervisão, (8) Parceria e gestão dos fornecedores, (9) Avaliação/ <i>feedback</i> e (10) Alterações das atitudes e cultura dos colaboradores .	Empresas de Serviços, UK.
Motwani (2001)	(1) Comprometimento da gestão do topo, (2) Formação e <i>Empowerment</i> do pessoal, (3) Avaliação da qualidade e <i>benchmarking</i> , (4) Gestão dos processos, (5) Satisfação e envolvimento dos clientes.	
Kanji (2002)	(1) Liderança, (2) Deleitar o cliente, (3) Gestão baseada em factos, (4) Gestão do pessoal e (5) Melhorias contínuas.	

Fonte: Adaptação baseada em Sá (2002) pp. 57-59

Apesar de a literatura apresentar vários factores críticos de sucesso, os autores são consensuais em considerarem a liderança, o planeamento da qualidade, a gestão dos recursos humanos (que inclui a formação contínua, o trabalho em equipa, o envolvimento do pessoal, gestão de carreiras, entre outros), a cooperação com os fornecedores e clientes, orientação para os clientes, a gestão por factos, o sistema de comunicação e as melhorias contínuas como principais factores críticos de sucesso (Flynn, Schroeder e Sakakibara, 1994; Grandzol e Gershon, 1997; Kanji, 2002; Saraph, Berson e Schroeder, 1989), .

Dada a variedade de factores críticos de sucesso identificados na literatura, nesta dissertação, a filosofia TQM será apenas analisada mediante as seguintes dimensões: (i) a liderança, (ii) *focus* no cliente, (iii) as parcerias com os fornecedores, (iv) a formação e trabalho em equipa, (v) a visão e o planeamento estratégico e (vi) as melhorias contínuas. Mas, para obter um espectro mais abrangente das actividades relativas a TQM incluiu-se também (vii) a gestão baseada em factos, tal como sugere o estudo realizado por Sá (2002).

1.4.1.1 Visão e planeamento estratégico

Segundo Freire (1997), a visão da empresa é uma declaração que traduz, de uma forma abrangente, um conjunto de intenções e aspirações para o futuro. Por outras palavras, a visão é uma declaração motivadora que permite a organização executar as suas actividades com maior convicção. Por exemplo, a ambição de a empresa vir a ser líder ou referência mundial de determinados produtos ou serviços.

Kanji e Asher (1993) salientam que a declaração dos valores, crenças e comportamentos da organização constitui um factor motivador e é, frequentemente, utilizada para melhorar o processo de mudança interna.

Todavia, é importante salientar a necessidade de difundir as intenções, aspirações e valores dentro da organização, no sentido de os colaboradores actuarem conforme os preceitos da organização e tomarem decisões em harmonia com os objectivos preconizados. As políticas, os planos da qualidade e o plano estratégico são, neste contexto, intenções e directrizes que promovem a qualidade na organização. Ou seja, são guias que ilustram e orientam, de uma forma integral, a gestão da empresa.

Zhang, Waszink e Wijngaard (2000), enfatizam a importância do envolvimento de alguns colaboradores no desenvolvimento da visão, políticas e plano da qualidade para a posterior divulgação aos demais colaboradores, no sentido de estimular o comprometimento de todos. A visão é normalmente sustentada pela missão¹, objectivos e planos estratégicos (Freire, 1997).

Segundo Freire (1997), existem vários tipos de planos: plano estratégico de negócio, plano da qualidade, plano de melhoria da qualidade, entre outros. Esses planos integram objectivos de curto e longo prazo. Portanto, é de todo importante que sejam coerentes e articulados entre si.

Deste modo, Zhang, Waszink e Wijngaard (2000) e Black e Porter (1996) salientam a necessidade de se elaborar o plano e as políticas da qualidade para que a implementação da TQM seja bem sucedida.

Convém, entretanto, salientar que o estudo realizado por Rao, Raghu-Natham e So-

¹Missão consiste na declaração escrita, que traduz os ideais e orientações globais da empresa para o futuro (Freire, 1997).

lis (1997), em vários países revelou que as empresas certificadas (ISO:9000)¹ tiveram maior sucesso, aquando da implementação da TQM, do que as não certificadas. Apesar de os estudos realizados por Terziovski, Samson e Dow (1997) e Taylor e Wright (2003) revelarem que a implementação das normas da qualidade (ISO:9000) não influenciam significativamente os resultados, é bom reter que os autores são consensuais em reconhecerem que a implementação da ISO:9000 permite consciencializar os colaboradores sobre a qualidade e criar um ambiente favorável para a implementação da filosofia TQM.

1.4.1.2 Liderança

A liderança consiste na habilidade de inspirar confiança e apoiar os outros indivíduos a definir e atingir determinados objectivos (DuBrin, 1995). O autor identificou três tipos de competências básicas para um bom líder: (i) competência genérica, (ii) competências relacionadas com o negócio ou indústria e (iii) competências específicas da organização. Essas competências radicam das habilidades inatas do indivíduo e/ou são adquiridas ao longo da vida. Além do mais, são consideradas recursos intangíveis da organização e difíceis de imitar. Schoemaker (1992), por exemplo, advoga que a visão que os gestores do topo têm sobre o futuro pode ser considerada uma das fontes de vantagens competitivas.

Puffer e McCarthy (1996) argumentam que o sucesso da implementação da TQM reside no comprometimento e capacidade da gestão do topo em criar uma visão e promover a mudança dentro da organização. Ou seja, o sucesso da TQM requer mudanças efectivas na cultura organizacional. Porém, é difícil mudar a cultura de uma organização sem o envolvimento e esforço da gestão do topo, no que diz respeito à melhoria contínua, à comunicação e à cooperação ao longo da cadeia de valor. Esta perspectiva é consistente com a de Oakland (2003) que argumenta que a gestão pela qualidade total requer o envolvimento da organização, começando pelo topo, ou seja, pelos gestores.

Todavia, o comprometimento da gestão do topo, por si só, não é suficiente. É importante que a gestão do topo participe pessoalmente em várias actividades relacionadas com a gestão da qualidade com vista a incentivar a participação de todos.

¹A sigla ISO significa *International Organization for Standardization*, ou seja, Organização Internacional de Normalização. A série ISO 9000 é um conjunto de normas que formam um modelo de gestão da qualidade para as organizações. Uma norma é um documento estabelecido por consenso e aprovado por um organismo reconhecido, que fornece regras, linhas directrizes ou características, para actividades ou seus resultados, garantindo um nível de ordem óptimo num dado contexto.

De acordo com Juran e Gryna (1993), o papel da gestão do topo consiste em delinear políticas e objectivos, providenciar recursos necessários e formação aos seus colaboradores, e estimular o comprometimento de todos.

Tal como foi visto na secção 1.3, quer os promotores da TQM, quer os modelos da qualidade realçam a importância da liderança na sustentabilidade da gestão pela qualidade.

Segundo DuBrin (1995), a gestão das empresas modernas exige dos gestores conhecimento e aprendizagem contínua. O conhecimento do negócio e abertura para a aprendizagem são os principais requisitos para uma liderança efectiva.

A liderança é sustentada pela aprendizagem, clareza da visão e objectivos de longo prazo, *coaching*, formação, *empowerment* dos colaboradores, entre outros (Ishikawa, 1995).

1.4.1.3 O *focus* no cliente

O estudo realizado por Craven (2000), no *Marketing* estratégico realça a importância do *focus* no cliente, pelo facto de ser o elemento central da orientação para o mercado. O autor salienta, ainda, que as empresas orientadas para o mercado estão mais propensas a implementar acções que visem à satisfação dos clientes, captar informações dos clientes, concorrentes, mercado e outras perspectivas de negócio, no sentido de não serem surpreendidas pelos actuais e potenciais concorrentes.

O *focus* no cliente traduz, implicitamente, a cultura organizacional da empresa. Esta cultura considera que todas as decisões e actuações devem estar subordinadas à identificação das necessidades dos consumidores (Coelho, 2004). Para Zhang, Waszink e Wijngaard (2000), o *focus* no cliente refere-se ao grau segundo o qual a empresa satisfaz, continuamente, as necessidades ou expectativas do cliente.

Actualmente, as empresas reconhecem a necessidade de centrar a atenção no cliente em todas as decisões porque é ele quem tem a última palavra relativamente à qualidade de um produto ou serviço (António e António, 2007).

Grandzol e Gershon (1997), Kanji (1998) entre outros autores salientam a necessidade de satisfazer ou deleitar o cliente, cuja satisfação contribui para a retenção e obtenção de novos clientes, visto influenciarem a quota de mercado, o volume de vendas e outros indi-

cadores. Por exemplo, nos anos 90 a Nokia utilizou a técnica *Quality Function deployment* (FQD)¹, com vista a captar informação para melhor satisfazer os seus clientes.

A satisfação do cliente resulta da comparação que este faz entre as percepções obtidas e as expectativas criadas. A satisfação é atingida quando as percepções sobre o produto/serviço forem maiores ou iguais as perspectivas criadas (Lewis e Booms, 1983).

Garvin (1983), por exemplo, propôs oito dimensões, não testadas empiricamente, para avaliar a qualidade dos produtos oferecidos: (i) desempenho, (ii) durabilidade, (iii) estética, (iv) conformidade, (v) *serviceability*, (vi) confiança, (vii) atributos e (viii) imagem. Posteriormente, o estudo exploratório realizado por Zeithaml e Naylor (2000) revelou a existência de seis dimensões: simplicidade (fácil de usar), funcionalidade, desempenho, durabilidade, *serviceability*, e prestígio. Entretanto, o estudo realizado por Parasuraman e Zeithaml (1991), sobre a qualidade dos serviços (SERVIQUAL), indica a consistência, a confiança, a empatia, os tangíveis e a *responsiveness* como principais dimensões utilizadas para avaliar a qualidade dos serviços. Esses atributos são frequentemente utilizados pelas empresas orientadas para o mercado.

Está-se, assim, perante a necessidade de proceder à gestão das reclamações. Juran e Gryna (1993) salientam que a obtenção de informação sobre as reclamações de clientes é uma oportunidade para melhorar a qualidade dos produtos e serviços. Esta visão é consistente com a de Zeithaml e Bitner (2000) que argumentam que as reclamações são uma oportunidade preciosa para reter clientes, que de outra forma a empresa não seria capaz. Todavia, não basta apenas obter a informação, é necessário também transformá-la em conhecimento, aprendizagem e acção.

1.4.1.4 Formação e trabalho em equipa

A formação refere-se a aquisição de conhecimento ou competências sobre a execução de actividades específicas, enquanto que a educação refere-se a obtenção de conhecimentos gerais que podem ser aplicados em diferentes funções (Cherrington, 1995). Segundo Cherrington (1995), a educação e a formação requerem uma abordagem sistemática, bem como a articulação entre as motivações dos colaboradores e os objectivos da organização. Deming

¹FQD - É uma técnica que pode ser empregue durante todo o processo de desenvolvimento do produto, visando auxiliar as diferentes equipas a transformar e incorporar as reais necessidades dos clientes em produtos ou serviços (Akao, 1990). Porém, esta técnica não é objecto de estudo na presente investigação.

(1986) salienta a importância de formar correctamente os colaboradores para o desempenho eficiente das suas funções. Caso contrário, ser-lhes-á difícil implementar melhorias contínuas. Fiegenbaum (1991), por sua vez, defende a necessidade de administrar cursos intensivos aos supervisores sobre métodos modernos de planeamento e controlo da qualidade, concentrando-os, essencialmente, nos elementos que afectam a qualidade dos produtos ou serviços.

Para Flynn, Schroeder e Sakakibara (1994), a formação contínua torna os colaboradores criativos, orientados para o mercado, capazes de resolverem problemas. Os autores argumentam, ainda, que a formação em gestão pela qualidade permite melhorar o processo de controlo estatístico, a qualidade dos produtos e serviços, a comunicação e a resolução de problemas que emergem ao longo do processo de produção.

A formação e a educação dos colaboradores não são condições suficientes para a efectiva implementação da TQM, é necessário também a interacção dos indivíduos e a partilha de sinergias. A constituição de equipas multidisciplinares e o trabalho em equipa são considerados por Behara e Gundersen (2001) e Flynn, Schroeder e Sakakibara (1994) como factores críticos de sucesso da gestão pela qualidade total.

Segundo Juran e Gryna (1993), a participação dos colaboradores é um dos elementos motivadores da gestão pela qualidade. A participação é evidenciada pelo trabalho em equipa, pelas sugestões dos colaboradores e pelo comprometimento dos membros da organização.

1.4.1.5 Parcerias com os fornecedores

A inter-dependência entre fornecedores e compradores tem vindo a crescer de forma enérgica nos últimos anos. Juran e Gryna (1993), por exemplo, argumentam que os fornecedores são uma extensão da organização a quem fornecem os seus produtos/serviços. Este ponto de vista harmoniza-se com a visão de Lambert e Cooper (2000), citado por (Au e Ho, 2002, p. 247), que afirma que:

“...Companies have to prepare to operate in the era of “network competition”, where individual business no longer compete as solely stand-alone entities, but rather as supply chains.”

Esta perspectiva é corroborada por Venkataraman e Van de Ven (1998) ao argumentarem que a sobrevivência e o crescimento de uma empresa depende da sua capacidade de manter e alargar as redes de relações inter-organizacionais.

Neste sentido, as empresas procuram obter vantagens competitivas sustentáveis através de redes de relações e estratégias baseadas na aplicação de novas tecnologias, por exemplo, as tecnologias de informação e comunicação (TIC), *supply chain management* (SCM), entre outras. Os fornecedores e clientes têm vindo a ser considerados verdadeiros parceiros, partilhando, entre si, toda a informação relevante e necessária para a execução de actividades ou projectos conjuntos. Estas relações constituem, *per se*, uma fonte de vantagens competitiva porque é um recurso raro, valioso, inimitável, e de difícil substituição estrategicamente (Barney, 1986).

Segundo Kaynak (2003), a parceria e a gestão de fornecedores são facilitadas pelas relações e/ou cooperações que se estabelecem. A criação de parcerias tem permitido às empresas melhorarem o *design*, a qualidade dos produtos/serviços e a produtividade das empresas envolvidas, cujos resultados encorajam o comprometimento, quer dos fornecedores, quer dos compradores, prevalecendo a comunicação, especificação do produto ou serviço e a qualidade desejada.

Tal como já foi abordado, Deming (1986) incentiva as empresas a cultivarem relações de lealdade e confiança com os fornecedores, no sentido de garantir a qualidade das matérias-primas, produtos, serviços bem como a redução dos custos. Ou seja, as relações de longo prazo entre fornecedores e compradores são necessárias para garantir a qualidade dos produtos ou serviços. Flynn, Schroeder e Sakakibara (1995) e Forza e Flippini (1998) advogam que estas relações encorajam os fornecedores a envolverem-se, cada vez mais, na elaboração do produto ou serviço e até sugerirem alterações benéficas para a empresa.

Adicionalmente, Deming (1986) e Ishikawa (1995) advertem que os fornecedores devem ser seleccionados não só pelo preço dos produtos, mas também pela sua qualidade. Para estes autores o preço não tem significado, por si só, é necessário compará-lo à qualidade dos produtos e serviços oferecidos. Ainda assim, os autores aconselham a negociação com um pequeno número de fornecedores para facilitar a resolução de problemas relacionados com a qualidade, tanto dos produtos como dos serviços e processos.

De acordo com Hackman e Wageman (1995), a criação de parcerias entre fornecedores e compradores é uma das maiores práticas da TQM. Por exemplo, o estudo realizado

por Anderson, Rungtusanatham e Schroeder (1994a) revela que a abordagem *Just in time*, tem sido uma das filosofias que promove a cooperação entre empresas e fornecedores.

1.4.1.6 Gestão baseada em factos

Para que a adesão à filosofia TQM se repercuta positivamente no desempenho da empresa é importante que as decisões sejam tomadas com base em factos bem fundamentados, levando a que os factos fortuitos não se imponham na tomada de decisões. Shiga, Graham e Waldey (1993), por exemplo, advogam que nenhuma decisão deve ser tomada em função das especulações ou opiniões infundadas, pelo contrário, as decisões devem ser analisadas e ponderadas conforme o grau de complexidade.

As decisões devem basear-se em dados quantitativos e qualitativos que resultam da utilização de ferramentas de controlo de gestão e da análise do meio envolvente (Shiga, Graham e Waldey, 1993). Segundo Hassan (2001), as melhorias contínuas da qualidade e processos, a interacção com o meio envolvente, o envolvimento da organização e a utilização de diversas técnicas e ferramentas da qualidade constituem um sistema dinâmico e devem ser assegurados pela auditoria da qualidade, sistema de informação, recolha de dados, *benchmarking* e medidas de desempenho.

De acordo com o relatório da *Baldrige National Quality Program* de 2007, as medidas de desempenho devem resultar tanto da estratégia como das necessidades da empresa, de modo a proporcionar os dados e a informação relevante acerca dos processos chaves, *outputs* e resultados para a tomada de decisão.

1.4.1.7 Melhorias contínuas

Deming (1986), num dos seus catorze princípios, salienta a necessidade de a empresa melhorar, constantemente os produtos, serviços e processos, com vista a aumentar a qualidade e a produtividade e reduzir os custos.

Segundo Fuentes-Fuentes, Albacete-Sáez e Lloréns-Montes (2004), as melhorias contínuas têm dois grandes benefícios: (i) permite criar valor para os clientes e (ii) serve de mecanismo para combater os desperdícios e reduzir os custos adicionais, aumentando, assim, a rentabilidade através do incremento da margem de lucro.

Sendo as melhorias contínuas um processo complexo, Deming (1986) e Ishikawa (1995) recomendam a utilização do ciclo de melhoria, o mais conhecido é *Deming cycle*. Este ciclo é composto por quatro fases: *Plan, Do, Check e Act* (PDCA). Para Deming (1986), as melhorias contínuas resultam da análise sistemática feita ao processo de produção, produtos e serviços tendo em conta: (i) o planeamento; (ii) a execução; (iii) a comparação entre o planeado e o executado - avaliação e (iv) a acção.

Esta acepção é corroborada por Shiga, Graham e Waldey (1993), ao argumentarem que as actividades podem ser melhoradas se a empresa planificar, sistematicamente, o que pretende melhorar, avaliar as práticas e comportamentos correntes, planear a implementação de soluções, analisar os resultados e as respectivas causas e repetir o ciclo.

Irai, Bernese e Love (2004) realçam a pertinência da melhoria contínua e a inovação proactiva pelo facto de serem consideradas, por muitas empresas, como veículos revitalizadores do negócio. Os autores advogam que, quer as melhorias contínuas, quer a inovação dependem da motivação, da criatividade, do modo de pensar (*mindset*) e da habilidade dos colaboradores, do trabalho em equipa, dos recursos financeiros e humanos.

De acordo com Fuentes-Fuentes, Albacete-Sáez e Lloréns-Montes (2004), a relação entre a melhoria contínua e o desempenho dos colaboradores pode ser explicada por várias teorias, nomeadamente a teoria de Maslow, dos objectivos e das características do trabalho. Segundo a teoria dos objectivos ou *goal-sitting theory*, os objectivos específicos e difíceis podem motivar os colaboradores, desde que estes se identifiquem com os objectivos estabelecidos. Ou seja, desde que os colaboradores considerem os objectivos da organização como seus, tornando-se satisfeitos à medida em que objectivos são atingidos.

Tendo em conta a teoria das características do trabalho, Hackman e Wageman (1995) advogam que os colaboradores sentir-se-ão mais satisfeitos com o trabalho e a taxa de absentismo reduzirá se o seu trabalho possuir as seguintes características: (i) variedade de competências; (ii) relevância da tarefa; (iii) natureza da tarefa; (iv) autonomia e (v) *feedback*.

Tal como se afirmou anteriormente, as dimensões que compõem a TQM podem ser divididas em dois grandes grupos. O primeiro, refere-se ao sistema de gestão ou *soft TQM*, que acabamos de descrever, e o segundo refere-se ao sistema técnico ou *hard TQM*.

O *hard TQM* está associado ao controlo quantitativo sistemático através das ferramentas estatísticas, enquanto o *soft TQM* realça os aspectos qualitativos inseridos na orga-

nização. De acordo com Rahman e Bullock (2005), o primeiro grupo inclui ferramentas¹ e técnicas de controlo da produção e processos, que permitem analisar o desempenho, a variação da produção e assegurar a melhoria da qualidade de produtos e sistemas produtivos.

Rahman e Bullock (2005) e Tarí e Sabater (2004) realçam a necessidade de os dois grupos funcionarem paralelamente e retro-alimentarem-se mutuamente através de *feedbacks*. Deming (1986), por exemplo, argumenta que as ferramentas só são consideradas inadequadas se os gestores derem uma utilização inapropriada, de modo pouco prático, ou quando estes adoptam práticas de gestão que inibem os seus colaboradores de aplicarem as informações estatísticas adquiridas no melhoramento dos produtos, processos e serviços.

As tabelas 1.3 e 1.4 apresentam algumas técnicas e ferramentas identificadas na literatura.

Tabela 1.3: Técnicas de gestão da qualidade

TÉCNICAS	BREVE DESCRIÇÃO
<i>Benchmarking</i>	É uma técnica de avaliação e comparação de práticas operacionais/gestão de uma organização com as de outras organizações, que obtiveram melhores indicadores de desempenho. O objectivo principal do <i>benchmarking</i> consiste na partilha e obtenção de <i>insight</i> que permitem melhorar a <i>performance</i> das empresas. As empresas que participam no <i>benchmarking</i> podem ou não pertencer ao mesmo sector.
Análise dos objectivos departamentais	Consiste na comparação entre a <i>performance</i> actual e os objectivos delineados anteriormente, com fim de, caso seja necessário, implementar medidas correctivas e/ou elevar o nível de exigência.
Custo da qualidade	Consiste nos custos com perdas em função da pouca qualidade dos produtos, serviços e processos (custos da não conformidade), ou com os investimentos em actividades que eliminem as falhas ou elevem a qualidade dos processos, serviços e produtos (Capelas e Paiva, 2006).
<i>Quality function deployment</i> (FQD)	É uma técnica que procura responder às necessidades actuais e latentes dos consumidores. Ou seja, é uma técnica que pode ser empregue durante todo o processo de desenvolvimento do produto e auxilia as diferentes equipas a transformar e incorporar as reais necessidades dos clientes em produtos ou serviços (AKAO, 1990)
<i>Statistical process control</i> (SPC)	É um método estatístico que permite diferenciar as variações resultantes das causas especiais das causas naturais, no sentido de eliminar as causas especiais, estabelecer e manter a consistência no processo, e facilitar a melhoria contínua (Goetsch e Davis, 1997).
<i>Brainstorming</i>	Tempestade de ideias. É uma técnica de resolução de problema em grupo que estimula a criatividade. Tem como objectivo ajudar os membros de um grupo a disseminarem o seu pensamento, de forma a incluírem todas as suas dimensões e criar/gerar o maior número possível de ideias no mais curto espaço de tempo (Capelas e Paiva, 2006)

Fonte: Análise da autora

¹As ferramentas referem-se aos dispositivos com funções claras, uso restrito. Ao passo que as técnicas são dispositivos constituídos por várias ferramentas, com utilização mais abrangente (McQuater, Scurr e Hillman, 1995).

Tabela 1.4: Ferramentas de gestão da qualidade

FERRAMENTAS	BREVE DESCRIÇÃO
Diagrama de causas- efeitos	Ferramenta de diagnóstico que permite identificar e/ou relacionar problemas e as suas principais causas. Ou seja, constitui uma base organizada para a pesquisa, discussão e análise das causas de um problema, para além de evidenciar as relações entre as diferentes causas (Capelas e Paiva, 2006).
Folha de verificação	É um formulário utilizado para recolha e registo de dados para posterior interpretação. As informações daí resultantes, permitem, por exemplo, identificar produtos não-conformes, inspeccionar atributos e monitorar os processos de fabrico.
Gráfico de controlo	Ferramenta de diagnóstico que ilustra, cronologicamente, a evolução de uma variável. O controlo da variável é assegurada desde que a sua variação não ultrapasse os limites superiores e inferiores pré-definidos.
Estratificação	Ferramenta de diagnóstico que permite investigar as causas de diversos problemas, agrupando os dados em categorias.
Histograma	Gráfico que ilustra, de uma forma rápida e objectiva, as frequências absolutas ou relativas de determinados itens, permitindo identificar os problemas e aferir a eficiência das medidas correctivas.
Diagrama de Pareto	Ferramenta de diagnóstico, que fornece informações sobre a concentração das variáveis estudadas, permitindo aferir as poucas causas que provocam a maioria dos problemas (Capelas e Paiva, 2006).
Diagrama de dispersão	É a representação gráfica de uma correlação linear de um par de variáveis qualitativas ou quantitativas, onde os dados são apresentados como um ponto numa folha de gráfico (Capelas e Paiva, 2006).
Diagrama de afinidades	É uma das ferramentas básicas da técnica <i>Quality Function deployment</i> (FQD). Tem como objectivo principal promover a criatividade e eliminar barreiras interdepartamental. Esta ferramenta permite organizar e estruturar o processo de criação de ideias, facilitando a discussão de questões complexas e a interacção de todos os participantes.
Diagrama matricial	É uma das ferramentas básicas da FQD, pois permite identificar e ilustrar as intersecções concernentes à responsabilidade, às tarefas, às funções, entre outros.
Diagrama relacional	É uma das ferramentas básicas da técnica FQD, pois permite identificar as inter-relações lógicas existentes entre as ideias criadas através do diagrama de afinidade.
Diagrama de árvore	É uma das ferramentas básicas da técnica FQD, permite identificar problemas e apresentar, graficamente, soluções alternativas.
Fluxograma	Ferramenta constituída por símbolos internacionalmente padronizados, que permite visualizar de forma simples e sistemática os fluxos de informações e processos existentes na organização. Por outras palavras, é um gráfico que ilustra o percurso de actividades e processos, bem como a sequência em que eles decorrem .
Questionário	Ferramenta de recolha de informação interna ou externa a organização sobre diversos assuntos.

Fonte: Análise da autora

Apesar de existirem reservas¹, em termos práticos, quanto a relação TQM - *performance* das empresas, o facto é que os estudos realizados por Easton (1993), Hendricks e Singhal (1997), Hendricks e Singhal (1996), Tarí e Sabater (2004), Schonberger (1992) e Benson (1993) confirmam a existência de relações estatisticamente significativas entre os factores críticos de sucesso, as ferramentas e técnicas da TQM e os resultados das empresas².

Nesta ordem de ideias, julga-se pertinente questionar quais são os factores que estão na base do fracasso da filosofia TQM e porque é que nem todas as empresas que aderiram à filosofia TQM apresentam bons resultados a longo prazo e quando é que as práticas da TQM, em média, começam a repercutir no desempenho da organização?

¹Em alguns casos a relação TQM-*performance* das empresas ou é fraca, ou é não significativa (Sousa e Voss, 2002).

²Estes estudos são explorados com profundidade na secção 1.6.

1.5 Factores que estão na base do fracasso da filosofia TQM

Os estudos realizados por Hendricks e Singhal (1997) e Hendricks e Singhal (2001) em empresas que receberam o prémio da qualidade¹ e aquelas que não foram premiadas revelam que as primeiras obtiveram melhores resultados operacionais e rentabilidade em 10 anos, do que as empresas que não obtiveram o prémio da qualidade. Os autores concluíram que as acções de longo prazo das empresas premiadas pela qualidade valorizaram-se entre 38% a 46%, comparativamente às empresas não premiadas. As acções começaram a valorizar-se do 5º ao 10º ano, depois de ter sido implementada a TQM. Esta aceção é consistente com os resultados obtido por Easton e Jarrel (1998) que revelam que o retorno acumulado das empresas que implementaram a TQM é estatisticamente significativo no final do 5º ano de implementação, devido aos custos que incorrem durante a implementação da TQM.

Segundo Beer (2003), o facto de as acções valorizarem-se, significativamente, cinco anos depois da implementação sugere que a implementação da TQM é um processo de longo prazo e requer, *a priori*, mudanças tanto nas práticas de gestão como na cultura organizacional. Assim, a grelha de maturidade para a gestão da qualidade proposta por Crosby (1979) permite identificar em que fase da gestão pela qualidade a empresa se encontra e ajuda limar as arestas encontradas ao longo do processo.

Para Beer (2003) o fracasso da TQM reside na sua implementação e não nas teorias e métodos. Deste modo, o autor identifica três factores que estão na base do insucesso (fracasso) da implementação da TQM.

