

Graça Maria de Oliveira Miranda Silva

***IMPACTE DA QUALIDADE E INOVAÇÃO DO
PRODUTO NAS EXPORTAÇÕES NACIONAIS***

Orientadora

Prof.^a. Doutora Zulema Lopes Pereira

Co-Orientador

Prof. Doutor Luís Filipe Lages

Dissertação apresentada para obtenção do Grau de
Doutor em Engenharia Industrial especialidade em
Sistemas de Gestão pela Universidade Nova de Lisboa,
Faculdade de Ciências e Tecnologia.

**LISBOA
2011**

À Carolina pelas noites em que me esqueci de repetir que és a minha Vida, a minha Luz, o meu Amor, a minha Estrela brilhante, o meu Choclatinho, a minha Conchinha do mar, a minha Ternura, a minha Pureza, a minha Riqueza, a minha Fofura, o meu passarinho amado, a minha Paixão... Ao Carlos por todo o seu Amor... Ao meu Tiaguinho.

A todos aqueles que ainda estão na travessia do deserto para que encontrem em cada passo a sabedoria divina para acreditar que são capazes de chegar ao fim

AGRADECIMENTOS

É difícil expressar, em tão pouco papel, a gratidão que sinto por todos os que de alguma forma contribuíram para esta caminhada.

Agradeço inicialmente ao Professor Doutor Luís Filipe Lages, meu co-orientador, por tudo o que me ensinou ao longo deste percurso. Pelo acreditar constante nas minhas capacidades, pela paciência para me repetir várias vezes as mesmas palavras, aturar as minhas inseguranças e teimosias constantes, pela disponibilidade “imediate” para me esclarecer as minhas dúvidas e por me ter ensinado a gostar de investigação.

À Professora Doutora Zulema Lopes Pereira, minha orientadora, pelas oportunidades que me proporcionou ao longo dos últimos anos desde a finalização do meu curso que me permitiram enveredar pelo mundo académico. Por todo o apoio dado e compreensão de alguns prazos não cumpridos ao longo deste trabalho quer em termos pessoais quer em termos profissionais, principalmente na fase de finalização do mesmo.

Ao Professor Doutor Paulo Gomes pela paciência e disponibilidade sempre constante para esclarecer dúvidas e discutir ideias acerca deste trabalho, pela excelente relação de trabalho que me proporcionou enquanto regente, pela confiança que sempre depositou no meu trabalho. Obrigada Paulo por teres acreditado nas minhas capacidades.

Às empresas envolvidas nesta pesquisa, particularmente aos gestores das mesmas que dedicaram um pouco do seu tempo precioso de trabalho para responder ao questionário. Agradeço pela atenção e tempo dedicados à pesquisa.

À Doutora Ana Paula Queiroga, um ser humano admirável, pela partilha de experiências e pelas palavras sempre reconfortantes.

Ao Professor Doutor Manuel Baganha pela excelente relação de trabalho que sempre me proporcionou. Obrigada pela sua confiança.

A todos os colaboradores da FE pela convivência e partilha de experiências, em particular aos meus colegas de gabinete pelo apoio e momentos divertidos que por vezes me ajudaram a libertar um pouco a ansiedade de querer ver o fim.

A todos os meus Amigos particularmente ao Luís Pereira, João Vareda, Ernesto Freitas, Márcia Oliveira, Cátia Fernandes, Cláudia Alves, Rita Cardim, Armanda, Paula Hortinha e Ana Diniz por terem passado de uma forma tão positiva pelo meu caminho.

Aos meus familiares que sempre acreditaram que seria capaz e viveram comigo este percurso. Obrigada pela Amizade, Amor, Tolerância e Compreensão, sem os quais não teria sido possível realizar este trabalho. Em particular, aos meus pais que abdicaram de muitas coisas para que eu pudesse caminhar até aqui.

Aos meus alunos da FE e do ISEG pelo carinho, partilha de conhecimentos e principalmente pelas palavras que me disseram as quais me fizeram acreditar que vale a pena seguir este caminho.

Ao Carlos por todo o Amor, Amizade, Confiança e paciência infinita, os quais me fizeram acreditar que era capaz de vencer mais uma etapa.

RESUMO

As práticas de Gestão pela Qualidade Total (TQM) são muitas vezes consideradas um precursor para uma performance superior da empresa, mas a sua conceptualização como recurso da empresa e o seu efeito em diferentes dimensões de performance ainda não estão bem estabelecidos na literatura.

A presente investigação utiliza a teoria baseadas nos recursos para compreender como é que um determinado conjunto de recursos (ao nível da TQM, da inovação e das relações) influencia a vantagem competitiva (diferenciação pela qualidade e inovação do produto) e a performance das exportações (estratégica, económica e relacional). Tendo por base a teoria baseada nos recursos, é feita a distinção entre três tipos de recursos no âmbito da TQM e é examinado o seu efeito na vantagem competitiva da empresa e na performance: TQM como um recurso cultural da organização, capacidades TQM relacionadas com a melhoria do processo e capacidades TQM relacionadas com o *design* (concepção e desenvolvimento do produto).

O estudo foi efectuado a partir das respostas a 112 questionários, preenchidos por 224 gestores de topo de empresas portuguesas exportadoras. A actividade de exportação foi escolhida como campo de aplicação da tese, pela sua constante crescente importância dentro do contexto nacional e internacional.

Os resultados mostraram que a cultura TQM é o principal determinante da diferenciação pela qualidade do produto. Foi também encontrada uma associação positiva significativa entre as capacidades TQM de *design* do produto e a diferenciação pela inovação do produto. A capacidade de inovação do produto medeia o efeito da orientação para a inovação na diferenciação pela inovação do produto. Os resultados encontrados também indicaram que as capacidades relacionais são um antecedente importante da diferenciação do produto, quer em termos da qualidade quer em termos da inovação. Além disso, os resultados revelaram que a diferenciação pela qualidade do produto está associada à performance estratégica e relacional, enquanto que a diferenciação pela inovação do produto está associada à performance estratégica e económica. As capacidades relacionais têm também um impacto positivo na performance relacional. Por outro lado, ainda que através duma relação indirecta, estas capacidades também influenciam a performance económica.

Palavras chave: Gestão pela Qualidade Total; Inovação; Capacidades Relacionais; Vantagem competitiva; Performance da Exportação.

ABSTRACT

Total Quality Management (TQM) practices are often considered a precursor to superior firm performance but their conceptualization as firm level resources and their effect on distinct dimensions of performance are not well established.

The present research is based on the resource theory to understand how a set of resources (TQM, innovation, and relationship capabilities) influences competitive advantage (differentiation through product quality and product innovation) and export performance (strategic, economic and relationship performance). Based on resource theory, we distinguish three types of TQM resources and examine their effect on a firm's competitive advantage and performance: TQM as a cultural asset of the organization, TQM capabilities related to process improvement, and TQM capabilities related to product design.

The study was based on 112 questionnaires with the answers provided by 224 senior executives of Portuguese exporting companies. The export activity was chosen as the thesis application field, due to its steadily increasing importance within the national and international context.

The results have shown that TQM culture is the main determinant of product quality differentiation. A significant positive association between TQM product design capabilities and product innovation differentiation was also found. Innovation capabilities mediate the effect of innovation orientation on product innovation differentiation. The results also indicate that relationship capabilities are an important antecedent of both product quality and product innovation differentiation. Furthermore, the findings reveal that differentiation through product quality is associated with positive strategic and relationship performance, while differentiation through innovation is positively associated with strategic and economic performance. Relationship capabilities also have a positive direct impact on relationship performance. Moreover, even through an indirect relationship, these capabilities also influence economic performance.

Key Words: Total Quality Management; Innovation; Relationship Capabilities; Competitive Advantage; Export Performance.

SIMBOLOGIA E NOTAÇÃO

AICEP - Agência para o Investimento e Comércio Externo de Portugal

AVE - *Average Variance Extracted (Variância Média Extraída)*

CAE - Classificação Portuguesa das Actividades Económicas

CMB - *Common Method Bias*

CR - *Composite Reliability*

B2B - *Business-To-Business*

EFQM - *European Foundation for Quality Management* (Fundação Europeia para a Gestão da Qualidade)

EQA - *European Quality Award*

FMEA - *Failure Mode and Effects Analysis* (Análise Modal de Falhas e Efeitos)

GEE- Gabinete de Estratégia e Estudos

ICEP - Instituto de Comércio Externo de Portugal

IMP - *Industrial Marketing and Purchasing Group*

JUSE - *Union of Japanese Scientists and Engineers*

LISREL - *Linear Structural Relationships*

MBNQA - *Malcolm Baldrige National Quality Award*

NEP - *Network Export Performance*

NILES - *Nonlinear Iterative Least Squares*

NIPALS - *Nonlinear Iterative Partial Least Squares*

PLS - *Partial Least Squares*

RBT - *Resource Based Theory* (Teoria Baseada nos Recursos)

RBV - *Resource-Based View* (Perspectiva Baseada nos Recursos)

RSF - Resposta Sem Franquia

QFD - *Quality Function Development* (Desdobramento da Função Qualidade)

SCP - *Structure - Conduct - Performance* (Estrutura- Comportamento- Performance)

SEM - *Structural Equation Modeling* (Modelos de Equações Estruturais)

SPC - *Statistical Process Control* (Controlo Estatístico do Processo)

TDM - *Total Research Design*

TMC - *Top Management Commitment* (Empenho da Gestão de Topo)

TQM - *Total Quality Management* (Gestão pela Qualidade Total)

Nota: Ao longo da presente dissertação serão usados muitos termos e abreviaturas em inglês por estes serem usados e reconhecidos desta forma internacionalmente.

ÍNDICE

AGRADECIMENTOS.....	I
RESUMO	III
ABSTRACT	IV
SIMBOLOGIA E NOTAÇÃO	V
ÍNDICE DE TABELAS	VIII
ÍNDICE DE FIGURAS	IX
LISTA DE ANEXOS.....	X
CAPÍTULO 1. INTRODUÇÃO.....	1
1.1. Âmbito	1
1.2. Objectivos da investigação.....	3
1.3. Relevância da investigação	3
1.4. Metodologia.....	6
1.5. Estrutura da tese.....	8
CAPÍTULO 2. REVISÃO DA LITERATURA	10
2.1. Teoria Baseada nos Recursos	11
2.2. Recursos e Capacidades	13
2.2.1. Gestão pela Qualidade Total (TQM).....	17
2.2.1.1 Desenvolvimento de escalas de medida do TQM	18
2.2.1.2 Modelos teóricos da TQM.....	37
2.2.2. Inovação	40
2.2.2.1 Orientação para a inovação.....	45
2.2.2.2 Capacidade de inovação	46
2.2.3. Recursos ao nível das relações	50
2.2.3.1 Relações na diade importador-exportador.....	52
2.2.3.2 Dimensões da qualidade da relação e das capacidades relacionais	54
2.3. Vantagem Competitiva	59
2.4. Performance das Exportações	61
2.4.1. Operacionalização da performance das exportações.....	63
CAPÍTULO 3. MODELO CONCEPTUAL E HIPÓTESES DE INVESTIGAÇÃO.....	71
3.1. Modelo Conceptual.....	71
3.2. Hipóteses de Investigação	76
3.2.1. Recursos e capacidades da organização	76
3.2.1.1 Cultura TQM como recurso central.....	76
3.2.1.2 Orientação para a inovação e capacidade de inovação do produto	77
3.2.2. Vantagem competitiva pela diferenciação do produto	78
3.2.2.1 TQM e diferenciação pela qualidade do produto	79
3.2.2.2 TQM e diferenciação pela inovação do produto	83
3.2.2.3 Capacidade de inovação e diferenciação pela inovação do produto	86
3.2.2.4 Capacidades relacionais e diferenciação pela qualidade do produto.....	88
3.2.2.5 Capacidades relacionais e diferenciação pela inovação do produto.....	90
3.2.3. Performance da exportação	91
3.2.3.1 Capacidades relacionais e performance relacional.....	91
3.2.3.2 Vantagem posicional do produto e performance da exportação.....	92
3.2.3.3 Performance relacional e performance económica.....	94
CAPÍTULO 4. METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO	96

4.1.	Perspectiva Ontológica e Epistemológica da Investigação	96
4.2.	Amostra e Procedimentos de Amostragem	100
4.2.1.	Caracterização da população	100
4.2.2.	Seleccção da Amostra	103
4.2.3.	Identificação dos respondentes-chave	105
4.2.4.	Unidade de Análise.....	105
4.3.	Recolha de Dados.....	106
4.3.1.	Desenvolvimento do questionário	106
4.3.1.1	Pré-teste do questionário	109
4.3.2.	Estrutura do questionário.....	112
4.3.3.	Envio, acompanhamento e recepção dos questionários.....	115
4.3.4.	Enviesamentos provocados pelas “Não-Respostas”	119
4.3.5.	Procedimentos de prevenção e avaliação do <i>common method bias</i>	120
4.4.	Métodos e Técnicas de Análise de Dados.....	122
4.4.1.	Modelos de Equações Estruturais.....	123
4.4.2.	Mínimos Quadrados Parciais.....	125
4.4.2.1	O Modelo PLS	126
4.4.2.2	A Metodologia de Estimação	129
4.4.2.3	Factores de ordem superior.....	131
4.4.2.4	Medidas de adequação do modelo PLS	133
4.5.	Definição e Operacionalização das Variáveis de Medida	139
CAPÍTULO 5.	ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	147
5.1.	Amostra final	147
5.1.1.	Perfil da Amostra Final	148
5.1.1.1	Perfil da exportação-escolhida.....	149
5.1.2.	Caracterização dos Respondentes.....	152
5.2.	Análise Preliminar dos Dados	152
5.2.1.	Preparação dos Dados.....	152
5.2.2.	Estatísticas descritivas das variáveis de medida.....	154
5.2.3.	Análise da questão de resposta aberta	156
5.3.	Estimação do Modelo Empírico	158
5.3.1.	Avaliação do Modelo de Medida	159
5.3.2.	Avaliação do Modelo Estrutural.....	164
5.3.2.1	Efeito Mediador da capacidade de inovação do produto.....	170
CAPÍTULO 6.	PRINCIPAIS CONCLUSÕES.....	176
6.1.	Contribuições da investigação	178
6.2.	Limitações do estudo	180
6.3.	Sugestões para trabalhos futuros	182
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	184
	ANEXOS	221

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 2.1: Comparação das escalas da TQM usadas em diferentes estudos.	20
Tabela 2.2: Grupos de práticas da TQM definidos na literatura.	24
Tabela 2.3: Abordagem detecção-reacção <i>versus</i> prevenção na gestão da qualidade.	36
Tabela 2.4: Definições da qualidade da relação usadas em diferentes contextos.	56
Tabela 2.5: Factores críticos na medição da performance das exportações.	65
Tabela 4.1: Características das perspectivas positivista e interpretativa.	99
Tabela 4.2: Saídas de Mercadorias, em percentagem, por mercados de destino.	102
Tabela 4.3: Saídas de mercadorias, em percentagem, por grupos de produtos.	103
Tabela 4.4: Características das entrevistas semi-estruturadas.	110
Tabela 4.5: Evolução do “factor de resistência” das respostas ao questionário.	118
Tabela 4.6: Comparação entre as duas abordagens SEM.	124
Tabela 4.7: Resumo das diferenças entre o modelo reflectivo e formativo.	128
Tabela 5.1: País importador seleccionado para a exportação-escolhida (ano 2004).	150
Tabela 5.2: Factores de sucesso da exportação-escolhida.	158
Tabela 5.3: Média, desvio padrão e correlação entre as variáveis latentes.	163
Tabela 5.4: Coeficientes estimados e estatística T para as hipóteses testadas.	166
Tabela 5.5: Coeficientes estimados para as variáveis de controlo.	167
Tabela 5.6: Efeito mediador da capacidade de inovação do produto.	172
Tabela 5.7: Dimensão do impacto e teste de significância às alterações no R^2	173
Tabela 5.8: Teste do efeito mediador da capacidade de inovação do produto.	174

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.1: Etapas do processo de investigação.	7
Figura 2.1: Abordagem da Gestão pela Qualidade Total na literatura de gestão.	22
Figura 3.1: Modelo geral da investigação.	73
Figura 3.2: Modelo conceptual e hipóteses de investigação.	75
Figura 4.1: Etapas seguidas na construção e refinamento do questionário.	108
Figura 4.2: Exemplo de um modelo reflexivo e de um modelo formativo.....	127
Figura 4.3: Diagrama causal de um modelo com quatro variáveis latentes.	129
Figura 4.4: Representação conceptual de um factor de segunda ordem.....	132
Figura 5.1: Modelo empírico.	165

LISTA DE ANEXOS

ANEXO 1: Descrição das práticas da qualidade feita por Saraph, Benson e Schroeder 1989.	222
ANEXO 2: Guião das Entrevistas semi-estruturadas.....	223
ANEXO 3: Saídas de mercadorias por grupos de produtos nos anos 2007 e 2008.....	224
ANEXO 4: Escalas de medida usadas para medir as variáveis latentes.....	225
ANEXO 5: Carta de apresentação.....	237
ANEXO 6: Questionário Final.....	239
ANEXO 7: Carta de Agradecimento/Lembrete.....	240
ANEXO 8: Segunda Carta de Aviso/Agradecimento.....	241
ANEXO 9: Actividade económica da exportação-escolhida.....	242
ANEXO 10: Estatísticas descritivas das variáveis de medida.....	244
ANEXO 11: <i>Loadings</i> e estatística T das variáveis latentes e de medida.....	256
ANEXO 12: <i>Loadings</i> e <i>cross-loadings</i> das variáveis de medida incluídas no modelo.....	262

1. INTRODUÇÃO

1.1. Âmbito

A qualidade e a inovação são cada vez mais áreas com grande visibilidade para todo o tipo de empresas e têm sido fortemente associadas ao ganho de vantagem competitiva. A implementação da gestão pela qualidade total (TQM) tem ajudado as empresas a eliminar custos, utilizar os seus recursos de forma mais produtiva e melhorar a qualidade dos seus produtos (Flynn, Schroeder, e Sakakibara, 1995; Hendricks e Singhal, 1997; Sila, 2007). Contudo, pelo facto das organizações terem vindo a implementar progressivamente a TQM, a base da vantagem competitiva mudou rapidamente da qualidade para a inovação. Deste modo, o sucesso de produtos inovadores e as capacidades da empresa para melhorar os seus processos de inovação rapidamente se tornaram um requisito essencial para alcançar a vantagem competitiva e para o crescimento a longo prazo. O conflito entre estas duas áreas (qualidade e inovação) tem sido frequentemente referido pelos gestores e sido também objecto da atenção de vários investigadores, conduzindo a um debate na literatura acerca do tipo de relação existente entre a TQM e a inovação (Prajogo e Shoal, 2001; Santos-Vijande, e Alvarez-González, 2007; López-Mielgo, Montes-Peón, e Vázquez-Ordáz, 2009).

A Toyota, considerada um farol na implementação da TQM, tem sido muitas vezes criticada pela sua proliferação na produção de carros semelhantes. Alguns críticos argumentam que embora a TQM tenha mecanismos integrados de aprendizagem que conduzem à redução de custos e outras melhorias de processos já implementados, esta não incentiva as mudanças radicais também necessárias para a inovação. Ainda assim, algumas empresas mundiais de grande prestígio identificam alguns elementos da TQM como parte das suas melhores práticas de inovação: por exemplo, na BMW os requisitos da qualidade impostos durante a fase de protótipo relativos à conformidade e à capacidade de fabrico conduzem à redução dos custos de laboração, custos de ferramentas e custos com garantias (Pisano, 2002).

A presente investigação explora a tensão aparente entre a TQM e a inovação. Algumas das questões consideradas, para clarificar esta tensão, são: Que tipo de recursos podem os programas da TQM criar nas organizações? Como é que esses recursos contribuem para uma diferenciação pela qualidade e inovação do produto? Qual o impacto destes recursos na inovação, na qualidade e na performance das exportações?

Além das questões referidas anteriormente pretende-se também captar o efeito de outro tipo de recursos considerados chave na literatura para alcançar a vantagem competitiva, tais como a capacidade de inovação, a orientação para a inovação e as capacidades relacionais na diferenciação do produto e na performance das exportações.

A presente investigação focalizou-se nas empresas exportadoras portuguesas de manufactura e na sua actividade de exportação no ano 2005. A escolha das empresas exportadoras decorreu em grande parte da análise da importância crescente da actividade de exportação em termos mundiais.

A intensificação do processo de globalização modificou a forma de actuação e a competitividade das organizações. Pode mesmo dizer-se que a globalização removeu as barreiras que segmentavam os mercados nacionais e internacionais e separavam o espaço competitivo de pequenas e grandes empresas, sendo cada vez mais difícil para as organizações prosperarem no refúgio dos seus mercados tradicionalmente protegidos. Leonidou, Katsikeas e Samiee (2002) referem que a exportação tem sido a forma mais tradicional de entrar num mercado, favorecendo especialmente pequenas e médias empresas. O facto da exportação ser um dos tópicos mais investigado em marketing internacional (Leonidou, Katsikeas, e Piercy, 1998; Nakata e Huang, 2005; Brouthers *et al.*, 2009) deve-se em muito às inúmeras vantagens desta actividade. Ao nível da empresa, por exemplo, esta pode usar a actividade de exportação para melhorar os seus processos de gestão a nível doméstico, aumentar a sua performance global, beneficiar de economias de escala e tornar-se mais competitiva em todas as áreas de negócio através do desenvolvimento de competências internacionais. Como tal, a intensificação da competitividade a uma escala global tem levado os gestores de várias empresas, de diferentes dimensões, a olhar para as exportações como uma forma de melhorar a sua performance económica e o seu crescimento, diminuindo a sua dependência dos mercados domésticos. Contudo, devido à diversidade, multiplicidade e natureza idiossincrática dos ambientes estrangeiros, alcançar o sucesso nos mercados de exportação não é uma tarefa fácil (Samiee e Walters, 1990; Czinkota e Ronkainen, 1998). A actividade de exportação também apresenta alguns riscos para a empresa incluindo prazos de pagamento mais alargados, problemas associados às taxas de câmbio, instabilidade política ou económica e dificuldades associadas à falta de conhecimento do mercado (Branch, 2000).

1.2. Objectivos da investigação

O objectivo primário desta investigação é compreender o efeito de três tipos de recursos da empresa, principalmente recursos ao nível da TQM, na vantagem competitiva, medida em termos de qualidade e inovação, e na performance das exportações das empresas portuguesas, medida em termos económicos, relacionais e estratégicos. Este objectivo subdivide-se em alguns objectivos mais específicos, sendo eles:

- Desenvolver uma partição das práticas TQM em três tipos de recursos distintos: cultura TQM, capacidade para melhoria do processo e capacidade de concepção e desenvolvimento do produto (designada por capacidade de *design* do produto ao longo desta dissertação), coerente com a teoria baseada nos recursos (RBT);
- Contribuir para uma melhor compreensão da relação entre a TQM e a inovação, através da avaliação do impacto de cada um dos recursos da TQM na diferenciação pela inovação do produto;
- Perceber o impacto de cada um dos recursos da TQM na diferenciação pela qualidade do produto;
- Avaliar o contributo de outro tipo de recursos, nomeadamente recursos relacionais e de inovação, na diferenciação pela qualidade e pela inovação do produto;
- Avaliar o efeito da diferenciação pela qualidade e pela inovação do produto nas diferentes dimensões da performance das exportações.

1.3. Relevância da investigação

“There is now little doubt that when used properly, TQM produces significant value for both organizations and their customers” (Repenning e Sterman, 2001)

A presente investigação é relevante por vários motivos. Primeiro, apesar de alguns autores terem proposto fundamentações teóricas para a TQM (por exemplo, Sitkin, Sutcliffe, e Schroeder, 1994; Hackman e Wageman, 1995), a literatura de TQM continua a considerar que existe uma falta de fundamentação teórica nos estudos que envolvem a gestão pela qualidade total (Sousa e Voss, 2002). Segundo, pelo facto da questão “Como é que as empresas podem alcançar uma vantagem competitiva sustentável?” ser vista como uma questão central da estratégia (Benner e Veloso, 2008). Neste estudo, é desenvolvido um modelo conceptual fundamentado na teoria baseada nos recursos (RBT) que procura explicar o papel da TQM

como fonte de vantagem competitiva, para alcançar uma diferenciação quer pela qualidade quer pela inovação do produto. Ainda que a TQM tenha sido identificada bastante cedo como uma capacidade (Day, 1994), poucos estudos olharam para esta com base numa perspectiva de recursos. Em grande medida, a TQM é vista como um conjunto de métodos de gestão que surgiu da prática.

Terceiro, a literatura recente reconhece que a relação entre a TQM e a inovação é complexa e ambígua (Abrunhosa e Sá, 2008). Prajogo e Sohal (2001) apresentam uma revisão da literatura acerca desta relação e encontram vários argumentos que suportam quer efeitos positivos quer efeitos negativos da TQM na inovação. Os mesmos autores defendem que existe uma necessidade de compreender melhor esta relação dado que actualmente a base da vantagem competitiva mudou da qualidade para a inovação. Deste modo, uma vez que os princípios da TQM e as suas práticas são desenvolvidos no contexto da gestão da qualidade é importante avaliar em que medida estas são adequadas quando se pretende alcançar a inovação. Através da partição das práticas da TQM em três grupos de recursos, designadamente cultura TQM, capacidade de *design* do produto e capacidade para melhoria do processo, este estudo permite uma melhor compreensão da relação entre a TQM e a inovação. Além disso, a inclusão de outras capacidades, tais como a capacidade de inovação do produto e as capacidades relacionais, contribui também para uma melhor percepção do impacto da TQM na inovação.

Quarto, apesar da literatura recente reconhecer que são necessárias várias capacidades para criar valor, sustentar uma vantagem competitiva e alcançar lucros superiores nas organizações (Song, Nason, e Di Benedetto, 2008; Fang e Zou, 2009), existem poucos estudos empíricos que avaliem o impacto de um conjunto vasto de capacidades na vantagem competitiva e conseqüente impacto na performance das exportações (Morgan, Kaleka, e Katsikeas, 2004). Uma vez que os recursos e capacidades são os elementos centrais da perspectiva baseada nos recursos (RBV), o estudo destes representa uma forte contribuição para a aplicação desta perspectiva no âmbito das exportações. Na presente investigação, não só são estudados os diferentes impactos de várias capacidades (capacidades relacionais, capacidade de inovação do produto e capacidades ao nível da TQM) na vantagem competitiva e na performance das exportações, como também é feita a distinção entre capacidades e recursos (tal como sugerido por Mokadok, 2001; Morgan, Kaleka, e Katsikeas, 2004). Esta distinção teórica é considerada particularmente importante quando se pretende explicar as diferenças entre a performance das empresas (Mokadok, 2001).

As diferentes capacidades incluídas no modelo são reconhecidas na literatura como fonte de vantagem competitiva. Por exemplo, a capacidade de inovação é considerada na

literatura como um alicerce que suporta uma vantagem competitiva sustentável (Hooley *et al.*, 2005). Além disso, tal como sugerido por Srivastava, Fahey e Christensen (2001), a criação de valor não é feita apenas dentro da empresa mas também fora desta. Por esta razão, para compreender a criação de valor e a vantagem competitiva de uma empresa é necessário analisar não só as capacidades internas como também as capacidades externas da mesma. Deste modo, a inclusão das capacidades relacionais, além de ser importante por estas serem reconhecidas na literatura como críticas para alcançar uma vantagem competitiva sustentável (Mohr e Spekman, 1994; Ling-ye, 2007), contribui também para uma melhor compreensão da vantagem competitiva por se tratarem de capacidades externas. Por outro lado, evitar a dissolução das relações é considerada uma oportunidade crítica nos negócios internacionais (Zhang, Griffith, e Cavusgil, 2006).

A performance é um indicador indispensável para qualquer organização analisar o seu nível de sucesso, quer em termos dos mercados internacionais quer em termos do mercado doméstico. A melhoria da performance “está no coração da gestão estratégica” (Venkatraman e Rananujan, 1986). A área da exportação tem vindo a atrair cada vez mais a atenção tanto dos gestores como dos investigadores. Tal como já foi referido, o facto da globalização se ter tornado numa realidade indiscutível tem levado várias empresas a procurarem novas oportunidades nos mercados estrangeiros de forma a garantir a sua sobrevivência. Dado que os mercados estrangeiros tendem a ser mais diversificados do que os domésticos e, em muitos casos, mais hostis, a compreensão da performance das exportações é particularmente importante (Sousa, 2004). Katsikeas, Leonidou e Morgan (2000) referem que este tópico tem uma importância vital para três grandes grupos: políticos, gestores e investigadores na área de marketing. Para os gestores a actividade de exportação é considerada uma ferramenta para impulsionar o crescimento da empresa, fortalecer a competitividade e assegurar a sua sobrevivência em mercados muito competitivos (Samiee e Walters, 1990; Sousa, 2004).

Quinto, apesar de existirem vários estudos que analisam a performance das exportações, Morgan, Kaleka e Katsikeas (2004) identificam três problemas que os tornam limitados:

- Em primeiro lugar, a maioria destes estudos são descritivos e pouco teóricos ou desenhados segundo perspectivas teóricas divergentes (Zou e Stan, 1998) o que dificulta a integração destes dentro de um corpo coerente de conhecimento;
- Segundo, a maior parte dos estudos realizados utilizam como unidade de análise a própria empresa, apesar da *export venture* ter vindo a ser identificada como a principal unidade de análise para compreender a performance das exportações (Ambler, Styles, e Xiucum, 1999; Myers, 1999). A *export venture* refere-se a um produto, ou linha de produtos, exportado pela

empresa para um único importador num único mercado. No presente estudo, sempre que for mencionada a *export venture* seleccionada pelos respondentes no questionário a mesma será designada por exportação-escolhida (termo usado no questionário);

- Por último, a performance das exportações é vista como um constructo multidimensional incorporando dimensões quer económicas quer estratégicas (Bello e Gilliland, 1997; Zou, Taylor, e Osland, 1998). No entanto, a maior parte dos estudos utiliza apenas uma dimensão da performance, ainda que um número crescente de investigadores tenha encorajado o uso simultâneo de várias dimensões da performance (por exemplo, Homburg e Pflesser, 2000).

A presente investigação vai ao encontro de cada um destes problemas. Primeiro, desenvolve-se e testa-se um modelo assente numa teoria sólida, teoria baseada nos recursos. Segundo, utiliza-se a unidade de análise mais adequada para compreender a performance das exportações, nomeadamente, a *export venture*. Terceiro, são usadas várias dimensões da performance da exportação (performance económica, relacional e estratégica).

1.4. Metodologia

Para atingir os objectivos propostos anteriormente, foi seguida uma metodologia de investigação constituída por várias etapas sequenciais. Na figura 1.1 representam-se de forma esquemática as diferentes opções e etapas metodológicas seguidas na presente investigação.

A primeira etapa consistiu a escolha do tema a investigar. A escolha do tema, impacte da qualidade e inovação na performance das exportações portuguesas, baseia-se na reconhecida importância deste quer em termos práticos quer em termos teóricos como referido anteriormente.

Posteriormente, foi feita uma revisão da literatura que permitiu definir de forma mais concreta o problema e objectivos da investigação face às lacunas encontradas na literatura, bem como as hipóteses a testar. Após a definição das hipóteses a testar, apresentadas no Capítulo 3, foi feita a selecção da amostra e dos respondentes considerados chave para recolher a informação pretendida e definida a metodologia de recolha de dados. Dado que o instrumento de recolha de dados seleccionado foi o questionário, a etapa seguinte consistiu no desenvolvimento e pré-teste deste. O pré-teste foi feito recorrendo a entrevistas semi-estruturadas com gestores de topo das empresas exportadoras portuguesas, como será explicado em mais detalhe no Capítulo 4.



Fonte: Elaboração própria.

Figura 1.1: Etapas do processo de investigação.

Após o questionário ter sido revisto, quer pelos gestores quer por académicos, passou-se à recolha de dados quantitativos através do envio, por correio, do questionário final para 1332 empresas exportadoras portuguesas. Após um período de recepção e *follow-up* dos questionários, iniciou-se a etapa de análise dos dados recolhidos. Esta etapa começou com a análise preliminar dos dados, descrita do ponto 5.2, e posteriormente testou-se o modelo conceptual proposto recorrendo aos modelos de equações estruturais (SEM), mais especificamente, à modelação através da metodologia dos Mínimos Quadrados Parciais (PLS).

As etapas seguintes consistiram na descrição dos resultados, das conclusões obtidas, das limitações e sugestões para trabalhos futuros.

1.5. Estrutura da tese

Em termos de estrutura e em consonância com a metodologia apresentada na secção anterior, este trabalho encontra-se dividido em seis capítulos:

Capítulo 1 – Introdução: Na secção introdutória, é apresentado inicialmente o âmbito do trabalho de investigação. Posteriormente são apresentados os objectivos do estudo, a relevância do tema e a metodologia seguida no decorrer da investigação, bem como a estrutura da tese.

Capítulo 2 – Revisão da literatura: Este capítulo visa apresentar uma revisão da literatura considerada pertinente para uma melhor compreensão do modelo conceptual desenvolvido. O capítulo inicia-se com a apresentação das teorias e paradigmas que suportam a investigação, mais concretamente, a teoria baseada nos recursos (RBT). Segue-se a análise dos vários estudos que envolvem a TQM e por fim é feita uma revisão das várias dimensões incluídas no modelo.

Capítulo 3 – Modelo Conceptual e Hipóteses de Investigação: Com base na revisão da literatura, é desenvolvido um modelo conceptual, onde se realçam três grupos de factores: recursos, vantagem competitiva pela diferenciação do produto e performance. De seguida formulam-se as hipóteses a testar e apresenta-se a sua fundamentação teórica.

Capítulo 4 – Metodologia de Investigação: Este capítulo apresenta a perspectiva ontológica e epistemológica da investigação. De seguida são descritos os procedimentos de amostragem que incluem a caracterização da população alvo, a selecção da amostra, a identificação dos respondentes e a descrição da unidade de análise. Posteriormente, são apresentados os métodos de recolha e análise de dados, incluindo a elaboração do instrumento de medida (questionário). Por fim, definem-se as variáveis incluídas no modelo e apresenta-se o modo de operacionalização das mesmas.

Capítulo 5 – Análise e Discussão dos Resultados: Neste capítulo apresentam-se os resultados quantitativos resultantes da aplicação do questionário. Inicialmente é feita a caracterização dos respondentes e da amostra final obtida, quer em termos globais quer em termos da exportação-escolhida. Segue-se uma análise preliminar dos dados, recorrendo às estatísticas descritivas das variáveis de medida incluídas no modelo e a análise da questão aberta relativa aos factores de sucesso e insucesso da exportação-escolhida. Os resultados

relativos à estimação do modelo e a discussão dos mesmos são apresentados no final do capítulo. Primeiro apresentam-se os resultados relativos ao modelo de medida e posteriormente os resultados relativos ao modelo estrutural.

Capítulo 6 – Principais conclusões: Neste capítulo final, analisam-se e discutem-se os resultados, referentes ao modelo empírico, apresentados no capítulo anterior. De seguida apresentam-se as contribuições e limitações da presente investigação. Finalmente, são referidas as sugestões para trabalhos futuros.

A tese termina com a apresentação da lista de referências, utilizadas ao longo de toda a investigação, e com um conjunto de anexos que inclui, entre outros, as escalas de medida utilizadas, o questionário desenvolvido e as cartas de notificação.

2. REVISÃO DA LITERATURA

O objectivo deste capítulo é apresentar a fundamentação teórica que suporta a investigação desenvolvida, quer em termos do modelo conceptual quer em termos dos factores incluídos no mesmo. Através da revisão da literatura é possível perceber melhor a importância e os contributos da presente pesquisa para as várias áreas de investigação, tais como a gestão da qualidade e o marketing internacional.