- 1) A motivação, isto é, os motivos que levam à implementação da TQM;
- 2) As dificuldades enfrentadas pelas empresas para transformar a informação recolhida em conhecimento;
- 3) As barreiras administrativas, tais como:
 - Estratégia pouco clara e conflitos de prioridades;
 - Estilo de liderança (*laissez faire, laissez passe*);
 - Corpo directivo ineficaz;

¹Nota-se que os autores consideram os prémios de qualidade como uma *proxy* para a efectiva implementação da TQM.

- Pouca coordenação;
- Liderança inapropriada para o nível mais baixo da organização;
- Falta de disseminação da informação, ou seja, comunicação vertical (*top-down* e *bottom-up*);
- Estrutura organizacional centralizada que limita a participação e comprometimento dos colaboradores.

Os estudos longitudinais realizados por Terziovski, Sohal e Moss (1999) e Sohal e Terziovski (2000), no contexto das empresas Australianas mediante a aplicação de dois questionários consecutivos, apesar de não permitir aferir os factores que estão na base do fracasso da TQM, devido à baixa taxa de respostas ao segundo questionário, permitiram, no entanto, efectuar as seguintes observações:

- 1) O desempenho das empresas deterioram quando a gestão da qualidade é apenas da responsabilidade do departamento da qualidade;
- 2) As empresas preferem a norma de certificação ISO 9000 em detrimento da filosofia TQM;
- 3) O envolvimento dos colaboradores depende da atitude que os gestores apresentam relativamente à qualidade;
- 4) Várias empresas continuam focalizadas nos processos internos da organização (sistema operativo);
- 5) As empresas certificadas não apresentam melhor desempenho do que as não certificadas;
- 6) Um dos grandes obstáculos da implementação da TQM reside na enorme falta de conhecimento dos gestores sobre os princípios da TQM.

Entretanto, o estudo realizado por Taylor e Wright (2003) indica que das 109 empresas inquiridas e que implementaram a filosofia TQM, 38.5% desistiram, ao passo que as demais empresas (61.5%) obtiveram sucesso relativo. Ou seja, umas foram mais bem sucedidas do que as outras.

As principais causas evocadas pelas empresas desistentes são:

- 1) A falta de comprometimento da gestão do topo (31%);
- 2) A obtenção de maior benefício a partir da certificação ISO 9000, do que com a implementação da TQM, ou seja, a certificação da qualidade em detrimento da TQM (24%);
- 3) A filosofia TQM ser considerada vaga, ilusória e intangível (13%).

Porém, o estudo de Taylor e Wright (2003) revela que existe uma relação positiva entre o sucesso da implementação TQM e o conhecimento que se tem sobre as relações existentes entre a TQM e a ISO 9000. No entanto, não existe uma relação estatisticamente significativa entre a implementação da TQM e a dimensão da empresa, apesar de o estudo realizado por Ghobadian e Gallear (1997) revelar o contrário.

Além disso, o estudo de Taylor e Wright (2003) revela que as empresas pioneiras na implementação da TQM foram mais bem sucedidas do que aquelas que implementaram posteriormente. Os autores argumentam ainda que as primeiras estão mais propensas a analisar o seu meio envolvente, as características do negócio e perceber as oportunidades provenientes dos ganhos de eficiência, ao passo que as segundas limitam-se a copiar o modelo implementado, sem, no entanto, analisar o meio em que se inserem, bem como a adequação das políticas e estratégias implementadas.

Na mesma linha, o estudo realizado por Ahire, Waller e Golhar (1996) revela que as empresas formalmente comprometidas com a implementação da TQM foram mais rigorosas quanto à implementação dos factores críticos de sucesso do que as empresas que não formalizaram a sua implementação. Consequentemente, as empresas que implementaram formalmente a TQM obtiveram melhor desempenho do que as que procederam de modo não formal. Este estudo reforça, mais uma vez, a ideia de que o comprometimento de todos e o rigor com os factores críticos de sucesso são fundamentais para que a implementação da TQM seja bem sucedida.

Todavia, a relação TQM e *performance* das empresas tem sido analisada de acordo com o grau de implementação dos seus factores críticos de sucesso e os resultados obtidos (Ahire, Waller e Golhar, 1996; Flynn, Schroeder e Sakakibara, 1994; Hendricks e Singhal, 1997, 2001; Kaynak, 2003). Shin, Kalinowski e El-enein (1998) advogam que o sucesso da

implementação da TQM depende da sua adequação com a estratégica, o meio envolvente e os objectivos da organização. A empresa que pretende implementar a TQM, como uma estratégia nas suas actividades, não deve esquecer-se de que é parte do meio envolvente com determinadas características, que podem facilitar ou inibir a prossecução dos objectivos estabelecidos.

A *interface* existente entre a organização e o meio envolvente levou Fuentes-Fuentes, Albacete-Sáez e Lloréns-Montes (2004) a concluírem que a diferença existente entre os resultados obtidos pelas empresas, para além de estarem relacionados com a própria implementação da TQM e a cultura organizacional estão também relacionados com o meio envolvente onde a empresa opera, principalmente, quando os estudos publicados não são capazes de explicar a origem da enorme variação no desempenho das organizações.

O Meio envolvente da filosofia TQM

Na revisão da literatura sobre o tema “*TQM as a System for quality management*”, Hassan (2001) argumenta que, enquanto a TQM é um sistema em si, ela é também um subsistema da organização que a implementa, sendo os outros subsistemas, tais como a produção, o *marketing*, a contabilidade e o sistema de informação considerado o meio envolvente interno da empresa e que interagem mutuamente.

Importa, assim, aduzir que a empresa é um sistema aberto, que pode ser influenciado tanto por factores exógenos como por factores endógenos. Os factores exógenos ou o meio envolvente externo inclui os clientes, os fornecedores, os concorrentes, a globalização, os avanços tecnológicos, as políticas governamentais, o ciclo de vida da indústria, os mercados financeiros, entre outros.

A literatura disponível identifica: (i) o dinamismo, (ii) a munificência, (iii) a hostilidade e (iv) a complexidade como dimensões do meio envolvente (Child, 1972; Duncan, 1984; Lumpkin e Dess, 2001; Zahra, 1993; Zahra e Covin, 1995; Zinga, 2007).

O dinamismo refere-se ao grau de previsibilidade, a rapidez com que são introduzidos os novos produtos, a rapidez com que os produtos ou serviços se tornam obsoletos, e o nível tecnológico (Lumpkin e Dess, 2001). Os mercados financeiros, as políticas governamentais, a competitividade, a introdução de novos produtos e o nível de exigência do

mercado têm tornado o meio envolvente cada vez mais dinâmico. Segundo Khandwalla (1977) o meio envolvente dinâmico é, também, caracterizado por instável ou turbulento.

A munificência refere-se às condições que o meio envolvente proporciona para o desenvolvimento do negócio. Para Zahra (1993), o meio envolvente munificente é caracterizado pela disponibilidade de recursos, políticas governamentais favoráveis, crescimento do mercado, aumento da procura de novos produtos e fraca concorrência.

O meio envolvente hostil é, frequentemente, considerado o oposto do meio envolvente munificente (Lumpkin e Dess, 2001), caracterizado pela elevada intensidade competitiva, escassez de recursos, instabilidade, elevada incerteza e escassez de oportunidades de negócios (Dess e Beard, 1984).

O estudo realizado por Fuentes-Fuentes, Albacete-Sáez e Lloréns-Montes (2004) revela que o meio envolvente influencia o grau de implementação dos principais princípios da TQM. Assim, as dimensões (i) dinâmico, (ii) munificência e (iii) a complexidade do meio envolvente serão objecto de estudo da presente investigação.

1.6 O impacto da TQM na *performance* das Empresas

“Effective management depends on the effective measurement of performance and results” (Kanji, 2002, p. 716).

O desempenho é considerado por vários investigadores como uma variável de natureza multidimensional (Cameron, 1978; Chakravanthy, 1986; Lumpkin e Dess, 1996).

Lumpkin e Dess (1996) argumentam que as actividades, práticas ou processos escolhidos por uma organização podem conduzir a resultados favoráveis para uma determinada dimensão da *performance* e a resultados desfavoráveis para outras dimensões da *performance*. Por exemplo, um elevado investimento em investigação e desenvolvimento, inovação de produtos podem facilitar a entrada da empresa em novos mercados e, conseqüentemente, aumentar o crescimento das vendas de longo Prazo. Porém, o investimento pode reduzir a rentabilidade dos capitais investidos no curto prazo.

Os investigadores que analisam apenas uma dimensão ou poucas dimensões da

performance, sem ter em conta as outras, correm o risco de apresentar resultados enviesados (Lumpkin e Dess, 1996).

Vários estudos consideram o crescimento como uma *proxy* para o desempenho das empresas (Chandler e Hanks, 1993; Fumbrun e Wally, 1991). Ou seja, consideram-se empresas bem sucedidas aquelas que apresentam maior crescimento. Os autores salientam que, o crescimento como medida de avaliação da *performance* tem sido mais fiável do que as medidas contabilísticas utilizadas para avaliar o desempenho financeiro, pois, as empresas podem, por exemplo, escolher entre o crescimento de longo prazo e a rentabilidade de curto prazo.

De acordo com Taylor e Wright (2003), as empresas e os investigadores enfrentam grandes dificuldades em avaliar os resultados que derivam da implementação da TQM, pelo facto de a *performance* da empresa poder estar relacionada com inúmeros factores inter-relacionados. Segundo os autores, a primeira dificuldade consiste em saber quando se deve avaliar os efeitos da implementação da TQM no desempenho ou resultados, sendo que, se a avaliação dos resultados, após a implementação da TQM, for efectuada demasiado cedo, os efeitos da TQM na *performance* da empresa são inconclusivos. Mas, se a avaliação for realizada demasiado tarde, os efeitos da TQM na *performance* podem ser confundidos por outros factores internos e externos, por exemplo, expansão ou recessão da economia. A segunda dificuldade consiste na obtenção de indicadores reais referentes aos resultados das empresas, dado que poucas são as empresas que publicam os seus resultados anuais, nomeadamente os relatórios e contas. Como se não bastasse, vários indicadores, tanto económicos como financeiros, são susceptíveis de serem manipulados, conforme os interesses da organização. Além disso, poucas são as empresas pré-disponíveis a participarem em estudos longitudinais.

No entanto, apesar das dificuldades acima descritas, há mais de 15 anos que os investigadores procuram analisar o impacto da TQM no desempenho das empresas. Alguns estudos *cross-sectional* e longitudinais revelam a existência de relações positivas entre as práticas da TQM e o desempenho das indústrias estudadas (Das, Handfiel, Calantone e Ghosh, 2000; Douglas Jr e Judge, 2001; Easton e Jarrel, 1998; Hendricks e Singhal, 1997, 2001; Kaynak, 2003; Powell, 1995; Reed, Lemak e Montgomery, 1996; Samson e Terziovovsk, 1999).

Powell (1995), por exemplo, analisou a correlação existente entre as práticas da TQM (o comprometimento do executivo, a adopção da filosofia, as relações com os clientes e fornecedores, o *benchmarking*, a formação contínua, o grau de abertura da organização,

a autonomia dos colaboradores, a mentalidade de zero defeitos, a flexibilidade, as medidas de avaliação e as melhorias dos processos) e o desempenho financeiro, quer de curto prazo, quer de longo prazo. Os resultados do estudo de Powell (1995) revelam que o desempenho de curto prazo está positiva e significativamente correlacionado com as relações que se estabelecem com os fornecedores, o grau de abertura da organização, a autonomia dos colaboradores, a mentalidade de zero defeitos e medida de avaliação. O comprometimento do executivo, a adopção da filosofia, o *benchmarking*, a formação contínua e a melhoria dos processos têm uma relação positiva não significativa, ao passo que a flexibilidade e a relação com os clientes têm uma correlação negativa não significativa. Entretanto, com excepção o *benchmarking*, a flexibilidade e formação que apresentam relações positivas e não significativas, as restantes práticas apresentam correlações positivas e significativas com a *performance* de longo prazo.

Tal como foi visto na secção anterior, os estudos realizados por Hendricks e Singhal (1997) e Hendricks e Singhal (2001), em empresas premiadas e não premiadas pelos modelos da qualidade revelam que as primeiras obtiveram melhores resultados operacionais e rentabilidade em 10 anos do que as outras. Os autores concluíram que as acções de longo prazo das empresas premiadas pela qualidade valorizaram-se entre 38% e 46%, comparativamente às empresas não premiadas.

Easton e Jarrel (1998) examinaram o impacto da TQM na *performance* financeira de 108 empresas que evidenciaram, durante a entrevista de estudo, um comprometimento com a implementação efectiva da TQM. Deste modo, os autores identificaram dois grupos de empresas, isto é, as mais avançadas e as menos avançadas, no que diz respeito à implementação da filosofia. Os resultados deste estudo revelam a existência de relações estatisticamente significativas entre as práticas da TQM (o *focus* nos processos, as melhorias sistemáticas, a gestão baseada em factos, a formação e envolvimento dos colaboradores, a gestão *cross-funcional* e as parcerias com os fornecedores) e a *performance* financeira (os resultados líquidos sobre as vendas, os resultados líquidos sobre os activos, os resultados operacionais sobre as vendas, resultados operacionais sobre os activos, a rotatividade dos activos e o dividendo por acção), em ambos os grupos entre o 3º e 5º ano, após a implementação da filosofia. Convém realçar que o grupo mais avançado quanto a implementação da TQM obteve maior dividendo por acção do que o menos avançado. Adicionalmente, o primeiro apresentou retorno acumulado por acção estatisticamente significativo a partir do 2º ano. Os resultados são consistentes com a aceção segundo a qual a melhor *performance* das empresas depende da efectiva implementação da TQM.

Samson e Terziovovsk (1999) preocuparam-se em analisar a influência de cada uma das práticas da TQM na *performance*. Os resultados evidenciam correlações elevadas e significativas entre as práticas da TQM e a *performance*. Os autores argumentam que as empresas que apresentam algum avanço, relativamente a implementação de algumas práticas, tendem a generalizar este avanço nas outras práticas. Os resultados revelam, ainda, que a liderança, a gestão do pessoal, o *focus* no clientes influenciam positiva e significativamente a *performance* das empresas. O planeamento tem um efeito positivo e não significativo. Todavia, a análise de dados influencia negativa e significativamente a *performance*, ao passo que a gestão por processos tem um efeito negativo e não significativo.

O estudo realizado por Douglas Jr e Judge (2001), a uma amostra de 193 hospitais dos EUA, revela que a TQM é uma variável compósita e está positiva e significativamente relacionada, quer com a percepção que se tem sobre a *performance* financeira (e.g. o retorno dos activos, crescimento da quota de mercado, crescimento das receitas, volume de negócio e a rentabilidade de longo prazo), quer com a *performance*. Neste contexto, convém salientar, ainda, que os resultados deste estudo revelam que a *performance* financeira está positiva e significativamente correlacionada com todas as dimensões da TQM¹.

Kaynak (2003), por exemplo, inquiriu 214 empresas dos EUA para averiguar o impacto dos factores críticos de sucesso (liderança, formação contínua, relações com os colaboradores, relatórios da qualidade, gestão dos fornecedores, desenvolvimento de produtos/serviços e a gestão dos processos) no desempenho financeiro e na melhoria da qualidade. Os resultados revelam que as práticas da TQM estão significativamente inter-relacionadas entre si, influenciando directamente a qualidade e indirectamente o desempenho financeiro.

Entretanto, o mesmo estudo foi replicado por Kaynak e Hartley (2005) com o objectivo de analisar a influência das práticas da TQM na *performance* financeira (o crescimento das vendas, a quota de mercado e o crescimento da quota de mercado) das empresas de alta tecnologia. Os autores encontraram dois grupos com *performance* diferentes que denominaram por (i) empresas com elevada *performance* e (ii) empresas com baixa *performance* financeira. O estudo foi efectuado em duas fases. Na primeira fase, com uma amostra de 106, os resultados obtidos indicam que a liderança, as relações com os colaboradores, a

¹Neste estudo os autores consideram a TQM como sendo uma variável constituída pelas dimensões (i) envolvimento da gestão do topo, (ii) filosofia da qualidade, (iii) formação em TQM, (iv) *focus* no cliente, (v) melhorias contínuas, (vi) gestão baseada em factos, e (vii) ferramentas da gestão pela qualidade (Douglas Jr e Judge, 2001, p. 162).

análise de dados, as parcerias com os fornecedores e a gestão por processos influenciam significativamente o desempenho financeiro. Contrariamente, a formação dos colaboradores tem um efeito não significativo na *performance* financeira. A relação com os clientes não era aplicável na altura. No entanto, o estudo efectuado na segunda fase, com uma amostra de 144, revela que todas as práticas da TQM influenciam significativamente o desempenho financeiro das empresas de alta tecnologia.

Similarmente, o estudo de Rahman e Bullock (2005) revela que o comprometimento da força de trabalho, a partilha da visão da empresa, o *focus* no cliente, cooperação com os fornecedores e a formação contínua influenciam positiva e significativamente a satisfação dos clientes, a moral dos colaboradores, o tempo de entrega, a produtividade e a redução de defeitos, dos custos com garantias e qualidade.

O modelo proposto por Sila (2007) indica que a implementação da TQM influencia positiva e significativamente a liderança, o planeamento estratégico, o *focus* no cliente, a informação e análise de dados, a gestão dos recursos humanos, a gestão por processos e as parcerias com os fornecedores que, por sua vez, têm um efeito positivo e significativo na efectividade organizacional, nos resultados referentes aos recursos humanos e clientes. Estes resultados têm um impacto positivo e significativo na *performance* financeira. Porém, os resultados revelam a inexistência relação estatisticamente significativa entre a TQM-resultados financeiros, sugerindo, assim, uma relação indirecta entre as variáveis.

Tal como Samson e Terziiovovsk (1999), vários estudos (Claver, Tarí e Molina, 2003; Enrique e Tarí, 2007; Sá e Abrunhosa, 2007; Tarí, Molina e Castejón, 2007) apresentam resultados mistos, no que diz respeito ao impacto de cada uma das práticas da TQM na *performance* das organizações. Por exemplo, os resultados Enrique e Tarí (2007) revelam que a formação dos colaboradores e a dimensão da empresa influenciam positiva e significativamente os resultados das empresas (baseando-se no modelo de excelência da EFQM, e.g., resultados de clientes, pessoas, sociedade e financeiros), o planeamento da qualidade exerce um efeito negativo e significativo, enquanto que a liderança, a comunicação, as parcerias com os fornecedores, o *focus* no cliente, a gestão de processos e as melhorias contínuas não influenciam significativamente os resultados.

Adicionalmente, o estudo realizado por Correia, Lisboa e Yasin (2003), no contexto das empresas portuguesas certificadas (ISO 9001; 9002), revela a inexistência de relações estatisticamente significativas entre a TQM e o desempenho financeiro das empresas. Tal como foi visto na secção 1.5, vários são os factores que estão na base do fracasso ou da

inexistência de relações estatisticamente significativas entre a TQM e a *performance* das empresas.

Os estudos de Terziovski, Sohal e Moss (1999), Sohal e Terziovski (2000) e Taylor e Wright (2003), sugerem que o facto de não existirem relações estatisticamente significativas entre as práticas da TQM e o desempenho financeiro das empresa pode ser explicado pelas as seguintes razões:

- 1) A avaliação da TQM na *performance* ter sido efectuada demasiado cedo, partindo do pressuposto que a TQM é uma filosofia, cujos benefícios só são visíveis a longo prazo;
- 2) As empresas dão maior ênfase às normas de qualidade, uma vez que são certificadas, do que às práticas da TQM.

Os investigadores para além de estudarem o impacto das práticas da TQM nos indicadores de desempenho, preocuparam-se, também, em analisar como essas práticas podem influenciar o desempenho. Sousa e Voss (2002), por exemplo, argumentam que as práticas da TQM podem influenciar o desempenho da empresa pela melhoria do processo operacional, cujo funcionamento permite reduzir os custos operacionais. A redução dos custos operacionais e o *marketing* relacional permitem aumentar as vendas e a quota de mercado. Handfiel, Ghosh e Fawcett (1998) são também peremptórios ao argumentarem que as práticas da TQM permitem reduzir os desperdícios e melhorar a eficiência que, por sua vez, conduzem ao aumento da rentabilidade dos capitais investidos. Similarmente, autores como Reed, Lemak e Montgomery (1996) e Deming (1986) defendem que as práticas da TQM permitem reduzir a repetição de actividades [*reworking*], desperdícios e o aumento da produtividade que, consequentemente, conduzem aos baixos custos, possibilitando, assim, a oferta de melhores produtos e serviços a baixo preço. O baixo preço aliado à qualidade dos produtos/serviços oferecidos podem aumentar as vendas e a quota de mercado da empresa.

De facto, as várias acepções acima aduzidas permitem intuir que o sucesso das práticas da TQM dependem da sua efectiva implementação e que o seu impacto [positivo] só é visível no médio e longo prazos.

1.7 Resumo

A teoria da gestão pela qualidade tem sido desenvolvida e estudada a partir de três vertentes nomeadamente: (i) contribuição dos precursores (Deming, 1982; Ishikawa, 1985; Juran, 1988), (ii) modelos de avaliação (e.g. *Deming Prize*, no Japão (1951), *European Quality Award*, na Europa (1981); *Malcolm Baldrige National Quality Award* (1987), nos Estados Unidos da América; e o prémio de Excelência - Sistema Português da Qualidade, em Portugal (1994)), e (iii) desenvolvimento de medidas para avaliar o impacto da TQM na *performance* das organizações (Ahire, Golhar e Waller, 1996; Black e Porter, 1996; Flynn, Schroeder e Sakakibara, 1994; Saraph, Berson e Schroeder, 1989).

A primeira vertente refere-se aos precusores que, de certo modo, tem influenciado os estudos neste domínio, mais concretamente na identificação de práticas que facilitem a gestão efectiva da qualidade, nomeadamente (i) liderança, (ii) satisfação dos clientes, (iii) melhorias contínuas, (iv) formação, (v) técnicas de controlo interno, (vi) gestão dos recursos humanos, (vii) cooperação com os fornecedores entre outros.

A segunda vertente refere-se aos modelos de avaliação, sendo a TQM uma filosofia heurística, cujo sucesso está intimamente ligado a sua implementação, surgindo, à partida, a necessidade de se desenvolverem modelos *standardizados* e dinâmicos que sirvam não só de guia de implementação efectiva da TQM, como também de auto-avaliação, de incentivos (e.g. através de prémios da qualidade) à implementação da TQM e à disseminação dos resultados obtidos.

A terceira vertente preocupa-se tanto com o desenvolvimento de medidas de avaliação como a identificação de outras práticas da TQM que ajudam, quer os investigadores, quer os gestores a lidarem com as decisões relativas à gestão da qualidade. Especial atenção deve ser dada aos autores Flynn, Schroeder e Sakakibara (1994) e Ahire, Golhar e Waller (1996) que desenvolveram medidas válidas e consistentes para avaliar a eficiência da gestão da qualidade nas indústrias transformadoras, como aos autores Grandzol e Gershon (1997) e Saraph, Berson e Schroeder (1989) que desenvolveram também instrumentos de medidas aplicáveis, quer às indústrias, quer aos serviços.

Entretanto, estudos recentes indicam que a implementação da TQM depende tanto dos factores endógenos (e.g. estilo de liderança, motivações, resultados, etc.) como dos factores exógenos (e.g. meio envolvente contextual e transaccional) (Claver, Tarí e Molina,

2003; Enrique e Tarí, 2007; Sá e Abrunhosa, 2007; Samson e Terziovovsk, 1999; Tarí, Molina e Castejón, 2007). Porém, convém referir que os autores advogam que nem todas as dimensões da TQM influenciam significativamente a *performance* das organizações, dando, assim, a origem novas linhas de investigação que procuram identificar as dimensões que melhor contribuem para a melhoria dos resultados da empresa, tendo em conta o contexto em que se encontra inserida, ou seja, o seu meio envolvente.

Após concluída a revisão bibliográfica, a qual permitiu, por um lado, entender e analisar a TQM enquanto filosofia de gestão e, por outro, apresentar evidências empíricas relativas às relações existentes entre as práticas da TQM e a *performance* das empresas, passa-se para o capítulo seguinte onde se propõe o modelo e as respectivas hipóteses de investigação para a presente dissertação.

Capítulo **2**

QUADRO CONCEPTUAL

2.1 Modelo de Investigação

Tal como foi referido no capítulo anterior, a literatura disponível apresenta os vários factores que influenciam a implementação e o sucesso/insucesso da TQM e, conseqüentemente, a *performance* das organizações.

O modelo proposto na presente investigação, apesar de não deferir muito dos modelos encontrados na literatura, integra diferentes abordagens e factores essenciais que, certamente, o distingue dos outros modelos utilizados no estudo da TQM, isto é, o modelo inclui dimensões indispensáveis em qualquer organização, bem como os efeitos interactivos entre a TQM e as demais filosofias de gestão utilizadas pelas empresas.

Em primeiro lugar, o modelo começa por analisar a influência do meio envolvente na implementação das dimensões da TQM, ou seja, procura inferir se, para além das motivações internas da organização, o meio envolvente influencia a implementação das dimensões da TQM, tal como sugere o estudo de Fuentes-Fuentes, Albacete-Sáez e Lloréns-Montes (2004).

Em segundo lugar, o modelo procura inferir até que ponto as dimensões da TQM, bem como a própria TQM (como uma variável única) influenciam o desempenho financeiro das empresas. Uma das razões que tem motivado o estudo da TQM consiste na crença de que ela tem permitido às empresas melhorarem a *performance*, nomeadamente a satisfação dos clientes, a motivação dos colaboradores, o combate de desperdícios, a produção de bens e serviços com qualidade a baixo custo, a redução da variação de produção, a introdução de novos produtos, a competitividade das empresas, o crescimento económico, o desempenho financeiro, entre outros (Deming, 1982; Douglas Jr e Judge, 2001; Easton e Jarrel, 1998; Flynn, Schroeder e Sakakibara, 1994; Hendricks e Singhal, 2001; Juran, 1988).

Em terceiro lugar, os feitos interactivos são claramente identificados. O modelo conceptual, por definição, deve ilustrar os efeitos entre os componentes que o constituem. Porém, as teorias contingenciais têm sido fundamentais para o desenvolvimento das ciências sociais pelo reconhecimento da importância do ajustamento entre os constructos. Neste caso são adicionadas outras filosofias que podem contribuir na explicação da *performance* das organizações. As filosofias *Balanced Scorecard*, *Just in time*, *Seis sigma*, *Supply chain management*, *Business process reengineering* serão objecto de análise na presente investigação.

Espera-se, deste modo, que o modelo possa, efectivamente, dar um contributo rele-

vante ao estudo da TQM, dado que a literatura identifica várias combinações e em contextos diferentes. Assim, a Figura 2.1 ilustra o modelo de investigação proposto.

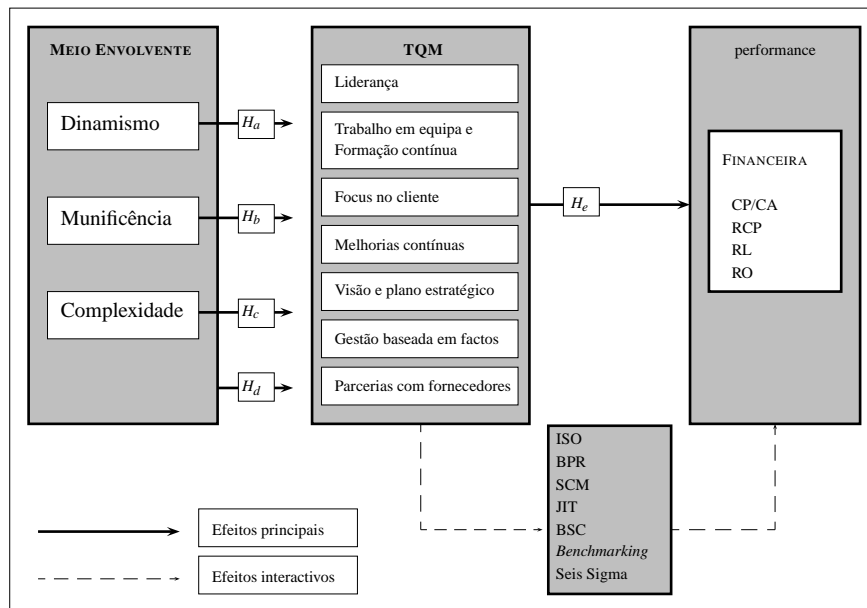


Figura 2.1: Modelo de investigação proposto

Fonte: Análise da autora

Uma vez apresentado o modelo, a secção 2.1.1 é reservada à formulação das hipóteses de investigação.