No que diz respeito às teorias e paradigmas usados na literatura de exportação, até à data têm sido adoptadas três perspectivas teóricas para analisar a performance das exportações. A primeira, e mais dominante, é a perspectiva baseada no paradigma Estrutura-Comportamento-Performance (SCP) ancorado à teoria organizacional. Esta perspectiva foi sustentada pelo modelo teórico desenvolvido e testado empiricamente por Cavusgil e Zou (1994). A segunda é a perspectiva baseada nos recursos (RBV), usada mais recentemente na área de exportação para desenvolver o modelo de Morgan, Kaleka e Katsikeas (2004). Ambas constituíram uma base teórica sólida para os modelos conceptuais desenvolvidos, em contraste com a maioria dos estudos desenvolvidos na área das exportações sem qualquer suporte teórico (Zou e Stan, 1998). A terceira perspectiva é a relacional ou comportamental. Apesar de vários estudos reconhecerem a importância da relação entre os exportadores e seus clientes, até há bem pouco tempo não existia nenhum modelo na área da exportação que testasse empiricamente os princípios críticos da teoria de relações transacionais (*relational exchange theory*), na qual se baseia a terceira perspectiva. Recentemente Styles, Patterson e Ahmed (2008) basearam-se neste paradigma para testar um modelo relacional da performance das exportações.

Tal como referido no capítulo anterior, na literatura da Gestão pela Qualidade Total (TQM) reconhece-se uma falta de fundamentação teórica (Sousa e Voss, 2002). De entre os poucos estudos que propuseram uma fundamentação teórica da TQM salientam-se, por exemplo, os estudos desenvolvidos por: Sitkin, Sutcliffe e Schroeder (1994), que se basearam na teoria da contingência para estudar o controlo pela qualidade total e a aprendizagem pela qualidade total; Westphal, Gulati, e Shortell (1997) que adoptaram uma

teoria institucional para estudar as consequências da TQM; Hackman e Wageman (1995), que utilizaram as teorias de *design* do trabalho e rotinas organizacionais para ilustrar os benefícios da TQM.

A perspectiva RBV é utilizada na presente investigação como suporte ao modelo teórico desenvolvido. Zou e Stan (1998) consideram a inclusão desta perspectiva em estudos uma direcção frutuosa que pode enriquecer a literatura em marketing internacional. Além disso, a perspectiva baseada nos recursos da empresa é uma das perspectivas teóricas mais amplamente aceite na literatura de gestão estratégica (Powell, 2001; Priem e Butler, 2001; Rouse e Daellenbach, 2002).

Para facilitar a compreensão deste capítulo, a exposição da literatura que suporta o modelo conceptual proposto foi dividida em quatro partes. Na primeira parte, apresenta-se a teoria baseada nos recursos, que suporta o modelo conceptual. A segunda parte centra-se nos recursos da empresa de forma genérica, na distinção entre estes e capacidades. Posteriormente são apresentados os três tipos de recursos incluídos no modelo: TQM, inovação e relacionais. A terceira parte apresenta os conceitos relativos à vantagem competitiva. Por fim, são abordados os estudos que envolvem a performance da exportação-ecolhida, bem como a forma como esta tem sido operacionalizada.

2.1. Teoria Baseada nos Recursos

A importância dos recursos foi reconhecida pela primeira vez pelos economistas em 1930 (Chamberlin, 1933; Robinson, 1933). Estes investigadores focalizaram-se na heterogeneidade das empresas, criada pelo desequilíbrio em termos de recursos e capacidades, para explicar a concorrência imperfeita e os lucros mais elevados. Algumas das capacidades-chave identificadas nos primeiros artigos escritos acerca deste tema, foram: os conhecimentos técnicos, a reputação, o reconhecimento da marca, capacidade dos gestores para trabalhar em grupo e os direitos de propriedade intelectual (por exemplo, patentes) (Chamberlin, 1933). Estas capacidades, reconhecidas nos trabalhos seminais, continuam a ressoar nas pesquisas contemporâneas (Hall, 1992; Day, 1994).

Edith Penrose foi uma das primeiras investigadoras a reconhecer a importância dos recursos para a posição competitiva das empresas. Em 1959, Penrose refere que o crescimento das empresas tanto internamente como externamente, através das fusões, aquisições e diversificações, é devido à forma como estas aplicam os seus recursos. A investigadora começou por afirmar que uma empresa consiste “num conjunto de recursos produtivos” (Penrose, 1959, pág. 24) e sugere que a medida em que estes contribuem para a vantagem

competitiva depende da forma como são aplicados. Acrescenta ainda que a heterogeneidade entre os concorrentes representa um ingrediente chave para o sucesso, ao invés da estrutura de mercado.

Um objectivo central da investigação em gestão estratégica é compreender a razão pela qual algumas empresas conseguem obter mais sucesso do que outras. Ao longo das últimas décadas, a teoria baseada nos recursos (RBT) tem surgido como uma abordagem teórica muito popular na explicação da performance (Newbert, 2007). Esta teoria defende que a performance superior alcançada é originada ao nível da empresa, especialmente em termos de recursos e capacidades (Barney, 1991; Teece, Pisano, e Shuen, 1997), e que as empresas podem alcançar vantagem competitiva através das suas capacidades distintivas (Grant, 1991; Barney, 1997). Além disso, as empresas devem reinvestir constantemente para manter e expandir estas capacidades a fim de evitar que as mesmas se tornem possíveis de ser copiadas (Mahoney, 1995).

A perspectiva RBV, em que a teoria RBT tem estado envolvida ao longo das duas últimas décadas, é uma perspectiva teórica influente para a compreensão de como a vantagem competitiva é alcançada pelas empresas e como é que esta pode ser sustentada ao longo do tempo (Penrose, 1959; Barney, 1991; Peteraf, 1993; Teece, Pisano, e Shuen, 1997). Esta perspectiva defende que as empresas podem ser conceptualizadas como cabazes de recursos distribuídos de forma heterogénea, e que estas diferenças entre os recursos persistem ao longo do tempo (Penrose, 1959; Amit e Schoemaker, 1993). Com base nestes pressupostos, vários investigadores teorizaram que as empresas detentoras de recursos valiosos, raros, difíceis de imitar, e não substituíveis (atributos designados por VRIN na literatura), podem alcançar uma vantagem competitiva sustentável através da implementação de novas estratégias de criação de valor, que não podem ser facilmente duplicadas pelas empresas concorrentes (Barney, 1991; Peteraf, 1993). O potencial para criar uma vantagem competitiva sustentável é reforçado quando esses recursos e os sistemas de actividades com eles relacionados têm complementaridades (Collis e Montgomery, 1995; Porter, 1996).

Por outro lado, o paradigma SCP focaliza-se na homogeneidade da indústria. De acordo com este paradigma a estrutura da indústria, a qual é um factor externo incontável para a empresa, determina o comportamento da empresa, que por sua vez define a sua performance. Este paradigma defende ainda que a performance da empresa é determinada principalmente por dois grupos de antecedentes. O primeiro refere-se às características estruturais do mercado onde a empresa opera, que determinam a rivalidade que esta tem de enfrentar. O segundo antecedente traduz a capacidade da empresa alcançar e manter uma

vantagem posicional através da execução eficiente e eficaz de uma estratégia competitiva planeada (Porter, 1980; Scherer e Ross, 1990).

Em contraste com o paradigma SCP, a visão baseada nos recursos da empresa focaliza-se na relação entre as características internas e a performance. Esta visão é baseada em dois pressupostos, nomeadamente, a heterogeneidade e a imobilidade dos recursos (Barney, 1991). Estes recursos tangíveis e intangíveis são acumulados ao longo do tempo e controlados pelas empresas permitindo-lhes conceber e implementar as estratégias definidas com o objectivo de melhorar a sua eficiência e eficácia (Barney, 1991). Zou, Fang e Zhao (2003) referem que o contexto do mercado de exportação é idealmente apropriado para encontrar estes dois pressupostos.

2.2. Recursos e Capacidades

Barney (1991) e Hunt e Morgan (1995), entre outros autores, sugerem a categorização dos recursos de uma organização em sete grupos, nomeadamente: recursos financeiros, recursos legais, recursos físicos, recursos humanos, recursos organizacionais, recursos relacionais e recursos informacionais. Os recursos financeiros são capitalizações que a empresa tem à sua disposição. Estas podem existir sob a forma de reservas de dinheiro ou dinheiro disponível através de stocks, empréstimos, obrigações e outros instrumentos financeiros (Hofer e Schendel, 1978). Os recursos físicos são bens tangíveis, excepto laborais e dinheiro, que são utilizados pela empresa para produzir e colocar no mercado os seus bens e serviços. Os recursos físicos incluem, por exemplo, as matérias prima, os equipamentos, os terrenos e instalações para a produção, armazenagem, distribuição, serviço e retalho (Hofer e Schendel, 1978; Barney, 1991; Day, 1994). Por sua vez, os recursos humanos incorporam os conhecimentos, habilitações e a visão dos colaboradores acerca da empresa (Hofer e Schendel, 1978; Barney, 1991). Alguns dos aspectos considerados particularmente relevantes na literatura, dentro dos recursos humanos, são o nível individual de experiência, os conhecimentos e habilitações dos colaboradores (Cavusgil e Zou, 1994; Daily, Certo, e Dalton, 2000). Os recursos legais são aqueles bens que a empresa possui unicamente devido às normas governamentais ou a um acordo legalmente constituído entre a empresa e a outra parte (Alderson, 1965). Incluído nos recursos legais temos, por exemplo, contratos, licenças de exclusividade e acreditações. Os recursos organizacionais são bens que a empresa possui que surgem a partir da própria organização, entre estes destacam-se a cultura e o clima cooperativos, a estrutura da organização, o valor do nome das marcas e a história administrativa da empresa (Morgan e Hunt, 1999). Outros recursos organizacionais incluem as rotinas organizacionais e os processos sistemáticos que a empresa adquire ou desenvolve e

estão associados a várias funções da empresa, tais como, extracção ou aquisição de matérias primas, produção de bens ou serviços, planeamento estratégico ou aquisição, armazenagem e transmissão da informação (Collis e Montgomery, 1995).

Apesar dos conhecimentos possuídos pelos indivíduos fazerem parte dos recursos humanos, o conhecimento colectivo da organização e os processos desenvolvidos para induzir à aprendizagem organizacional têm sido incluídos nos recursos informacionais da empresa (Sheth e Parvatiyar, 1995). Os recursos relacionais consistem nas relações entre os vários constituintes dentro da mesma organização e nas relações da organização com os vários parceiros (por exemplo, fornecedores, distribuidores, etc).

A literatura de RBV evidencia a importância de se identificarem recursos específicos, isto é, recursos considerados valiosos no contexto particular da pesquisa (por exemplo, Rouse e Daellenbach, 1999). Apesar dos recursos relacionados com a exportação não terem vindo a ser discutidos explicitamente na literatura de RBV, alguns investigadores têm examinado os recursos que podem ser vistos como fonte de vantagem competitiva no contexto da exportação (e.g., Zou, Fang, e Zhao, 2003; Morgan, Kaleka, e Katsikeas, 2004; Morgan, Vorhies, e Schlegelmilch, 2006). Por exemplo, Morgan, Vorhies, e Schlegelmilch (2006) identificam, no contexto da exportação de bens industriais, seis tipos de recursos que constituem uma fonte de vantagem competitiva para a performance da *export venture*: recursos relacionados com a reputação, recursos culturais, recursos financeiros, recursos humanos, recursos relacionais e recursos informacionais. Os recursos relacionados com a reputação referem-se aos activos intangíveis baseados na imagem da empresa. O activo relacionado com a reputação considerado mais relevante para a performance das exportações é o reconhecimento da marca (Steenkamp, Batra, e Alden, 2003). Os recursos culturais são definidos como os valores partilhados, crenças e pressupostos assumidos, os quais providenciam normas comportamentais que moldam a estratégia competitiva. Os recursos culturais e os recursos relacionados com a reputação estão incluídos na categoria designada anteriormente por recursos organizacionais. Ainda no contexto da exportação, Zou, Fang e Zhao (2003) desenvolvem um modelo que estuda o efeito de vários tipos de recursos, designados pelos autores por capacidades relacionadas com os preços, a distribuição, a comunicação e o desenvolvimento de produtos, na vantagem competitiva (em termos de preços e marca) e na performance financeira da exportação. No entanto, nenhum dos dois estudos referidos anteriormente considera um ponto importante no seu modelo teórico que é a distinção entre dotações de recursos e as capacidades utilizadas pela empresa para os desenvolver e aplicar, particularmente importante quando se pretende explicar as diferenças entre a performance das empresas (Mokadok, 2001).

Tal como já referido anteriormente, nem todos os recursos têm potencial para criar vantagem competitiva para a empresa. Segundo Barney (1991) para criar vantagem competitiva os recursos devem possuir quatro atributos:

- **Valor.** Para que um recurso seja importante para a empresa, este deve permitir conceber e implementar estratégias que melhorem a sua eficácia e eficiência através da satisfação das necessidades dos clientes. Assim, um recurso tem que ser visto como valioso para o cliente directa ou indirectamente. O valor do recurso determina o seu potencial para estabelecer uma base para a vantagem competitiva. Uma vez estabelecida a vantagem competitiva os outros três atributos determinam a sua sustentabilidade.
- **Raridade.** Um recurso não deve ser facilmente acessível aos concorrentes. Ou seja, um recurso é específico de uma empresa e/ou está incorporado no contexto particular desta.
- **Inimitabilidade.** Existem três factores que limitam o potencial de um recurso de uma empresa poder ser imitado pelos concorrentes: condições históricas únicas, complexidade social e ambiguidade causal (Hunt e Morgan, 1995). Ao satisfazer pelo menos uma destas condições (o seu efeito é cumulativo), um recurso pode ser difícil de imitar.
- **Não-substituibilidade.** Um recurso não deve ser fácil de ser substituído, nem por uma alternativa equivalente nem por uma combinação de recursos que essencialmente produzam uma vantagem competitiva semelhante.

Apesar destes atributos serem os mais referenciados na literatura, outros investigadores propuseram outros conjuntos alternativos de condições (atributos) para que os recursos possam ser capazes de criar vantagem competitiva. Por exemplo, Grant (1991) afirma que o nível de durabilidade, transparência, transferabilidade e replicabilidade são cruciais; Collis e Montgomery (1995) defendem que os recursos devem cumprir 5 condições: inimitabilidade, durabilidade, sustentabilidade, apropriabilidade e superioridade competitiva. Estas condições foram ainda expandidas por Amit e Schoemaker (1993) que defendem a necessidade dos recursos satisfazerem oito condições, nomeadamente: complementaridade, escassez, inimitabilidade, apropriabilidade, substituibilidade limitada, baixa comerciabilidade, durabilidade e sobreposição com factores estratégicos da empresa.

A literatura usa uma plethora de termos para se referir a recursos (tais como, recursos, activos, habilidades, capacidades, competências) e aparentemente ainda não chegou a um consenso acerca do seu significado. Penrose (1959, pág. 70) vê os recursos como peças de um “quebra-cabeças” que a empresa combina e recombina para produzir *outputs*. Por sua vez, Danneels (2002) refere que o termo mais compreensivo é o termo “competências” e refere-se

a estas como “a capacidade de realizar algo através de um conjunto de materiais (por exemplo, equipamento, máquinas, lista de endereços) e recursos imateriais (por exemplo, conhecimentos do processo de manufactura, compreensão das necessidades dos clientes)”. Segundo o autor, as competências podem incluir materiais bem como componentes cognitivos. De uma forma abrangente pode dizer-se que existem dois tipos de recursos, relacionados entre si, necessários para criar vantagem competitiva: activos e capacidades (Barney, 1991; Day, 1994; Teece, Pisano, e Shuen, 1997; Makadok, 2001). Segundo Makadok (2001), os recursos são activos observáveis (não necessariamente tangíveis) que podem ser valorizados e trocados, tais como, uma marca, uma licença, um terreno, enquanto que as capacidades são processos organizacionais intangíveis que apenas podem mudar de mãos como parte da sua unidade ou como um todo.

Por sua vez, Day (1994) refere que os activos são as dotações de recursos que a empresa tem acumulado, enquanto que as capacidades são cabazes complexos de qualificações e conhecimentos acumulados exercitados através dos processos organizacionais, que permitem às empresas coordenar as suas actividades e fazer uso dos seus activos. Pode dizer-se que estas são a “cola” que junta os recursos e torna possível que estes sejam aplicados de forma vantajosa. As capacidades podem distinguir-se dos activos na medida em que não se podem traduzir num valor monetário como, por exemplo, os equipamentos e as instalações. Ao contrário dos recursos, as capacidades estão tão profundamente enraizadas nas rotinas e práticas organizacionais que dificilmente podem ser imitadas ou negociadas (Dierickx e Cool, 1989; Day, 1994), dado que consistem em conhecimentos e têm que ser acumuladas através da aprendizagem a longo prazo (Teece, Pisano, e Shuen, 1997).

É frequente fazer-se ainda a distinção entre competências e capacidades. As competências são rotinas bem definidas que são combinadas com activos específicos de modo a permitir que acções distintas sejam levadas a cabo, enquanto que as capacidades são os mecanismos e processos através dos quais as novas competências são desenvolvidas (Teece, Pisano, e Shuen, 1997). As capacidades manifestam-se em actividades típicas da empresa tais como desenvolvimento de um novo produto, serviço de entrega, satisfação de uma encomenda. Vários investigadores defendem que as diferenças obtidas ao nível da performance das empresas não resultam apenas do controlo dos recursos idiossincráticos, mas também das capacidade e competências que os combinam e os transformam em valor superior para o cliente (por exemplo, Barney, 1991; Day, 1994). Recentemente, Ramaswami, Srivastava e Bhargava (2009) consideram que as capacidades são divididas em duas componentes, nomeadamente, a competência da empresa em relação a determinado recurso e

a medida em que o recurso é único para a empresa quando comparado com os concorrentes mais próximos.

Seguindo Day (1994) e de acordo com estudos recentes na área da exportação (Özsomer e Gençtürk, 2003; Morgan, Kaleka, e Katsikeas, 2004), o modelo conceptual da presente investigação faz a distinção entre recursos e capacidades. Nesta investigação, é adoptada a perspectiva RBV para examinar o efeito de recursos, activos (físicos, financeiros, culturais, reputação, etc), e capacidades organizacionais na capacidade da empresa para criar vantagem competitiva pela inovação e pela qualidade do produto. As capacidades são aqui definidas como rotinas associadas a processos de topo (*high-level routines*), ou conjuntos de rotinas que conferem à organização a opção para produzir *outputs* significativos (Winter, 2000). Enquanto que Morgan, Kaleka, e Katsikeas (2004) desenvolvem um modelo compreensivo da performance da exportação que envolve uma medida global das capacidades disponíveis para a *export venture*, o objectivo deste estudo é explorar em mais detalhe as capacidades relacionadas com a inovação e qualidade do produto e com as relações entre o exportador e o importador. Para isso, tendo por base a literatura da TQM (e.g., Flynn, Schroeder, e Sakakibara, 1995; Hackman e Wageman, 1995; Powel, 1995), de inovação (e.g., Sinkula, Baker, e Noordewier, 1997; Henard e Szymanski, 2001), e do marketing relacional (e.g., Ganesan, 1994, Menon *et al.*, 1999, Skarmeeas e Robson, 2008) foram explorados três tipos de capacidades críticas para alcançar a vantagem competitiva, nomeadamente as capacidades ao nível da TQM, a capacidade de inovação do produto e as capacidades relacionais. Nas sub-seccões seguintes é feita uma revisão da literatura em torno de cada uma destas capacidades.

2.2.1. Gestão pela Qualidade Total (TQM)

A origem exacta da TQM é difícil de definir. Powell (1995) atribui a sua origem à União Japonesa de Cientistas e Engenheiros (JUSE - *Union of Japanese Scientists and Engineers*) em 1949. Em contraste, Deming atribui a sua origem ao trabalho de Dr. Shewart em controlo estatístico do processo em 1930 (Walton, 1986). No entanto, os programas de gestão pela qualidade total tiveram a sua introdução nas empresas dos Estados Unidos na década 80 como resposta à investida competitiva das empresas Japonesas dos ramos da electrónica e automóvel (Beer, 2003).

A gestão pela qualidade total tem tido uma intervenção popular por todo o mundo, particularmente nos países industrializados (Dean e Bowen, 1994). Hoje em dia é aceite como

um objectivo organizacional para a maior parte das empresas. Enquanto que, no final da década 80 e início da década 90, várias iniciativas da gestão da qualidade eram vistas como uma moda, agora acredita-se que estas práticas da gestão da qualidade são fundamentais e essenciais para uma gestão eficaz e para a sobrevivência das organizações face à concorrência (Repenning e Sterman, 2001; Nair 2006). Apesar dos milhares de artigos escritos, o conceito da qualidade total permanece ambíguo e vago. Segundo Dean e Bowen (1994) as diferenças entre os modelos propostos por alguns líderes da qualidade como Deming, Juran e Crosby contribuíram sem dúvida para esta confusão.

Existem várias definições da TQM na literatura, no entanto, todas elas têm por base os mesmos princípios. Por exemplo, Ross (1999, pág.1) define TQM como “a integração de todas as funções e processos dentro da empresa de modo a alcançar a melhoria contínua da qualidade dos produtos e serviços”. Ahire, Golhar e Walter (1995, pág. 278) definem TQM como “uma filosofia de gestão integrada tendo por objectivo a melhoria contínua da qualidade e dos processos para alcançar a satisfação do cliente”. Mais recentemente Kaynak (2003, pág. 406) define TQM como “uma filosofia de gestão abrangente que direcciona todos os esforços para a melhoria contínua de todas as funções da organização e que só pode ser alcançada se o conceito de qualidade total for utilizado desde a aquisição de recursos até ao serviço de pós-venda”.

Segundo Dean e Bowen (1994), a implementação da TQM é conseguida através de um conjunto de práticas de gestão da qualidade que suportam a sua filosofia. Por sua vez, estas práticas têm de funcionar como um sistema integrado dentro da empresa (Hackman e Wageman, 1995). Powell (1995) refere que este sistema deve ser combinado com outros activos organizacionais para gerar vantagem competitiva. A descrição e avaliação da TQM como fonte de vantagem competitiva tem vindo a surgir na literatura (Powell, 1995; Douglas e Judge, 2001).

A maioria dos estudos que têm vindo a analisar as práticas TQM tem-se focalizado no desenvolvimento e/ou validação de escalas de medida (por exemplo, Saraph, Benson, e Schroeder, 1989; Flynn, Schroeder, e Sakakibara, 1994; Ahire, Golhar, e Waller, 1996; Black e Porter, 1996; Rao, Solis, e Raghunathan, 1999) ou em testar a relação entre a TQM e a performance (por exemplo, Kaynak, 2003; Prajogo e Sohal, 2004; Nair, 2006; Sila, 2007). Nos dois pontos seguintes será feita uma descrição resumida destes dois grupos de estudos.

2.2.1.1 *Desenvolvimento de escalas de medida do TQM*

Os primeiros estudos empíricos desenvolvidos na área da TQM foram quase exclusivamente dedicados à criação de instrumentos capazes de medir as suas práticas como, por exemplo, o estudo feito por Saraph, Benson e Schroeder (1989) e a estudos como o de Garvin (1983) que compara as práticas da TQM nas indústrias Japonesa e Americana.

Após o estudo desenvolvido por Saraph, Benson e Schroeder (1989) um número crescente de investigadores tem vindo a desenvolver e refinar instrumentos capazes de medir as práticas da TQM (por exemplo, Flynn, Schroeder, e Sakakibara, 1994; Ahire, Golhar, e Walter, 1996; Black e Porter, 1996). As dimensões incluídas nestes instrumentos estão presentes nos modelos usados nos prémios da qualidade, tais com: o *Malcolm Baldrige National Quality Award* (MBNQA) nos Estados Unidos e o *European Quality Award* (EQA) (Sousa e Voss, 2002).

A tabela 2.1 compara as práticas da qualidade identificadas por Saraph, Benson e Schroeder (1989) com as identificadas por outros autores, bem como as práticas identificadas nos prémios da qualidade. De forma a estabelecer um paralelo com os estudos realizados anteriormente, são ainda apresentadas nesta tabela as práticas que irão ser consideradas na presente investigação, sendo a justificação para a sua selecção apresentada em detalhe nos Capítulos 3 e 4.

De modo a tornar mais perceptível esta tabela é também apresentada a descrição feita por Saraph, Benson e Schroeder (1989) para cada uma das práticas (ver Anexo1). Os estudos apresentados na tabela 2.1 foram considerados como referência para novas escalas desenvolvidas posteriormente por vários autores (Kaynak, 2003; Nair, 2006). Dois exemplos de novas escalas desenvolvidas posteriormente a partir destas são a de Dow, Samson e Ford (1999) e de Rao, Solis e Raghunathan (1999). Por exemplo, Dow, Samson e Ford (1999) na sua escala substituem o papel da liderança da gestão de topo pela visão partilhada e Rao, Solis e Raghunathan (1999) adicionam um novo factor designado cidadania da qualidade (*quality citizenship*).

Claver, Tarí e Molina (2003) referem que a identificação dos factores críticos da TQM resultou de três áreas distintas, nomeadamente da contribuição dos líderes da qualidade, dos modelos formais de avaliação da qualidade e dos estudos empíricos.

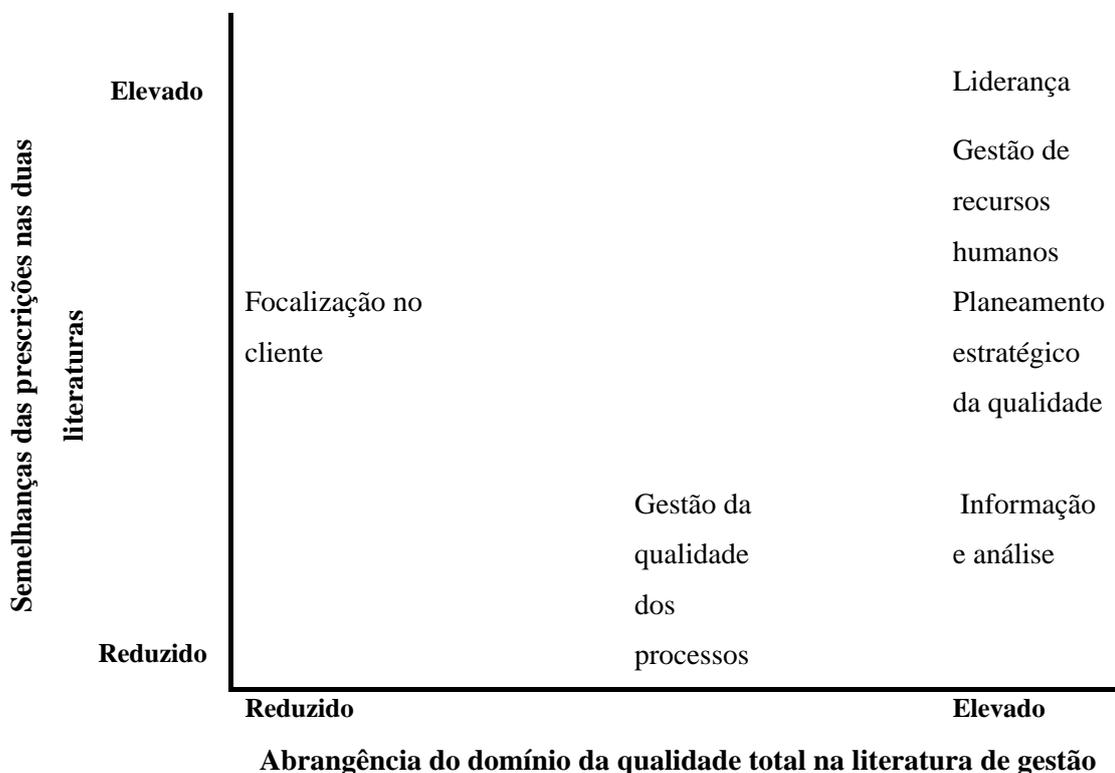
Tabela 2.1: (Continuação)

Saraph, Benson, e Schroeder (1989)	Dados da qualidade e apresentação	Flynn ,Schroeder, e Sakakibara (1994)	Alhire ,Golhar e Waller (1996)	Black e Porter (1996)	EFQM	MBA	Instrumento proposto no presente estudo
	<p>Informação sobre a Qualidade</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controlo do Processo • Feedback sobre dados da qualidade • Envolvimento dos fornecedores 	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de dados internos da qualidade • Gestão da qualidade dos fornecedores • Performance dos fornecedores 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de medição da melhoria da qualidade • Parcerias com fornecedores 	<ul style="list-style-type: none"> • Resultados para as Pessoas • Parcerias e recursos 	<ul style="list-style-type: none"> • Informação e Análise • Parcerias e recursos 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestão de Processos • Gestão de Processos 	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de dados internos da qualidade • Envolvimento dos fornecedores • Gestão da qualidade do <i>design</i>
	Gestão da Qualidade dos fornecedores	<ul style="list-style-type: none"> • Gestão da qualidade dos fornecedores • Performance dos fornecedores 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestão da interface externa 	<ul style="list-style-type: none"> • Parcerias com fornecedores 	<ul style="list-style-type: none"> • Processos • Processos 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestão de Processos • Gestão de Processos 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestão da qualidade do <i>design</i>
	Design do produto /serviço	<ul style="list-style-type: none"> • Qualidade dos novos produtos • Processo de <i>design</i> inter-funcional 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestão da qualidade do <i>design</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Planejamento operacional da qualidade • Orientação para a satisfação do cliente • Comunicação da melhoria da informação 	<ul style="list-style-type: none"> • Processos • Resultados dos clientes 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestão de Processos • Focalização no mercado e no cliente 	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de ferramentas da qualidade • Focalização no cliente
	Gestão de Processos	<ul style="list-style-type: none"> • Gestão de Processos • Envolvimento do cliente 	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de SPC • Focalização no cliente • Benchmarking 		<ul style="list-style-type: none"> • Processos • Resultados dos clientes 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestão de Processos • Focalização no mercado e no cliente 	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de ferramentas da qualidade • Focalização no cliente

De acordo com Nair (2006), na sua recente meta-análise, as práticas da qualidade mais estudadas na literatura são a liderança da gestão, a gestão de pessoas, a gestão de processos, o *design* e gestão do produto, a análise de dados da qualidade, a gestão da qualidade dos fornecedores e a focalização no cliente. Uma análise de Pareto feita a 37 estudos empíricos sobre a TQM, situados entre 1989 e 2003, identificou 56 factores críticos da TQM (Karuppusami e Gandhinathan, 2006). Os factores identificados neste estudo como os mais frequentemente usados são os mesmos referidos por Nair (2006).

Dean e Bowen (1994) apresentam uma análise da abrangência de cada uma das práticas da qualidade na literatura de gestão, bem como as semelhanças entre as duas abordagens (ver figura 2.1). Uma análise desta figura permite concluir que a liderança é o factor com mais pontos comuns entre as duas áreas e com maior abrangência na literatura de gestão.

Além da identificação das práticas de gestão da qualidade (factores críticos da TQM), o primeiro grupo de estudos conduziu também à criação de formas diferentes de análise destas, tal como sumariado por Ho, Duffy e Shih (2001), ou seja, cada prática da TQM é analisada individualmente (Ahire, Golhar, e Waller, 1996; Samson e Tersiovski, 1999; Kaynak, 2003); as práticas são agrupadas num único factor (Sila, 2007); as práticas da qualidade são agrupadas em dois grupos distintos (Ho, Duffy, e Shih, 1999; Prajogo e Shoal, 2004).



Fonte: Adaptado de Dean e Bowen (1994, pág. 398).

Figura 2.1: Abordagem da Gestão pela Qualidade Total na literatura de gestão.

De um modo geral, os instrumentos de medição desenvolvidos parecem ter sido desenhados para reflectir o grau de implementação e o efeito de dois grupos de práticas da TQM, nomeadamente, as práticas de gestão da qualidade estruturais (“*hard*”) e as práticas de gestão da qualidade organizacionais (“*soft*”). Tal como mencionado por Wilkinson (1992), as práticas de gestão da qualidade estruturais são mais técnicas e mais orientadas para as ferramentas usadas. Estas práticas incluem o *design* do processo, o controlo estatístico da qualidade, o desdobramento da função qualidade (QFD) e outras técnicas de melhoria da produção e da qualidade. Na literatura de gestão é típico considerar-se que o outro grupo de práticas da TQM está relacionado com o conhecimento do cliente e a gestão de recursos humanos.

Por sua vez Flynn, Schroeder e Sakakibara (1995) enfatizando a natureza integrada e coordenada das práticas da TQM, defendem que as mesmas devem ser divididas em dois grupos interdependentes. O primeiro grupo, designado por práticas de gestão da qualidade nucleares, as quais se espera terem um efeito directo na performance da qualidade, inclui, por exemplo, a gestão da qualidade dos fornecedores, a análise de dados da qualidade, o *design* do produto, etc. O segundo, designado por infra-estruturas da gestão da qualidade, as quais suportam e facilitam o uso das primeiras, inclui, entre outras, o papel da gestão de topo, a formação para a qualidade, a relação entre os colaboradores, etc. Outras divisões das práticas da qualidade propostas na literatura da TQM foram, por exemplo, *TQM learning versus TQM control* (Sitkin, Sutcliffe, e Schroeder, 1994); *organic versus mechanistic* (Prajogo e Sohal, 2004); *supportive versus core* (Ho, Duffy, e Shih, 2001). Na tabela 2.2 são apresentados alguns grupos de práticas da TQM encontrados na literatura, bem como as práticas incluídas em cada um deles. Ainda nesta tabela são apresentados os resultados analisados em cada estudo. À semelhança do que foi feito na tabela 2.1, nesta tabela é também incluída a divisão das práticas da TQM proposta na presente investigação. Apesar das diferentes terminologias, uma análise da tabela 2.2 revela que, em grande medida, as dimensões incluídas nos diferentes grupos são bastante semelhantes às usadas aquando da primeira distinção entre práticas estruturais e organizacionais feita por Wilkinson (1992).

Com base nas escalas existentes na literatura, principalmente no trabalho de Ahire, Golhar e Waller (1996), foram identificadas as seguintes práticas chave da TQM: empenho da gestão de topo, envolvimento dos fornecedores, uso de controlo estatístico do processo, focalização no cliente, gestão da qualidade dos recursos humanos, uso de informação interna da qualidade, gestão da qualidade do *design*, *benchmarking*, análise modal de falhas e efeitos. De seguida, apresenta-se uma descrição mais detalhada das mesmas.

Tabela 2.2: Grupos de práticas da TQM definidos na literatura.