2.1.1 Hipótese de investigação

Baseando-se na revisão da literatura, o modelo de investigação proposto será descrito em várias hipóteses de investigação no sentido de responder às questões de investigação apresentadas na parte introdutória. As hipóteses formuladas serão testadas em três fases: (i) a influência do meio envolvente na implementação das dimensões da TQM, (ii) a influência da TQM na *performance* das empresas, e (iii) a análise da interação da TQM com as demais filosofias de gestão na explicação da variabilidade da *performance*.

2.1.1.1 Meio Envolvente

O meio envolvente e a cultura organizacional têm sido utilizados por muitos autores para analisar e compreender os diversos comportamentos que os indivíduos, empresas ou sociedades apresentam (Deshpandé, Farley e Webster Jr, 1993, 2000; Deshpandé e Webster Jr, 1989; Schein, 1996).

Para Deshpandé e Webster Jr (1989), citado por Zinga (2007), a cultura organizacional é um conjunto de assunções que permite aos indivíduos compreender o funcionamento da organização proporcionando-lhes os padrões comportamentais. Schein (1996) define o cultura organizacional como o conjunto de assunções implícitas partilhadas e tomadas como verdadeiras que um grupo possui e que determina o modo como ele percebe, pensa em resposta ao meio envolvente. Estas aceções sugerem que a acção de uma determinada empresa depende da cultura organizacional e do meio envolvente em que se encontra inserida.

Tal como foi referido na secção 1.5, p. 44, a literatura disponível identifica o dinamismo, a munificência, a hostilidade e a complexidade como dimensões do meio envolvente (ME). O dinamismo refere-se ao grau de previsibilidade, a rapidez com que são introduzidos os novos produtos, a rapidez com que os produtos ou serviços se tornam obsoletos e ao elevado nível tecnológico (Lumpkin e Dess, 2001). Assim, espera-se que, em mercados turbulentos e competitivos, as empresas estejam mais propensas a implementar novas filosofias de gestão para sobreviverem. A Figura 2.2 ilustra as relações que se estabelecem entre o meio envolvente e a TQM.

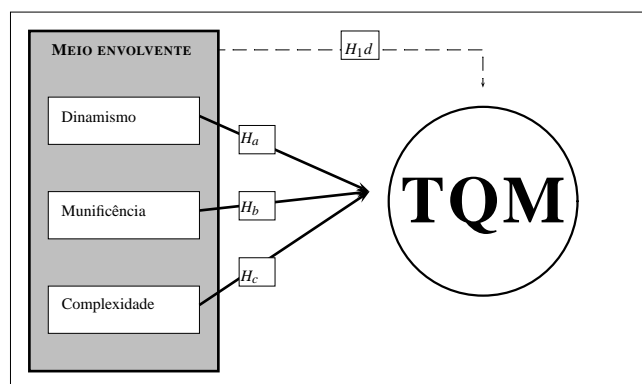


Figura 2.2: Modelo parcial: Meio envolvente e TQM

Fonte: Análise da autora

Deste modo, assume-se na presente investigação que o meio envolvente dinâmico

exerce uma influência positiva na implementação das práticas da TQM.

H_{1a}: O meio envolvente dinâmico influencia positivamente a liderança.

H_{2a}: O meio envolvente dinâmico influencia positivamente a determinação da visão e a implementação dos planeamentos estratégicos.

H_{3a}: O meio envolvente dinâmico influencia positivamente o focus no cliente.

H_{4a}: O meio envolvente dinâmico influencia positivamente as melhorias contínuas.

H_{5a}: O meio envolvente dinâmico influencia positivamente a gestão baseada em factos.

H_{6a}: O meio envolvente dinâmico influencia positivamente as parcerias que se estabelecem com os fornecedores.

H_{7a}: O meio envolvente dinâmico influencia positivamente a formação e o trabalho em equipa.

A munificência refere-se às condições que o meio envolvente proporciona para o desenvolvimento do negócio. Para Zahra (1993) o meio envolvente munificente é caracterizado pela disponibilidade de recursos, políticas governamentais favoráveis, crescimento do mercado, aumento da procura de novos produtos e fraca concorrência. Ora, se há pouca concorrência, políticas governamentais favoráveis, elevada disponibilidade de recursos, pouca ou nenhuma exigência por parte dos clientes e um mercado em franco crescimento, as empresas estão pouco motivadas a implementar filosofias que melhorem a qualidade dos bens e serviços. Isto deve-se ao facto de que tudo o que é produzido é, automaticamente, absorvido pelo mercado. No entanto, convém salientar que Fuentes-Fuentes, Albacete-Sáez e Lloréns-Montes (2004) encontraram resultados mistos, quanto à relação meio envolvente munificente-TQM.

Postula-se, nesta investigação, que o meio envolvente munificente influencia negativamente a implementação das dimensões da TQM.

H_{1b}: O meio envolvente munificente influencia negativamente a liderança.

H_{2b}: O meio envolvente munificente influencia negativamente a determinação da visão e a implementação dos planeamentos estratégicos.

H_{3b}: O meio envolvente munificente influencia negativamente o focus no cliente.

H_{4b}: O meio envolvente munificente influencia negativamente as melhorias contínuas.

H_{5b}: O meio envolvente munificente influencia negativamente a gestão baseada em factos.

H_{6b}: O meio envolvente munificente influencia negativamente as parcerias que se estabelecem com os fornecedores

H_{7b}: O meio envolvente munificente influencia negativamente a formação e o trabalho em equipa.

Estas hipóteses só não se verificarão se as empresas que operam no meio envolvente munificente apresentarem uma cultura empreendedora¹ e/ou competirem à escala mundial. Se assim for, está-se perante um meio envolvente complexo que resulta da junção do dinamismo e munificência (Fuentes-Fuentes, Albacete-Sáez e Lloréns-Montes, 2004), cuja manutenção requer das organizações um elevado nível de conhecimento e esforço, devido a heterogeneidade dos segmentos a servir. Logo, postula-se nesta investigação que:

H_{1c}: O meio envolvente complexo influencia positivamente a liderança.

H_{2c}: O meio envolvente complexo influencia positivamente a determinação da visão e a implementação dos planeamentos estratégicos.

H_{3c}: O meio envolvente complexo influencia positivamente o focus no cliente.

H_{4c}: O meio envolvente complexo influencia positivamente as melhorias contínuas.

H_{5c}: O meio envolvente complexo influencia positivamente a gestão baseada em factos.

H_{6c}: O meio envolvente complexo influencia positivamente as parcerias que se estabelecem com os fornecedores.

H_{7c}: O meio envolvente complexo influencia positivamente a formação e o trabalho em equipa.

¹As empresas empreendedoras são normalmente caracterizadas como proactivas, propensas ao risco, inovadoras, agressivas e *internal locus of control*/elevada capacidade de controlo interno (Zinga, 2007).

O estudo realizado por Fuentes-Fuentes, Albacete-Sáez e Lloréns-Montes (2004) revela que o meio envolvente influencia a implementação da TQM. Assim sendo, propõe-se testar a seguinte hipótese:

H_{1d} : O meio envolvente influencia a implementação da TQM.

A secção 2.1.1.2 vai centrar a ênfase nos factores críticos de sucesso da TQM, essencialmente sobre o seu impacto na *performance* das organizações.

2.1.1.2 TQM

Tal como referido na secção 1.4.1, p. 28, a TQM tem sido analisada em torno dos factores críticos de sucesso, que variam em função do objecto de estudos de cada outor. A Figura 2.3 ilustra as relações que se pretendem estudar.

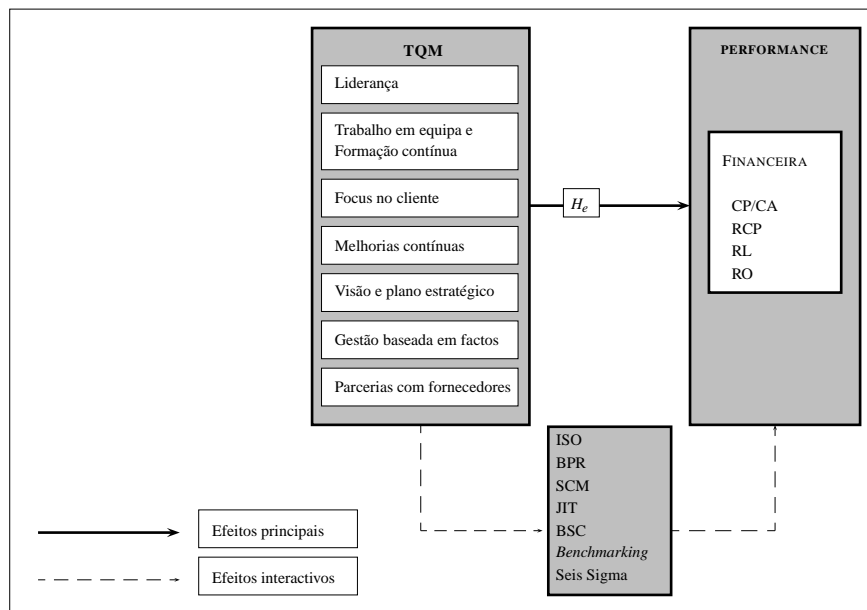


Figura 2.3: Modelo de Parcial: TQM-Desempenho financeiro

Fonte: Análise da autora

Liderança

O estilo de liderança tem sido considerado como um dos factores importantes para o desempenho das organizações (Juran e Gryna, 1993). Segundo Sá e Kanji (2003), a atitude do líder

promove a satisfação dos clientes, as melhorias contínuas, a gestão baseada em factos e o envolvimento do pessoal. Esta aceção é corroborada por Kaynak (2003) ao considerar o líder como um catalisador da *performance* na organização. O estudo de Kaynak (2003) indica que a liderança influencia directamente a formação, a relação entre os colaboradores e o fluxo de informação e influencia indirectamente o desempenho financeiro. Os líderes orientados para o mercado preocupam-se em delinear políticas e objectivos, providenciar recursos financeiros, técnicos e humanos no sentido de promover o bom desempenho da organização.

Teoricamente, se um líder estiver fortemente orientado para o mercado, certamente que o seu comportamento tende a repercutir significativamente no comportamento e comprometimento dos seus colaboradores, através da teoria *leading by doing* e, conseqüentemente, na satisfação dos clientes, reflectindo-se, assim, na quota de mercado e/ou margens de lucro da organização.

Todavia, apesar de o estudo de Enrique e Tarí (2007) indicar a existência de relações positivas e não significativas entre a liderança e os resultados da empresa, os estudos de Samson e Terziiovovsk (1999), Kaynak (2003), e Nair (2006) revelam que a liderança influencia positiva e significativamente a performance, incluindo o desempenho financeiro das empresas. Portanto, postula-se na presente investigação que a liderança exerce uma influência positiva no desempenho financeiro.

H_{1e}: A liderança influencia positivamente o desempenho financeiro.

Visão e planeamento estratégico

A visão representa o conjunto de intenções e aspirações para o futuro, como por exemplo, a aspiração de vir a ser o melhor ou maior produtor de um determinado bem ou serviço. Esta “ambição” cria, à partida, um rumo para a organização.

No entanto, para que isso se concretize é imperativo que a organização, através dos seus colaboradores, delineie objectivos, quer de curto, quer de longo prazo e os respectivos planos estratégicos, ou seja, delineie a via segundo a qual serão implementadas as políticas e práticas para atingir o patamar cada vez mais ambicioso que orienta a organização. Este patamar pode ser ao nível local, regional ou global, mas tendo sempre em conta os recursos disponíveis e as limitações da organização.

A visão, os objectivos e o planeamento estratégico¹ exigem das organizações um *scanning* permanente do meio envolvente e permitem canalizar os recursos disponíveis apenas para aquelas actividades que acrescentam valor à organização.

Se, por um lado, a visão, os objectivos e o planeamento estratégico forem disseminados na organização, tal como defendem Zhang, Waszink e Wijngaard (2000) e, por outro, inculcar o espírito empreendedor como uma das dimensões da cultura organizacional, todos os membros da organização estarão orientados para os mesmos objectivos. Por conseguinte, haverá o aumento da produtividade e a redução dos desperdícios latentes. Consequentemente, reduzir-se-ão os custos desnecessários e aumentar-se-á, *ceteris paribus*, a rentabilidade da empresa.

No entanto, apesar de o estudo de Bart e Baetz (1998) revelar diferenças significativas entre empresas com e sem visão e planeamento estratégico, no que diz respeito aos indicadores financeiros, não se deve descartar a ideia de que a elaboração e implementação dos planos estratégicos requerem custos avultados, que podem influenciar negativamente o desempenho financeiro das empresa no curto e médio prazos.

A falta de coordenação entre as partes envolvidas, quer no planeamento, quer na implementação do plano estratégico, pode estar na base da deterioração do desempenho financeiro de longo prazo. Por exemplo se, por uma lado, a empresa incorrer em elevados custos com recursos humanos e consultoria para a elaboração do planeamento estratégico e, por outro lado, ser pouco rigorosa quanto à sua implementação, certo é que está a desperdiçar recursos que poderiam ser alocados noutros negócios mais rentáveis, tendo em conta os custos de oportunidade, afectando assim o seu desempenho financeiro.

Enrique e Tarí (2007) concluíram que o planeamento da qualidade influencia negativa e significativamente os resultados da empresa. Contrariamente, outros estudos concluíram que o planeamento estratégico (Samson e Terziovovsk, 1999) e planeamento da qualidade Tarí e Sabater (2006) exercem uma influência positiva e significativa na *performance* das empresas. Assim sendo, postula-se, na presente investigação, que a visão e o planeamento estratégico exercem uma influência positiva no desempenho financeiro.

H_{2e}: A visão e o planeamento estratégico influenciam positivamente o desempenho financeiro.

¹Partindo do pressuposto de que as empresas implementam e reajustam permanentemente o seu plano estratégico.

O *focus* no cliente

Nos últimos anos tem-se constatado que a sobrevivência das empresas depende da sua capacidade de satisfazer constantemente as necessidades dos clientes e superar as pressões competitivas. Isto acontece porque as empresas reconhecem a necessidade de centrar a atenção no cliente em todas as decisões, porque é ele quem tem a última palavra relativamente à qualidade de um produto ou serviço (António e António, 2007).

Para Reed, Lemak e Montgomery (1996), os resultados das empresas podem ser incrementados, desde que a satisfação dos clientes permita, em primeiro lugar, reter e atrair novos clientes e, em segundo lugar, ajudar a reduzir custos, através da gestão de reclamações e melhorias contínuas.

Anderson, Rungtusanatham, Schroeder e Devaraj (1995) encontram relações positiva entre a satisfação do cliente e a rentabilidade da empresa. Convém, no entanto, salientar que a satisfação dos clientes está positiva e significativamente relacionada com as melhorias contínuas, a formação contínua, a formação especializada, o planeamento da qualidade, a gestão dos processo (Claver, Tarí e Molina, 2003) e a liderança (Samson e Terziiovovsk, 1999). Tal como foi referido anteriormente, segundo Fuentes-Fuentes, Albacete-Sáez e Lloréns-Montes (2004) a satisfação dos clientes influencia positivamente a satisfação dos colaboradores. Os autores argumentam ainda que os colaboradores satisfeitos orgulham-se de pertencerem às empresas orientadas para o mercado, cujo objectivo comum é servir o consumidor. Por conseguinte, estão mais predispostos a estabelecer relações de amizade e parcerias com os clientes, repercutindo-se, naturalmente, nas vendas e rentabilidade da empresa.

Concluindo, a literatura evidencia que o *focus* no cliente influencia positiva e significativamente a satisfação dos clientes, o moral dos colaboradores, a produtividade, o tempo de entrega (Rahman e Bullock, 2005), o desempenho financeiro (Fuentes-Fuentes, Albacete-Sáez e Lloréns-Montes, 2004), os resultados (Tarí e Sabater, 2006) e, conseqüentemente, a performance das empresas (Samson e Terziiovovsk, 1999).

Contrariamente aos autores acima referidos, o estudo realizado por Enrique e Tarí (2007), nas PME's espanholas, indica que o *focus* no cliente exerce uma influencia negativamente e não significativa nos resultados da empresa.

Tal como sugerem os estudos de Rahman e Bullock (2005), Anderson, Rungtu-

sanatham, Schroeder e Devaraj (1995), Fuentes-Fuentes, Albacete-Sáez e Lloréns-Montes (2004) e Nair (2006), postula-se que o *focus* no cliente exerce uma influência positiva no desempenho financeiro.

H_{3e}: O focus no cliente influencia positivamente o desempenho financeiro.

Melhorias contínuas

De acordo com Fuentes-Fuentes, Albacete-Sáez e Lloréns-Montes (2004), as melhorias contínuas apresentam duas vantagens: (i) permitem criar valor para o cliente e (ii) servem de mecanismo para combater os desperdícios e eliminar custos desnecessários. Ambas as vantagens permitem aumentar as margens de lucros e/ou a quota de mercado e, consequentemente, influenciam os resultados financeiros da empresa.

A literatura indica que as melhorias contínuas influenciam positiva e significativamente os resultados das empresas (Fuentes-Fuentes, Albacete-Sáez e Lloréns-Montes, 2004; Tarí e Sabater, 2006).

Todavia, convém salientar que Rahman e Bullock (2005) encontraram relações positivas e estatisticamente significativas entre as melhorias contínuas e as outras dimensões da TQM, nomeadamente: o comprometimento da força de trabalho, a partilha da visão da empresa, o trabalho em equipa, a formação do pessoal e a cooperação com os fornecedores.

Deste modo, postula-se que as melhorias contínuas exercem uma influência positiva no desempenho financeiro.

H_{4e}: As melhorias contínuas influenciam positivamente o desempenho financeiro

Gestão baseada em factos

A gestão por factos é aqui entendida como avaliação dos indicadores chaves de desempenho de uma organização, no sentido de monitorar e orientar a empresa para atingir e aprimorar os objectivos pré-estabelecidos.

Esta acepção é consistente com Easton e Jarrel (1998) que consideram a gestão baseada em factos como a exploração e análise sistemática dos dados e informações disponíveis para a tomada de decisão consistente e coerente com os objectivos da organização. Kanji (2002) defende que a gestão baseada em factos (GBF) permite às organizações avaliarem os seus desempenhos¹ e disseminar os resultados obtidos, no sentido de sustentar a tomada de decisão e melhorar os processos, os produtos e os serviços. No entanto, o estudo realizado por Sá (2002) revela que os hospitais públicos em Portugal dão pouca importância aos factos durante o processo de tomada de decisão, ou seja, atribuem pouca importância à GBF.

Porém, poucos são os estudos que têm analisado a influência da gestão baseada em factos no desempenho das empresas. No entanto, Samson e Terziovovsk (1999) concluíram que a análise de dados influencia negativamente a *performance* financeira da empresa. Espera-se, nesta investigação, que a gestão baseada em factos exerça uma influência positiva no desempenho das organizações.

H_{5e}: A gestão baseada em factos influencia positivamente o desempenho financeiro.

Parcerias com fornecedores

De acordo com Juran e Gryna (1993) a pouca qualidade dos serviços/produtos oferecidos pelos fornecedores tem como resultado custos extras para a organização.

Deming (1986) incentiva as empresas a cultivarem relações de lealdade e confiança com os fornecedores, no sentido de garantir a qualidade das matérias-primas, produtos, serviços, bem como a redução dos custos inerentes ao processo de aquisição de bens e serviços. Esta perspectiva é consistente com Easton e Jarrel (1998) que defendem que as parcerias que se estabelecem com os fornecedores influenciam directamente os custos com a gestão de *stock* e a qualidade dos produtos/serviços, repercutindo no desempenho financeiro. Similarmente, Rahman e Bullock (2005) advogam que as parcerias que se estabelecem com os fornecedores influenciam positiva e significativamente a satisfação dos clientes, o moral dos empregados, a produtividade e o tempo de entrega. Kaynak (2003) encontrou relações

¹Incluindo a análise dos factores externos à organização que influenciam directa ou indirectamente o seu desempenho.

positivas e significativas entre as parcerias com os fornecedores e a qualidade dos produtos/serviços, gestão dos processos, gestão de *stocks* e *performance* financeira. Adicionalmente, Tarí e Sabater (2006) encontram relações positivas e significativas entre as parcerias com os fornecedores e os resultados da empresa. Contrariamente, Claver, Tarí e Molina (2003); Enrique e Tarí (2007); Zhang (2001) não encontraram relações estatisticamente significativas entre as parcerias com os fornecedores e os resultados das empresas.

Deste modo, postula-se na presente investigação que:

H₆: As parcerias que se estabelecem com fornecedores influenciam positivamente o desempenho financeiro.

Formação e trabalho em equipa

Para Flynn, Schroeder e Sakakibara (1994), a formação contínua torna os colaboradores criativos e orientados para o mercado. Os autores argumentam, ainda, que a formação em gestão da qualidade permite melhorar o processo de controlo estatístico, a qualidade dos produtos e serviços, a comunicação e a resolução de problemas que emergem ao longo do processo de produção. Tarí e Sabater (2006) advogam que a formação contínua permite tanto aos colaboradores como à organização atingir o seu potencial, principalmente nas questões sobre a qualidade.

De acordo com Sila (2007) a formação, o trabalho em equipa e o envolvimento de todos podem contribuir para um ambiente de trabalho, físico e psicológico, favorável. A confiança transmitida pela liderança e empresa aos colaboradores, aliada à formação contínua, torna os colaboradores mais motivados. A motivação, por sua vez, promove a sua participação, reduzindo deste o modo a taxa de absentismo e aumenta tanto a produtividade como o comprometimento dos colaboradores e, conseqüentemente, a melhoria dos resultados da empresa. A título de exemplo, Samson e Terziovovsk (1999) concluíram que o comprometimento dos colaboradores influencia significativamente a satisfação dos clientes, a produtividade, os defeitos, os custos das garantias e os custos da qualidade. Kaynak (2003), Fuentes-Fuentes, Albacete-Sáez e Lloréns-Montes (2004) e Enrique e Tarí (2007) encontraram relações estatisticamente entre a formação contínua e a satisfação dos clientes, a gestão dos processos e os resultados da empresa. Assim, postula-se que:

H_{7e}: A formação e trabalho em equipa influenciam positivamente o desempenho financeiro.

Finalmente, a literatura tem evidenciado que a filosofia TQM, enquanto variável compósita, influencia positiva e significativamente a *performance* das empresas, apesar de Sila (2007) ter encontrado relações não significativas entre a TQM e os resultados financeiros. Assim sendo, postula-se que:

H_{1f}: A TQM influencia positiva e significativamente o desempenho financeiro.

2.1.1.3 Efeitos interactivos

Os séculos XX e XXI foram brindados com vários descobrimentos, positivos e negativos, que têm alterado o *modus vivendi e operandi* dos indivíduos, das empresas, das sociedades, dos Estados entre outras entidades.

Os descobrimentos positivos incluem as telecomunicações e tecnologias de informação, as biotecnologias, as nanomoléculas entre outras tecnologias. Os descobrimentos negativos incluem a degradação do ambiente em todas as vertentes. Desta forma, as empresas deparam-se com a necessidade de repensar e adequar as suas políticas, estratégias e actividades para melhor competirem num mundo cada vez mais competitivo e global, garantindo, assim, a rentabilidade sustentável dos capitais investidos, sob pena de serem eliminadas da arena empresarial.

Na verdade, as alterações do meio envolvente transaccional têm vindo a influenciar a emergência de vários modelos e filosofias de gestão. No intuito de melhorar a *performance* e tornarem-se mais competitivas, as empresas arriscam-se a experimentar ou implementar filosofias que prometem os melhores resultados. Por estas e entre outras razões assiste-se a implementação simultânea de várias filosofias, técnicas de gestão e normas da qualidade, por exemplo, reengenharias de processos, *Just in time*, *benchmarking*, seis sigma, SCM, *balanced scorecard*, a gestão pela qualidade total, ISO's entre outras.

Estas filosofias são objecto de estudo na presente investigação na medida em que são utilizadas como variáveis contingenciais na explicação da *performance* das empresas.

Empresas Certificadas

Consideram-se empresa certificadas aquelas que padronizam o seu sistema da qualidade, através de normas, a partir de empresas acreditadas para o efeito. As normas comumente utilizadas são as da *International standard Organization (ISO)* da qualidade (ISO 9000), da gestão do ambiente (ISO 14000), entre outras. A ISO 9000 consiste na melhoria da gestão mediante a obediência de certos princípios tendo em conta as características da empresa.

Todavia, tanto as normas da qualidade como a TQM procuram garantir a qualidade dos produtos/serviços fornecidos. Por estas e entre outras razões, Martínez-Lorence e Martínez-Costa (2003) consideram a adesão às normas ISO 9000 como condição necessária [mas não a suficiente] para a efectiva implementação da TQM. Quer as normas da qualidade, quer a TQM realçam o controlo efectivo dos processos mediante a recolha de dados estatísticos. No entanto, a TQM procura analisar a informação obtida para servir de suporte das melhorias contínuas bem como da gestão baseada em factos.

O estudo realizado por Martínez-Lorence e Martínez-Costa (2003) a uma amostra de 442 empresas espanholas, da indústria transformadora, revela por, um lado, a existência de relações significativas entre a TQM e os resultados das empresas. Por outro lado, indica a inexistência de relações estatisticamente significativas, quer entre a ISO 9000 e os resultados das empresas, quer entre a combinação ISO 9000 x TQM e os resultados das empresas. Porém, os autores atenuam os resultados obtidos, argumentando que a interacção ISO 9000 x TQM pode exercer um impacto significativo nos resultados das empresas a longo prazo. Deste modo, postula-se que:

H_{1g}: A certificação da empresa (ISO) exerce um efeito interactivo na relação entre a TQM e o desempenho financeiro: a TQM estará fortemente relacionada com o desempenho financeiro quando for combinada com ISO.

Balance Scorecard

Tal como foi referido na secção 1.4, p. 26, a TQM consiste num conjunto de conceitos e ferramentas que visa o envolvimento dos gestores, colaboradores, fornecedores e clientes para assegurar a melhoria contínua dos resultados, tendo em conta a visão e estratégias da

empresa. Para o efeito, são utilizados indicadores financeiros e não financeiros nas suas estratégias. A par disso, o *Balanced scorecard* (BSC) é uma ferramenta de gestão que traduz a missão e estratégia da empresa num conjunto de indicadores financeiro e não financeiros da empresa, organizados nas seguintes perspectivas: (i) clientes, (ii) financeira, (iii) aprendizagem e desenvolvimento, e (iv) processo de negócio interno (Kaplan e Norton, 1996, 2001).

A perspectiva financeira está nitidamente ligada aos interesses dos accionistas e culmina com a concretização dos objectivos financeiros. Ao passo que, a perspectiva dos processos de negócio interno centram a atenção nos factores críticos de sucesso, isto é, processos operacionais, venda e pós-venda, e ainda o desenvolvimento de novos produtos, que conduzem à satisfação dos clientes e à prossecução dos objectivos financeiros (Martins, 2004). Segundo este autor, a perspectiva de clientes refere-se a maneira como a empresa quer ser vista pelos seus clientes, ou seja, a empresa procura conhecer as necessidades dos seus clientes e os factores a que atribuem maior valor comercial. A infra-estrutura e o capital intelectual necessários para atingir os objectivos preconizados são avaliados na perspectiva da aprendizagem e desenvolvimento organizacional.

Nota-se, porém, que está-se perante uma convergência entre a TQM e BSC no que diz respeito as dimensões evidenciadas. Deste modo, espera-se que:

H_{2g}: A filosofia BSC exerce um efeito interactivo na relação entre a TQM e o desempenho financeiro: a TQM estará fortemente relacionada com o desempenho financeiro quando for combinada com BSC.

Just in time

A filosofia *Just in time* (JIT) consiste na simplificação do processo de fabrico, no sentido de reduzir os custos desnecessários. Ou seja, a JIT centra a atenção na redução dos custos de produção e de armazenamento das matérias primas, produtos acabados e semi-acabados que, de certo modo, encarecem o produto final. Segundo Flynn, Schroeder e Sakakibara (1995), a JIT inclui as seguintes dimensões: (i) controlo *Kanban*¹, (ii) gestão do *stock* - para minimizar

¹*Kanban* refere-se ao sistema de carta de autorização relativo à movimentação da mercadoria de um centro de produção para o outro. Esta técnica faz com a que compra de materia prima e a produção dos bens e/ou serviços sejam realizados apenas quando são necessários no posto de trabalho seguinte ou requisitados pelos clientes.

os custos e aumentar a flexibilidade, (iii) planeamento das actividades de curto e longo prazos que se ajustam à procura e, (iv) inserção de práticas de redução de tempo. Porém, as práticas da JIT enquadram-se, perfeitamente, numa das dimensões da TQM estudadas por Saraph, Berson e Schroeder (1989) a que denominaram por gestão de processos.