Autores	Grupos de Práticas da TQM	Resultados
Flynn, Schroeder e Sakakibara (1995)	Suporte da gestão de topo; relação com o cliente, relação com o fornecedor, gestão da força de trabalho, atitude dos colaboradores, <i>design</i> do produto, gestão do fluxo do processo, controlo estatístico do processo/ <i>feedback</i> .	Resultados da qualidade percebida no mercado Porcentagem de produto que passa na inspeção final sem reparação Vantagem competitiva
Powell (1995)	Empenho dos executivos, adopção e comunicação da TQM, proximidade dos clientes, proximidade dos fornecedores; <i>benchmarking</i> ; formação, abertura da organização, <i>empowerment</i> dos colaboradores, mentalidade dos zero defeitos, flexibilidade da manufactura, melhoria do processo, medição.	Performance do programa TQM Performance global da empresa
Ho, Duffy e Shih (1999)	Infra-estrutura de gestão da qualidade Papel da gestão de topo, formação para a qualidade, relação entre os colaboradores, papel do departamento da qualidade. Práticas nucleares de gestão da qualidade (core) <i>Design</i> do produto, gestão dos processos, dados da qualidade e sua apresentação, gestão da qualidade dos fornecedores.	Performance da qualidade Satisfação do cliente
Ahire e Dreyfus (2000)	Gestão do <i>design</i> , performance do <i>design</i> do produto, formação para a qualidade, gestão da qualidade dos processos.	Qualidade interna Qualidade externa
Douglas e Judge (2001)	Práticas da TQM Envolvimento da gestão de topo, filosofia da qualidade, formação orientada para a TQM, melhoria contínua, gestão por factos, ferramentas da qualidade total, centralização no cliente.	Performance financeira percebida
Fynes e Voss (2001)	Práticas da Qualidade Envolvimento dos clientes, <i>feedback</i> , <i>design</i> do processo interfuncional, qualidade dos novos produtos, controlo do processo, gestão dos processos, recompensas pela melhoria da qualidade, liderança da qualidade, envolvimento dos fornecedores, selecção de potenciais grupos de trabalho, trabalho em equipa.	<i>Design</i> da qualidade Conformidade da qualidade Qualidade na utilização (<i>Quality-in-use</i>) Custo do produto <i>Time to Market</i> Satisfação do cliente Performance do negócio

Tabela 2.2 (Continuação)

Autores	Grupos de Práticas da TQM	Resultados
Ho, Duffy e Shih (2001)	<p>Supportive TQM factor Relações entre os colaboradores, formação.</p> <p>Factor nuclear da TQM Dados da qualidade e sua apresentação, gestão da qualidade dos fornecedores.</p>	Performance da qualidade
Prajogo e Sohal (2004)	<p>Elementos mecanicistas (<i>Mechanistic elements</i>) Planeamento estratégico; Focalização no cliente; Informação e análise, Gestão dos processos</p> <p>Elementos Orgânicos (<i>Organic elements</i>) Liderança, Gestão de pessoas.</p>	Qualidade do Produto Inovação do Produto
Singh e Smith (2004)	<p>Práticas do TQM Liderança da gestão de topo, Focalização no cliente, relação entre os colaboradores, relação com os fornecedores, relação com os concorrentes, sistemas de informação/comunicação, gestão dos processos/produtos.</p>	Inovação
Perdomo, Ortiz Gonzalez-Benito e Galende (2006)	Suporte da gestão; informação para a qualidade, gestão de processos, <i>design</i> do produto, gestão dos recursos humanos, relação com os clientes e fornecedores	Capacidade de inovação no negócio (<i>Business innovation capability</i>)
Prajogo e Sohal (2006)	<p>Práticas da TQM Liderança, planeamento estratégico, focalização no cliente, informação e análise, gestão de pessoas, gestão de processos.</p>	Qualidade do produto Inovação do Produto Inovação do processo
Molina Llorens-Montes e Ruiz-Moreno (2007)	Coordenação dos fornecedores; trabalho de grupo, autonomia, controlo do processo, cooperação dos clientes.	Transferência interna do conhecimento Transferência do conhecimento com os fornecedores Transferência do conhecimento com os clientes

Tabela 2.2 (Continuação)

Autores	Grupos de Práticas da TQM	Resultados
Sila (2007)	<p>Práticas da TQM Liderança, planeamento estratégico, focalização no cliente, informação e análise, gestão de recursos humanos, gestão de processos, gestão dos fornecedores.</p>	<p>Resultados dos clientes Resultados financeiros e do Mercado Resultados dos recursos humanos Eficácia Organizacional</p>
Martínez-Costa e Martínez-Lorente (2008)	<p>Práticas da TQM Actividades de melhoria contínua, uso de ferramentas para a melhoria da qualidade nos grupos de trabalho, controlo estatístico do processo, selecção dos fornecedores baseada em critérios da qualidade, liderança da qualidade, formação dos colaboradores na qualidade, manutenção preventiva total, reuniões com os clientes para avaliar a qualidade do produto</p>	<p>Resultados da empresa (produtividade, quota de mercado, lucro, qualidade do produto) Inovação do produto Inovação do processo</p>
Naor et al. (2008)	<p>Práticas da qualidade Infraestruturais Suporte da gestão de topo, gestão da força de trabalho, envolvimento dos fornecedores, envolvimento do cliente</p> <p>Práticas da qualidade nucleares Informação acerca da qualidade, gestão de processos, <i>design</i> do produto.</p>	<p>Custo Qualidade Entrega Flexibilidade</p>
Divisão proposta no presente estudo	<p>Cultura TQM Gestão dos recursos humanos orientada para a qualidade, focalização no cliente, empenho da gestão de topo.</p> <p>TQM <i>Design</i> do Produto Gestão da qualidade do <i>design</i>, Envolvimento dos fornecedores, Análise modal de falhas e efeitos.</p> <p>TQM para Melhoria do Processo <i>Benchmarking</i>, informação interna da qualidade, controlo estatístico do processo.</p>	<p>Diferenciação pela qualidade do produto Diferenciação pela inovação do produto Performance Económica Performance Relacional Performance Estratégica</p>

- **Empenho da Gestão de Topo**

O tema predominante na literatura de gestão da qualidade é o facto do forte empenho da gestão de topo ser vital para alcançar os objectivos da qualidade (Leonard e Sasser, 1982). O sucesso da implementação da TQM requer mudanças efectivas da cultura da organização e é quase impossível mudar uma organização sem um esforço concentrado da gestão direccionado para a melhoria contínua, uma comunicação aberta e a cooperação através da cadeia de valor (Handfield e Ghosh, 1994; Abraham, Crawford, e Fisher, 1999; Adebajo e Kehoe, 1999). Garvin (1987) conclui que os níveis mais elevados da performance da qualidade estão associados a um maior empenho da gestão para este objectivo, e que um produto com elevada qualidade não existe sem um forte empenho da gestão de topo. Vários autores identificam mesmo o empenho da gestão de topo como um dos principais determinantes do sucesso da implementação da TQM (Dale e Duncalf, 1984), o “*major driver*” da TQM (Samson e Terziovski, 1999) criando valores, objectivos e sistemas para satisfazer as expectativas do cliente e melhorar a performance da organização. Tal como documentado pelos peritos da qualidade (por exemplo, Deming, 1986 e Juran, 1986) e por outros autores em estudos realizados mais recentemente (Anderson, Rungtusanatham, e Schroeder, 1995; Flynn, Shroeder, e Sakakibara, 1995; Wilson e Collier, 2000), o empenho da gestão de topo é um factor importante na implementação da TQM porque este melhora a performance através da sua influência nos outros factores críticos. Segundo Ahire, Golhar e Waller (1996) para medir o empenho da gestão de topo na qualidade é necessário avaliar os seguintes pontos: clareza dos objectivos da qualidade para a organização, importância atribuída pela gestão à qualidade como dimensão estratégica, afectação de recursos adequados para a melhoria da qualidade, avaliação da performance dos gestores com base na qualidade, importância relativa dada pelos gestores à qualidade *versus* custos, importância relativa dada à qualidade *versus* cumprimento do plano de produção.

- **Gestão de Recursos Humanos Orientada para a Qualidade**

Os recursos humanos são um dos factores mais importantes no sucesso da gestão da qualidade de uma organização a longo prazo (Rao, Solis, e Raghunathan, 1999). Este factor é considerado um elemento chave de ligação na TQM, podendo mesmo ser responsável pelas diferenças significativas entre as performances obtidas pelas organizações com capacidades técnicas semelhantes (Ahire, Landeros, e Golear, 1995). A importância deste factor pode ser percebida pela sua abrangência extensiva na literatura de gestão (ver figura 2.1).

De acordo com a sugestão dada por Ahire, Golhar e Waller (1996) a gestão dos recursos humanos orientada para a qualidade pode ser medida a partir de três factores: envolvimento, formação para a qualidade e *empowerment* dos colaboradores. Alguns estudos consideram estes três factores como um único (por exemplo, Flynn, Shroeder, e Sakakibara, 1995) ou agrupam o envolvimento e *empowerment* dos colaboradores e consideram a formação para a qualidade separadamente (por exemplo, Rao, Solis, e Raghunathan, 1999). Na análise de Pareto referida anteriormente (Karuppusami e Gandhinathan, 2006) estes três factores representam o quinto e o sexto factores críticos da TQM mais estudados na literatura, de entre os 56 factores identificados pelos autores.

Envolvimento dos colaboradores

O envolvimento dos colaboradores inclui um conjunto de políticas que, no mínimo, permite aos trabalhadores dar sugestões de melhoria e, que numa forma mais substancial, dá aos trabalhadores capacidades e motivação para melhorar continuamente a forma como a organização trabalha. Esta dimensão é considerada uma componente essencial da TQM (Rao, Solis, e Raghunathan, 1999). O trabalho de grupo pode tomar várias formas dentro da organização, por exemplo, criação dos círculos da qualidade, grupos de melhoria da qualidade e grupos inter funcionais. A existência de trabalho de grupo e grupos de trabalho para resolução de problemas da qualidade são uma parte importante da gestão da qualidade, permitindo que a tomada de decisões seja descentralizada. Juan *et al.* (2006) referem que um trabalho de grupo eficaz pode motivar os colaboradores, melhorar a sua performance e auto-eficácia. Esta melhoria da motivação e auto-eficácia através do trabalho em equipa pode ser uma fonte para a autonomia dos colaboradores, seriedade, compromisso com os membros do grupo e satisfação (Kirkman e Rosen, 1999; Rahman e Bullock, 2005).

Os aspectos considerados chave para medir a estratégia de envolvimento dos colaboradores são: a promoção do trabalho em equipa; a implementação das sugestões de melhoria dadas pelos colaboradores; o encorajamento dos colaboradores para darem sugestões de melhoria. Apesar de Ahire, Golhar e Waller (1996) considerarem outros aspectos importantes para medir o envolvimento tais como, a criação de estruturas de recompensa, durante a validação da sua escala estes itens foram excluídos.

Formação dos colaboradores para a qualidade

A formação dos colaboradores é claramente identificada na literatura (por exemplo, Bell e Burnham, 1989; Choi, 1995) como um componente crítico da gestão da força de trabalho quando se pretende implementar mudanças significativas na organização, como é o caso da TQM. Juan *et al.* (2006) referem que a formação proporciona oportunidades a partir das quais os colaboradores podem alargar os seus conhecimentos e competências para um trabalho em equipa mais eficiente e para alcançar o seu crescimento e desenvolvimento individual.

A formação em ferramentas e conceitos relacionados com a qualidade é um pré-requisito para a eficácia de outros factores de melhoria da qualidade, tais como: o *empowerment* e o envolvimento dos colaboradores (Ahire, Golhar, e Waller, 1996; Rao, Solis, e Raghunathan, 1999). Ahire, Golhar e Waller (1996) referem ainda que só quando os colaboradores recebem esta formação é que realmente compreendem os conceitos relacionados com a qualidade. Segundo Flynn, Schroeder e Sakakibara (1994) o objectivo da formação orientada para a qualidade é “desenvolver” colaboradores flexíveis e capazes de resolver problemas. O impacto da formação na performance da qualidade tem sido documentado empiricamente. Flynn, Schroeder e Sakakibara (1994) referem dois estudos empíricos onde foram retiradas as seguintes conclusões: fábricas com níveis de qualidade mais elevados ofereciam substancialmente mais formação orientada para a qualidade e para tarefas específicas do que as outras, existência de uma relação positiva entre o número total de horas de formação e a medida em que as estratégias da qualidade eram implementadas pelos colaboradores. Segundo Ahire, Golhar e Waller (1996), a avaliação da formação para a qualidade deve reflectir os seguintes pontos: disponibilidade de recursos para a formação, frequência da formação dos colaboradores e repetição continuada desta (“*refresh*”), número de níveis hierárquicos diferentes a participar nas mesmas sessões de formação, número de colaboradores com formação em conceitos básicos da qualidade, satisfação global dos colaboradores com a formação.

Empowerment dos colaboradores

O *empowerment* dos colaboradores tem por objectivo melhorar a performance individual e organizacional e ajudar estes a alcançar determinados objectivos pessoais autorizando-os a participar na tomada de decisões relativas aos processos, inspecionar o seu próprio trabalho e encontrar e resolver os problemas (Ahire, Golhar, e Waller, 1996; Seibert,

Silver, e Randolph, 2004; Juan *et al.*, 2006). Seibert, Silver e Randolph (2004) concluíram que os programas de *empowerment* providenciam aos colaboradores uma experiência positiva no trabalho, um sentimento claro de contribuição, autonomia na iniciativa e controlo das acções e conseqüentemente uma maior satisfação. Ebrahimpour (1985) refere que se a focalização for a qualidade na “fonte” é necessário dar poder aos colaboradores para inspeccionarem o seu próprio trabalho e pararem a produção caso o processo esteja fora de controlo. Este factor é extremamente importante para manter o processo sob controlo. O *empowerment* não é apenas a transferência da responsabilidade das decisões da qualidade para os operadores, é também criar uma estrutura que suporte este modelo disponibilizando recursos e assistência técnica necessária para as tomadas de decisão (Ahire, Golhar, e Waller, 1996).

Sewell e Wilkinson (1992) enfatizam a necessidade de criar uma mudança genuína na focalização do poder da gestão para os colaboradores de modo a garantir uma implementação da TQM com sucesso. Ahire, Golhar e Waller (1996) consideram que os aspectos chave do *empowerment* podem ser capturados pelos seguintes pontos: autorização dos colaboradores para inspeccionar o seu próprio trabalho; encorajar os colaboradores a encontrar e eliminar os problemas; disponibilizar recursos para resolução dos problemas; dar assistência técnica e infra-estruturas de suporte aos colaboradores na resolução dos problemas da qualidade.

- **Focalização no Cliente**

A orientação da empresa para o cliente pode ser definida como o conhecimento suficiente dos clientes alvo de modo a que a empresa seja capaz de criar continuamente valor superior para estes (Narver e Slater, 1990), ou de modo a criar continuamente um produto alargado (Levitt, 1980). A orientação para o cliente requer que o fornecedor compreenda a cadeia de valor do cliente na sua totalidade (Day e Wensley, 1988), não apenas como ela é actualmente mas também o que esta irá envolver ao longo do tempo sujeita às dinâmicas internas e do mercado (Narver e Slater, 1990). Dean e Bowen (1994) referem que a qualidade competitiva é baseada numa perspectiva de sistemas, melhoria contínua, elevada produtividade, trabalho em equipa e, mais importante, na focalização no cliente.

Segundo Narver e Slater (1990, pág. 21) a orientação para o mercado é uma cultura organizacional que estimula os comportamentos para criar um valor superior para os clientes proporcionando, conseqüentemente, uma melhoria contínua da performance dos negócios. Estes autores consideram que a orientação para o mercado engloba três dimensões, nomeadamente, a orientação para o cliente, a orientação para os concorrentes e a coordenação

inter funcional. A orientação para o mercado vai de encontro à teoria de marketing que defende que as empresas devem ficar próximas dos seus clientes e que estes devem ser colocados no topo da organização (Zhou, Yim, e Tse, 2005). De forma análoga, na filosofia da TQM a focalização no cliente é também considerada como um alicerce principal (Samson e Terziowski, 1999). Black e Porter (1996) consideram a “orientação para a satisfação do cliente” um factor crítico da TQM. Segundo estes autores, este tipo de orientação deve assegurar que a organização compreende a sua posição competitiva no mercado onde opera e no contexto em que os seus concorrentes estão a melhorar a sua performance. Esta definição engloba o conceito de orientação para os concorrentes incluído na orientação para o mercado por Narver e Slater (1990).

No prémio MBNQA a focalização no cliente e no mercado representa a terceira categoria. A importância atribuída a este factor é evidente pelo facto de ser o critério com maior peso.

Na literatura de marketing a orientação para o mercado é considerado um recurso raro, valioso e difícil de imitar (Day, 1994; Hunt e Morgan, 1995). A ideia de que a orientação para o mercado afecta a performance dos negócios é um tema de pesquisa extensivo na literatura de marketing (por exemplo, Narver e Slater, 1990; Jaworski e Kohli, 1993; Matsuno e Mentzer, 2000). Apesar de alguns estudos revelarem a existência de uma relação não significativa ou negativa, a maior parte deles indica que existe uma relação positiva entre a orientação para o mercado e a performance dos negócios (por exemplo, Matsuno e Mentzer, 2000; Slater e Narver, 2000). Além disso, Doyle e Wong (1998) concluíram que a orientação para o mercado é o segundo principal antecedente, sendo a vantagem pela diferenciação o primeiro, da performance dos negócios.

- **Gestão da Qualidade do *Design***

A maior fonte de falhas do produto está muitas vezes associada aos pontos fracos da concepção e desenvolvimento (*design*) deste, com os custos de falha a multiplicarem-se quando estas são descobertas quando o produto já está no cliente (Cole, 1981). Os resultados do *design* do produto reflectem-se em termos de facilidade de produção, complexidade do produto, fiabilidade do produto, atributos do produto e facilidade de manutenção. Ahire e Dreyfus (2000) referem que a literatura em inovação do produto sugere também que o processo de gestão do *design* determina largamente a performance do *design* do produto.

Na abordagem da TQM os esforços desenvolvidos para o *design* dos produtos/serviços têm dois objectivos: desenvolver produtos manufacturáveis e criar qualidade nos produtos

desde a fase do design (*designing quality into products*) (Flynn, Shroeder, e Sakakibara, 1995; Handfield, Ghosh, e Fawcett, 1998). Para simplificar o processo de manufactura do produto o *design* utiliza grupos inter funcionais de modo a reduzir o número de componentes usados por produto e normalizar os mesmos (Chase, Aquilano, e Jacobs, 2001), o qual resulta numa gestão de processos mais eficiente porque a complexidade e variabilidade do processo é menor (Flynn, Shroeder, e Sakakibara, 1995; Ahire e Dreyfus, 2000). A redução da variabilidade do processo vai reflectir-se em diferentes medidas de performance interna da qualidade (por exemplo, desperdícios, reparações, etc). Além disso, os *designs* que reduzem a complexidade do produto final aumentam a sua fiabilidade, desde que os componentes usados sejam iguais, quanto menor for o número de componentes usados menor é a taxa de falhas (Ahire e Dreyfus, 2000). Tan (2001) refere ainda que este processo permite acelerar a curva de aprendizagem dos colaboradores e portanto aumentar a qualidade e reduzir os custos, devido ao decréscimo da variabilidade e ao aumento do volume.

Uma gestão de *design* que assegure o desenho de produtos fáceis de usar aumenta a facilidade de manutenção dos mesmos, a qual tem impacto na percepção do cliente acerca do valor do produto (Hauser e Clausing, 1988). Abordagens tais como o QFD no *design* do produto ajudam a organização a traduzir as necessidades dos clientes em acções, através das várias funções (*design*, produção, compras, qualidade, etc). O planeamento de experiências e as técnicas à prova de erro são também consideradas ferramentas importantes na qualidade do *design*. O planeamento de experiências pode ser útil na optimização dos níveis dos factores a ter em conta no processo de manufactura para o *design* de novos produtos (Taguchi, 1986). Na concepção e desenvolvimento dos processos de produção os métodos à prova de erro ajudam a eliminar os erros cometidos pelos operadores.

Segundo Ahire, Golhar e Waller (1996) a gestão da qualidade do *design* abrange a ênfase dado à experiência do grupo de *design* em produção e marketing, o uso de técnicas de Taguchi, a utilização de técnicas de detecção de erros, a aplicação do QFD e uma abordagem interdisciplinar no *design* do produto.

- **Envolvimento dos Fornecedores**

O envolvimento dos fornecedores é uma dimensão importante da gestão da qualidade, uma vez que as peças e materiais adquiridos a partir destes são muitas vezes a maior fonte dos problemas da qualidade (Leonard e Sasser, 1982), começando esta com o processo de selecção.

Ahire, Golhar e Waller (1996) referem que o papel dos fornecedores é crítico por vários motivos. Primeiro, o nível da qualidade das peças ou materiais fornecidos determina o esforço de inspeção da empresa. Segundo, a qualidade do material fornecido determina, em parte, a qualidade do produto final. Terceiro, a capacidade dos fornecedores para reagir aos pedidos da empresa pode determinar a própria flexibilidade da empresa para responder às necessidades dos seus clientes.

Um aspecto importante no envolvimento do fornecedor é a criação de parcerias a longo prazo. Kaynak (2003) refere que a obtenção de produtos/serviços com qualidade é facilitada pela criação de relações cooperativas de longo prazo com o menor número possível de fornecedores. Com um reduzido número de fornecedores é mais fácil resolver problemas relativos à qualidade e à entrega porque a empresa consegue dar mais atenção a cada fornecedor (Burt, 1989).

As boas relações com os fornecedores encorajam o envolvimento para dar sugestões relacionadas com a simplificação dos componentes. Além disso, eles podem também ajudar as empresas a procurar materiais e peças que podem ser usadas de forma mais eficiente (Burt, 1989; Flynn, Schroeder, e Sakakibara, 1995; Tan, 2001).

Ahire, Golhar e Waller (1996) referem que algumas empresas orientadas para a qualidade (tais como a Ford e a Xerox) desenvolveram, através das relações de longo prazo, sistemas de avaliação dos fornecedores muito “extensivos” com o objectivo de minimizar a inspeção do material à chegada e receber material fiável nas várias entregas. É também frequente estas empresas oferecerem assistência técnica aos fornecedores de modo a assegurar a consistência da qualidade dos produtos.

A importância do envolvimento dos fornecedores tem vindo a ser reconhecida não só na literatura da qualidade como também na literatura de inovação. Vários estudos têm examinado o papel do envolvimento dos fornecedores na inovação do produto (e.g., Benton e Maloni, 2005; Petersen, Handfield, e Ragatz, 2005; Choi e Krause, 2006; Song e Di Benedetto, 2008), e demonstrado que este beneficia a inovação (Afuah, 2000).

- **Análise Modal de Falhas e Efeitos**

A Análise Modal de Falhas e Efeitos (FMEA) surgiu durante os estudos feitos pela NASA em 1963. Posteriormente, estendeu-se à indústria automóvel onde era usada para identificar e quantificar os defeitos potenciais na fase de *design* do produto, de modo a não permitir que estes chegassem ao cliente (Puente *et al.*, 2002). O método FMEA é baseado numa sessão de *brainstorming* sistemático com o objectivo de descobrir as falhas que podem

ocorrer num sistema ou processo. Puente *et al.* (2002) identificam dois tipos de FMEA, nomeadamente, FMEA do *design* e FMEA do processo de produção. O modo de execução da FMEA encontra-se bem documentado na literatura da qualidade (McDermott, Mikulak, e Beauregard, 1996; Puente *et al.*, 2002). De forma muito resumida pode dizer-se que este procedimento se divide basicamente em duas etapas. Na primeira etapa, os possíveis modos de falhas do produto ou processo e os seus efeitos prejudiciais são identificados, este estágio está relacionado com a fase detalhada do *design* e inclui a definição de potenciais falhas nos componentes do produto, no processo de sub-montagem, na montagem final e no processo de produção. Durante a segunda etapa, o grupo de engenharia responsável por desenvolver a FMEA determina o índice de prioridade de risco de cada uma das falhas e procede ao tratamento das mesmas por ordem decrescente do risco atribuído, revendo cada detalhe do *design* e propondo as modificações e/ou as acções correctivas necessárias.

A prevenção de falhas é reconhecida como um dos maiores facilitadores no alcance da melhoria contínua da qualidade nos projectos da TQM (Devadasan *et al.*, 2003). Muitos teóricos têm vindo a eleger a FMEA como a técnica a ser utilizada para identificar e rectificar falhas no alcance da melhoria contínua da qualidade. No entanto, uma análise da tabela 2.1 permite verificar que alguns dos instrumentos de medição da TQM mais referenciados na literatura não identificam esta técnica como factor crítico, pelo menos de uma forma explícita. Por exemplo, Ahire, Golhar e Waller (1996) identificam como factor crítico a utilização de controlo estatístico do processo mas não fazem referência à FMEA.

Dale e Shaw (1990) referem que a utilização da FMEA permite atender às especificações do cliente, reduzir os custos e tempo de lançamento dos produtos (dado que os redesenhos e modificações são evitados e vários testes são eliminados) e aumentar a qualidade e fiabilidade do processo/produto, o que leva a uma maior segurança e responsabilidade durante o processo de produção e uma maior satisfação do cliente. Em resumo, a focalização desta técnica é a prevenção dos problemas e não a sua correcção, conduzindo assim a um menor número de reclamações. A tabela 2.3 apresentada mais à frente neste trabalho mostra as diferenças entre estas duas abordagens, isto é, a abordagem de detecção-reacção e a abordagem de prevenção.

- ***Benchmarking***

O *Benchmarking* consiste na análise dos melhores produtos e processos dos principais concorrentes na mesma indústria, ou organizações líderes noutras indústrias que usam processos semelhantes (Ahire, Golhar, e Waller, 1996). Segundo Hackman e Wageman

(1995) o *Benchmarking* contribui para várias funções consistentes com a filosofia TQM: 1) determina as expectativas dos clientes através dos concorrentes, permite assim alcançar os requisitos do cliente; 2) permite a aprendizagem de processos de trabalho alternativos; e 3) em alguns casos, serve de guia para o estabelecimento de objectivos para a melhoria da qualidade. Os objectivos ambiciosos dos programas da TQM, tais como atingir os “zero defeitos”, reduzir os defeitos em 90% durante 2 anos, etc, são mais fáceis de aceitar pelos membros de uma organização quando o *benchmarking* competitivo demonstra que outras organizações já os alcançaram (Olian e Rynes, 1991). Alguns vencedores do prémio MBNQA, tais como a Xerox e a Motorola, alcançaram melhorias assinaláveis copiando os *world class benchmarks* (Rao, Solis, e Raghunathan, 1999). Segundo Ahire, Golhar e Waller (1996), o *benchmarking* deve ser feito com o objectivo claro de melhorar a qualidade do produto e reduzir os custos. Para tirar vantagem desta técnica as empresas devem comparar quer os seus produtos quer os processos com os dos melhores. Assim, a extensão em que o *benchmarking* está implementado numa empresa pode ser avaliado através dos seguintes pontos: ênfase dada ao *benchmarking* dos produtos e processos dos concorrentes; ênfase dada ao *benchmarking* dos processos e produtos das empresas não concorrentes; eficiência do *benchmarking* na melhoria da qualidade e na redução dos custos do produto; disponibilidade da empresa para continuar a usar *benchmarking*.

- **Controlo Estatístico do Processo**

A primeira aplicação do controlo estatístico do processo (SPC) foi desenvolvida pelo Dr. Walter A. Shewhart em 1924. O SPC pode ser definido como o método usado para monitorizar, controlar e melhorar um processo através da análise estatística (Ross, 1999). Algumas das ferramentas usadas para identificar, prevenir e corrigir os problemas da qualidade são: o diagrama de causa-efeito, o gráfico de Pareto, o diagrama de dispersão e as cartas de controlo. A utilização das cartas de controlo para identificar os problemas da qualidade e providenciar informação acerca das possíveis áreas de melhoria é referida por vários autores (por exemplo, Choi, 1995; Lockamy, 1998; Ahire, Golhar, e Waller, 1996; Rungtusanatham, 2001; Kaynak, 2003). As cartas de controlo são usadas para detectar causas especiais de variação que contribuem para as variações da qualidade da produção, para providenciar informação útil para o *design* do processo e para determinar a capacidade do processo.

O objectivo primário e imediato da maior parte das práticas da qualidade é melhorar a performance interna da qualidade (Steeple, 1992). Enquanto que o *benchmarking* permite à

empresa olhar para fora das suas janelas, o uso de controlo estatístico do processo permite monitorizar, controlar e melhorar esta performance. Segundo Rungtusanatham, Anderson e Dooley (1997) quando uma organização implementa e pratica o SPC está a afastar-se de uma abordagem de “detecção-reacção” e a aproximar-se de uma abordagem de “prevenção” na gestão da qualidade. A tabela 2.3 mostra as diferenças entre estas duas abordagens.

O empenho da gestão de topo, a formação dos colaboradores e o envolvimento dos colaboradores são factores associados ao sucesso da implementação do SPC (Gordon *et al.*, 1994). A avaliação do uso de SPC na empresa é feita a partir de quatro aspectos, a extensão em que este é usado (abrangência dos processos), conhecimento dos colaboradores acerca deste, eficácia da sua aplicação para a melhoria da qualidade e intenção de o continuar a usar no futuro (Ahire, Golhar, e Waller, 1996).

Tabela 2.3: Abordagem detecção-reacção *versus* prevenção na gestão da qualidade.

Detecção-Reacção	Prevenção
Reactiva	Proactiva
Inspeção	Prevenção
Nível aceitável da qualidade	Melhoria contínua
Orientação para o produto	Orientação para o processo
Reparação e/ou desperdício	Ajuste do processo
Segmentalismo	Holismo

Fonte: Rungtusanatham, Anderson e Dooley (1997, pág.119)

- **Uso de Informação Interna da Qualidade**

A literatura da TQM sugere que as empresas que recolhem e analisam informação têm mais sucesso do que aquelas que não o fazem (Samson e Terziovski, 1999). Ahire, Golhar e Waller (1996) referem que uma má disseminação e geração da informação tornam as estratégias de *benchmarking* e SPC pouco efectivas. Por exemplo, se existir informação fiável e actualizada dos processos de produção é possível controlar estes através de SPC e evitar a produção de unidades não conformes.

O *feedback* dado aos colaboradores acerca da performance da qualidade providencia uma forma de aprender e manter comportamentos orientados para a qualidade. Franklin (1986) concluiu que o *feedback* da qualidade estava positivamente relacionado com o nível dos objectivos da qualidade que eram estabelecidos, ou seja, quanto maior for o *feedback* dado acerca da qualidade do produto mais os colaboradores anseiam por objectivos mais

elevados. Os modelos associados aos prémios da qualidade reconhecem a importância de ter a informação adequada, relevante e actualizada da qualidade disponível para os colaboradores e departamentos.

A avaliação da eficácia do uso de informação interna da qualidade pode ser feita através dos seguintes pontos: disponibilidade dos custos da qualidade para os gestores; exposição da informação da qualidade nos postos de trabalho; exposição da informação da qualidade *versus* objectivos; disponibilidade das taxas de rejeição e reparação e transmissão da informação relativa aos defeitos nos respectivos postos de trabalho (Ahire, Golhar, e Waller, 1996).

2.2.1.2 Modelos teóricos da TQM

O segundo grupo de estudos da TQM consiste em modelos que analisam a relação entre as práticas da TQM e a performance. Nair (2006) apresenta um resumo das práticas e medidas de performance usadas nos vários estudos incluídos na sua meta-análise, bem como as principais conclusões obtidas em cada um destes.

As primeiras tentativas rigorosas para medir as práticas da qualidade e o seu efeito nos resultados da qualidade começaram com Krafcik (1988) e Saraph, Benson e Schroeder (1989). Mais tarde outros autores, tais como, Flynn, Schroeder e Sakakibara (1994), Ahire, Golhar e Waller 1996 e Black e Porter (1996), deram continuidade ao desenvolvimento de escalas válidas para capturar as práticas de gestão da qualidade e à análise do impacto destas na performance. Estes estudos foram considerados a base para vários estudos publicados desde 1995, que examinam a ligação entre as práticas da qualidade e a performance da empresa (Nair, 2006). A investigação desta relação tem vindo a ser feita por vários investigadores de diferentes áreas, tais como a gestão da qualidade, a gestão de operações, a gestão estratégica e a gestão de recursos humanos. No entanto, tal como referido por Ho, Duffy e Shih (2001), só recentemente está a surgir uma linha de investigação consistente de como as várias práticas da TQM afectam a performance da qualidade. Estes autores referem também que nos estudos empíricos da relação entre TQM-performance podem destacar-se 4 modelos diferentes da TQM de acordo com a focalização da pesquisa. Cada modelo utiliza métodos analíticos diferentes para examinar: 1) o efeito combinado de todas as práticas do TQM na performance da qualidade (por exemplo, Saraph, Benson, e Schroeder, 1989; Badri, Davis, e Davis, 1995); 2) a relação entre a TQM e a performance quando cada uma das práticas é considerada separadamente (por exemplo, Motwani, Mahmoud, e Rice, 1994;

Powell, 1995); 3) quais os melhores predictores da performance da qualidade (por exemplo, Quazi *et al.*, 1998; Samson e Terziovski, 1999); 4) as interações entre as práticas da TQM e os efeitos destas práticas na performance da qualidade (por exemplo, Anderson, Rungtusanatham, e Schroeder, 1995; Flynn, Schroeder, e Sakakibara, 1995).

Por sua vez, Nair (2006) na sua meta-análise refere que os estudos feitos para avaliar a relação entre a TQM e a performance diferem na forma como as práticas da qualidade e a performance da empresa são conceptualizadas. No que diz respeito às práticas da qualidade estas são conceptualizadas de duas formas: 1) como um constructo multidimensional (por exemplo, Anderson, Rungtusanatham, e Schroeder, 1995; Flynn, Schroeder, e Sakakibara, 1995; Forza e Filippini, 1998; Samson e Tersiovski, 1999; Ho, Duffy, e Shih, 2001; Kaynak, 2003); 2) como um único constructo (por exemplo, Hendricks e Singhal, 1996; Chenhall, 1997; Choi e Eboch, 1998; Easton e Jarrel, 1998; Douglas e Judge, 2001; Sila, 2007).

A forma de conceptualizar a performance também tem sido diferente nos vários estudos da TQM. Esta tem vindo a ser medida em diferentes níveis, por exemplo, ao nível da empresa e ao nível do produto, e através de várias dimensões tais como, a qualidade do produto, a satisfação do cliente, os resultados dos recursos humanos, a performance operacional, a performance financeira. A performance ao nível da empresa tem sido conceptualizada em termos de performance financeira medida, por exemplo, através do crescimento da quota de mercado, do lucro e do retorno do investimento (Powell, 1995; Easton e Jarrel, 1998; Das *et al.*, 2000; Douglas e Judge, 2001; Kaynak, 2003; Sila, 2007); da performance operacional medida, por exemplo, em termos de qualidade do produto/processo (por exemplo, Flynn, Schroeder, e Sakakibara, 1995; Forza e Filippini, 1998; Kaynak, 2003); dos resultados para os clientes medida pela satisfação e retenção dos clientes (Anderson, Rungtusanatham, e Schroeder, 1995; Adam *et al.*, 1997; Forza e Filippini, 1998; Das *et al.*, 2000; Sila, 2007); dos resultados ao nível dos recursos humanos medidos, por exemplo, pelo absenteísmo, rotatividade, produtividade (Sila, 2007). Em alguns estudos é utilizada uma operacionalização multidimensional da performance (por exemplo, Das *et al.*, 2000; Sila, 2007), enquanto que noutros a performance é medida por um único constructo (por exemplo, Anderson, Rungtusanatham, e Schroeder, 1995; Ho, Duffy, e Shih, 2001).

Apesar das implicações positivas das práticas da qualidade na performance serem amplamente suportadas na literatura (ver por exemplo, Anderson, Rungtusanatham, e Schroeder, 1995; Flynn, Schroeder, e Sakakibara, 1995; Ahire e Dreyfus, 2000; Ho, Duffy, e Shih, 2001; Kaynak, 2003), a linha de investigação que analisa o efeito da TQM na performance do negócio reconhece que não existem evidências robustas e consolidadas da relação positiva entre a TQM e a performance (Sousa e Voss, 2002). No entanto, esta linha de

investigação alcançou um consenso no que diz respeito à validade empírica do efeito positivo da TQM nos tipos de performance considerados operacionais, tais como a produtividade, a entrega atempada dos produtos e serviços, a flexibilidade, a qualidade e satisfação do cliente em geral (Kaynak, 2003; Rahman e Bullock, 2005).