Segundo Flynn, Schroeder e Sakakibara (1995), as práticas da TQM tais como o controlo estatístico dos processos, desenvolvimento de produtos, envolvimento da gestão e colaboradores, gestão baseada em factos, *focus* no cliente, entre outras, conduzem ao melhoramento das práticas da JIT e vice-versa. Os autores defendem a coexistência da JIT e TQM pelo facto de ambas as filosofias poderem partilhar a mesma infra-estrutura e objectivos da organização, por exemplo, o sistema de informação, o suporte da gestão do topo, o ambiente organizacional, a relação com os fornecedores, a visão e missão da empresa, recursos humanos, entre outros.

Apesar de a literatura evidenciar uma sobreposição das filosofias JIT e TQM que, de certa maneira, podem incrementar os custos que se desejam reduzir, Flynn, Schroeder e Sakakibara (1995) encontraram relações estatisticamente significativas entre os resultados da empresa e as práticas da TQM e JIT, bem como a interacção de ambas. Os autores advogam ainda que a TQM e JIT complementam-se mutuamente. Deste modo, postula-se na presente investigação que a interacção TQM x JIT exerce uma influência significativa no desempenho financeiro das empresas.

H_{3g}: A filosofia JIT exerce um efeito interactivo na relação entre a TQM e o desempenho financeiro: a TQM estará fortemente relacionada com o desempenho financeiro quando for combinada com JIT.

Reengenharia dos Processos (BPR)

Paralelamente às filosofias anteriormente referidas, as empresas têm ao seu dispor outras técnicas de gestão que permitem melhorar a sua competitividade em meios envolventes turbulentos. A reengenharia dos processos é mais uma das filosofias disponíveis. Terziovski, Fitzpatrick e O'Neill (2003) definem a BPR como sendo:

“... fundamental rethinking and radical redesign of business process to achieve dramatic improvement in critical, contemporary measures of performance”
(Terziovski, Fitzpatrick e O'Neill, 2003, p. 36).

Apesar de a BPR apresentar resultados mistos e taxas de insucesso entre 60-80%, Terziovski, Fitzpatrick e O'Neill (2003) salientam que a BPR tem sido responsável pela redução de 30-35% dos custos das vendas, 75-80% do tempo de distribuição, 65-70% dos custos da qualidade, 60-80% do *stock* e pelo substancial incremento da quota de mercado. Os autores concluíram que as empresas que implementaram a BPR de forma proactiva obtiveram melhores resultados do que aquelas que a implementaram de forma reactiva, ou seja, as empresas que incluíram a reengenharia dos processos nos seus planos estratégicos obtiveram uma maior taxa de sucesso, comparativamente às empresas que reajustaram os seus processos ou negócios para reagir contra as iminentes alterações do mercado.

Segundo Hill e Collins (1999), a TQM e BPR são duas abordagens de mudança organizacional e que diferem quanto ao grau de inovação/melhoria que cada uma produz bem como o risco envolvido. Enquanto que a primeira enfatiza a inovação incremental, a segunda centra-se na inovação radical. Os autores advogam que a BPR pode ser considerada como uma ferramenta da TQM, uma vez que a cultura e a disciplina geradas pela TQM é essencial para o sucesso da inovação radical. Por exemplo, Hill e Collins (1999) estudaram seis empresas que implementaram as filosofias TQM e BPR e concluíram que as filosofias complementam-se, pese embora outros autores as considerem mutuamente exclusivas. Deste modo, postula-se na presente investigação que a interacção TQM x BPR exerce um efeito significativo no desempenho financeiro.

H_{4g}: A filosofia BPR exerce um efeito interactivo na relação entre a TQM e o desempenho financeiro: a TQM estará fortemente relacionada com o desempenho financeiro quando for combinada com BPR.

Supply chain management (SCM)

A crescente complexidade dos mercados evidenciam a necessidade de se estabelecer relações com os fornecedores e clientes. De acordo com Venkataraman e Van de Ven (1998) a sobrevivência e crescimento de uma empresa depende das suas capacidades em manter e alargar as redes de relações inter-organizacionais.

A gestão da cadeia de distribuição, comumente conhecida por SCM, tem permitido as empresas coordenarem e melhorarem as suas relações com fornecedores e clientes,

bem com gerir de forma integrada os processos da empresa, com vista ao acesso de fluxos de informação sobre os produtos/serviços ao longo da cadeia de distribuição.

Segundo Mcgaughery, Ronald e Gunasekaran (2004), existem motivações internas e externas que podem influenciar as parcerias e alianças estratégicas que as organizações estabelecem amontante e ajusante. As motivações internas compreendem: (i) o rompimento das barreiras internas e externas à organização, visando a redução das incertezas e a obtenção de um maior controlo dos fornecedores e canais de distribuição; (ii) a promoção de cooperações entre os diferentes intervenientes com o intuito de aceder as novas tecnologias, inovar e melhorar continuamente os produtos/serviços e reduzir custos. Entretanto, as motivações externas incluem: (i) o crescimento da globalização; (ii) a redução das barreiras do comércio internacional; (iii) as políticas governamentais; e (iv) a disponibilidade de informação.

Como se pode constatar, a SCM alicerça-se na gestão das parcerias que se estabelecem com fornecedores e clientes. Assim sendo, postula-se que a interacção TQM x SCM exerce uma influencia significativa no desempenho financeiro.

H_{5g}: A filosofia SCM exerce um efeito interactivo na relação entre a TQM e o desempenho financeiro: a TQM estará fortemente relacionada com o desempenho financeiro quando for combinada com SCM.

Benchmarking

Hoje em dia, é consensual a ideia de que as organizações devem estar orientadas para aprendizagem (*learning oriented*) no sentido de, por um lado, poderem permanecer nos mercados cada vez mais globalizados e competitivos e, por outro lado, poderem estar na linha da frente em termos de gestão e de distribuição de produtos/serviços com elevada qualidade.

O *Benchmarking* aparece como uma das ferramentas que vem ajudar as organizações a tornarem-se mais orientadas para a aprendizagem, resolver problemas através da adopção de abordagens mais sistemáticas, rigorosas e orientadas na aprendizagem a partir dos outros.

Para Garvin (1993) existem cinco características que distinguem as organizações orientadas para a aprendizagem das outras: (i) resolvem os problemas de forma sistemática;

(ii) experimentam e testam os novos conhecimentos; (iii) aprendem com os erros - experiências adquiridas; (iv) aprendem com os outros - indivíduos e organizações; e (v) partilham, não só, o conhecimento, mais também, os mecanismos de propagação do conhecimento.

Todavia, apesar da controvérsia existente quanto à sustentabilidade do *benchmarking*, certo é que, ela pode ajudar a organização ter um maior conhecimento sobre si própria relativamente ao que faz, como tem feito, qual é a forma ideal de fazer e auto-avaliar o seu funcionamento e resultados (em termos departamental e global), comparativamente as outras organizações, permitindo assim efectuar melhorias contínuas no seu *modus operandi*. Assim, espera-se que:

H_{6g}: A filosofia Benchmarking exerce um efeito interactivo na relação entre a TQM e o desempenho financeiro: a TQM estará fortemente relacionada com o desempenho financeiro quando for combinada com Benchmarking.

Seis sigma

O Seis sigma é uma ferramenta de gestão desenvolvida pela Motorola, com o objectivo de proporcionar um elevado nível da qualidade, mediante o controlo versus capacidade da empresa. Para além disso, a ferramenta permite comparar a variação actual do processo com a máxima variação permitida.

Todavia, o objectivo último do Seis sigma é centrar a variação dos processos em 3,4 defeitos/milhão através do controlo estatístico dos processos, da análise de dados e formação sistemática dos colaboradores, tendo em conta os requisitos dos clientes, equipas de projectos e melhorias contínuas com o envolvimento de todos. Portanto, o seis sigma permite reduzir os defeitos e aumentar a qualidade dos produtos/serviços, contribuindo assim para as melhorias contínuas. Deste modo, espera-se na presente dissertação que:

H_{7g}: A filosofia Seis sigma exerce um efeito interactivo na relação entre a TQM e o desempenho financeiro: a TQM estará fortemente relacionada com o desempenho financeiro quando for combinada com Seis sigma.

A Tabela 2.1 apresenta uma síntese das hipóteses formuladas a cada uma das dimensões que constituem o modelo de investigação proposto.

Tabela 2.1: Resumo das hipóteses formuladas

HIPÓTESES	DIMENSÃO	INFLUENCIA:
H_{1a+}	Dinamismo	Liderança
H_{2a+}	Dinamismo	Visão e planeamento estratégico
H_{3a+}	Dinamismo	Focus no cliente
H_{4a+}	Dinamismo	Melhorias contínuas
H_{5a+}	Dinamismo	Gestão baseada em factos
H_{6a+}	Dinamismo	Parcerias com os fornecedores
H_{7a+}	Dinamismo	Formação e trabalho em equipa
H_{1b-}	Munificência	Liderança
H_{2b-}	Munificência	Visão e planeamento estratégico
H_{3b-}	Munificência	Focus no cliente
H_{4b-}	Munificência	Melhorias contínuas
H_{5b-}	Munificência	Gestão baseada em factos
H_{6b-}	Munificência	Parcerias com os fornecedores
H_{7b-}	Munificência	Formação e trabalho em equipa
H_{1c+}	Complexo	Liderança
H_{2c+}	Complexo	Visão e planeamento estratégico
H_{3c+}	Complexo	Focus no cliente
H_{4c+}	Complexo	Melhorias contínuas
H_{5c+}	Complexo	Gestão baseada em factos
H_{6c+}	Complexo	Parcerias com os fornecedores
H_{7c+}	Complexo	Formação e trabalho em equipa
H_{1d+}	O meio envolvente	TQM
H_{1e+}	Liderança	Desempenho financeiro
H_{2e+}	Visão e planeamento estratégico	Desempenho financeiro
H_{3e+}	Focus no cliente	Desempenho financeiro
H_{4e+}	Melhorias contínuas	Desempenho financeiro
H_{5e+}	Gestão baseada em factos	Desempenho financeiro
H_{6e+}	Parcerias com os fornecedores	Desempenho financeiro
H_{7e+}	Formação e trabalho em equipa	Desempenho financeiro
H_{1f+}	TQM	Desempenho financeiro
H_{1g+}	TQM x ISO	Desempenho financeiro
H_{2g+}	TQM x BSC	Desempenho financeiro
H_{3g+}	TQM x JIT	Desempenho financeiro
H_{4g+}	TQM x BPR	Desempenho financeiro
H_{5g+}	TQM x SCM	Desempenho financeiro
H_{6g+}	TQM x Benchmarking	Desempenho financeiro
H_{7g+}	TQM x Seis sigma	Desempenho financeiro

Capítulo 3

METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO

3.1 Introdução

Neste capítulo pretende-se apresentar todo um conjunto de questões metodológicas necessárias a prossecução dos objectivos definidos. Assim, na secção 3.2 apresenta-se a constituição do questionário utilizado para a recolha de dados, na secção 3.3 descreve-se a operacionalização das variáveis em análise e apresentam-se as respectivas escalas utilizadas para medir as variáveis e, finalmente, na secção 3.4 apresentam-se os métodos utilizados para análise dos dados.

3.2 Questionário

Após a elaboração das hipóteses de investigação e da selecção das variáveis relevantes, escolheu-se como instrumento de recolha de informação um questionário estruturado, com questões fechadas. Este método é escolhido porque: (a) permite maior sistematização das respostas; (b) possibilita maior rapidez na recolha de dados, bem como a respectiva análise; (c) facilita o tratamento das respostas e (d) beneficia das medidas testadas existentes e utilizadas em estudos anteriores.

O questionário apresentado no anexo D é constituído por quatro grupos de questões de respostas fechadas, organizadas da seguinte maneira: (i) meio envolvente; (ii) dimensões da TQM, (iii) *performance*, e (iv) dados da empresa.

Para verificar a clareza e adequabilidade das questões formuladas, o questionário foi sujeito ao pré-teste, a uma amostra de 10 gestores intermédios das empresas em Portugal, que frequentavam a 3ª edição do MBA da Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra. Com base nas sugestões apresentadas efectuou-se algumas alterações e ajustes no sentido de facilitar a compreensão e preenchimento dos questionários.

O questionário foi dirigido aos responsáveis pela qualidade ou outros quadros seniores, em virtude destes estarem mais familiarizados com as questões ligadas a gestão da qualidade e *performance* da empresa, tal como sugerem Choi e Eboch (1998). Para o efeito, os questionários foram enviados por correio, acompanhados por cartas de apresentação (anexo C), indicando a relevância do estudo, bem como envelopes pré-pagos [RSF] para garantir uma maior taxa de resposta.

3.3 Operacionalização das variáveis

As dimensões da TQM e do meio envolvente foram medidas através de escalas do tipo *Likert* de 7 pontos, em que 1 corresponde a “discordo em absoluto” e 7 equivale a “concordo em absoluto”, apresentadas nas Tabelas 3.2 e 3.1. As escalas utilizadas para medir a TQM são baseadas em Choi e Eboch (1998), Douglas Jr e Judge (2001), Zhang (2001), Sá (2002) e Conca, Llopis e Tarí (2004). Para o meio envolvente adoptou-se a escala utilizada por Fuentes-Fuentes, Albacete-Sáez e Lloréns-Montes (2004).

Importa, ainda assim, realçar que algumas das escalas originais [tipo *Likert*] utilizadas pelos autores citados são constituídas por 5 pontos. Porém, na presente investigação, optou-se por alargar as escalas para 7 pontos no sentido de minimizar o enviesamento das respostas e, entretanto, dar maior flexibilidade aos inquiridos (Malhotra, 2004, p. 248).

A *performance* foi medida tal como é sugerido por Powell (1995) e Samson e Terziovovsk (1999), em que se solicitou aos inquiridos indicarem a sua opinião de 1 a 7, em que 1, 2 e 3 correspondem a “fraca”, 4 e 5 correspondem a “moderada”, 6 e 7 equivalem a “Excelente”, relativamente à avaliação da *performance* da empresa nos 5 últimos anos, comparativamente aos principais concorrentes, tendo em conta aos itens apresentados na Tabela 3.3.

A implementação da TQM, BPR, BSC, *Benchmarking*, SCM, Seis Sigma, JIT, entre outras filosofias, foram medidas por questões directas, isto é, foram operacionalizadas como variáveis dicotómicas, onde zero representa não e 1 sim implementou a filosofia. No entanto, para além das variáveis apresentadas no modelo, Figura 2.1, p. 55 incluíram-se também variáveis de controlo: (i) distrito, (ii) ano de implementação da TQM, (iii) sector ou indústria em que opera (CAE), (iv) forma jurídica e (v) idade da empresa. Estas variáveis foram avaliadas de forma directa.

Tabela 3.1: Escala da TQM

Item	Escala	LIDERANÇA
LID1	1 - 7	Os gestores do topo participam activamente na definição da política da qualidade e seus objectivos.
LID2	1 - 7	Os gestores do topo estão predispostos a aprender os conceitos e técnicas sobre qualidade.
LID3	1 - 7	Os gestores do topo encorajam, persistentemente, o envolvimento do pessoal em actividades relativas à qualidade.
LID4	1 - 7	Os gestores e supervisores permitem aos seus subordinados tomarem as suas próprias decisões.
LID5	1 - 7	Os gestores do topo disponibilizam recursos necessários para a educação e formação contínua dos colaboradores.
LID6	1 - 7	As chefias intermédias analisam e discutem questões sobre a qualidade dos produtos/serviços e processos nas suas reuniões de trabalho.
LID7	1 - 7	A gestão do topo prossegue, normalmente, objectivos de longo prazo.
LID8	1 - 7	Os colaboradores são encorajados a implementar mudanças dentro da organização.
LID9	1 - 7	Os gestores seniores encorajam activamente a mudança e implementam uma cultura de confiança.
Item	Escala	PARCERIAS COM OS FORNECEDORES
FOR1	1 - 7	A nossa empresa tem estabelecido relações de cooperação de longo prazo com os fornecedores.
FOR2	1 - 7	A nossa empresa privilegia a qualidade na selecção dos seus fornecedores.
FOR3	1 - 7	A nossa empresa dá feedback aos fornecedores sobre a qualidade dos seus fornecimentos.
FOR4	1 - 7	Temos informação detalhada sobre o desempenho dos nossos fornecedores.
FOR5	1 - 7	A nossa empresa participa, frequentemente, em actividades de qualidade promovidas pelos fornecedores.
Item	Escala	VISÃO E PLANEAMENTO ESTRATÉGICO
VPE1	1 - 7	A visão e objectivos de longo prazo estão bem definidos e difundidos dentro da empresa.
VPE2	1 - 7	A visão da empresa encoraja, efectivamente, o comprometimento dos colaboradores para as questões da qualidade.
VPE3	1 - 7	Temos bem definidos os objectivos operacionais de curto prazo.
VPE4	1 - 7	Os objectivos da qualidade estão desdobrados para as diferentes áreas da empresa.
VPE5	1 - 7	Estão estabelecidos planos de melhorias da qualidade.
VPE6	1 - 7	Várias políticas e planos estratégicos são comunicados aos colaboradores.
VPE7	1 - 7	As estratégias e planos de negócios são regularmente revistos.
VPE8	1 - 7	Os processos estão convenientemente descritos, articulados e acordados.
VPE9	1 - 7	Quando elaboramos o plano estratégico, as políticas e os objectivos da empresa, incorporamos os interesses dos clientes, as competências dos fornecedores e as necessidades de outros <i>stakeholders</i> .
Item	Escala	Focus NO CLIENTE
FC1	1 - 7	Os nossos processos e actividades estão centradas na satisfação dos clientes.
FC2	1 - 7	Satisfazer os nossos clientes e superar as suas expectativas são as nossas prioridades.
FC3	1 - 7	Os gestores seniores dedicam parte do seu tempo ao contacto directo com clientes.
FC4	1 - 7	Recolhemos e tratamos informações provenientes das reclamações de clientes.
FC5	1 - 7	Temos uma relação muito próxima com os nossos clientes.
Item	Escala	GESTÃO BASEADA EM FACTOS
GBF1	1 - 7	Os gestores insistem na precisão e fiabilidade de toda a informação disponibilizada pela organização.
GBF2	1 - 7	A empresa avalia e mede os resultados das iniciativas levadas a cabo para a melhoria da qualidade dos produtos/serviços.
GBF3	1 - 7	A empresa informa e comunica aos colaboradores e outras partes interessadas os principais indicadores do seu desempenho.
GBF4	1 - 7	Os indicadores de desempenho são usados para melhorar o funcionamento e a qualidade dos produtos/serviços.
MC1	1 - 7	Identificamos regularmente áreas que devem ser melhoradas.
MC2	1 - 7	Apuramos regularmente os custos da qualidade.
MC3	1 - 7	Apuramos regularmente os custos da não qualidade.
MC4	1 - 7	Estão definidas directrizes para combater os custos adicionais e outros desperdícios.
MC5	1 - 7	Existe uma estrutura organizacional específica que suporta a melhoria da qualidade.
MC6	1 - 7	O benchmarking é amplamente utilizado na nossa empresa.
MC7	1 - 7	Examinamos regularmente a qualidade dos nossos produtos/serviços.
MC8	1 - 7	Os nossos colaboradores têm tido oportunidades para sugerir alterações ou modificações aos processos existentes.
Item	Escala	FORMAÇÃO E TRABALHO EM EQUIPA
FTE1	1 - 7	Os colaboradores são encorajados a obter educação e formação.
FTE2	1 - 7	Na empresa todos participam para melhorar os produtos/serviços.
FTE3	1 - 7	Os colaboradores são consciencializados e formados sobre os princípios da gestão pela qualidade.
FTE4	1 - 7	São desenvolvidos nos colaboradores competências para o trabalho em equipa.
FTE5	1 - 7	Implementamos equipas multidisciplinares.
FTE6	1 - 7	Investimos na formação dos nossos colaboradores na medida em que os consideramos recursos estratégicos.
FTE7	1 - 7	A qualidade é entendida como responsabilidade de todos.

Fonte: Adaptado em Choi e Eboch (1998), Samson e Terziyovsk (1999), Zhang (2001), Sá (2002) e Fuentes-Fuentes, Albacete-Sáez e Lloréns-Montes (2004).

Tabela 3.2: Escala do meio envolvente

Item	Escala	MEIO ENVOLVENTE
MED1	1 - 7	São exigidas alterações tecnológicas frequentes em alguns produtos, serviços e/ou processos operacionais.
MED2	1 - 7	Há elevada taxa de obsolescência dos produtos/serviços.
MED3	1 - 7	Há alterações frequentes das experiências e preferências dos consumidores.
MED4	1 - 7	Os nossos concorrentes tornaram-se altamente competitivos.
MEM1	1 - 7	A procura dos produtos/serviços de empresas que pertencem ao nosso sector tem crescido.
MEM2	1 - 7	Os investimentos ou oportunidades de mercado para empresas pertencentes ao nosso sector têm sido muito favoráveis.
MEM3	1 - 7	As actividades praticadas pelos nossos principais concorrentes têm afectado os preços, o <i>marketing</i> e a distribuição dos nossos produtos/ serviços.
MEM4	1 - 7	O acréscimo/decréscimo das vendas no nosso sector são facilmente previsíveis.
MEC1	1 - 7	O nosso sector exige diferentes métodos de produção/serviços.
MEC2	1 - 7	A natureza da concorrência e tenacidade dos nossos competidores tem sido muito heterogénea.
MEC3	1 - 7	As preferências e experiências dos nossos clientes são muito heterogéneas.

Fonte: Fuentes-Fuentes, Albacete-Sáez e Lloréns-Montes (2004)

Tabela 3.3: Escala da *performance*/Desempenho

Item	Escala	PERFORMANCE
PER1	1 - 7	Performance global da empresa
PER2	1 - 7	Crescimento da quota de mercado
PER3	1 - 7	Nível de satisfação dos seus clientes
PER4	1 - 7	Nível de satisfação dos seus colaboradores
PER5	1 - 7	Nível de crescimento das vendas
PER6	1 - 7	Rendibilidade média das vendas
PER7	1 - 7	Rendibilidade total dos activos
PER8	1 - 7	Crescimento dos Resultados operacionais
PER9	1 - 7	Crescimento da remuneração dos capitais dos accionistas
PER10	1 - 7	Lançamento de novos produtos e/ou serviços

Fonte: Adaptado em Powell (1995), Douglas Jr e Judge (2001).

3.4 Métodos de análise dos dados

Para prosseguir com os objectivos definidos na presente investigação recorreu-se a análise descritiva, bi e multi-variada. Utilizou-se o método descritivo para caracterizar a amostra e as respectivas variáveis em termos de frequências, médias e desvios padrão. A depuração dos dados foi feita através da análise factorial de componentes principais, com rotação *varimax*, permitindo assim incluir na análise apenas os itens com peso (*loading*) > 0.4. A análise bi-variada foi utilizada para determinar as correlações entre as variáveis dependentes e independentes.

Para testar as hipóteses de investigação formuladas, identificar e explicar a influência que cada uma das variáveis independentes exercem sobre as variáveis dependentes, recorreu-se a análise da regressão linear múltipla, utilizando a opção *enter* para seleccionar

as variáveis a incluir no modelo. Utilizou-se, também, a opção *listwise* para o tratamento dos valores em falta (*missing value*). A escolha desta opção deve-se ao facto de, por um lado, a amostra em estudo apresentar poucos *missing values* e, por outro, permitir analisar dados genuínos. Segundo Hill e Hill (2005), esta opção retira da análise, todas as observações com falta de dados. Todavia, apesar desta opção reduzir a dimensão da amostra em estudo, tem a vantagem de garantir a análise de dados genuínos.

A análise de *cluster* hierárquica e os seus respectivos testes foram utilizados para identificar grupos homogéneos. Finalmente, a análise da variância multivariada, com factores fixos, foi utilizada para testar as hipóteses contingenciais, isto é, a interacção da TQM com as demais filosofias de gestão.

O Coeficiente de *Alpha de Cronbach* foi utilizado para medir a consistência interna das escalas utilizadas.

Ainda assim, todo o esforço foi evidenciado no sentido de salvaguardar os pressupostos básicos dos métodos estatísticos utilizados. Por exemplo, para que a estimação dos modelos e as inferências estatísticas, através do método dos mínimos quadrados, sejam válidas, recomenda-se que sejam salvaguardados os seguintes pressupostos básicos: (a) ausência de multicolinearidade; (b) variância do erros constante - homocedasticidade, (c) ausência da autocorrelação dos erros e (d) normalidade do erro (Malhotra, 2004; Pestana e Gageiro, 2000).

O *software* estatístico SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*), versão 15.0 foi utilizado como suporte à análise dos dados.

Assim sendo, no capítulo seguinte serão apresentados os resultados do estudo empírico e retiradas as ilações que serviram de base para a elaboração das considerações finais.

Capítulo **4**

ESTUDO EMPÍRICO

4.1 Introdução

No presente capítulo apresentam-se e discutem-se os resultados obtidos das análises realizadas. Assim sendo, na secção 4.2 faz-se a caracterização da amostra, na secção 4.3 efectua-se o tratamento das variáveis, tendo em conta a metodologia apresentada no capítulo anterior, na secção 4.4 faz-se a discussão dos resultados obtidos à luz da teoria e, finalmente, na secção 4.5 faz-se a reflexão sobre os resultados obtidos.

4.2 Caracterização da amostra

O inquérito foi enviado a 1000 maiores empresas em Portugal de 2005¹, com excepção as empresas do sector financeiro. Esta escolha deveu-se ao facto de as empresas incluídas no estudo apresentarem um enorme potencial para implementar filosofias de gestão, por exemplo a TQM. Porém, o inquérito foi dirigido aos responsáveis pela qualidade ou directores seniores. A aplicação do questionário decorreu nos meses de Setembro, Outubro e Novembro de 2007.

Dos 1000 questionários enviados 4 foram devolvidos e apenas 129 foram respondidos, dos quais 3 inquéritos não foram preenchidos por razões de reestruturação das empresas e confidencialidade da informação solicitada. Ainda assim, é bom salientar que os questionários foram bem preenchidos, pese embora de a maior parte dos inquiridos não ter fornecido dados relativos aos resultados operacionais, facto que era efectivamente esperado. A taxa de resposta foi assim de 12,6%.

Em termos de caracterização da amostra, observa-se na Tabela 4.1 que cerca de 74% das empresas inquiridas localizam-se nos distritos de Lisboa (43.65%), Porto (17.46%), e Aveiro (12.70%). Na Tabela 4.2, nota-se, porém, que cerca de 66,38% das empresas operam no sectores de comércio, transportes e distribuição, indústria alimentícia e química, hotelaria e construção civil.

Quanto a forma jurídica das empresas, nota-se na Tabela 4.3 que 75% das empresas são sociedades anónimas, 14.3% sociedades por quotas e 7.9% são cooperativas ou associações. Relativamente à idade das empresas, a Tabela 4.4 ilustra que a maior parte das

¹A lista foi publicada pelo Jornal Expresso 2006.

empresas é adulta, isto é, cerca de 67% das empresas têm mais do 22 anos, o que certamente revela maturidade das empresas em análise.

Em relação à implementação das filosofias de gestão e às normas da qualidade, observa-se na Tabela 4.5 que cerca de 70.63% das empresas são certificadas e 31% implementaram o *balanced scorecard* (BSC) para avaliar a *performance*. Ainda assim, convém, no entanto, reter que 29.4% das empresas implementaram formalmente a TQM, 27% realizam o *benchmarking*, 23% fazem reengenharia dos processos (BPR) e 17% utilizam o *supply chain management* (SCM). Os resultados revelam, por um lado, que as empresas garantem a qualidade dos seus produtos/serviços através da certificação¹ e, por outro lado, que as empresas tendem a implementar simultaneamente várias filosofias de gestão, no sentido de tornarem-se mais competitivas e reduzirem as limitação inerentes a cada filosofia.

Tabela 4.1: Distribuição por distrito

Distrito	n	%
Aveiro	16	12.70
Braga	6	4.76
Castelo Branco	2	1.59
Coimbra	5	3.97
Évora	1	0.79
Faro	1	0.79
Leiria	3	2.38
Lisboa	55	43.65
Porto	22	17.46
Santarém	1	0.79
Setúbal	7	5.56
Viana de castelo	1	0.79
Viseu	4	3.17
Ponta Delgada	2	1.59
Total	126	100

Tabela 4.2: Distribuição por indústria

Indústria	n	%
Alimentar, bebida e tabaco	14	11.11
Comércio	20	14.00
Construção	11	8.73
Hotelaria, restauração e turismo	2	1.59
Electrónica, de máquinas e outras	12	9.52
Metalúrgica de base e de produtos metálicos	2	1.59
Química	14	11.11
Têxtil , vestuário e couro	7	5.56
Madeireira, cortiça e suas obras	4	3.17
Pasta, papel , cartão e seus artigos, edição e impressão	3	2.38
Produtos minerais não metálico	3	2.38
Sector energético	5	3.97
Sector primário, extractiva e diversas	4	3.17
Serviços	8	6.35
Transportes e distribuição	15	11.90
Comunicação	2	1.59
Total	126	100.00

¹Das 89 empresas certificadas, 69.76% tem ISO 9000; 31.46% ISO 14000; 16.86% ISO 18000 e 4,5% ISO 22000.