Alguns estudos atribuem os efeitos positivos da TQM na performance apenas a um tipo de práticas da qualidade. Powel (1995), Adam *et al.* (1997) e Samson e Terziovski (1999) defendem que o uso efectivo das práticas da qualidade organizacionais (por exemplo, o empenho da gestão de topo, a focalização no cliente e o *empowerment*) podem trazer melhorias para a qualidade. Por exemplo, Dow, Samson e Ford (1999) concluíram que o empenho dos colaboradores, a visão partilhada e a focalização no cliente estão positivamente relacionadas com a performance, mas outras práticas estruturais tais como o *benchmarking*, o trabalho de grupo, as tecnologias avançadas de manufatura e as relações próximas com os fornecedores não contribuem para a melhoria da performance. Motwani, Mahmoud e Rice (1994) e Forza e Filippini (1998) sugerem que o sucesso da qualidade pode ser alcançado aumentando o uso das práticas estruturais (por exemplo, o controlo do processo, a gestão da qualidade dos fornecedores). Outros estudos indicam que ambas as práticas da TQM contribuem para a performance da qualidade (por exemplo, Flynn, Schroeder, e Sakakibara, 1994; Quazi *et al.*, 1998). Dale (1997) considera que a falta de integração dos dois tipos de práticas tende a caracterizar as organizações como não empenhadas na TQM.

Os estudos que analisam o impacto da TQM na performance têm também analisado alguns resultados intermédios ao nível da performance e suas consequências na performance estratégica e financeira da empresa. Por exemplo, Curkovic, Vickery e Dröge (2000), num estudo realizado com a indústria automóvel, encontram resultados que indicam que a relação entre as práticas da TQM e a performance ao nível da empresa, nomeadamente a performance estratégica e financeira, é mediada pela performance da qualidade.

De um modo geral, os estudos realizados defendem a existência de uma relação directa entre as práticas da TQM e a performance. Ao mesmo tempo, existem também evidências na literatura de inter relações complexas entre as práticas da qualidade. Outros estudos têm analisado o efeito mediador de alguns grupos de práticas da qualidade (por exemplo, Flynn, Schroeder, e Sakakibara, 1995; Ho, Duffy, e Shih, 2001). Ho, Duffy e Shih (2001) testam a hipótese das práticas da qualidade nucleares (análise de dados e gestão da qualidade dos fornecedores) mediarem a relação entre as práticas designadas por infra-estruturas da qualidade (formação e relação dos colaboradores) e a performance da qualidade. Contudo, Nair (2006) refere que a natureza destas relações interactivas e indirectas entre práticas da

qualidade e a performance sofrem de falta de concordância generalizada entre os investigadores.

Ainda no que diz respeito ao tipo de relação entre a TQM e a performance, alguns investigadores adoptaram uma perspectiva de contingência, e estudaram a influência de algumas variáveis contextuais nesta relação (por exemplo, Benson, Saraph, e Schroeder, 1991; Powell, 1995; Ahire e Dreyfus, 2000). Estas variáveis contextuais incluem, por exemplo, o conhecimento da gestão, o suporte da gestão de topo para a gestão da qualidade, os requisitos externos da qualidade e a complexidade do produto (Benson, Saraph, e Schroeder, 1991), a incerteza organizacional (Sitkin, Sutcliffe, e Schroeder, 1994; Reed, Lemak, e Montgomery, 1996), a estratégia de manufactura (Sousa e Voss, 2002), o tipo de indústria (Powell, 1995), a dimensão da empresa e a complexidade logística (Ahire e Dreyfus, 2000), o país e a cultura (Madu, Kuei, e Lin, 1995), o sistema de manufactura (Maani, 1989). Enquanto que Powell (1995) concluiu que o tipo de indústria influencia a força da relação entre as práticas da TQM e a performance, Ahire e Dreyfus (2000) concluíram que outros factores, tais como a dimensão da empresa e a complexidade logística, não tinham qualquer efeito quando se consideram medidas da qualidade internas e da qualidade percebida.

2.2.2. Inovação

A inovação é vista como um conceito central para o crescimento económico e como uma forma de assegurar uma vantagem competitiva sustentável (Tushman, Anderson, e O'Reilly, 1997). Na perspectiva dos gestores, o principal objectivo da inovação é introduzir mudanças na organização de modo a criar novas oportunidades ou explorar as já existentes (Drucker, 1985). Na literatura não existe escassez de artigos para demonstrar a importância da inovação para as empresas. A importância desta para o sucesso e sobrevivência das empresas é amplamente aceite entre os investigadores de diversas áreas (por exemplo, Damanpour, 1991; Wolfe, 1994; Cho e Pucik, 2005) e tem resultado numa proliferação de estudos e teorias na área de inovação (por exemplo, Gopalakrishnan e Damanpour, 1997). No entanto, vários investigadores nesta área têm concordado que no que diz respeito à compreensão do comportamento inovador das organizações a literatura tem permanecido relativamente pouco desenvolvida, inconclusiva e inconsistente (Wolfe, 1994; Gopalakrishnan e Damanpour, 1997; Garcia e Calantone, 2002). Uma razão apontada para estas inconcistências e falta de conclusões é a utilização de diferentes definições para os termos inovação e inovatividade (*innovativeness*) nas diversas áreas da literatura.

De forma análoga aos termos inovação e inovatividade, os termos orientação para a inovação e capacidade de inovação também têm sido designados de formas diferentes na literatura. Por exemplo, o termo inovatividade é usado por alguns autores para designar a orientação para a inovação (Damanpour, 1991) e por outros para designar a capacidade de inovação (Calantone, Cavusgil, e Zhao, 2002; Gebert, Boerner, e Lanwehr, 2003). Na presente investigação serão estudados dois recursos ao nível da inovação que serão designados por orientação para a inovação e capacidade de inovação do produto. Estes dois recursos foram introduzidos nos modelos de orientação para o mercado por Hurley e Hult (1998), que os denominaram e definiram da seguinte forma: 1) inovatividade, “a abertura para novas ideias, um aspecto da cultura da empresa, uma medida da orientação da organização para a inovação”; e 2) capacidade de inovação, “a capacidade de uma organização adoptar ou implementar novas ideias, processos ou produtos com sucesso”. Cho e Pucik (2005) referem que, independentemente destas diferenças, a inovatividade é universalmente percebida como “qualquer coisa nova que não existia antes”.

No que diz respeito ao termo inovação, ainda não existe uma definição universalmente aceite na literatura. Ao contrário, a literatura apresenta uma panóplia de definições, cada autor apresenta a sua própria definição e a justificativa para sua escolha. Alguns exemplos de definições encontradas na literatura são:

- “Um processo de transformar oportunidades em novas ideias e colocá-las em uso” (Tidd, Bessant, e Pavitt, 1997, pág. 24).

- “A implementação bem sucedida de ideias criativas dentro de uma organização” (Amabile *et al.*, 1996).

- “É a ferramenta por meio da qual o empreendedor gera nova riqueza, seja produzindo novos recursos ou encontrando novas aplicações para recursos já existentes” (Drucker, 2002, pág. 95).

- “Envolve a exploração de oportunidades para produtos, processos ou serviços sejam novos ou melhorados” (Pavitt, 2006, pág. 88).

- “A adopção de uma ideia ou comportamento relativos a um produto, serviço, dispositivo, sistema, política ou programa que é novo para a organização que a adopta” (Damanpour e Gopalakrishnan, 2001, pág. 47).

- “No seu núcleo, o termo inovação captura a novidade (*newness*) de uma ideia que tem por objectivo melhorar a performance organizacional” (Camisón-Zornoza *et. al.*, 2004).

A inovação é considerada na literatura como um fenômeno multi-dimensional. A investigação desenvolvida nesta área tem examinado os determinantes (por exemplo, Kimberly e Evanisko, 1981; Montoya-Weiss e Calantone, 1994; Germain, 1996; Henard e Szymanski, 2001; Wan, Ong, e Lee, 2005), os processos (Zmud, 1982; Griffin e Hauser, 1996; Schroeder *et al.*, 2000;), as métricas (Griffin e Page, 1993, 1996; Hauser, 1998) e as consequências da inovação (Rogers, 1995; Subramanian e Nilakanta, 1996). Contudo, à exceção de generalizações muito amplas, tais como a ideia de que as organizações com uma estrutura orgânica são mais inovadoras do que as que têm uma estrutura mais mecânica (Damanpour, 1991), as revisões de literatura sobre as inovações nas organizações têm sugerido continuamente que os resultados encontrados são inconsistentes (por exemplo, Dows e Mohr, 1976; Wolfe, 1994). Consequentemente, apesar dos 40 anos de estudo da inovação nas organizações, as investigações acadêmicas não têm produzido teorias compatíveis que possam orientar as práticas de gestão (Tidd, 2001).

Com o intuito de resolver o problema relativo à inconsistência dos resultados, vários investigadores da área de inovação desenvolveram teorias de contingência para os tipos de inovação. Estes investigadores fizeram a distinção entre inovações do processo e inovações do produto (por exemplo, Utterback e Abernathy, 1975; Damanpour e Gopalakrishnan, 2001), inovações técnicas e inovações administrativas (por exemplo, Subramanian e Nilakanta, 1996), inovações radicais e incrementais (por exemplo, Germain, 1996; Christensen, 2002; Zhou, Yim, e Tse, 2005).

Para Carr (1999) as empresas devem ter vários tipos de inovações incluindo inovações nos seus modelos de negócios, nos seus produtos, nos seus serviços, nos seus processos, e nos canais de distribuição de forma a manter e capturar os mercados, a se distanciarem dos seus concorrentes, e a assegurarem a sua sobrevivência e crescimento no longo prazo (Lawless e Anderson, 1996; Hurley e Hult, 1998; Tidd, 2001), especialmente em ambientes complexos e turbulentos. Apesar dos vários tipos de inovações, grande parte da literatura passada tem-se centrado principalmente em diferentes tipos de inovações nos produtos, processos e inovações administrativas (Tushman e O'Reilly, 1997).

Recentemente Siguaw, Simpson e Enz (2006) apresentam um modelo multidimensional de inovação onde incluem a orientação para a inovação e consideram que os resultados da inovação podem ser separados em formas de inovação, tipos de inovação e taxa de inovação. No que diz respeito às formas de inovação, estes autores consideram que existem essencialmente duas formas distintas, nomeadamente, inovações radicais e inovações incrementais (Christensen, 2002). As inovações radicais redefinem o mercado e causam mudanças disruptivas dentro da organização; por sua vez, as inovações incrementais

representam mudanças menores decorrentes de uma progressão natural e ordenada do conhecimento (Lawless e Anderson, 1996). A maior parte dos estudos focalizam-se nas inovações radicais e nas incrementais (por exemplo, Germain, 1996; Zhou, Yim, e Tse, 2005), apesar de muitas inovações provavelmente caírem num contínuo entre estes dois tipos (Siguaw, Simpson, e Enz, 2006). Segundo Hollander (1965), cumulativamente as inovações incrementais podem ter um largo impacto, mas de forma singular estas são imperceptíveis porque o seu efeito é diminuto. Dentro dos tipos de inovação Siguaw, Simpson e Enz (2006) incluem as inovações do produto, do processo e as inovações administrativas. As inovações do produto implicam o desenvolvimento de novos bens ou serviços (Khazanchi, Lewis, e Boyer, 2007). Por sua vez, as inovações do processo envolvem a criação ou melhoria dos métodos de produção, serviço ou operações administrativas (Khazanchi, Lewis, e Boyer, 2007). As inovações administrativas envolvem os processos administrativos e a estrutura organizacional, estão indirectamente relacionadas com as actividades de trabalho básicas de uma organização (Damanpour, 1991). Por fim, o último resultado da inovação, a taxa de desenvolvimento da inovação ou rapidez do desenvolvimento da inovação, tem também sido bastante referenciado na literatura (por exemplo, Hurley e Hult, 1998; Vázquez, Santos, e Álvarez, 2001; Calantone, Garcia, e Droge, 2003). Vázquez, Santos e Álvarez (2001) reportam a existência de uma associação positiva entre a inovatividade e a taxa de inovação.

Com o objectivo de ajudar a perceber melhor o comportamento inovativo das empresas Damanpour e Wischnevsky (2006) propõem uma distinção entre empresas que geram e empresas que adoptam inovações. Estes autores sugerem ainda que incorporando esta teoria em estudos futuros pode ajudar a resolver muitas das inconsistências encontradas.

Uma grande variedade de estudos têm analisado a relação entre os tipos, formas ou taxa de inovação e a performance organizacional. Por exemplo, Damanpour e Evan (1984) e Han, Kim, e Srivastava (1998) encontraram um efeito positivo da inovação dos processos e inovação administrativa na performance organizacional; Damanpour e Gopalakrishnan (2001) constataram que as organizações com níveis mais elevados de performance tinham um histórico de adoptar um número de inovações do produto e do processo equivalentes; Ittner e Larcker (1997) num estudo feito com a indústria dos computadores encontraram uma relação significativa entre o número de inovações e a performance da empresa, medida em termos de retorno do investimento e crescimento; Palmer e Brookes (2002) concluíram que as inovações incrementais melhoravam a performance; outros investigadores constataram que a taxa de inovação (Vázquez, Santos, e Álvarez, 2001; Cefis e Ciccarelli, 2005) e inovações mais radicais do produto (Vázquez, Santos, e Álvarez, 2001; Marsili e Salter, 2005) aumentavam a performance da empresa.

Embora a forma, tipo, e rapidez das inovações possam aumentar a performance da empresa, esta relação não é garantida; a sua força e longevidade são influenciadas por uma grande variedade de factores (Song e Parry, 1997). Numa análise compreensiva dos estudos empíricos feitos acerca da relação inovação-performance, Capon, Farley e Hoening (1990) concluíram que esta relação é ambígua. Cerca de dois terços dos estudos reportam uma relação positiva entre a inovação e os resultados em termos de performance, os restantes estudos encontram uma relação negativa ou não significativa. Li e Atuahene-Gima (2001) atribuem estas contradições de resultados à omissão de factores que podem moderar a força da relação entre a estratégia de inovação do produto e a performance da empresa. Apesar de várias variáveis poderem moderar ou mediar a relação entre a inovação e performance, a variável mais bem documentada na literatura é a incerteza ambiental ou turbulência ambiental. A maior parte da literatura de inovação suporta a ideia de que a turbulência ambiental facilita a inovação (por exemplo, Calantone, Garcia, e Droge, 2003; Chandy, Prabhu, e Antia, 2003).

Apesar de muitos estudos analisarem a relação entre inovação e performance, as relações entre a inovação e a performance passada e futura têm sido alvo de pouca atenção por parte dos investigadores. Os estudos feitos sobre este tópico revelam também resultados inconsistentes, sendo uma justificação possível para as inconsistências encontradas a utilização de sequências temporais de dados inadequadas (Bowen, Rostami, e Steel, 2010). Por exemplo, no que diz respeito à relação entre a inovação e a performance organizacional futura existem estudos que demonstram a existência de uma relação positiva (Matsuo, 2006), uma relação negativa (Balkin, Markman, e Gomez-Mejia, 2000) e uma relação não significativa (Hitt, Hoskisson, e Kim, 1997). De forma semelhante, a relação entre a inovação e a performance passada foi considerada positiva por Bolton (1993), negativa por Greve (2003) e não significativa por Ettlie (1983). Mais recentemente, Bowen, Rostami e Steel (2009) na sua meta-análise encontram uma relação positiva entre a inovação e a performance futura. No entanto, a relação entre a inovação e a performance passada é considerada ainda pouco clara por estes autores.

Num estudo recente, Santos-Vijante e Álvarez-González (2007) desenvolvem um modelo conceptual onde estudam o efeito mediador da inovatividade na relação entre o TQM e as inovações técnicas administrativas. Neste estudo, a inovatividade é conceptualizada como a orientação para a inovação. Os resultados indicam que a TQM influencia fortemente a cultura de inovação e a inovação administrativa e que por outro lado é necessário o efeito mediador da inovatividade para que a TQM tenha impacto na inovação técnica.

Apesar das várias implementações bem sucedidas das inovações, apenas um pequeno número de empresas tem vindo a compreender o que é necessário para alcançar o sucesso destas (Christensen, 2002). Neste estudo, tendo por base a teoria RBT, são estudados dois recursos ao nível da inovação, designados por orientação para a inovação e capacidade de inovação do produto, sendo um dos objectivos perceber o impacto de cada um destes na diferenciação pela inovação e pela qualidade do produto e consequente impacto na performance das exportações.

2.2.2.1 Orientação para a inovação

O termo orientação para a inovação tem sido utilizado na literatura de inovação com diferentes significados e conceptualizações. Siguaw, Simpson e Enz (2006) referem que relativamente poucos estudos, de entre uma vasta literatura de inovação, têm abordado o conceito orientação para a inovação. Algumas excepções incluem os estudos feitos por Lukas e Menon (2004), Sharma e Lacey (2004), Olson, Slater e Hult (2005), Simpson, Siguaw e Henz (2006).

Um dos primeiros investigadores a abordar este conceito foi Manu (1992). Este investigador considerava que a orientação para a inovação englobava “todos os programas de inovação das empresas e a sua própria estratégia porque estes forneciam directrizes de como lidar com os mercados” (Manu, 1992, pág. 81). Berthon, Hulbert e Pitt (1999, pág. 37) definem a orientação para a inovação em termos de superioridade tecnológica: empresas que “dedicam a sua energia a inventar e refinar produtos superiores”. Esta conceptualização envolve tanto a abertura para a inovação (Zaltman, Duncan, e Holbek, 1973) como a capacidade de inovação (Burns e Stalker, 1977) e sobrepõe-se à conceptualização de inovatividade de Hurley e Hult (1998, pág. 88) como “a noção de que a abertura para novas ideias é um aspecto que faz parte da cultura da empresa” e Hult, Hurley e Knight (2004, pág. 430) que vêem a inovatividade como “a capacidade de introduzir ... alguns novos processos, produtos, ou ideias na organização”.

Kundu e Katz (2003) consideram a intenção para ser inovador um elemento da orientação para a inovação, enquanto que Homburg, Hoyer e Fassnacht (2002, pág. 96) vêem a orientação para a inovação como uma função do número de inovações que a empresa oferece, a quantos clientes estas são oferecidas e o quão fortemente estas inovações são enfatizadas. No entanto, Siguaw, Simpson e Enz (2006) consideram erróneas as definições de orientação para a inovação feitas em termos dos *outputs* de inovação e número de novos produtos ou processos, tais como a dada por Homburg, Hoyer e Fassnacht (2002). Os

colaboradores são também uma parte integrante de algumas conceptualizações da orientação para a inovação (por exemplo, Amabile, 1997; Antuahene-Gima e Ko, 2001). Por exemplo, Antuahene-Gima e Ko (2001) consideram a orientação para a inovação como “práticas de recursos humanos que criam o suporte para comportamentos mais arriscados e inovadores e que permitem aos colaboradores acompanhar as mudanças tecnológicas”.