Tabela 4.3: Distribuição por forma jurídica

Sociedade	n	%
Nome individual	2	1.6
SQ	18	14.3
SA	95	75.4
Outros	10	7.9
Sub-Total	125	99.2
Missing	1	0.8
Total	126	100

Tabela 4.4: Distribuição por idade da empresa

Idade	n	%
1-10	13	10.32
11-21	29	23.02
22-32	19	15.08
33-43	13	10.32
44-54	11	8.73
> 54	34	26.98
Sub-Total	119	94.44
Missing	7	5.56
Total	126	100

Tabela 4.5: Implementação das filosofias/técnicas de gestão

Implementou	ISO		BPR		TQM		BSC		6 SIGMA		BENCHMARKING		JIT		SCM		OUTRA	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Não	35	27.78	95	75.4	86	68.3	85	67.5	111	88.1	90	71.4	114	90.5	101	80.2	111	88.1
Sim	89	70.63	29	23.0	37	29.4	39	31.0	13	10.3	34	27.0	10	7.9	22	17.5	12	9.5
Sub-Total	124	98.41	124	98.4	123	97.6	124	98.4	124	98.4	124	98.4	124	98.4	123	97.6	123	97.6
Missing	2	1.59	2	1.6	3	2.4	2	1.6	2	1.6	2	1.6	2	1.6	3	2.4	3	2.4
Total	126	100	126	100	126	100	126	100	126	100	126	100	126	100	126	100	126	100

4.3 Tratamento das variáveis

Nesta secção apresentam-se os resultados da análise factorial e Coeficiente alpha das variáveis incluídas no modelo.

Meio envolvente

Tal como foi visto na secção 3.3, p. 77, a percepção sobre o meio envolvente foi medida a partir de um conjunto de questões, onde se solicitou aos inquiridos indicarem numa escala

Likert de 7 de pontos, o seu grau de concordância relativamente as questões colocadas. O conjunto de questões foi submetido a análise factorial com extracção de componentes principais com rotação *varimax*.

A análise factorial ilustra que existem correlações entre os itens utilizados para aferir as percepções sobre o meio envolvente (Barlett =239.356; sig. = 0,000; gl =36; KMO = .760). Os resultados obtidos são considerados bons, o que permite a prossecução da análise.

Como se pode verificar na Tabela 4.6, as dimensões do meio envolvente são extraídas por três factores com *eigenvalues* superiores a 1 e variância acumulada explicada de 61%. Os factores extraídos foram designados como sendo: Factor 1 = Meio envolvente complexo; Factor 2 = Meio envolvente dinâmico; e Factor 3 = Meio envolvente munificente. Ainda assim, importa realçar que os itens com pesos inferiores a 0.4 foram eliminados. O coeficiente de *alpha de Cronbach* é de .730, indicando uma consistência interna razoável dos factores em análise (Pestana e Gageiro, 2000).

Tabela 4.6: Análise factorial - Meio envolvente

Item	Factor 1	Factor 2	Factor 3
MEC3	0.828		
MEC2	0.799		
MEC1	0.753		
MED2		0.691	
MED1		0.654	
MED3		0.552	
MEM4			0.476
MEM2			0.858
MEM1			0.693
Eigenvalues	3.097	1.260	1.114
Porcentagem total da variância explicada	24.573	18.659	17.557

Notas: N= 126; Variância explicada acumulada = 60.78%.

Liderança

A Tabela 4.7 apresenta a solução da análise factorial relativa à liderança. Como se pode observar, os itens são extraídos num único factor, com KMO = .850 e variância explicada de 54.27%. Os itens LD4 (Os gestores e supervisores permitem aos seus subordinados tomarem as suas próprias decisões) e LD9 (Os gestores seniores encorajam activamente a mudança e implementam uma cultura de confiança) foram eliminados pelo facto de apresentarem pesos inferiores a 0.4, sugerindo a existência de uma fraca autonomia dos colaboradores das empresas estudadas. O Coeficiente alpha do factor é de .857.

Tabela 4.7: Análise factorial - Liderança

Item	Factor 1
LID3	0.831
LID2	0.790
LID5	0.769
LID6	0.740
LID1	0.697
LID8	0.663
LID7	0.647
Eigenvalues	3.799
Percentagem da variância explicada	54.275
KMO	.850
<i>Alpha de Cronbach</i>	.857

Visão e planeamento estratégico

Tal como se pode verificar na Tabela 4.8, a visão e o planeamento estratégico é extraído num único factor, com KMO = .913 e variância explicada de 66.92%, tendo o Coeficiente alpha de .938.

Tabela 4.8: Análise factorial - Visão e planeamento estratégico

Item	Factor 1
VPE4	0.885
VPE2	0.877
VPE6	0.835
VPE5	0.835
VPE1	0.834
VPE7	0.792
VPE8	0.784
VPE3	0.757
VPE9	0.752
Eigenvalues	6.023
Percentagem da variância explicada	66.92
KMO	.913
<i>Alpha de Cronbach</i>	.938

Focus no cliente

A dimensão *focus* no cliente é extraída por apenas um factor, como se pode verificar na Tabela 4.9. O KMO = .742 e apresenta uma variância explicada de 60.99%. O Coeficiente alpha do factor é de .825 considerado satisfatório.

Tabela 4.9: Análise factorial - *Focus* no cliente

Item	Factor 1
FC1	0.879
FC5	0.805
FC2	0.786
FC4	0.760
FC3	0.658
Eigenvalues	3.049
Percentagem da variância explicada	60.99
KMO	.742
<i>Alpha de Cronbach</i>	.825

Melhorias Contínuas

Os resultados do teste de Barlett = 518.311; sig. = 0,000; gl =28; KMO = .853 são considerados bons o que permite prosseguir com a análise. Tal como se pode constatar na Tabela 4.10, a dimensão melhorias contínuas é extraída por dois factores que se denominaram por: Factor 1 = melhorias contínuas orientadas para a qualidade (MC-Qualidade) e Factor 2 = melhorias contínuas orientadas para a redução dos custos (MC-Custos). A denominação escolhida deve-se ao facto de o primeiro factor incluir apenas itens relacionados com a gestão da qualidade e o segundo reunir os itens relacionados com a gestão de custos. A variância explicada acumulada dos dois factores é de 68.62%. Os Coeficientes de alpha de Cronbach são de .825 e .831 respectivamente, indicando a existência de uma boa consistência interna entre os itens (Pestana e Gageiro, 2000).

Tabela 4.10: Análise factorial - Melhorias contínuas

Item	Factor 1	Factor 2
Examinamos regularmente a qualidade dos nossos produtos/serviços.	0.852	
Identificamos regularmente áreas que devem ser melhoradas.	0.801	
Os nossos colaboradores têm tido oportunidades para sugerir alterações ou modificações aos processos existentes.	0.760	
Existe uma estrutura organizacional específica que suporta a melhoria da qualidade.	0.662	
Apuramos regularmente os custos da não qualidade.		0.898
Apuramos regularmente os custos da qualidade.		0.810
Estão definidas directrizes para combater os custos adicionais e outros desperdícios.		0.776
O benchmarking é amplamente utilizado na nossa empresa.		0.550
Eigenvalues	4.489	1.001
Percentagem da variância explicada	34.39	34.23
<i>Alpha de Cronbach</i>	.825	.831

Gestão baseada em factos

A Tabela 4.11 indica que os itens utilizados para avaliar a gestão baseada em factos são extraídos num único factor, com $KMO = .771$ e variância explicada de 70.51%. O Coeficiente alpha do factor é de .860.

Tabela 4.11: Análise factorial - Gestão baseada em factos

Item	Factor 1
GBF4	0.917
GBF3	0.892
GBF2	0.862
GBF1	0.665
Eigenvalues	2.820
Percentagem da variância explicada	70.51
KMO	.771
<i>Alpha de Cronbach</i>	.860

Parcerias com os fornecedores

A Tabela 4.12 apresenta a solução rodada da análise factorial com componentes principais. Como se pode observar, os itens utilizados para avaliar as parcerias são extraídos num único factor, com valor próprio superior que 1, $KMO = .779$ e variância explicada de 70.51%. O Coeficiente alpha é de .802 para os 5 itens que constituem o factor extraído.

Tabela 4.12: Análise factorial - Parcerias com os fornecedores

Item	Factor 1
FOR3	0.841
FOR2	0.803
FOR4	0.799
FOR5	0.708
FOR1	0.609
Eigenvalues	2.862
Percentagem da variância explicada	57.25
KMO	.779
<i>Alpha de Cronbach</i>	.802

Formação e trabalho em equipa

A Tabela 4.13 ilustra que os itens utilizados para medir a formação e trabalho em equipa são extraídos num único factor, com KMO = .869, valor próprio superior que 1 e variância explicada de 64%. O Coeficiente alpha do factor é de .904 o que, efectivamente, indica uma boa consistência interna dos sete itens que constituem o factor.

Tabela 4.13: Análise factorial - Formação e trabalho em equipa

Item	Factor 1
FTE6	0.874
FTE4	0.859
FTE3	0.817
FTE2	0.811
FTE1	0.779
FTE5	0.730
FTE7	0.720
Eigenvalues	4.486
Percentagem da variância explicada	64.092
KMO	.869
Alpha de Cronbach	.904

TQM - Variável compósita

Sendo a TQM como conjunto de dimensões/práticas (liderança, formação e trabalho em equipa, o *focus* no cliente, a visão e planeamento estratégico, a gestão baseada em factos e as parcerias com os fornecedores, entre outras), a sua medição é feita através do somatório das médias dos itens que compõe cada uma das dimensões, tal como Tarí e Sabater (2006) e Enrique e Tarí (2007). Ou seja, a TQM como uma variável compósita foi calculada a partir das seguintes formulas:

$$TQM_i = f(\overline{LID}_i, \overline{VPE}_i, \overline{FC}_i, \overline{MCQ}_i, \overline{MCC}_i, \overline{GBF}_i, \overline{PF}_i, \overline{FTE}_i) \quad (4.1)$$

onde:

$$\overline{LID}_i = \frac{LID1 + LID2 + LID3 + LID5 + LID6 + LID7 + LID8}{7} \quad (4.2)$$

⋮

$$\overline{FTE}_i = \frac{FTE1 + FTE2 + FTE3 + FT4 + FTE5 + FTE6 + FTE7}{7} \quad (4.3)$$

$i = 1, 2, \dots$ 126 observações.

Convém, no entanto, realçar que a TQM como variável compósita apresenta um Coeficiente alpha de .926, indicando assim uma boa consistência interna das oito dimensões que constituem o factor.

Performance

A Tabela 4.14 ilustra a solução rodada dos items utilizados para aferir a *performance* das empresas. Dada a natureza dos items, os factores foram designados por Factor 1 - *Performance* global, Factor 2 - Satisfação de clientes e colaboradores, e Factor 3 - Desempenho financeiro. Convém, no entanto, realçar que cada factor foi extraído isoladamente, apresentando cada um os seus respectivos testes estatísticos.

A Tabela em análise indica que os factores 1 e 2 apresentam KMO e Coeficientes alpha abaixo ($< .7$), variância explicada de 75.47% e 76.51%, respectivamente. Os resultados obtidos são considerados razoáveis, permitindo, assim, a prossecução do estudo (Pestana e Gageiro, 2000). Entretanto, o desempenho financeiro apresenta KMO = .844, com variância explicada de 77.25% e Coeficiente alpha de .924.

Concluída a análise factorial para cada variável e apresentados os resultados da análise da consistência interna das escalas utilizadas, no ponto 4.2 procede-se a caracterização da amostra em estudo e nos pontos seguintes identificam-se as possíveis relações que se estabelecem entre as variáveis.

Tabela 4.14: Análise factorial - *Performance*

Item	Factor 1
Crescimento da quota de mercado	0.869
Performance global da empresa	0.869
Eigenvalues	1.509
Percentagem da variância explicada	75.47
KMO	.500
<i>Alpha de Cronbach</i>	.658
	Factor 2
Nível de satisfação dos seus clientes	0.875
Nível de satisfação dos seus colaboradores	0.875
Eigenvalues	1.530
Percentagem da variância explicada	76.51
KMO	.500
<i>Alpha de Cronbach</i>	.693
	Factor 3
Rendibilidade média das vendas	0.921
Crescimento dos Resultados operacionais	0.914
Rendibilidade total dos activos	0.895
Crescimento da remuneração dos capitais dos accionistas	0.892
Nível de crescimento das vendas	0.762
Eigenvalues	3.862
Percentagem da variância explicada	77.25
KMO	.844
<i>Alpha de Cronbach</i>	.924

4.4 Apresentação e discussão dos resultados

Nesta secção pretende-se apresentar e discutir os resultados obtidos das análises efectuadas. Assim, na subsecção 4.4.1, p. 92 procede-se a análise bi-variada, procurando centrar a ênfase nas correlações que obedeçam os objectivos propostos na presente investigação. Na subsecção 4.4.2, p. 94 apresentam-se e discutem-se os resultados relativos à análise de regressão. Ou seja, a influência do meio envolvente na TQM e a relação TQM-*performance*. Na subsecção 4.4.3, p. 100 efectua-se a análise de *clusters* para identificar grupos homogéneos e, efectivamente, dissipar algumas inquietações resultantes das análises anteriores. Finalmente, na subsecção 4.4.4, p. 102 analisam-se os resultados dos efeitos interactivos da TQM e as demais filosofias de gestão na explicação da *performance* das empresas.

4.4.1 Análise bi-variada

Para testar as hipóteses formuladas começou-se por analisar as relações existentes entre as variáveis em estudo, através da análise bi-variada (coeficiente de correlação de *Pearson*). Segundo Hill e Hill (2005), o coeficiente de correlação é uma estatística descritiva que indica a natureza da relação entre duas variáveis (forte ou fraca, negativa ou positiva). Convém realçar que o coeficiente de correlação não indica nem o efeito nem a causa da relação.

Tal como se pode constatar na Tabela 4.15, os resultados obtidos da aplicação do coeficiente de correlação de *Pearson* (ρ) indicam que as dimensões do meio envolvente estão correlacionadas entre si. Porém, é uma correlação relativamente modesta tal como se pode esperar neste tipo de estudo.

Ainda assim, os resultados ilustram que o meio envolvente complexo está positivamente e significativamente correlacionado com as dimensões liderança ($\rho=.215$; $p < 0.05$), visão e planeamento estratégico ($\rho=.262$; $p < 0.01$), melhorias contínuas orientadas para a qualidade ($\rho=.215$; $p < 0.05$) e custos ($\rho=.244$; $p < 0.01$), gestão baseada em factos ($\rho=.232$; $p < 0.05$) e formação e trabalho em equipa ($\rho=.239$; $p < 0.01$), no entanto, não está correlacionado com o *focus* no cliente ($\rho=.0173$; n.s) e as parcerias com fornecedores ($\rho=.114$; n.s). Note, porém, que a TQM como uma variável compósita está positiva e significativamente relacionada com o meio envolvente complexo ($\rho=.264$; $p < 0.01$)

O meio envolvente dinâmico está positiva e significativamente relacionado com as dimensões da TQM, excepto com as parcerias que se estabelecem com os fornecedores e as melhorias contínuas orientadas para a qualidade. Ao passo que, o meio envolvente munificente está apenas positiva e significativamente correlacionado com a visão e planeamento estratégico ($\rho=.215$; $p < 0.05$). Todavia, o meio envolvente munificente está negativamente correlacionado com o *focus* no cliente ($\rho= -.078$; n.s), tal como era esperado na hipótese H_{3b} . Convém notar que a TQM está significativa relacionada com o meio envolvente dinâmico e não está significativamente correlacionada com o meio envolvente munificente.

Ainda assim, observa-se na Tabela 4.16 que o meio envolvente complexo está positiva e significativamente correlacionado com todos os indicadores da *performance*, enquanto que o meio envolvente munificente está apenas significativamente relacionado com a *performance* global e o desempenho financeiro. Contrariamente, observa-se a inexistência de associações estatisticamente significativas entre o meio envolvente dinâmico e os indicadores da *performance*.

Os resultados apresentados na Tabela 4.15 revelam também a existência de correlações positiva e estatisticamente significativas entre as dimensões da TQM. Estes resultados são consistentes com Choi e Eboch (1998), Samson e Terziovovsk (1999), Fuentes-Fuentes, Albacete-Sáez e Lloréns-Montes (2004), Rahman e Bullock (2005), Tarí, Molina e Castejón (2007) que encontraram também resultados semelhantes.

Tabela 4.15: Análise descritiva e Correlações de *Pearson* - Meio envolvente e práticas da TQM

Variáveis	Means	s.d	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. MEC	4.69	1.158	(0.759)											
2. MED	4.34	1.071	.461**	(0.610)										
3. MEM	3.94	0.965	.302**	.229*	(0.534)									
4. Liderança	5.41	0.895	.215*	.180*	0.124	(0.857)								
5. VPE	5.40	1.108	.262**	.232*	.215*	.716**	(0.938)							
6. FC	5.88	0.858	0.173	.197*	-0.075	.478**	.540**	(0.825)						
7. MC-Qualidade	5.45	1.058	.215*	0.172	0.026	.634**	.740**	.529**	.642**	(0.825)				
8. MC - Custos	4.60	1.278	.244**	.181*	0.17	.586**	.666**	.483**	.642**	(0.831)				
9. GBF	5.47	1.001	.232*	.182*	0.154	.679**	.813**	.489**	.666**	.627**	(0.860)			
10. PFORN	5.21	0.943	0.114	0.121	0.12	.482**	.596**	.406**	.500**	.514**	.585**	(0.802)		
11. FTE	5.36	1.012	.239**	.231*	0.121	.715**	.739**	.470**	.748**	.681**	.747**	.541**	(0.904)	
12. TQM	42.78	6.644	.264**	.230*	0.138	.809**	.898**	.664**	.845**	.818**	.864**	.708**	.872**	(0.926)

Notas: N = 120; * p < 0.05; ** p < 0.01; (2 - tailed)

Valores de alpha de Cronbach (estão entre parêntesis)

Relativamente a relação TQM-*performance*, os resultados apresentados na Tabela 4.16 revelam que as práticas da TQM estão positiva e significativamente relacionadas com os indicadores da *performance*, excepto a dimensão *focus* no cliente que apresenta uma associação positiva e não significativa com a *performance* global ($\rho=.131$, n.s) e o desempenho financeiro ($\rho=.135$, n.s). Este resultado é consistente com Powell (1995) que encontrou correlações negativas e não significativas entre o *focus* no cliente e a *performance* de curto prazo. Importa realçar que a TQM enquanto filosofia de gestão está positiva e significativamente relacionada com os indicadores da *performance* em análise.

Tabela 4.16: Análise descritiva e Correlações de *Pearson* (Cont.)

Variáveis	Means	s.d	12. TQM	13. <i>Performance</i> global	14. Satisfação	15. Desempenho financeiro
1. Meio envolvente complexo	4.69	1.158	.264**	.262**	.225*	.215*
2. Meio envolvente dinâmico	4.34	1.071	.230*	0.142	0.08	0.176
3. Meio envolvente munificente	3.94	0.965	0.138	.253**	0.168	.368**
4. Liderança	5.41	0.895	.809**	.216*	.416**	.240**
5. Visão planeamento estratégico	5.40	1.108	.898**	.239**	.508**	.299**
6. Focus no cliente	5.88	0.858	.664**	0.131	.424**	0.135
7. Melhorias contínuas-Qualidade	5.45	1.058	.845**	.183*	.407**	.240**
8. Melhorias contínuas - Custos	4.60	1.278	.818**	.270**	.345**	.231*
9. Gestão baseada em factos	5.47	1.001	.864**	.272**	.426**	.378**
10. Parcerias com fornecedores	5.21	0.943	.708**	.330**	.388**	.315**
11. Formação e trabalho em equipa	5.36	1.012	.872**	.269**	.517**	.319**
12. TQM	42.78	6.644	(0.926)	.296**	.525**	.332**
13. <i>Performance</i> global	5.28	0.814		(0.658)	.430**	.703**
14. Satisfação	5.28	0.744			(0.693)	.458**
15. Desempenho financeiro	4.90	1.055				(0.924)

Notas: N = 120; * p < 0.05; ** p < 0.01; (2 - tailed)

Valores de alpha de Cronbach (estão entre parêntesis)

4.4.2 Análise da regressão linear múltipla

Depois de ter analisado o grau de associação entre as variáveis em estudo (dependentes e independentes), nesta secção pretende-se proceder a análise da regressão linear múltipla, no sentido de verificar a influência que cada variável independente (X) exerce sobre a variável dependente (Y). Esta aceção harmoniza-se com Pestana e Gageiro (2000) que advogam que o modelo de regressão linear múltipla é uma técnica estatística, descritiva e inferencial que permite analisar a influência de um conjunto de variáveis independentes (X's) na variabilidade da variável dependente (Y).

Tal como foi referido no secção 3.4, p. 79, os modelo de regressão linear múltipla foram estimados através dos métodos dos mínimos quadrados, pelo facto deste encontrar a soma dos quadrados dos resíduos mínimo, tendo em conta os seus pressupostos básicos.

O teste *Variance Inflation Factor* (VIF) foi utilizado para testar a multicolinearidade. Os valores obtidos encontram-se entre 1 e 3, valores muito abaixo de 10, o que indica que não existe problemas de multicolinearidade (Malhotra, 2004). Segundo Pestana e Gageiro (2000), quando a dimensão da amostra é superior a 30, assume-se que a distribuição é normal. Para testar a homocedasticidade, analisou-se o gráfico *Scatterplot*. A distribuição dos valores dos resíduos (no eixo vertical) são mais ou menos iguais para todos os valores da variável dependente estimada (no eixo horizontal). Os pontos dos gráficos apresentam uma forma mais ou menos rectangular, sugerindo assim que os resíduos cumprem razoavelmente bem o pressuposto da homogeneidade da variância do erro (Hill e Hill, 2005). O problema da autocorrelação dos resíduos é mais comum em estudos longitudinais (Pestana e Gageiro, 2000), sendo o presente estudo *cross-section*, a análise da covariância nula dos resíduos foi dispensada.

4.4.2.1 A influência do meio envolvente na implementação da TQM

Os resultados apresentados na tabela 4.17 revelam que o meio envolvente complexo influencia positiva e significativamente a liderança ($\beta = 0.209$; $p < 0.05$), a visão e planeamento estratégico ($\beta = 0.249$; $p < 0.01$), as melhorias contínuas orientadas para qualidade ($\beta = 0.202$; $p < 0.05$) e custos ($\beta = 0.235$; $p < 0.01$), a gestão baseada em factos ($\beta = 0.21$; $p < 0.05$) e a formação e trabalho em equipa ($\beta = 0.224$; $p < 0.05$). Estes resultados são consistentes com Fuentes-Fuentes, Albacete-Sáez e Lloréns-Montes (2004) que encontram

também influência positiva e significativa entre o meio envolvente complexo e as dimensões trabalho em equipa e desempenho dos colaboradores. As hipóteses H_{1c} , H_{2c} , H_{4c} , H_{5c} e H_{7c} são corroboradas. Ainda assim, os resultados obtidos indicam que o meio envolvente complexo não influencia significativa *focus* no cliente ($\beta = 0.104$; n.s) e as parcerias que se estabelecem com os fornecedores ($\beta = 0.07$; n.s). Deste modo, não há evidências empíricas para corroborar as hipóteses H_{3c} , H_{6c} .

Na mesma linha que Fuentes-Fuentes, Albacete-Sáez e Lloréns-Montes (2004), Os resultados obtidos revelam ainda que o meio envolvente dinâmico exerce uma influência positiva e significativa no *focus* do clientes. Este resultado permitem intuir que o meio envolvente dinâmico (caracterizado pela turbulência dos mercados, escassez de recursos, elevada concorrência e elevado grau de exigências por parte dos clientes) faz com as empresas estejam mais orientadas para o mercado, no sentido de identificar as alterações nos gostos e preferências dos clientes que, de certo modo, conduzem a (re)compra dos seus produtos/serviços. Assim sendo, a hipótese H_{3a} , segundo a qual o meio envolvente dinâmico influencia positiva e significativamente o *focus* no cliente é corroborada. No entanto, tal como se pode observar na Tabela 4.17, não existem evidências empíricas para corroborar as hipóteses H_{1a} , H_{2a} , H_{4a} , H_{5a} , H_{6a} e H_{7a} .

Similarmente, os resultados encontrados indicam a inexistência de relações estatisticamente significativa entre o meio envolvente munificente e as práticas da TQM. Como se pode observar na Tabela 4.17, não há evidências empíricas para corroborar as hipóteses H_{1b} , H_{2b} , H_{3b} , H_{4b} , H_{5b} , H_{6b} e H_{7b} , pese embora, Fuentes-Fuentes, Albacete-Sáez e Lloréns-Montes (2004) tenham encontrado relações estatisticamente significativas entre o meio envolvente munificente, quer com o *focus* no cliente, quer com as melhorias contínuas.

De qualquer modo, é de salientar que os resultados obtidos levam a inferir que o meio envolvente complexo propicia a implementação das práticas da TQM. Contrariamente, o meio envolvente dinâmico influencia apenas o *focus* no cliente. Como se pode observar na Tabela 4.15, p. 93, os resultados obtidos da análise da correlação de *Pearson* sugerem que as dimensões da TQM estão correlacionadas entre si, o que certamente enaltece a relevância da implementação das restantes práticas da TQM, no sentido de satisfazer melhor os clientes do que a concorrência. O meio envolvente munificente tem efeitos negativos e positivos, mas não significativos, na implementação da TQM. Portanto, a hipótese H_{1d} , segundo a qual o meio envolvente influencia a implementação da TQM é corroborada.

Os resultados apresentados na Tabela 4.17 indicam também que os modelos en-

contrados durante o estudo são estatisticamente significativos, apesar de apresentarem R^2 's (coeficientes de determinação) muito baixos. Segundo Wooldrige (2003), citado por Zingra (2007) é comum encontrar R^2 baixos em estudos *cross-section*.

Tabela 4.17: Análise de regressão linear: Influência do meio envolvente nas dimensões da TQM

Variáveis	Liderança		Visão Plan. Est.		Focus no cliente		MC-Qual		MC-Custos		GBF		P. Fornec.		FTE	
	$\beta^{(a)}$	Val.t	$\beta^{(a)}$	Val.t	$\beta^{(a)}$	Val.t	$\beta^{(a)}$	Val.t	$\beta^{(a)}$	Val.t	$\beta^{(a)}$	Val.t	$\beta^{(a)}$	Val.t	$\beta^{(a)}$	Val.t
MEC	0.209*	2.359	0.249**	2.838	0.104	1.051	0.202*	2.279	0.235**	2.668	0.21*	2.377	0.07	0.670	0.224*	2.536
MED	0.099	1.008	0.138	1.415	0.195*	2.199	0.101	1.023	0.102	1.040	0.113	1.150	0.06	0.588	0.155	1.581
MEM	0.063	0.683	0.155	1.704	-0.136	-1.498	-0.028	-0.297	0.121	1.314	0.11	1.192	0.07	0.733	0.058	0.630
R^2	0.044		0.062		0.038		0.041		0.055		0.044		0.022		0.050	
R^2 Ajustado	0.036		0.054		0.03		0.033		0.047		0.036		0.003		0.042	
F	5.566		8.053		4.836		5.192		7.116		5.648		0.897		6.433	
Valor de P	0.02		0.005		0.03		0.024		0.009		0.019		0.445		0.012	

Notas: N = 120; * p < 0.05; ** p < 0.01.

^a Valores estandardizados.

4.4.2.2 A relação TQM-performance das empresas

Esta subsecção pretende analisar a influência das práticas da TQM na *performance* financeira, contribuindo deste modo para o esclarecimento da controvérsia existente entre investigadores neste domínio.

Tal como se pode verificar na Tabela 4.14, p. 91, a *performance* é avaliada através de três indicadores: (i) a satisfação de clientes e colaboradores, (ii) o desempenho financeiro e (iii) a *performance* global. Os resultados apresentados na Tabela 4.18 indicam que a satisfação de clientes e colaboradores é influenciada positiva e significativamente pelo *focus* no cliente ($\beta = 0.214$; $p < 0.05$) e pela formação e trabalho em equipa ($\beta = 0.417$; $p < 0.05$), com R^2 Ajustado de 29% e teste F significativo. A liderança, a visão e planeamento estratégico, a gestão baseada em factos e as parcerias que se estabelecem com os fornecedores têm efeitos não significativos na satisfação dos clientes e colaboradores.

Relativamente à influência das práticas da TQM no desempenho financeiro, os resultados revelam que apenas a gestão baseada em factos influencia positiva e significativamente o desempenho financeiro ($\beta = 0.378$; $p < 0.05$), com R^2 Ajustado de 13% e teste F significativo. Estes resultados são consistentes com estudos anteriores, por exemplo, Sá (2002) e Kanji e Sá (2007) que advogam que a gestão baseada em facto exerce um impacto significativo na *performance*. A hipótese H_{5e} é corroborada.

Na mesma linha de Enrique e Tarí (2007)¹, os resultados obtidos indicam, que a liderança exerce uma influencia negativa não significativa no desempenho financeiro ($\beta = -0.032$; n.s). No entanto, os estudos de Kaynak (2003); Nair (2006); Samson e Terziovovsk (1999) indicam relações positivas e significativas entre a liderança e a *performance* das empresas, incluindo o desempenho financeiro. Deste modo, a hipótese H_{1e} não é corroborada.

A visão e planeamento estratégico não têm efeito significativo no desempenho financeiro ($\beta = -0.025$; n.s). Nota-se, porém, que Enrique e Tarí (2007) também encontraram relações negativas e não significativas entre o planeamento da qualidade e os resultados da empresa. Todavia, Samson e Terziovovsk (1999) encontraram relações positivas e significativas entre o planeamento estratégico e a *performance* da empresa. Assim, a hipótese H_{2e} não é corroborada.

Samson e Terziovovsk (1999), Fuentes-Fuentes, Albacete-Sáez e Lloréns-Montes (2004) e Rahman e Bullock (2005) encontraram relações positivas e estatisticamente significativas entre o *focus* no cliente e o desempenho financeiro. No entanto, os resultados apresentados na Tabela 4.18 indicam a inexistência de relações significativas entre o *focus* no cliente ($\beta = -0.066$; n.s) e desempenho financeiro, estando assim em harmonia com Enrique e Tarí (2007). Assim sendo, a hipótese H_{3e} não é corroborada.

As melhorias contínuas têm um efeito negativo e não significativo no desempenho financeiro, pese embora (Fuentes-Fuentes, Albacete-Sáez e Lloréns-Montes, 2004) tenham encontrado relações positivas e significativas entre as mesmas variáveis. Assim sendo, não existe evidência empírica para corroborar a hipótese H_{4e} .

Em relação a influência que as parcerias que se estabelecem com os fornecedores exercem sobre o desempenho financeiro, os resultados obtidos revelam a inexistência de efeitos significativos entre as variáveis. Estes resultados são consistentes com Zhang (2001) e Claver, Tarí e Molina (2003) que não encontraram também relações estatisticamente significativas entre as variáveis objecto de estudo. A hipótese H_{6e} também não é corroborada.

Quanto a formação e trabalho em equipa, os resultados obtidos indicam a inexistência de relações significativas entre a formação e o desempenho financeiro, apesar de (Fuentes-Fuentes, Albacete-Sáez e Lloréns-Montes, 2004) terem encontrado relações estatisticamente significativas entre a formação contínua os resultados da empresa. A hipótese

¹Enrique e Tarí (2007) encontram relações positivas e não significativas entre a liderança e os resultados da empresa.

H7e também não é corroborada.

Ainda assim, os resultados indicam que as parcerias que se estabelecem com os fornecedores é a única prática da TQM que influencia positiva e significativamente a *performance* global das empresas ($\beta = 0.329$; $p < 0,05$).

Tabela 4.18: Análise de regressão linear: Influência das práticas da TQM na Performance das empresas

Variáveis	Satisfação		Desempenho financeiro		Performance global	
	β ^(a)	Val.t	β ^(a)	Val.t	β ^(a)	Val.t
Liderança	0.018	0.156	-0.032	-0.272	0.083	0.842
Visão planeamento estratégico	0.214	1.801	-0.025	-0.171	0.083	0.775
Focus no cliente	0.214*	2.491	-0.066	-0.671	-0.006	-0.068
Melhorias contínuas-Qualidade	-0.031	-0.257	-0.022	-0.193	0.04	0.403
Melhorias contínuas - Custos	-0.081	-0.76	-0.01	-0.092	0.15	1.515
Gestão baseada em factos	0.046	0.388	0.378**	4.436	0.136	1.303
Parcerias com fornecedores	0.095	1.021	0.143	1.364	0.329**	3.832
Formação e trabalho em equipa	0.417**	4.85	0.082	0.641	0.136	1.338
R^2	0.303		0.143		0.108	
R^2 Ajustado	0.291		0.136		0.101	
F	26.301		19.677		14.683	
Valor de P	0.000		0.000		0.000	

Notas: N = 120; * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$;

^a Valores estandardizados.

Resumindo, a Tabela 4.15, na p. 93, indica, em primeiro lugar, a existência de correlações positivas entre a implementação das práticas da TQM e o meio envolvente, o que se veio a confirmar com a análise da regressão linear, em segundo lugar, relações positivas e significativas entre as próprias dimensões da TQM, sugerindo a interdependência e complementaridade entre elas, ou seja, devem evoluir paralelamente. Além disso, na Tabela 4.16, p. 93, observam-se correlações positivas e significativas entre as práticas da TQM (excepto o *focus* no cliente) quer com o desempenho financeiro, quer com a *performance* global. Porém, a satisfação dos clientes e colaboradores está correlacionada com todas as dimensões da TQM. Adicionalmente, o desempenho financeiro ($\rho = .458$; $p < 0.01$) está significativamente relacionado com a satisfação de clientes e colaboradores. De igual modo, a *performance* global ($\rho = .703$; $p < 0.01$) está significativamente relacionada com o desempenho financeiro.

Os resultados apresentados na Tabela 4.18 revelam que apenas as parcerias que se estabelecem com os fornecedores influenciam significativamente a *performance* global das empresas. A satisfação dos clientes e colaboradores é influenciada positiva e significativamente pelo *focus* no cliente e formação e trabalho em equipa. Finalmente, o desempenho financeiro é apenas influenciado positiva e significativamente pela gestão baseada em factos.

Portanto, os resultados sugerem que tanto as dimensões da TQM como os indicadores da *performance* estão imbricadas entre si, implicando, assim, influências directas e/ou indirectas entre as variáveis em estudo e que não visíveis a este nível.

Entretanto, a Tabela 4.19 revela que a TQM enquanto filosofia de gestão exerce uma influência positiva e estatisticamente significativa nos indicadores da *performance* utilizados na presente investigação. Este resultado é consistente com a evidência empírica de estudos anteriores (Easton e Jarrel, 1998; Sá e Abrunhosa, 2007; Sila, 2007).

Tabela 4.19: Análise de regressão linear: influência da TQM na *performance* das empresas

Variáveis	Satisfação		Desempenho financeiro		<i>Performance</i> global	
	β ^(a)	<i>Val.t</i>	β ^(a)	<i>Val.t</i>	β ^(a)	<i>Val.t</i>
TQM	0.522**	6.759	0.332**	3.827	0.304**	3.505
R^2	0.272		0.110		0.092	
R^2 Ajustado	0.266		0.103		0.085	
Teste <i>F</i>	45.684		14.649		12.289	
Valores <i>P</i>	0.000		0.000		0.001	

Notas: N = 120; * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$;

^a Valores estandardizados.

No sentido de procurar colmatar o vazio e a perplexidade apresentada pela evidência empírica de estudos anteriores (Claver, Tarí e Molina, 2003; Correia, Lisboa e Yasin, 2003; Enrique e Tarí, 2007; Fuentes-Fuentes, Albacete-Sáez e Lloréns-Montes, 2004; Tarí, Molina e Castejón, 2007; Terziovski, Sohal e Moss, 1999) nesse domínio do saber, na secção 4.4.3, p. 100, procede-se à análise de *clusters* para determinar não só os grupos de empresas, mas também verificar as diferenças entre os grupos em termos de *performance*. De acordo com Pestana e Gageiro (2000), a análise de *clusters* é um bom procedimento durante a exploração dos dados, quando existe a suspeita de que a amostra em estudo não é homogénea.

4.4.3 Análise de *clusters*

Depois de ter analisado a influência das dimensões da TQM na *performance* das empresas, parece apropriado, nesta secção, analisar as diferenças entre as empresas relativamente às práticas da TQM e o seu impacto na *performance*.

Pestana e Gageiro (2000) e Malhotra (2004) advogam que a análise de *cluster* é uma técnica utilizada para identificar grupos relativamente homogêneos. Os *clusters* formam-se com base nos pares de casos mais próximos de acordo com uma medida de distância escolhida. Para o efeito, a análise de *cluster* hierárquica, com procedimento *Ward* e distância Euclidiana ao Quadrado foi adoptada para segmentar as empresas, por ser a técnica comumente utilizada em variáveis quantitativas.

Para segmentar as empresas utilizou-se os as práticas da TQM e os indicadores da *performance*. Várias soluções de *clusters* [de 2 a 4] foram analisadas. No entanto, determinou-se que a solução com três *clusters* é a mais apropriada por apresentar elevado grau de dissemelhança entre os *clusters*. A Tabela A.1, em anexo, apresenta a análise descritiva e o número de empresas que constituem cada um dos *clusters* relativamente aos factores da TQM e da *performance*. Estes *clusters* foram denominados como sendo (i) altamente comprometido com a TQM (51,6%), (ii) moderadamente comprometido com a TQM (45%), e (iii) fracamente comprometido com a TQM (3,4%).

Os resultados da análise da variância (ANOVA), apresentados na Tabela A.2, em anexo, revelam a existência de diferenças estatisticamente significativas dentro e entre os *clusters* em relação aos factores em análise, sugerindo assim a existência de uma convergência interna das empresas de cada grupo. No entanto, para determinar as diferenças entre os *clusters*, as Tabelas A.3 e A.4, em anexo, apresentam os resultados do teste *post hoc Bonferroni*. Os resultados sugerem que o *cluster* 1 é significativamente diferente dos restantes *clusters* em todos os factores, apresentando, entretanto, melhor *performance*. Ainda assim, os resultados revelam que não existem diferenças estatisticamente significativas entre os *clusters* 2 e 3 quanto aos factores *focus* no cliente (M.D = 0.159, $p > 0.05$), melhorias contínuas orientadas para a qualidade (M.D = 0.433, $p > 0.05$), parcerias com fornecedores (M.D = 0.520, $p > 0.05$), e *performance* global (M.D = 0.843, $p > 0.05$).

Todavia, para uma melhor compreensão e obter diferentes *insights* sobre como as empresas se comportam relativamente aos factores em análise, a Figura 4.1 ilustra que o *cluster* 1 atribui maior importância às práticas de TQM e, conseqüentemente, apresenta melhor

performance do que os restantes *clusters*. Ou seja, as empresas altamente comprometidas com as práticas da TQM apresentam maior satisfação de clientes e colaboradores, bem como melhor desempenho financeiro e *performance* global.

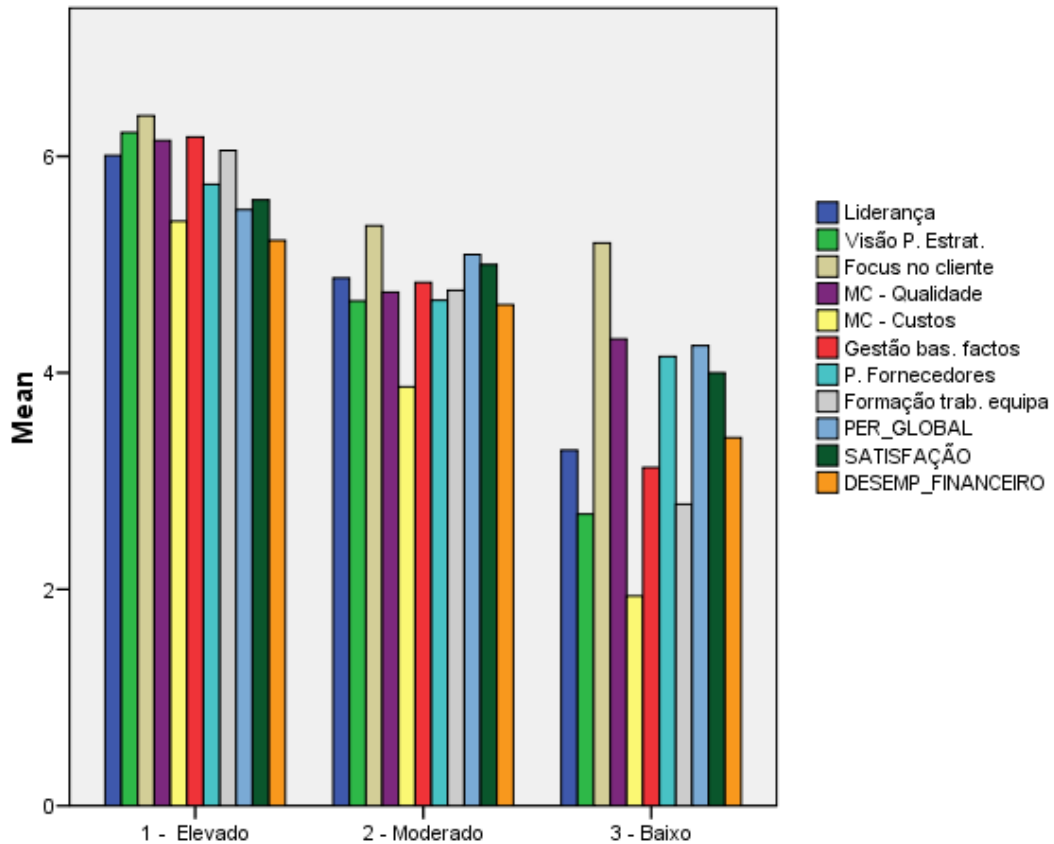


Figura 4.1: Análise de clusters

Nota-se, ainda, que no *cluster* 1 as dimensões da TQM evoluem paralelamente, o que certamente sugere que a eficácia de cada dimensão depende das outras. Observa-se, também, que o *cluster* 1 não apresenta preferências de algumas práticas da TQM em detrimento de outras. Contrariamente, o *cluster* 3, exibe um comportamento relativamente céptico quanto à filosofia TQM. No entanto, atribui relativa importância a algumas dimensões da TQM, por exemplo, o *focus* no cliente e as melhorias contínuas orientadas para a qualidade, evidenciando, assim, maior preferência pelas normas da qualidade em detrimento da TQM, não conciliando deste modo os benefícios de ambas. Estes resultados estão em

harmonia com a visão de Taylor e Wright (2003) que advogam que uma das causas do fracasso da TQM consiste no facto de as empresas darem primazia às normas da qualidade em detrimento da TQM. Note-se também que as empresas do *cluster 3* têm *performance* inferior em relação aos *clusters 1* e *2*.

Deste modo, os resultados obtidos estão em alinhamento com a perspectiva segundo a qual a TQM é uma filosofia holística, que requer a implementação simultânea e integrada dos principais factores que a constituem (Douglas Jr e Judge, 2001; Grandzol e Gershon, 1997; Sá e Abrunhosa, 2007). Para além disso, as correlações observadas entre os factores da TQM e os resultados apresentados na Tabela 4.19, p. 99, sugerem a necessidade de existir uma complementaridade dos factores de modo a influenciar a *performance*.

Assim sendo, a hipótese H_{1f} segundo a qual a TQM influencia positiva e significativamente o desempenho financeiro é corroborada. Este resultado contraria as evidências empíricas dos estudos realizados por Correia, Lisboa e Yasin (2003) e Sila (2007).

Na tentativa de procurar dar um contributo à investigação e melhor compreender a relação TQM-*performance* das empresas, na subsecção 4.4.4 realiza-se a análise de efeitos interactivos da TQM e as outras filosofias de gestão.

4.4.4 Efeitos interactivos na *performance* das empresas

Nesta secção pretende-se analisar se a interacção da TQM com as filosofias/técnicas referidas na secção 2.1.1.3, p. 66, influenciam significativamente o desempenho financeiro. Para tal, recorreu-se a análise de variância multivariada e os respectivos testes, tal como sugerem Pestana e Gageiro (2000). Os autores aconselham a análise multivariada com factores fixos quando as variáveis dependentes estão correlacionadas. Os resultados apresentados na Tabela 4.16, p. 93, indicam a existência de correlações significativas entre os indicadores utilizados para avaliar a *performance* das empresas, o que efectivamente leva a efectuar esta análise.

A análise da variância multivariada permite verificar qual é o efeito das variáveis independentes de natureza qualitativa (neste caso, se implementou ou não a filosofia) nas variáveis dependentes de natureza quantitativa (Pestana e Gageiro, 2000). A questão central desta análise consiste em saber se os grupos de empresas em análise têm ou não médias das variáveis dependentes iguais. Os pressupostos da análise da variância são idênticos aos

observados na análise da regressão linear múltipla. Deste modo, prossegue-se com a respectiva análise.

Os resultados apresentados na Tabela B.1, em anexo, indicam que no modelo 1 a interacção entre TQM x ISO não é estatisticamente significativa. Ou seja, a combinação da TQM e a certificação das empresas (ISO) não influencia significativamente a *performance*. Estes resultados são consistentes com os de Martínez-Lorence e Martínez-Costa (2003) que, utilizando a análise de variância univariada, encontraram também que a interacção TQM x ISO não influencia significativamente os resultados da empresa. Várias são as razões que podem estar na base destes resultados. Por exemplo, as empresas têm dificuldades em usufruir dos benefícios e sinergias geradas pela combinação [ou implementação simultânea] da TQM e ISO (Taylor e Wright, 2003). A falta de flexibilidade das normas ISO, a excessiva burocracia inerente à certificação, bem como a inspecção excessiva de produtos finais são outros exemplos negativos que têm sido apontados na literatura (Martínez-Lorence e Martínez-Costa, 2003).

Ainda assim, observa-se no modelo 1 que as empresas que implementaram a TQM obtiveram uma melhor *performance* financeira e global do que aquelas que não a implementaram. Este resultado é, também, consistente com Martínez-Lorence e Martínez-Costa (2003) que encontraram resultados operacionais diferentes e estatisticamente significativos entre as empresas que implementaram a TQM e as que não implementaram a filosofia. Contrariamente, observa-se que a certificação das empresas ou produtos não tem qualquer influência estatisticamente significativa na *performance*. Este facto leva efectivamente a corroborar, mais uma vez, com Martínez-Lorence e Martínez-Costa (2003) que não encontraram também relações estatisticamente significativas entre a ISO 9000 e os resultados da empresa. Assim, a hipótese H_{1g} , segundo a qual a interacção entre a TQM x ISO influencia significativamente a *performance* das empresas não é corroborada.

Similarmente, observa-se, ainda na Tabela B.1, no modelo 2, que a interacção TQM x BSC não exerce qualquer efeito estatisticamente significativo na *performance*. Todavia, quando a TQM é auxiliada pela filosofia BSC influencia significativamente a satisfação dos clientes e colaboradores, bem como a *performance* global das empresas. Curiosamente, a TQM deixa de influenciar significativamente o desempenho financeiro. Isto leva a intuir, por exemplo, que a manutenção simultânea destas filosofias acarreta um custo elevado em termos humanos e financeiros. Adicionalmente, nota-se, porém, que o BSC por si só não influencia a *performance*. A hipótese H_{2e} não é corroborada.

Os modelos 3, 4, 5, 6 e 7, apresentados nas Tabelas B.1 e B.2 respectivamente, indicam que nenhuma das interações propostas exerce uma influência significativa na *performance*. Todavia, os resultados revelam que o *benchmarking* e a filosofia SCM têm apenas um efeito significativo na satisfação dos clientes e colaboradores. Portanto, não existem evidências empíricas para corroborar as hipóteses H_{3g} , H_{4g} , H_{5g} , H_{6g} e H_{7g} , pese embora estudos anteriores tenham encontrado relações estatisticamente significativas, por exemplo, Flynn, Schroeder e Sakakibara (1995) encontraram relações estatisticamente significativas entre os resultados das empresas e as práticas da TQM e JIT. Na mesma linha, Hill e Collins (1999) concluíram que as filosofias TQM e BPR são complementares e influenciam os resultados da empresa.

4.5 Resumo

Os resultados obtidos sugerem que o meio envolvente influencia a implementação das práticas da TQM. Por exemplo, o meio envolvente munificente, caracterizado pela disponibilidade de recursos, políticas governamentais favoráveis, crescimento do mercado, aumento da procura de novos produtos e fraca concorrência, não exerce influência significativa na implementação das práticas da TQM. O meio envolvente dinâmico, caracterizado pela rapidez na introdução de novos produtos, a rapidez com que os produtos ou serviços se tornam obsoletos, o elevado nível tecnológico, influencia significativamente o *focus* no cliente. No entanto, o meio envolvente complexo, fruto da combinação dos meios envolventes dinâmico e munificente, exerce uma influência positiva e significativa na implementação de quase todas as práticas da TQM, ou seja, é um meio que propicia a implementação da TQM.

Os resultados revelam, ainda, que as práticas da TQM e os indicadores da *performance* estão relacionados entre si. As práticas da TQM, por si só, são irrelevantes. A relação entre cada uma das práticas da TQM e os indicadores da *performance* é mista. Todavia, os resultados obtidos da análise da regressão linear múltipla (Tabela 4.19) e da análise *clusters* levam a afirmar que a TQM, como um constructo único, influencia positiva e significativamente a *performance* das empresas. A análise de *clusters* indica, ainda, a existência de três grupos de empresas quanto à filosofia TQM: (1) altamente comprometidos com a TQM; (2) moderadamente comprometidos com a TQM; e (3) fracamente comprometidos com a TQM. O primeiro grupo apresentou melhor *performance* comparativamente aos outros.

As empresas implementam, cada vez mais, duas ou mais filosofias de gestão no sentido de poderem obter vantagens competitivas e, conseqüentemente, a melhoria da *performance*. A certificação das empresas encontra-se em primeiro lugar, isto é, cerca de 71% das empresas inquiridas são certificadas, em segundo lugar encontra-se o *Balanced scorecard* (31%), em terceiro lugar a TQM (29,4%), em quarto lugar o *Benchmarking* (27%), e assim por diante.

Curiosamente, a análise da variância multivariada revela que o facto de as empresas estarem certificadas não tem qualquer impacto significativo nos indicadores da *performance*. No limite, auxilia a gestão pela qualidade total. Ou seja, quando as empresas certificadas implementam a TQM, verifica-se que esta influencia significativamente o desempenho financeiro e a *performance* global. Estes resultados são consistentes com Martínez-Lorence e Martínez-Costa (2003). No entanto, a interacção TQM x ISO não exerce qualquer efeito significativo na *performance*.

De igual modo, observou-se que a interacção TQM x BSC não influencia significativamente a *performance*. Porém, nas empresas que implementaram a TQM e utilizam o BSC como ferramentas de controlo e de gestão, verifica-se que a TQM influencia significativamente a *performance* global, bem como a satisfação dos clientes e colaboradores. No entanto, não se verifica influência significativa no desempenho financeiro. O BSC não exerce influência significativa na *performance* das empresas.

As interacções TQM x *Benchmarking*, TQM x SCM não exercem efeitos significativos na *performance* das empresas. No entanto, o *Benchmarking* e SCM influencia significativamente a satisfação dos clientes e colaboradores. Surpreendentemente, a TQM deixa de influenciar significativamente a *performance*, o que certamente sugere falta de coordenação, confusão de papéis e dispersão de recursos.

Finalmente, os resultados revelam que nem a interacção da TQM e as filosofias BPR, Seis sigma e JIT, nem as próprias filosofias em si mesmas exercem influência significativa nos indicadores da *performance*.

De qualquer modo, convém salientar que na presente investigação, analisou-se apenas interacções com dois factores, isto é, TQM e as restantes filosofias na explicação da *performance*. Actualmente, as tendências têm sido colocadas na utilização de abordagens configuracionais. Ou seja, modelos com interacções de três ou mais factores, incluindo os atributos da empresa. Assim, na Tabela 4.20 apresentam-se as hipóteses corroboradas.

Tabela 4.20: Resumo das hipóteses testadas

HIPÓTESES	DIMENSÃO	INFLUENCIA:	RESULTADO
H_{1a+}	Dinamismo	Liderança	Não corroborada
H_{2a+}	Dinamismo	Visão e planeamento estratégico	Não corroborada
H_{3a+}	Dinamismo	Focus no cliente	Corroborada
H_{4a+}	Dinamismo	Melhorias contínuas	Não Corroborada
H_{5a+}	Dinamismo	Gestão baseada em factos	Não corroborada
H_{6a+}	Dinamismo	Parcerias com os fornecedores	Não corroborada
H_{7a+}	Dinamismo	Formação e trabalho em equipa	Não corroborada
H_{1b-}	Munificência	Liderança	Não corroborada
H_{2b-}	Munificência	Visão e planeamento estratégico	Não corroborada
H_{3b-}	Munificência	Focus no cliente	Não corroborada
H_{4b-}	Munificência	Melhorias contínuas	Não corroborada
H_{5b-}	Munificência	Gestão baseada em factos	Não corroborada
H_{6b-}	Munificência	Parcerias com os fornecedores	Não corroborada
H_{7b-}	Munificência	Formação e trabalho em equipa	Não corroborada
H_{1c+}	Complexo	Liderança	Corroborada
H_{2c+}	Complexo	Visão e planeamento estratégico	Corroborada
H_{3c+}	Complexo	Focus no cliente	Não corroborada
H_{4c+}	Complexo	Melhorias contínuas	Corroborada
H_{5c+}	Complexo	Gestão baseada em factos	Corroborada
H_{6c+}	Complexo	Parcerias com os fornecedores	Não corroborada
H_{7c+}	Complexo	Formação e trabalho em equipa	Corroborada
H_{1d+}	O meio envolvente		Corroborada
H_{1e+}	Liderança	Desempenho financeiro	Não corroborada
H_{2e+}	Visão e planeamento estratégico	Desempenho financeiro	Não corroborada
H_{3e+}	Focus no cliente	Desempenho financeiro	Não corroborada
H_{4e+}	Melhorias contínuas	Desempenho financeiro	Não corroborada
H_{5e+}	Gestão baseada em factos	Desempenho financeiro	Corroborada
H_{6e+}	Parcerias com os fornecedores	Desempenho financeiro	Não corroborada
H_{7e+}	Formação e trabalho em equipa	Desempenho financeiro	Não corroborada
H_{1f+}	TQM	Desempenho financeiro	Corroborada
H_{1g+}	ISO x TQM	Desempenho financeiro	Não corroborada
H_{2g+}	BSC x TQM	Desempenho financeiro	Não corroborada
H_{3g+}	JIT x TQM	Desempenho financeiro	Não corroborada
H_{4g+}	BPR x TQM	Desempenho financeiro	Não corroborada
H_{5g+}	SCM x TQM	Desempenho financeiro	Não corroborada
H_{6g+}	Benchmarking xTQM	Desempenho financeiro	Não corroborada
H_{7g+}	Seis sigma xTQM	Desempenho financeiro	Não corroborada

CONCLUSÃO

Actualmente, as empresas têm sido confrontadas com frequentes alterações nos mercados onde operam. Deste modo, vêm-se obrigadas a adoptarem e implementarem novas filosofias de gestão tais como a TQM, *Benchmarking*, BSC, entre outras, no sentido de permanecerem e competirem em mercados cada vez mais exigentes e global.

Os resultados obtidos revelam que as empresas implementam, em média, duas filosofias de gestão, pese embora, estejam certificadas pelas ISO's 9000 e/ou 14000, 18000 e 22000.

A TQM como um conjunto de práticas [liderança, formação e trabalho em equipa, o *focus* no cliente, a visão e planeamento estratégico, a gestão baseada em factos e as parcerias com os fornecedores] e ferramentas contribui significativamente para a melhoria do desempenho e desenvolvimento das empresas. No entanto, o sucesso da sua implementação depende do comprometimento de todos, principalmente da gestão do topo. Portanto, é essencial criar um ambiente organizacional que privilegie as práticas da TQM, tendo em conta a sua complementaridade.

Apesar de o meio envolvente influenciar a implementação das práticas da TQM, as empresas devem ser proactivas e orientadas para a qualidade. Aliás, os estudos indicam que as empresas que implementaram a TQM de forma proactiva tiveram melhor sucesso do que aquelas que implementaram de forma reactiva. A certificação das empresas e/ou dos produtos não influencia significativamente os indicadores da *performance*. O estudo empírico revelou que as normas ISO servem apenas de mecanismos de disciplina interna.

A implementação simultânea ou *a posteriori* de várias filosofias deve ser acautelada, em virtude de as filosofias de gestão apresentarem áreas de convergência e divergências.

As empresas devem aproveitar as sinergias geradas pelas áreas de convergência e reduzir a redundância de funções inerentes à combinação das diversas filosofias. A formação e trabalho em equipa é uma das práticas que pode equacionar a sobreposição das filosofias de gestão. As áreas de divergência devem ser exploradas, no sentido de se reduzir as limitações que cada filosofia apresenta, tornando-as complementares.

Em termos teóricos, o estudo contribui para a redução da controvérsia existente relativamente ao impacto das práticas da TQM nos indicadores da *performance*, na medida em que:

- 1) Identificam-se os meios envolventes que propiciam ou inibem a implementação da TQM. Dada as suas características, o meio envolvente complexo é aquele que mais influência a implementação das práticas da TQM;
- 2) Os resultados indicam que as práticas da TQM isoladamente têm impacto negativo ou positivo na *performance* das empresas. Entretanto, a TQM como um todo influencia positiva e significativamente os indicadores da *performance* (incluindo o desempenho financeiro), corroborando, assim, com as investigações anteriores que advogam que as práticas da TQM estão relacionadas entre si e complementam-se umas às outras (Sá e Abrunhosa, 2007);
- 3) Identificam-se três grupos de empresas quanto ao comprometimento com a TQM (alta, moderada e fracamente comprometidos com a TQM). O grupo altamente comprometido com as práticas da TQM obteve melhor *performance* comparativamente aos restantes grupos;
- 4) Os resultados revelam ainda que a interacção da TQM com outras filosofias de gestão não tem um impacto significativo na *performance* das empresas.

Em termos práticos, o estudo pode permitir aos gestores identificarem as práticas que acrescentam valor aos produtos/serviços e, conseqüentemente, influenciam a *performance*, conduzindo à excelência organizacional.

Nota-se, ainda, que os resultados desta investigação podem encorajar as empresas a disponibilizarem os recursos e tempo necessários para a implementação efectiva das práticas da TQM, em vez de canalizarem os recursos em apenas algumas dimensões que julgam serem as mais importantes.

Todavia, é bom realçar que a presente investigação apresenta as seguintes limitações:

- ⌘ A dimensão da amostra (126 empresas);
- ⌘ O tipo de estudo (*cross-sectional*) não permite estabelecer relações de causalidade;
- ⌘ A *performance* das empresas foi medida mediante percepções dos responsáveis pela qualidade ou gestores seniores, o que, certamente, pode enviesar os resultados;
- ⌘ A análise das interacções foi realizada através de questões dicotómicas (implementou ou não implementou a filosofia). Reconhece-se, à partida, que as empresas podem implementar informalmente as filosofias de gestão, ou seja, podem adoptar práticas de determinadas filosofias de gestão sem qualquer compromisso;
- ⌘ Os modelos utilizados para analisar as interacções relacionam apenas a implementação das filosofias e a *performance*, não têm em conta os atributos da empresa (e.g. dimensão da empresa, idade da empresa, a indústria, localização, volume de negócios).

As limitações apresentadas permitem apontar as seguintes linhas futuras de investigação:

- ⌘ Efectuar um estudo semelhante, mas utilizando dados reais dos indicadores económicos;
- ⌘ Incluir no modelo de investigação, variáveis de controlo e, efectivamente, utilizar uma abordagem configuracional, de modo a incluir na análise interacções com três ou mais factores na explicação da *performance*;
- ⌘ Finalmente, realizar um estudo que proponha abordagens integradas das várias filosofias de gestão.

Índice de Figuras

1.1	TQM e o desenvolvimento do pensamento de gestão	8
2.1	Modelo de investigação proposto	55
2.2	Modelo parcial: Meio envolvente e TQM	56
2.3	Modelo de Parcial: TQM-Desempenho financeiro	59
4.1	Análise de clusters	101

Índice de Tabelas

1.1	Resumo dos principais factores críticos de sucesso da TQM	29
1.2	Resumo dos principais factores críticos de sucesso da TQM (Cont.)	30
1.3	Técnicas de gestão da qualidade	39
1.4	Ferramentas de gestão da qualidade	40
2.1	Resumo das hipóteses formuladas	73
3.1	Escala da TQM	78
3.2	Escala do meio envolvente	79
3.3	Escala da <i>performance</i> /Desempenho	79
4.1	Distribuição por distrito	83
4.2	Distribuição por indústria	83
4.3	Distribuição por forma jurídica	84
4.4	Distribuição por idade da empresa	84
4.5	Implementação das filosofias/técnicas de gestão	84
4.6	Análise factorial - Meio envolvente	85

4.7	Análise factorial - Liderança	86
4.8	Análise factorial - Visão e planeamento estratégico	86
4.9	Análise factorial - <i>Focus</i> no cliente	87
4.10	Análise factorial - Melhorias contínuas	87
4.11	Análise factorial - Gestão baseada em factos	88
4.12	Análise factorial - Parcerias com os fornecedores	88
4.13	Análise factorial - Formação e trabalho em equipa	89
4.14	Análise factorial - <i>Performance</i>	91
4.15	Análise descritiva e Correlações de <i>Pearson</i> - Meio envolvente e práticas da TQM	93
4.16	Análise descritiva e Correlações de <i>Pearson</i> (Cont.)	93
4.17	Análise de regressão linear: Influência do meio envolvente nas dimensões da TQM	96
4.18	Análise de regressão linear: Influência das práticas da TQM na Performance das empresas	98
4.19	Análise de regressão linear: influência da TQM na <i>performance</i> das empresas	99
4.20	Resumo das hipóteses testadas	106
A.1	Análise descritiva dos clusters	132
A.2	Quadro anova dos <i>clusters</i>	133
A.3	Comparação múltipla entre <i>clusters</i> (^a)	133
A.4	Comparação múltipla entre <i>clusters</i> (^a), Cont.	134
B.1	Efeitos interactivos das filosofias de gestão na performance	136
B.2	Efeitos interactivos das filosofias de gestão na performance (Cont.)	137

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia

- ADAM, J. E., L. CORBETT E B. FLORES (1997): “An internacional study of quality improvement approach and firm performance,” *International Academy of African Business and Development*, 17(9), 842–873.
- AHIRE, S., D. GOLHAR E M. WALLER (1996): “Development and validation of TQM constructs,” *Decision Sciences*, 27(1), 23–56.
- AHIRE, S. L., M. A. WALLER E D. Y. GOLHAR (1996): “Quality management in TQM versus non.TQM firms: an empirical investigation,” *Internacional Journal of Quality e Reliability Management*, 13(8), 8–27.
- ANDERSON, J., M. RUNGTUSANATHAM E R. G. SCHROEDER (1994a): “A path analytical model of theory of quality management underlying the Deming management method: Preliminary empirical findings,” *Decision Sciences*, 26(5), 567–658.
- (1994b): “A theory of quality management underlying Deming management method,” *The American Journal of Economics and Sociology*, 19(3), 172–509.
- ANDERSON, J. C., M. RUNGTUSANATHAM, R. G. SCHROEDER E S. A. DEVARAJ (1995): “A path analytic model of a theory of quality management underlying the Deming management method: Preliminary finding,” *Decision Science*, 26(5), 637–57.
- ANTÓNIO, N. S. E T. ANTÓNIO (2007): *Gestão da Qualidade: De Deming ao modelo de excelência da EFQM*. Edições Sílabo, Lisboa, 1ª edn.
- AU, K. F. E D. C. K. HO (2002): “Electronic commerce and supply chain management: value-adding service for clothing manufacturers,” *Integrated Manufacturing Systems*, 13(4), 247–254.

- BARNEY, J. B. (1986): "Firm resources and sustained competitive advantage," *Journal of Management*, 17(1), 99–120.
- BART, C. K. E M. L. BAETZ (1998): "The relationship between mission statements and firms performance: An exploratory study," *Journal of Management Studies*, 35(6), 823–853.
- BEER, M. (2003): "Why total quality management programs do not persist: the rolo of management quality and implications for leading a TQM transformation," *Decision Sciences*, 34(4), 623–642.
- BEHARA, R. E D. GUNDERSEN (2001): "Analysis of quality management practices in services," *International Journal of Quality and Reliability Management*, 18(6), 584–603.
- BENSON, T. (1993): "TQM: A child takes a first few faltering step," *Industry Week*, 242(7), 16–17.
- BLACK, S. A. E L. J. PORTER (1996): "Identification of critical factors of TQM," *Decision Sciences*, 27, 1–21.
- BURROWS, P. (1992): "TQM reality check: It works, but it's not cheap or easy," *Electronic Business*, 18, 8–22.
- CAMERON, K. (1978): "Measuring organizational effectiveness in institutions of higher education," *Administrative Science Quarterly*, (23), 604–632.
- CAPELAS, L. E A. L. PAIVA (2006): *Manual Prático para a Certificação e Gestão da Qualidade com Base nas Normas ISO 9000:2000: Um guia com métodos e processos mais modernos* Verlag Dashofer, Lisboa.
- CHAKRAVANTHY, B. (1986): "Measuring strategic performance," *Strategic Management Journal*, (6), 437–458.
- CHANDLER, G. N. E S. H. HANKS (1993): "Measuring the performance of emerging businesses: a validation study," *Journal of Business Venturing*, (8), 391–408.
- CHERRINGTON, D. J. (1995): *Management of Human Resource*. Prentice-Hall, New Jersey, 4 edn.
- CHILD, J. (1972): "Organizational structure, environment and performance: the role os strategic choice," *Sociology*, (6), 2–22.

- CHOI, T. Y. E K. EBOCH (1998): “The TQM Paradox: relations among TQM practices, plant performance, and customer satisfaction,” *Journal of Operations Management*, 17, 59–75.
- CLAVER, E., J. TARÍ E J. F. MOLINA (2003): “Critical factors and results of quality management: an empirical study,” *Total Quality Management*, 14(1), 91–118.
- COELHO, F. J. F. (2004): “O Marketing,” in *Introdução à Gestão de Organizações*, ed. by J. Lisboa, A. M. Coelho, F. Almeida, F. J. F. Coelho e A. Martins, chap. 8, pp. 393–446. Vida Económica, Minho, Portugal.
- CONCA, F., J. LLOPIS E J. TARÍ (2004): “Development of a measure to assess quality management in certified firms,” *Journal of Quality Management*, (156), 683–693.
- CORREIA, E., J. LISBOA E M. YASIN (2003): “The effectiveness of quality effort in the Portuguese business culture: An empirical investigation,” *California Management Review*, 10(2), 24–36.
- CRAVEN, D. W. (2000): *Strategic marketing*. McGraw-Hill, Boston.
- CROSBY, G. A. (1979): *Quality is free. The art of making quality certain*. Hodder and Stoughton, New York.
- DAS, A., R. B. HANDFIEL, R. J. CALANTONE E S. GHOSH (2000): “A contingent view of quality management: impact of internacional competition on quality,” *Decision Sciences*, (31), 649–690.
- DEAN, J. W. E D. E. BOWER (1994): “Management theory and total quality: improving research and practice through theory development,” *Academic of Management Review*, 19(3), 392–418.
- DEMING, W. E. A. (1982): *Quality, productivity, and competitive position*. MIT Center for Advanced Engineering Study, Cambridge, MA.
- (1986): *Out of crisis*. MIT Center for Advanced Engineering Study, Cambridge, MA.
- DESHPANDÉ, R., J. U. FARLEY E F. E. WEBSTER JR (1993): “Corporate culture, customer orientation, and innovativeness in japanese firms: A quadrad analysis,” *Journal of Marketing*, 57(1), 23–37.

- (2000): “Triad lessons: Generalizing results on high performance firms in five business-to-business markets,” *International Journal of Research in Marketing*, 17(1), 353–362.
- DESHPANDÉ, R. E F. E. WEBSTER JR (1989): “Organizational culture and marketing: Defining the research agenda,” *Journal of Marketing*, 53, 3–15.
- DESS, G. G. E D. W. BEARD (1984): “Dimensions of organizational task environment,” *Administrative Science Quarterly*, (29), 52–73.
- DOUGLAS JR, T. J. E W. Q. JUDGE (2001): “Total quality management implementation and competitive advantage: The role of structural control and exploration,” *Academy of Management Journal*, (44), 158–169.
- DOVE, R. (1997): “The principles of change,” *Automotive Manufacturing and Production*, 3, 18–20.
- DUBRIN, A. J. (1995): *Leadership: Research Findings, Practice, and Skills*. Houghton Mifflin Company, Boston.
- DUNCAN, R. B. (1984): “Characterísticas of organizational environment and perceived environmental uncertainty,” *Administrative Science Quarterly*, (17), 265–273.
- DURATE, J. E. (1993): “Policy deployment: planing methods that get results,” *CMA Magazine*, 67(4), 62–84.
- EASTON, G. S. (1993): “The 1993 state of U.S. total quality management: A Baldrige examiner’s perspective,” *California Management Review*, 35(3), 32–54.
- EASTON, G. S. E S. L. JARREL (1998): “The effects of total quality investigation on corporate performance: An empirical investigation,” *Journal of Business*, 71(3), 253–307.
- ENRIQUE, C. E J. J. TARÍ (2007): “The Individual effect of total quality management on customer, people and society results and quality performance,” *Quality and Reliability Engineering International*.
- ESKILDSON, L. (1994): “Improving the odds of TQM’s success,” *Quality Progress*, 27(4), 61–63.
- EVANS, J. R. E W. M. LINDSAY (1999): *The Management and of Quality*. South-Western College Publishing, Cincinnati, OH.

- FIGENBAUM, A. (1990): "Management of quality: the key of nineties," *Journal of Quality and participation*, 13(2), 14–19.
- (1991): *Total Quality Control*. McGraw-Hill, New York, 3^a edn.
- FLYNN, B. B., R. G. SCHROEDER E S. SAKAKIBARA (1994): "A framework for quality management," *International Journal of Quality and Reliability Management*, 14, 616–636.
- (1995): "The impact of quality management practices on performance and competitive advantage," *Decision Sciences*, 26(5), 659–692.
- FORZA, C. E R. FLIPPINI (1998): "TQM impact on quality conformance and customer satisfaction: a causal model," *Internacional Journal of Production Economics*, (55), 1–20.
- FREIRE, A. (1997): *Estratégia: Sucesso em Portugal*. Verbo, Lisboa.
- FUENTES-FUENTES, M. M., C. A. ALBACETE-SÁEZ E F. J. LLORÉNS-MONTES (2004): "The impact of environmental characteristics of TQM principles and organizational performance," *Internacional Journal of Management Science*, (32), 425–442.
- FUMBRUN, C. J. E S. WALLY (1991): "Structuring small firms for rapid growth," *Journal of Business Venturing*, (4), 107–122.
- GARVIN, D. A. (1983): "Quality on the line," *Harvard Business Review*, (61), 65–73.
- (1993): "Building a learning organization," *Harvard Business Review*, (6), 78–91.
- GHOBIAN, A. E D. GALLEAR (1997): "TQM and organization size," *International Journal of Operational and production Management*, 17(2), 121–163.
- GIROUX, H. E S. LANDRY (1998): "Schools of thought in and against total quality," *Journal of Managerial Issues*, (2), 183–202.
- GOETSCH, D. L. E S. B. DAVIS (1997): *Introduction to total quality: Quality management for production, processing, and services*. Prentice-Hall, New Jersey, 2 edn.
- GRANDZOL, J. R. E M. GERSHON (1997): "Which TQM practices really matter: an empirical investigation," *Quality management Journal*, 4(4), 43–59.
- (1998): "A survey instrument for standardizing TQM modeling research," *International Journal of Quality Science*, 3(1), 80–105.

- GRANT, R. M. (2005): *Contemporary Strategy Analysis*. Blackwell Publishing, MA, USA, 5 edn.
- HACKMAN, J. R. E R. WAGEMAN (1995): "Total quality management: empirical, conceptual and practices issues," *Administrative Science Quarterly*, (40), 309–342.
- HANDFIEL, R., S. GHOSH E S. FAWCETT (1998): "Quality-driven change and its effects on financial performance," *Quality Management Journal*, 5(3), 13–30.
- HASSAN, M. M. D. (2001): "TQM as a system for quality management," *System Engineering*, 4(4), 262–271.
- HENDRICKS, K. B. E V. R. SINGHAL (1996): "Quality awards and market value of the firm: An empirical investigation," *Management Science*, 42(3), 415–436.
- (1997): "Delay in new product introductions and the market value of firm: The consequences of being late to the market," *Management Science*, 43(4), 422–336.
- (2001): "The long-run stock price performance of firms with efective TQM programas," *Management Science*, (47), 359–368.
- HILL, F. M. E L. K. COLLINS (1999): "The roles of TQM and BPR in organizational change strategies: a case study investigation," *International Journal of Quality and Reliability Management*, (17), 614–635.
- HILL, M. M. E A. HILL (2005): *Investigação por Questionário*. Sílabo, Lisboa, 2 edn.
- IRAI, Z., A. BERNESE E P. E. D. LOVE (2004): "Performance measurement system," *Technovation*, (24), 643–650.
- ISHIKAWA, K. (1985): *What is the Total Quality Management? The Japonese way*. Prentice-Hall, London.
- (1995): *What is total quality control? The Japonese way*. Prentice-Hall, London.
- JURAN, J. M. (1988): *Juran on planning for quality*. Free press, New York.
- JURAN, J. M. E F. M. GRYNA (1988): *Quality control handbook*. McGraw-Hill, New York, 4 edn.
- (1993): *Quality Planing and Analysis*. McGraw-Hill, inc., New York, 3 edn.

- KANJI, G. K. (1998): "Measurement of Business Excellence," *Total Quality Management*, (9), 633–643.
- (2000): "Take a test drive for business excellence," in *The ASQ Congress*, IN. Indianapolis.
- (2002): "Performance measurement system," *Total Quality Management*, 13(5), 715–728.
- KANJI, G. K. E M. ASHER (1993): *Total Quality Management Process: A Systematic Approach*, *Advances in Total Quality Management Series*. Carfax, Abingdon.
- KANJI, G. K. E P. M. SÁ (2007): "Performance Measurement and Business Excellence: The Reinforcing Link for the Public Sector," *Total Quality Management*, 18(1-2), 49–56.
- KAYNAK, H. (2003): "The relationship between total quality management practices and their effects on firm performance," *Journal of Operations Management*, (21), 405–435.
- KAYNAK, H. E J. L. HARTLEY (2005): "Exploring quality management practices and high tech firm performance," *Journal of High Technology Management Research*, (16), 255–272.
- KHANDWALLA, P. (1977): *The Design of Organizations*. Harcourt Brace Jovanovich, New York.
- KRISTENSEN, K. E A. WESTLUND (2004): "Accountable Business Performance Measurement for Sustainable Business," *Total Quality Management Journal*, 15(5-6), 629–643.
- LAMBERT, D. E M. C. COOPER (2000): "Issues in supply chain management," *Industrial Marketing Management*, (29), 65–83.
- LEWIS, R. E B. H. BOOMS (1983): "The marketing aspects of service quality," in *Emerging Perspectives on Service Marketing*, ed. by L. L. Berry e G. L. S. . G. Upah, pp. 99–107. American Marketing Association, Chicago.
- LUMPKIN, G. T. E G. G. DESS (1996): "Clarifying the entrepreneurial orientation Construct and Linking it to performance," *Academy of Management*, 21(1), 135–172.
- (2001): "Linking two dimensions of entrepreneurial orientation to firm performance: the moderating role of environment and industry life cycle," *Journal of Business Venturing*, (16), 429–451.

- MALHOTRA, N. K. (2004): *Marketing Research*. Prentice Hall, New Jersey, 4 edn.
- MARTINS, A. (2004): *Introdução à análise financeira de empresas*. Vida Económica, Porto, 2ª edn.
- MARTÍNEZ-LORENCE, A. R. E M. MARTÍNEZ-COSTA (2003): “ISO 9000 and TQM: substitutes or complementaries? An empirical study in industrial companies,” *International Journal of Quality and Reliability Management*, 21(3), 260–276.
- MCQUATER, R. E., C. H. SCURR E P. G. HILLMAN (1995): “Quality tools and techniques successfully,” *The TQM Magazine*, 7(6), 37–42.
- MEHRA, S., J. HOFFMAN E D. SIRIAS (2001): “TQM as management strategy for the next millennia,” *International Journal Operations and Production Management*, 21(5/6), 855–876.
- MERO, N. P., D. J. LEMAK E R. REED (2000): “Total quality management and sustainable competitive advantage,” *Journal of Quality Management*, 5(1), 5–26.
- MILLER, W. J. (1996): “A working definition for total quality Management (TQM) researchers,” *Journal of Quality Management*, 1(2), 149–159.
- MIREE, C. E. E K. YORK (2004): “Causation or covariation: an empirical re-examination of link between TQM and financial performance,” *Journal of Operational Management*, 22, 291–311.
- MOHANTY, R. P. (1997): “TQM: Same issues for deliberation,” *Production Planning and Control*, 8, 10–13.
- MOTWANI, J. (2001): “Critical factors and performance measures of TQM.,” *The TQM Magazine*, 13(4), 292–300.
- NAIR, A. (2006): “Meta-analise of the relationship between quality management practices and firm performance: implications for quality management theory development,” *Journal of Operations Management*, (24), 948–975.
- OAKLAND, J. (1995): *Total Quality Management*. Butterworth-Heinemann, Burlington, MA.
- (2003): *TQM: Text with cases*. Elsevier Butterworth Heinenann, Burlington, MA, 3ª edn.

- PARASURAMAN, A. B. L. L. E V. A. ZEITHAML (1991): "Refinement and reassessment of the SERVIQUAL scale," *Journal of Retailing*, (67), 420–450.
- PESTANA, M. H. E J. N. GAGEIRO (2000): *Análise de Dados para Ciências Sociais: A Complementariedade do SPSS, Revista e aumentada*. Sílabo, Lisboa, 2 edn.
- PETERS, T. J. E R. H. WATERMAN (1982): *In search of Excellence - Lessons from America's Best-Run Company*. Harper and Row, New York.
- PIKE, J. E R. BARNES (1996): *TQM In Action: A practical Approach to continue performance improvement*. Chapman e Hall, Great Britain, 2 edn.
- POWELL, T. C. (1995): "TQM as competitive advantage: a review and empirical study," *Strategic Management Journal*, 16, 15–37.
- PUFFER, S. M. E D. J. MCCARTHY (1996): "A framework for leadership in a TQM context," *Journal of Management*, 1(109-130), 67–81.
- RAHMAN, S. E P. BULLOCK (2005): "Soft TQM, hard TQM, and organizational performance relationships: an empirical investigation," *International Journal of Quality Science*, 33, 73–83.
- RAO, A., L. P. CARR, I. DAMBOLENA, R. J. KOPP, J. MARTIN, F. RAFII E P. F. SCHLESINGER (1993): *Total Quality Management: A Cross Functional Perspective*. John Wiley and Sons, New York.
- RAO, S. S., T. S. RAGHU-NATHAM E L. E. SOLIS (1997): "Does ISO 9000 have an effect on quality management practices? An internacional empirical study," *Total Quality Management*, 8(6), 335–346.
- RATEGAN, C. (1992): "Total quality management," *Journal of Property Management*, 57, 32–34.
- REED, R., D. J. LEMAK E J. C. MONTGOMERY (1996): "Beyond process: TQM content and firms performance," *Academy Management Review*, (21), 173–202.
- SÁ, P. M. (2002): "Organizational Excellence in the Public Sector: With Special Reference to the Portuguese Local Government," Ph.D. thesis, Sheffield Hallam University.
- SÁ, P. M. E A. ABRUNHOSA (2007): "The role of TM practices in technological innovation: the Portuguese footwear industry case," *Total Quality Management*, 18(1), 57–66.

- SÁ, P. M. E G. K. KANJI (2003): "Finding the path to organizational excellence in Portuguese local government: a performance measurement approach," *Total Quality Management*, 14(4), 491–505.
- SAMSON, D. E M. TERZIOVOSK (1999): "The relationship between total quality management practices and operacional performance," *Journal of Operations Management*, (17), 393–409.
- SARAPH, J., P. G. BERSON E R. G. SCHROEDER (1989): "An instrument for measuring the critical factors of quality management," *Decision Sciences*, 20, 810–829.
- SCHEIN, E. H. (1996): "Culture: The missing concept in organizational studies," *Administrative Science Quartely*, 41, 229–240.
- SCHOEMAKER, P. J. H. (1992): "Haw to link strategic vision to core capabilities," *Sloan Management Review*, 34(1), 67–81.
- SCHONBERGER, R. (1992): "Total quality management cuts a broad swathe - through manufacturing and beyond," *Organizational Dynamics*, 21, 16–27.
- SHIGA, S., A. GRAHAM E D. WALDEY (1993): *A new American TQM: Four practical revolutions in management*. Centre for Quality Management, Portland, Oregon.
- SHIN, D., J. G. KALINOWSKI E G. A. EL-ENEIN (1998): "Critical implementation issues in Total Quality Management," *SAM Advanced Management Journal*, pp. 10–13.
- SILA, I. (2007): "Examining the effects of contextual factores on TQM and performance through the lents of organizational theories:An empirical study," *Journal of Operations Management*, (25), 83–109.
- SOHAL, A. E M. TERZIOVSKI (2000): "TQM in Australian manufacturing: factors critical to success," *International and Reliability Management Journal*, 17(2), 158–167.
- SOUSA, R. E C. A. VOSS (2002): "Quality management re-visited: A reflective review agenda for future research," *Journal of Operational Management*, 20(1), 91–109.
- STEINGARD, D. S. E D. E. FITZIBBONS (1993): "A postmodern desconstruction of total quality management," *Journal of Organization Change Management*, 6(5), 27–42.
- SUMMERS, D. C. S. (2005): *Quality Management: creating and sustaining organizational effectiveness*. Prentice-Hall, New Jersey.

- TARÍ, J. J., J. F. MOLINA E J. L. CASTEJÓN (2007): "Finding the path to organizational excellence in Portuguese local government: a performance measurement approach," *Total Quality Management*, 183, 483–501.
- TARÍ, J. J. E V. SABATER (2004): "Quality tools and techniques: Are they necessary for quality management," *International Journal of Production Economics*, (92), 267–280.
- (2006): "Human aspects in a quality management context and their effects on performance," *The Internal Journal of Human Resource Management*, 17(3), 484–503.
- TAYLOR, W. A. E G. H. WRIGHT (2003): "A longitudinal study of TQM implementation: factors influencing success and failure," *Omega - The International Journal of Management Science*, (31), 97–111.
- TERZIOVSKI, M., P. FITZPATRICK E P. O'NEILL (2003): "Successful predictors of Business process reengineering in financial service," *International Journal of Production Economics*, (84), 35–50.
- TERZIOVSKI, M., D. SAMSON E D. DOW (1997): "The business value of quality management systems certification process. Evidence from Australia and New Zealand," *Journal of Operations Management*, (15), 1–18.
- TERZIOVSKI, M., A. SOHAL E S. MOSS (1999): "Longitudinal analyse of quality management practices in Australian organizations," *Total Quality Management*, 10(6), 915–926.
- TSANG, J. H. Y. E J. ANTONY (2001): "Total quality management in UK service organizations: Some key finding from a survey.," *Academy of Management Executive*, 11(2), 132–141.
- UGBORO, I. O. E K. OBENG (2000): "Top management leadership, employee empowerment, job satisfaction, and customer satisfaction in TQM organizations: An empirical study," *Journal of Quality Management*, (5), 247–272.
- VENKATARAMAN, S. E A. H. VAN DE VEN (1998): "Hostile environmental jolts, transaction set, and new business," *Journal of Business Venturing*, 13, 231–255.
- WILKINSON, A., E. SNAPE E M. MARCHINGTON (1998): *Managing with Total Quality Management: Theory and Practice*. Macmillan and Co, London.
- ZAHRA, S. A. (1993): "Environment, corporate entrepreneurship, and financial performance: taxonomic approach," *Journal of Business Venturing*, (4), 319–340.

- ZAHRA, S. A. E J. G. COVIN (1995): “Contextual influences on the corpore Entrepreneurship - performance relationship: Longitudinal analysis,” *Journal of Business Venturing*, (10), 43–58.
- ZEITHAML, V. A. E M. J. BITNER (2000): *Services Marketing: Integrating Customer Focus Across the Firm*. McGraw-Hill, New York, 3 edn.
- ZHANG, Z. (2001): “Implementation of Total Quality Management: An Empirical Study of Chineses Manufacturing Firms,” Ph.D. thesis, Rijksuniversiteit Groninger, Liaoning Province, China.
- ZHANG, Z., A. WASZINK E J. WIJNGAARD (2000): “An instrument for measuring TQM implementation for Chinese manufacturing companies,” *International Journal of Quality and Reliability Management*, (7), 730–755.
- ZINGA, A. C. (2007): “Os Determinantes do Empreendedorismo em Angola: Um Estudo Empírico no Contexto Angolano,” Master’s thesis, Universidade de Coimbra, Faculdade de Economia, Coimbra, Portugal.

APÊNDICES

Apêndice **A**

ANÁLISE DE CLUSTERS

Tabela A.1: Análise descritiva dos clusters

Variáveis	Cluster	n	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean			
						Lower Bound	Upper Bound	Minimum	Maximum
Liderança	Cluster 1	62	6.01	0.573	0.073	5.86	6.15	4	7
	Cluster 2	54	4.88	0.609	0.083	4.71	5.04	3	6
	Cluster 3	4	3.29	0.261	0.13	2.87	3.7	3	4
	Total	120	5.41	0.895	0.082	5.25	5.57	3	7
Visão e Planeamento Estratégico	Cluster 1	62	6.22	0.499	0.063	6.09	6.35	5	7
	Cluster 2	54	4.66	0.727	0.099	4.46	4.86	3	6
	Cluster 3	4	2.69	0.922	0.461	1.23	4.16	1	4
	Total	120	5.4	1.108	0.101	5.2	5.6	1	7
Focus no Cliente	Cluster 1	62	6.37	0.515	0.065	6.24	6.51	5	7
	Cluster 2	54	5.36	0.769	0.105	5.15	5.57	3	7
	Cluster 3	4	5.2	1.681	0.841	2.52	7.88	3	7
	Total	120	5.88	0.858	0.078	5.72	6.03	3	7
MC- Qualidade	Cluster 1	62	6.15	0.607	0.077	5.99	6.3	4	7
	Cluster 2	54	4.75	0.857	0.117	4.51	4.98	3	7
	Cluster 3	4	4.31	1.819	0.909	1.42	7.21	2	6
	Total	120	5.45	1.058	0.097	5.26	5.65	2	7
MC-Custos	Cluster 1	62	5.4	0.941	0.12	5.16	5.64	3	7
	Cluster 2	54	3.87	0.886	0.121	3.63	4.11	2	6
	Cluster 3	4	1.94	0.826	0.413	0.62	3.25	1	3
	Total	120	4.6	1.278	0.117	4.36	4.83	1	7
Gestão baseada em factos	Cluster 1	62	6.18	0.495	0.063	6.05	6.3	5	7
	Cluster 2	54	4.83	0.728	0.099	4.63	5.03	3	7
	Cluster 3	4	3.13	0.629	0.315	2.12	4.13	2	4
	Total	120	5.47	1.001	0.091	5.29	5.65	2	7
Parcerias Com fornecedores	Cluster 1	62	5.74	0.731	0.093	5.56	5.93	4	7
	Cluster 2	54	4.67	0.766	0.104	4.46	4.88	3	6
	Cluster 3	4	4.15	1.193	0.597	2.25	6.05	2	5
	Total	120	5.21	0.943	0.086	5.04	5.38	2	7
Formação e trabalho em equipa	Cluster 1	62	6.05	0.525	0.067	5.92	6.19	5	7
	Cluster 2	54	4.76	0.738	0.1	4.56	4.96	3	7
	Cluster 3	4	2.79	0.429	0.214	2.1	3.47	2	3
	Total	120	5.36	1.012	0.092	5.18	5.55	2	7
Performance global	Cluster 1	62	5.51	0.749	0.095	5.32	5.7	4	7
	Cluster 2	54	5.09	0.813	0.111	4.87	5.31	4	7
	Cluster 3	4	4.25	0.289	0.144	3.79	4.71	4	5
	Total	120	5.28	0.814	0.074	5.13	5.43	4	7
Satisfação	Cluster 1	62	5.6	0.606	0.077	5.44	5.75	4	7
	Cluster 2	54	5	0.68	0.093	4.81	5.19	4	7
	Cluster 3	4	4	0.816	0.408	2.7	5.3	3	5
	Total	120	5.28	0.744	0.068	5.14	5.41	3	7
Desempenho financeiro	Cluster 1	62	5.22	0.921	0.117	4.99	5.46	3	7
	Cluster 2	54	4.63	1.056	0.144	4.34	4.92	3	7
	Cluster 3	4	3.4	0.849	0.424	2.05	4.75	2	4
	Total	120	4.9	1.055	0.096	4.7	5.09	2	7

Tabela A.2: Quadro anova dos *clusters*

VARIABLES		Sum of Squares	df	Mean Squares	F	Sig.
Liderança	Between Groups	55.558	2	27.779	81.547	0.000
	Within Groups	39.856	117	0.341		
	Total	95.414	119			
Visão, Planeamento Estratégico	Between Groups	100.379	2	50.19	128.218	0.000
	Within Groups	45.798	117	0.391		
	Total	146.177	119			
Focus no cliente	Between Groups	31.635	2	15.817	33.053	0.000
	Within Groups	55.989	117	0.479		
	Total	87.624	119			
MC-Qualidade	Between Groups	61.946	2	30.973	50.824	0.000
	Within Groups	71.302	117	0.609		
	Total	133.248	119			
MC-CUSTOS	Between Groups	96.701	2	48.35	57.904	0.000
	Within Groups	97.697	117	0.835		
	Total	194.398	119			
Gestão baseada em factos	Between Groups	74.912	2	37.456	99.068	0.000
	Within Groups	44.236	117	0.378		
	Total	119.148	119			
Parcerias com fornecedores	Between Groups	37.761	2	18.881	32.489	0.000
	Within Groups	67.994	117	0.581		
	Total	105.755	119			
Formação e trabalho em equipa	Between Groups	75.598	2	37.799	95.655	0.000
	Within Groups	46.234	117	0.395		
	Total	121.832	119			
<i>performance</i> global	Between Groups	9.365	2	4.682	7.879	0.001
	Within Groups	69.533	117	0.594		
	Total	78.898	119			
Satisfação	Between Groups	17.006	2	8.503	20.336	0.000
	Within Groups	48.919	117	0.418		
	Total	65.925	119			
Desempenho financeiro	Between Groups	19.396	2	9.698	10.041	0.000
	Within Groups	113.001	117	0.966		
	Total	132.397	119			

Tabela A.3: Comparação múltipla entre *clusters* (^a)

Variáveis	(I) Ward Method	(J) Ward Method	M.D. (I-J)	SD	Sig.	95% Confidence Interval	
						Up.Bound	L.Bound
Liderança	1	2	1.131(*)	0.109	0.000	0.87	1.4
		3	2.721(*)	0.301	0.000	1.99	3.45
	2	1	-1.131(*)	0.109	0.000	-1.4	-0.87
		3	1.590(*)	0.302	0.000	0.86	2.32
	3	1	-2.721(*)	0.301	0.000	-3.45	-1.99
		2	-1.590(*)	0.302	0.000	-2.32	-0.86

Notas: N = 120; * p < 0.05.

^a teste *post hoc* Bonferroni.

Tabela A.4: Comparação múltipla entre *clusters* (^a), Cont.

Variáveis	(I) Ward Method	(J) Ward Method	M.D. (I-J)	SD	Sig.	95% Confidence Interval	
						Up.Bound	L.Bound
Visão Planeamento estratégico	1	2	1.558(*)	0.116	0.000	1.28	1.84
		3	3.526(*)	0.323	0.000	2.74	4.31
	2	1	-1.56(*)	0.116	0.000	-1.84	-1.28
		3	1.968(*)	0.324	0.000	1.18	2.76
	3	1	-3.53(*)	0.323	0.000	-4.31	-2.74
		2	-1.968(*)	0.324	0.000	-2.76	-1.18
Focus no cliente	1	2	1.015(*)	0.129	0.000	0.7	1.33
		3	1.174(*)	0.357	0.004	0.31	2.04
	2	1	-1.015(*)	0.129	0.000	-1.33	-0.7
		3	0.159	0.358	1.000	-0.71	1.03
	3	1	-1.174(*)	0.357	0.004	-2.04	-0.31
		2	-0.159	0.358	1.000	-1.03	0.71
Melhorias contínuas - Qualidade	1	2	1.400(*)	0.145	0.000	1.05	1.75
		3	1.833(*)	0.403	0.000	0.85	2.81
	2	1	-1.400(*)	0.145	0.000	-1.75	-1.05
		3	0.433	0.405	0.860	-0.55	1.42
	3	1	-1.833(*)	0.403	0.000	-2.81	-0.85
		2	-0.433	0.405	0.860	-1.42	0.55
Melhorias contínuas - Custos	1	2	1.529(*)	0.17	0.000	1.12	1.94
		3	3.462(*)	0.471	0.000	2.32	4.61
	2	1	-1.529(*)	0.17	0.000	-1.94	-1.12
		3	1.933(*)	0.474	0.000	0.78	3.08
	3	1	-3.462(*)	0.471	0.000	-4.61	-2.32
		2	-1.933(*)	0.474	0.000	-3.08	-0.78
Gestão baseada em factos	1	2	1.344(*)	0.114	0.000	1.07	1.62
		3	3.052(*)	0.317	0.000	2.28	3.82
	2	1	-1.344(*)	0.114	0.000	-1.62	-1.07
		3	1.708(*)	0.319	0.000	0.93	2.48
	3	1	-3.052(*)	0.317	0.000	-3.82	-2.28
		2	-1.708(*)	0.319	0.000	-2.48	-0.93
Parcerias com fornecedores	1	2	1.072(*)	0.142	0.000	0.73	1.42
		3	1.592(*)	0.393	0.000	0.64	2.55
	2	1	-1.072(*)	0.142	0.000	-1.42	-0.73
		3	0.52	0.395	0.571	-0.44	1.48
	3	1	-1.592(*)	0.393	0.000	-2.55	-0.64
		2	-0.52	0.395	0.571	-1.48	0.44
Formação e trabalho em equipa	1	2	1.291(*)	0.117	0.000	1.01	1.58
		3	3.267(*)	0.324	0.000	2.48	4.05
	2	1	-1.291(*)	0.117	0.000	-1.58	-1.01
		3	1.976(*)	0.326	0.000	1.18	2.77
	3	1	-3.267(*)	0.324	0.000	-4.05	-2.48
		2	-1.976(*)	0.326	0.000	-2.77	-1.18
<i>performance</i> global	1	2	.415(*)	0.143	0.014	0.07	0.76
		3	1.258(*)	0.398	0.006	0.29	2.22
	2	1	-.415(*)	0.143	0.014	-0.76	-0.07
		3	0.843	0.399	0.111	-0.13	1.81
	3	1	-1.258(*)	0.398	0.006	-2.22	-0.29
		2	-0.843	0.399	0.111	-1.81	0.13
Satisfação	1	2	.597(*)	0.12	0.000	0.3	0.89
		3	1.597(*)	0.334	0.000	0.79	2.41
	2	1	-.597(*)	0.12	0.000	-0.89	-0.3
		3	1.000(*)	0.335	0.010	0.19	1.81
	3	1	-1.597(*)	0.334	0.000	-2.41	-0.79
		2	-1.000(*)	0.335	0.010	-1.81	-0.19
Desempenho financeiro	1	2	.593(*)	0.183	0.005	0.15	1.04
		3	1.823(*)	0.507	0.001	0.59	3.05
	2	1	-.593(*)	0.183	0.005	-1.04	-0.15
		3	1.23 (*)	0.509	0.052	-0.01	2.47
	3	1	-1.823(*)	0.507	0.001	-3.05	-0.59
		2	-1.23(*)	0.509	0.052	-2.47	0.01

Notas: N = 120; * p < 0.05.

^a teste *post hoc* Bonferroni.

Apêndice **B**

ANÁLISE DE VARIÂNCIA MULTIVARIADA
COM EFEITOS FIXOS

Tabela B.1: Efeitos interactivos das filosofias de gestão na performance

Modelos	FONTE	Variáveis dependentes	Mean Squares	F	Sig.	
Modelo 1	Certificação(ISO)	<i>performance</i> global	1.09	1.73	0.19	
		Satisfação	0.77	1.41	0.24	
		Desempenho financeiro	1.93	1.75	0.19	
	TQM	<i>performance</i> global	2.94	4.67**	0.033	
		Satisfação	0.07	0.12	0.73	
		Desempenho financeiro	4.60	4.16**	0.044	
	Certificação * TQM	<i>performance</i> global	0.26	0.41	0.52	
		Satisfação	0.45	0.83	0.37	
		Desempenho financeiro	1.98	1.79	0.18	
	Modelo 2	TQM	<i>performance</i> global	3.32	5.24**	0.024
			Satisfação	1.62	2.93*	0.09
			Desempenho financeiro	1.84	1.67	0.20
BSC		<i>performance</i> global	0.12	0.18	0.67	
		Satisfação	0.04	0.08	0.78	
		Desempenho financeiro	2.34	2.12	0.15	
TQM * BSC	<i>performance</i> global	0.20	0.32	0.57		
	Satisfação	0.01	0.03	0.87		
	Desempenho financeiro	0.05	0.04	0.84		
Modelo 3	TQM	<i>performance</i> global	0.21	0.32	0.57	
		Satisfação	0.70	1.26	0.26	
		Desempenho financeiro	0.02	0.01	0.91	
	JIT	<i>performance</i> global	0.11	0.17	0.68	
		Satisfação	0.08	0.15	0.70	
		Desempenho financeiro	0.24	0.22	0.64	
	TQM * JIT	<i>performance</i> global	0.21	0.32	0.57	
		Satisfação	0.04	0.07	0.79	
		Desempenho financeiro	0.96	0.86	0.36	
	Modelo 4	TQM	<i>performance</i> global	1.51	2.39	0.12
			Satisfação	1.17	2.13	0.15
			Desempenho financeiro	0.49	0.45	0.50
BPR		<i>performance</i> global	0.35	0.55	0.46	
		Satisfação	0.59	1.08	0.30	
		Desempenho financeiro	2.82	2.57	0.11	
TQM * BPR	<i>performance</i> global	0.14	0.23	0.63		
	Satisfação	0.08	0.14	0.70		
	Desempenho financeiro	0.16	0.15	0.70		

Notas: N = 126; * p < 0.10; ** p < 0.05; *** p < 0.01

Tabela B.2: Efeitos interactivos das filosofias de gestão na performance (Cont.)

	TQM	<i>performance global</i>	0.74	1.19	0.28
		Satisfação	1.11	2.07	0.15
		Desempenho financeiro	0.04	0.04	0.85
Modelo 5	SCM	<i>performance global</i>	0.41	0.65	0.42
		Satisfação	2.19	4.11**	0.045
		Desempenho financeiro	2.43	2.26	0.14
TQM * SCM		<i>performance global</i>	0.74	1.19	0.28
		Satisfação	0.06	0.11	0.75
		Desempenho financeiro	1.99	1.85	0.18
TQM		<i>performance global</i>	1.61	2.57	0.11
		Satisfação	0.83	1.57	0.21
		Desempenho financeiro	0.47	0.44	0.51
Modelo 6	Benchmarking	<i>performance global</i>	0.05	0.08	0.78
		Satisfação	1.63	3.06*	0.083
		Desempenho financeiro	1.26	1.16	0.28
TQM * Benchmarking		<i>performance global</i>	0.86	1.37	0.24
		Satisfação	0.17	0.33	0.57
		Desempenho financeiro	1.93	1.78	0.18
TQM		<i>performance global</i>	0.12	0.19	0.66
		Satisfação	0.96	1.75	0.19
		Desempenho financeiro	0.44	0.40	0.53
Modelo 7	Seis sigma	<i>performance global</i>	0.00	0.01	0.94
		Satisfação	0.04	0.08	0.78
		Desempenho financeiro	0.60	0.54	0.47
TQM * Seis sigma		<i>performance global</i>	1.36	2.18	0.14
		Satisfação	0.01	0.03	0.87
		Desempenho financeiro	0.38	0.34	0.56

Notas: N = 126; * p < 0.10; ** p < 0.05; *** p < 0.01

Apêndice **C**

CARTA DE APRESENTAÇÃO



Universidade de Coimbra

Faculdade de Economia

Coimbra, 17 de Setembro de 2007

Ex.mos Senhores,

As empresas Portuguesas, e não só, têm sido confrontadas com frequentes alterações nos mercados onde operam, verificando-se constantes mudanças tecnológicas, ciclo de vida de produtos cada vez mais curtos, alterações nos gostos e preferências dos consumidores, consumidores cada vez mais exigentes e sofisticados, exigências para responsabilidade social, crescimento das normas de prevenção e protecção do ambiente, entre outras. Para responder a essas exigências, as empresas vêm-se obrigadas a adoptarem e implementarem novas filosofias de gestão.

Neste contexto, no âmbito da tese de Mestrado que estou a preparar, pretendo estudar o impacto da gestão pela qualidade total no desempenho económico e financeiro das empresas não financeiras.

Assim, e revestindo-se de especial importância a opinião dos responsáveis pela qualidade ou outros quadros seniores da Vossa prestigiada empresa, venho solicitar-Lhe a colaboração neste estudo através da resposta ao questionário que se junta em anexo. Juntou-se ao questionário um envelope pré-pago e o respectivo endereço para a sua devolução.

É garantido o anonimato dos inquiridos assim como das suas respostas, bem como o relatório dos resultados do trabalho àqueles que manifestem interesse no mesmo (indicando-o na última página do questionário).

Manifesto a minha inteira disponibilidade para qualquer esclarecimento que se julgue necessário e agradeço desde já a atenção que possam dedicar a este assunto.

Os nossos melhores cumprimentos,

Marquinha Teixeira de Carvalho

marquinha1carvalho@yahoo.co.uk

Telemóvel: 967200734

Apêndice **D**

QUESTIONÁRIO



Universidade de Coimbra

Faculdade de Economia

QUESTIONÁRIO DE INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

Tendo em conta o Sector em a sua empresa está inserida, assinale por favor com um (X) ou (O) o seu grau de concordância com as seguintes afirmações:

I – Meio envolvente	Discordo em absoluto	Concordo em absoluto
a) São exigidas alterações tecnológicas frequentes em alguns produtos, serviços e/ou processos operacionais.	1 2 3 4 5 6 7	
b) Há elevada taxa de obsolescência dos produtos/serviços.	1 2 3 4 5 6 7	
c) Há alterações, frequentes, das experiências e preferências dos consumidores.	1 2 3 4 5 6 7	
d) Os nossos concorrentes tornaram-se altamente competitivos.	1 2 3 4 5 6 7	
e) A procura dos produtos/serviços de empresas que pertencem ao nosso sector tem crescido.	1 2 3 4 5 6 7	
f) Os investimentos ou oportunidades de mercado para empresas pertencentes ao nosso Sector têm sido muito favoráveis.	1 2 3 4 5 6 7	
g) As actividades praticadas pelos nossos principais concorrentes têm afectado os preços, o marketing e a distribuição dos nossos produtos/ serviços.	1 2 3 4 5 6 7	
h) O acréscimo/decrécimo das vendas no nosso sector são facilmente previsíveis.	1 2 3 4 5 6 7	
i) O nosso sector exige diferentes métodos de produção/serviços.	1 2 3 4 5 6 7	
j) A natureza da concorrência e tenacidade dos nossos competidores tem sido muito heterogénea.	1 2 3 4 5 6 7	
k) As preferências e experiências dos nossos clientes são muito heterogéneas.	1 2 3 4 5 6 7	

Tendo em conta a liderança, os fornecedores, a visão e o plano estratégico, assinale por favor com um (X) ou (O) o seu grau de concordância com as seguintes afirmações:

II – Liderança	Discordo em absoluto	Concordo em absoluto
a) Os gestores do topo participam activamente na definição da política da qualidade e seus objectivos.	1 2 3 4 5 6 7	
b) Os gestores do topo estão predispostos a aprender os conceitos e técnicas sobre qualidade.	1 2 3 4 5 6 7	
c) Os gestores do topo encorajam, persistentemente, o envolvimento do pessoal em actividades relativas à qualidade.	1 2 3 4 5 6 7	
d) Os gestores e supervisores permitem aos seus subordinados tomarem as suas próprias decisões.	1 2 3 4 5 6 7	
e) Os gestores do topo disponibilizam recursos necessários para a educação e formação contínua dos colaboradores.	1 2 3 4 5 6 7	
f) As chefias intermédias analisam e discutem questões sobre a qualidade dos produtos/serviços e processos nas suas reuniões de trabalho.	1 2 3 4 5 6 7	
g) A gestão do topo prossegue, normalmente, objectivos de longo prazo.	1 2 3 4 5 6 7	
h) Os colaboradores são encorajados a implementar mudanças dentro da organização.	1 2 3 4 5 6 7	
i) Os gestores seniores encorajam activamente a mudança e implementam uma cultura de confiança.	1 2 3 4 5 6 7	

III – Parceria com fornecedores		Discordo em absoluto	Concordo em absoluto
a)	A nossa empresa tem estabelecido relações de cooperação de longo prazo com os fornecedores.	1 2 3 4 5 6 7	
b)	A nossa empresa privilegia a qualidade na selecção dos seus fornecedores.	1 2 3 4 5 6 7	
c)	A nossa empresa dá <i>feedback</i> aos fornecedores sobre a qualidade dos seus fornecimentos.	1 2 3 4 5 6 7	
d)	Temos informação detalhada sobre o desempenho dos nossos fornecedores.	1 2 3 4 5 6 7	
e)	A nossa empresa participa, frequentemente, em actividades de qualidade promovidas pelos fornecedores.	1 2 3 4 5 6 7	

IV – Visão e Plano Estratégico		Discordo em absoluto	Concordo em absoluto
a)	A visão e objectivos de longo prazo estão bem definidos e difundidos dentro da empresa.	1 2 3 4 5 6 7	
b)	A visão da empresa encoraja, efectivamente, o comprometimento dos colaboradores para as questões da qualidade.	1 2 3 4 5 6 7	
c)	Temos bem definidos os objectivos operacionais de curto prazo.	1 2 3 4 5 6 7	
d)	Os objectivos da qualidade estão desdobrados para as diferentes áreas da empresa.	1 2 3 4 5 6 7	
e)	Estão estabelecidos planos de melhorias da qualidade.	1 2 3 4 5 6 7	
f)	Várias políticas e planos estratégicos são comunicados aos colaboradores.	1 2 3 4 5 6 7	
g)	As estratégias e planos de negócios são regularmente revistos.	1 2 3 4 5 6 7	
h)	Os processos estão convenientemente descritos, articulados e acordados.	1 2 3 4 5 6 7	
i)	Quando elaboramos o plano estratégico, as políticas e os objectivos da empresa, incorporamos os interesses dos clientes, as competências dos fornecedores e as necessidades de outros <i>stakeholders</i> .	1 2 3 4 5 6 7	

Tendo em conta a orientação para o cliente e a gestão baseada em factos, assinale por favor com (X) ou (O) o seu grau de concordância com as seguintes afirmações:

V – Focus no cliente		Discordo em absoluto	Concordo em absoluto
a)	Os nossos processos e actividades estão centradas na satisfação dos clientes.	1 2 3 4 5 6 7	
b)	Satisfazer os nossos clientes e superar as suas expectativas são as nossas prioridades.	1 2 3 4 5 6 7	
c)	Os gestores seniores dedicam parte do seu tempo ao contacto directo com clientes.	1 2 3 4 5 6 7	
d)	Recolhemos e tratamos informações provenientes das reclamações de clientes.	1 2 3 4 5 6 7	
e)	Temos uma relação muito próxima com os nossos clientes.	1 2 3 4 5 6 7	

VI – Gestão baseada em factos		Discordo em absoluto	Concordo em absoluto
a)	Os gestores insistem na precisão e fiabilidade de toda a informação disponibilizada pela organização.	1 2 3 4 5 6 7	
b)	A empresa avalia e mede os resultados das iniciativas levadas a cabo para a melhoria da qualidade dos produtos/serviços.	1 2 3 4 5 6 7	
c)	A empresa informa e comunica aos colaboradores e outras partes interessadas os principais indicadores do seu desempenho.	1 2 3 4 5 6 7	
d)	Os indicadores de desempenho são usados para melhorar o funcionamento e a qualidade dos produtos/serviços.	1 2 3 4 5 6 7	

Tendo em conta as melhorias contínuas, formação e trabalho em equipa, assinale com (X) ou (O) o seu grau de concordância seguintes afirmações:

VII – Melhorias contínuas		Discordo em absoluto						Concordo em absoluto
a)	Identificamos regularmente áreas que devem ser melhoradas.	1	2	3	4	5	6	7
b)	Apuramos regularmente os custos da qualidade.	1	2	3	4	5	6	7
c)	Apuramos regularmente os custos da não qualidade.	1	2	3	4	5	6	7
d)	Estão definidas directrizes para combater os custos adicionais e outros desperdícios.	1	2	3	4	5	6	7
e)	Existe uma estrutura organizacional específica que suporta a melhoria da qualidade.	1	2	3	4	5	6	7
f)	O benchmarking é amplamente utilizado na nossa empresa.	1	2	3	4	5	6	7
g)	Examinamos regularmente a qualidade dos nossos produtos/serviços.	1	2	3	4	5	6	7
h)	Os nossos colaboradores têm tido oportunidades para sugerir alterações ou modificações aos processos existentes.	1	2	3	4	5	6	7

VIII – Formação e trabalho em equipa		Discordo em absoluto						Concordo em absoluto
a)	Os colaboradores são encorajados a obter educação e formação.	1	2	3	4	5	6	7
b)	Na empresa todos participam para melhorar os produtos/serviços.	1	2	3	4	5	6	7
c)	Os colaboradores são consciencializados e formados sobre os princípios da gestão pela qualidade.	1	2	3	4	5	6	7
d)	São desenvolvidos nos colaboradores competências para o trabalho em equipa.	1	2	3	4	5	6	7
e)	Implementamos equipas multidisciplinares.	1	2	3	4	5	6	7
f)	Investimos na formação dos nossos colaboradores na medida em que os consideramos recursos estratégicos.	1	2	3	4	5	6	7
g)	A qualidade é entendida como responsabilidade de todos.	1	2	3	4	5	6	7

Como avalia a performance da sua empresa nos 5 últimos anos, relativamente à dos seus principais concorrentes, tendo em conta os seguintes itens?

IX– Performance		Fraca			Moderada		Excelente	
a)	Performance global da empresa	1	2	3	4	5	6	7
b)	Crescimento da quota de mercado	1	2	3	4	5	6	7
c)	Nível de satisfação dos seus clientes	1	2	3	4	5	6	7
d)	Nível de satisfação dos seus colaboradores	1	2	3	4	5	6	7
e)	Nível de crescimento das vendas	1	2	3	4	5	6	7
f)	Rendibilidade média das vendas	1	2	3	4	5	6	7
g)	Rendibilidade total dos activos	1	2	3	4	5	6	7
h)	Crescimento dos Resultados operacionais	1	2	3	4	5	6	7
i)	Crescimento da remuneração dos capitais dos accionista	1	2	3	4	5	6	7
j)	Lançamento de novos produtos e/ou serviços	1	2	3	4	5	6	7

Dados sobre a empresa

Qual é o código de classificação económica (CAE) _____ ou,

Sector em que opera _____

N.º de empregados _____

Ano de fundação da empresa _____

Qual é forma jurídica da sua empresa?

Em nome individual Sociedade por quotas Sociedade anónima

Outra, qual? _____

A gestão ou administração da empresa é:

Totalmente nacional Totalmente estrangeira Mista

Outra, qual? _____

A empresa é certificada? Sim Não

Se sim, qual/quais os referenciais _____

Quais das seguintes filosofias de gestão foram ou estão a ser implementadas na empresa? Quando?

Reengenharia dos processos (BPR) Ano _____ Benchmarking Ano _____

Gestão pela qualidade total (TQM) Ano _____ Just in time (JIT) Ano _____

Balanced Scorecard (BSC) Ano _____ Supply chain Management (SCM) Ano _____

Os seis sigmas Ano _____ Outra. Qual? _____ Ano _____

Qual foi, aproximadamente, o resultado operacional que a empresa obteve nos seguintes anos? (milhares de euros)

2006 _____ 2005 _____ 2004 _____

2003 _____ 2002 _____ 2001 _____

Indique por favor a posição que ocupa na empresa _____

OBS: Se desejar receber um relatório síntese dos resultados deste trabalho, junte, por favor, o seu cartão aquando da devolução deste questionário ou, em alternativa, indique a morada para onde pretende que seja enviado.

Muito obrigada!