Na presente investigação, e de acordo com Hurley e Hult (1998), a orientação para a inovação é definida como “a abertura da empresa para novas ideias e predisposição para a mudança através da adopção de novas tecnologias, recursos, habilidades e sistemas administrativos”, um conjunto de crenças (aspirações) que conduzem ao desenvolvimento de capacidades (Zollo e Winter, 2002). Alguns investigadores têm conceptualizado a orientação estratégica como uma capacidade da empresa (por exemplo, Zhou *et al.*, 2005). Em alternativa, a presente investigação considera a orientação para a inovação como um antecedente para o desenvolvimento da capacidade de inovação do produto, que por sua vez afecta a vantagem competitiva. Esta visão da orientação para a inovação está de acordo com a perspectiva de orientação para a inovação de Sigaw, Simpson e Enz (2006) que defendem que as empresas com uma orientação para a inovação mais forte vão criar competências organizacionais que permitem produzir mais inovações de todos os tipos, desde inovações incrementais até inovações radicais.

Apesar de existirem numerosos estudos que examinam os resultados resultantes da inovação, tais como a taxa de inovação, o número de inovações e tipo de inovação, poucos estudos investigaram os resultados positivos e negativos da orientação para a inovação (à excepção de Lukas e Menon, 2004; Sharma e Lacey, 2004; Olson, Slater, e Hult, 2005). Mais recentemente Simpson, Sigway e Enz (2006) desenvolvem um estudo com gestores de várias empresas para identificar os resultados positivos e negativos da orientação para a inovação. Alguns dos resultados positivos mais prováveis identificados por estes autores incluem: mais inovações, inovações mais rápidas e de maior qualidade juntamente com vantagens relacionadas com os colaboradores, clientes e concorrentes e uma excelência operacional. Os resultados negativos encontrados na mesma pesquisa incluem riscos relacionados com o mercado, insatisfação dos colaboradores, aumento dos custos e muitas alterações indevidas.

2.2.2.2 Capacidade de inovação

Drucker (1954) foi um dos primeiros investigadores a reconhecer a importância da capacidade de inovação para as organizações e referir o facto destas estarem a ser

negligenciadas pelas empresas. Ele defendia que uma empresa tem que ser inovadora para sobreviver em ambientes voláteis, e que as capacidades de inovação são críticas para alcançar uma performance superior ao nível da inovação. Isto deve-se ao facto dos mercados serem caracterizados por produtos com tempos de vida reduzidos e também às elevadas taxas de introdução de novos produtos. De forma análoga, Henard e Szymanski (2001) referem que do ponto de vista estratégico as capacidades relacionadas com a inovação do produto são consideradas centrais para a sobrevivência das empresas.

A capacidade de inovação, de forma semelhante à orientação para a inovação, tem sido definida de várias formas na literatura. Por exemplo, Lall (1992) define a capacidade de inovação como “as aptidões e conhecimentos necessários para, de forma eficaz, absorver, gerir e melhorar as tecnologias existentes e criar outras novas”. Gebert, Boerner e Lanwehr (2003) utilizam o termo inovatividade, em vez de capacidade de inovação, e sugerem uma definição ligada à criatividade da empresa. Para estes autores a inovatividade é vista como a capacidade da empresa utilizar todos os seus recursos criativos ao máximo. No entanto, estes autores focalizam-se apenas no desenvolvimento de novos produtos e processos. Mais recentemente, Wang e Ahmed (2004) definem a capacidade de inovação como a aptidão da empresa para desenvolver novos produtos e/ou mercados através do alinhamento de uma orientação estratégica inovadora com processos e comportamentos inovadores. Tal como indicado na definição, a capacidade de inovação envolve várias dimensões que, segundo estes autores, podem ser descritas como: orientação estratégica inovadora, inovatividade comportamental, do mercado, do produto e do processo.

A importância de medir eficazmente a capacidade de inovação tem sido salientada em vários estudos, nomeadamente, Miller e Friesen (1983), Subramanian e Nilakanta (1996), Hurley e Hunt (1998) e Wang e Ahmed (2004), entre outros. Ao longo destes estudos têm sido desenvolvidos vários indicadores para medir as diferentes dimensões propostas para a capacidade de inovação. Miller e Friesen (1983) propuseram quatro dimensões, nomeadamente, inovação de novos produtos ou serviços, métodos de produção ou de prestação de serviços, decisões de risco pelos executivos chave, procura de soluções novas e pouco comuns. Adler e Shenbar (1990) definem a capacidade de inovação como: 1) a capacidade de desenvolver novos produtos satisfazendo as necessidades do mercado; 2) a capacidade de aplicar tecnologias de processo apropriadas para produzir estes novos produtos; 3) a capacidade de desenvolver e adoptar novos produtos e tecnologias de processamento para satisfazer necessidades futuras; 4) a capacidade de responder a “actividades de tecnologia acidental” e oportunidades inesperadas criadas pelos concorrentes. Por sua vez, Capon *et al.* (1992) utilizam o termo inovatividade organizacional (à semelhança de Gebert, Boerner, e

Lanwehr, 2003) e estudam três dimensões: inovatividade do mercado, tendência estratégica para serem os pioneiros e sofisticação tecnológica. Subramanian e Nilakanta (1996) também evidenciam a necessidade de definir este constructo de forma multidimensional à semelhança da inovação. Segundo estes autores existem duas dimensões que explicam a capacidade de inovar, a dimensão administrativa e a dimensão técnica. Num estudo focalizado na relação entre a capacidade de inovação e a performance das exportações, Guan e Ma (2003) definem a capacidade de inovação em sete dimensões, nomeadamente, capacidades de aprendizagem, capacidades de investigação e desenvolvimento (R&D), capacidades de manufactura, capacidades de marketing, capacidades organizacionais, capacidades de exploração de recursos e capacidades estratégicas. Estes investigadores referem que a capacidade de inovação é um activo especial da empresa. Segundo eles a capacidade de inovação deve ser definida em âmbitos e níveis alargados de forma a estar de acordo com a estratégia da empresa, acomodar condições especiais e ambientes competitivos. De referir que a escala utilizada por estes autores para medir a capacidade de inovação engloba a TQM como um dos indicadores das capacidades de manufactura, enquanto que na presente investigação a TQM é visto como um recurso multidimensional.

Wang e Ahmed (2007) na sua revisão da literatura acerca das capacidades dinâmicas referem que os estudos relacionados com este tópico têm-se focalizado, na sua maioria, em apenas uma dimensão da capacidade de inovação, nomeadamente o desenvolvimento de novos produtos. Estes estudos consideram esta dimensão como um impulsionador interno para as mudanças e renovações das empresas (Danneels, 2002). Um estudo desenvolvido com a indústria farmacêutica espanhola reporta que, de entre três capacidades (manufactura, marketing e R&D), as capacidades relacionadas com o desenvolvimento de novos produtos são as que estão particularmente associadas à melhoria da performance das empresas (D'Este, 2002). Mais recentemente Krasnikov e Jayachandran (2008), na sua meta análise acerca da relação entre capacidades e performance, agrupam as capacidades em três grupos, designadamente capacidades de marketing, capacidades de R&D e capacidades relacionadas com operações. Os resultados obtidos por estes autores revelam que, em geral, as capacidades de marketing têm um impacto mais forte na performance da empresa do que os outros dois tipos de capacidades.

A presente investigação focaliza-se na capacidade de inovação do produto e considera esta como um constructo multidimensional que engloba duas dimensões, nomeadamente: a sensibilidade ao mercado e o desenvolvimento do produto. A sensibilidade ao mercado é considerada por Krasnikov e Jayachandran (2008) como parte das capacidades de marketing. Segundo Dougherty (1992) as capacidades de desenvolvimento do produto envolvem um

acoplamento complexo entre as necessidades de mercado e as tecnologias, sendo vistas como uma potencial fonte de vantagem competitiva para a empresa. Outros autores consideram o processo de desenvolvimento do produto uma capacidade dinâmica idiossincrática (Teece, Pisano, e Shuen, 1997; Eisenhardt e Martin, 2000), que por sua vez leva a uma vantagem competitiva através do reforço, recombinação ou criação de recursos e o seu desenvolvimento em estratégias que levam à criação de valor (Branzei e Vertinsky, 2006).

Luo, Sivakumar e Liu (2005), no seu modelo conceptual onde incluem recursos de marketing, consideram que estes recursos englobam a orientação para o mercado, a orientação empreendedora e a capacidade inovadora da empresa.

Grande parte do trabalho relacionado com a capacidade de inovação da empresa pode ser encontrado na literatura de difusão da inovação (Rogers, 1995). Muitos investigadores estudam como antecedentes da capacidade de inovação a orientação para a aprendizagem, a orientação para o mercado e a orientação empreendedora, e realçam a sua importância como determinantes da capacidade de inovação (Damanpour, 1991; Hurley e Hult, 1998; Calantone, Cavusgil e Zhao, 2002; Hult, Hurley, e Knight, 2004). Por exemplo, Calantone, Cavusgil e Zhao (2002) encontram uma relação positiva entre a orientação para a aprendizagem e a capacidade de inovação. Enquanto que, Hult, Hurley e Knight (2004) testam empiricamente a relação entre as três orientações referidas anteriormente e a capacidade de inovação e encontram uma relação positiva entre estas. Damanpour (1991), na sua meta-análise acerca da relação entre a capacidade de inovação e alguns dos seus potenciais determinantes, encontra uma associação entre esta capacidade e a especialização, a diferenciação funcional, o profissionalismo, a centralização, a atitude da gestão relativa à mudança, a intensidade administrativa, a comunicação interna e externa, a folga dos recursos e os recursos associados aos conhecimentos técnicos. A orientação para a inovação foi também estudada como antecedente da capacidade de inovação por Hurley e Hult (1998). Tal como referido anteriormente, a orientação para a inovação é designada por estes autores por inovatividade. Os resultados obtidos neste estudo indicam que, depois de controlada pela dimensão do grupo de trabalho, a cultura de inovatividade do grupo tem um efeito positivo significativo na capacidade de inovação.

A capacidade de inovação é considerada como o determinante mais importante da performance da empresa (Mone, McKinley, e Barker, 1998). Vários estudos feitos nas áreas de estratégia e marketing sugerem que a capacidade de inovação está associada a uma performance superior, uma vez que esta é a melhor forma de ganhar competitividade e renovar a vantagem competitiva das empresas (Drucker, 1954; Cooper e Kleinschmidt, 1987; Dickson, 1992; Deshpandé, Farley, e Webster, 1993; Atuahene-Gima, 1996; Li e Calantone,

1998). Segundo esta perspectiva, as empresas mais inovadoras são aquelas que são mais rápidas, criativas, prolíficas na introdução de novos produtos ou serviços, e mais rápidas na modificação das ofertas já existentes de modo a proporcionar benefícios superiores para os seus clientes (Deshpandé, Farley, e Webster, 1993). Atuahene-Gima (1996) mostram empiricamente a existência de uma associação positiva entre a inovatividade e o sucesso no mercado e a inovatividade e o impacto do projecto na performance. Num estudo empírico mais recente, Olavarrieta e Friedmann (2008) encontram uma associação positiva entre a inovatividade organizacional e a performance dos novos produtos e da empresa.

Apesar de existirem vários estudos que comprovam a relação positiva entre a inovação e a performance e de terem sido identificados vários factores que dão origem à inovação dentro da empresa, ainda não existe um consenso acerca de como estes factores podem ser aproveitados de modo a maximizar a performance (Henard e Szymanski, 2001). Este facto deve-se em muito à falta de uma definição mais concreta da capacidade de inovação, muitas vezes designada por inovatividade na literatura, e às várias conceptualizações usadas que levam a diferentes interpretações e abordagens, conduzindo a ambiguidades e confusões na prática. Emsley (2005) refere que examinar o conceito de inovatividade torna-se problemático porque este relaciona-se com toda a gama de inovações desenvolvidas, sendo que cada uma delas pode estar num ponto diferente de um contínuo entre a ideia inicial e a implementação final desta. Na presente investigação, as capacidades de inovação estudadas são apenas referentes ao produto, designadas por este motivo por capacidade de inovação do produto.

Cho e Pucik (2005) referem que a questão “Porque é que os produtos mais inovadores e de qualidade superior oferecem uma vantagem competitiva sustentável para a empresa?” pode ser respondida recorrendo à perspectiva RBV. Tendo por base esta perspectiva os autores consideram que a capacidade de uma empresa ser inovadora e ao mesmo tempo fornecer produtos ou serviços com qualidade aos seus clientes pode ser vista como um recurso intangível.

2.2.3. Recursos ao nível das relações

Alguns teóricos da área de marketing (por exemplo, Day, 1994; Hunt, 2001; Srivastava, Fahey, e Christensen, 2001; Madhavaram e Hunt, 2008) têm vindo a diferenciar o marketing das restantes operações da empresa, pelas actividades únicas que este realiza. Por outro lado, o marketing tem também sido relacionado com outros processos funcionais dos negócios (por exemplo, Deshpandé e Farley, 2004), contribuindo assim para um posicionamento claro deste como disciplina e como função. Nos últimos tempos, os estudos

efectuados sobre o marketing e as suas capacidades tentam demonstrar o papel destes na melhoria da vantagem competitiva das empresas, a qual está fortemente relacionada com a perspectiva RBV (Barney, 1991).

Vargo e Lusch (2004) fazem a distinção entre recursos operandos e recursos operantes e consideraram que estes últimos têm uma maior probabilidade de conduzir a uma vantagem competitiva (conforme, Madhavaram e Hunt, 2008).

Srivastava, Fahey e Christensen (2001) examinaram a interface entre a perspectiva RBV e o marketing e concluíram que esta perspectiva não pode explicar adequadamente como é que os recursos baseados no mercado e os recursos internos são transformados em vantagem competitiva e em valor para o cliente. Segundo estes autores, esta questão prende-se com o facto do valor não ser apenas criado dentro da empresa mas também fora desta. Assim, eles propõem dois tipos de recursos baseados no mercado, que consideram valiosos, raros, difíceis de imitar e de substituir, nomeadamente: recursos relacionais (ou recursos de relacionamento) e recursos intelectuais. Em geral, estes recursos são intangíveis, não estão incluídos nos balanços da empresa e são considerados externos. Os recursos relacionais referem-se às relações intangíveis, externas, enquanto que os recursos intelectuais se referem ao conhecimento existente dentro da organização. À semelhança de Srivastava, Fahey e Christensen (2001), Amit e Schoemaker (1993) também salientam o facto dos recursos estratégicos de uma organização poderem ser criados dentro ou fora desta com parceiros estratégicos. Estes autores consideram também que os resultados das relações não são posse da empresa, ao contrário são criados e partilhados entre os parceiros. Enquanto que os recursos de mercado classificados como recursos intelectuais por Srivastava, Fahey e Christensen (2001) são referidos como conhecimento acumulado dentro da empresa, as rotinas associadas à partilha de conhecimentos (Dyer e Singh, 1998) são consideradas parte das relações.

No contexto da exportação, Kaleka (2002) analisa o impacto de vários recursos e capacidades na vantagem competitiva (ao nível do produto, do serviço e do custo) e conclui que a capacidade da empresa criar e manter relações com os seus clientes predomina como essencial para criar os três tipos de vantagem competitiva da exportação. Deste modo, tem sido claramente defendido na literatura que a criação e partilha de recursos através das relações leva à criação de vantagem competitiva (Dyer e Singh, 1998; Ling-yee, 2007).

Segundo Dyer e Singh (1998), a natureza da concorrência deixou de ser apenas entre empresas e passou a ser também ao nível de parceiros estratégicos e redes competitivas. Deste modo, as relações inter-organizacionais e as redes têm sido o foco central do grupo IMP (*Industrial Marketing and Purchasing Group*) durante os últimos 25 anos e são consideradas

cada vez mais importantes. De acordo com este grupo as relações são definidas como “uma interação mutuamente orientada entre duas partes reciprocamente interessadas” (Häkanson e Snehota, 1995, pág. 25). Lorenzoni e Lipparini (1999) referem mesmo que as relações com os *stakeholders* estão a tornar-se cada vez mais centrais para a estratégia organizacional. Como consequência, a capacidade de criar e manter relações com os clientes e outros *stakeholders* da organização tem sido identificada na literatura como uma capacidade estratégica importante das organizações (Jarratt e Fayed, 2001). Estas são consideradas raras, difíceis de imitar pelos concorrentes, e críticas para a criação de vantagem competitiva sustentável (Ganesan 1994; Mohr e Spekman 1994; Lages, Lages, e Lages, 2005a); Ling-ye, 2007). Consequentemente, um desafio crucial nas relações comerciais internacionais consiste em evitar a dissolução destas, evitando assim perdas significativas para a organização (Zhang, Griffith, e Cavusgil, 2006).

Apesar do marketing relacional ter sido vastamente investigado nos mercados domésticos, os estudos das relações entre diversas culturas (mercados externos) permanecem escassos (Phan, Styles, e Patterson, 2005). O modelo conceptual da presente investigação estuda o impacto dos recursos relacionais na vantagem competitiva e na performance das exportações. No entanto, face à distinção feita pela teoria RBV entre recursos e capacidades, no presente estudo os recursos relacionais serão designados por capacidades relacionais, definidas como um conjunto de recursos intangíveis que reflectem uma série de interações que ocorrem entre as partes envolvidas na relação, nomeadamente o grau de envolvimento do cliente, a qualidade da comunicação, a orientação para uma relação de longo prazo e a informação partilhada entre a empresa e os clientes (Lages, Silva, e Styles, 2009). Sendo que parte destas dimensões se cruza com as dimensões usadas na literatura para medir a qualidade da relação, no ponto 2.2.3.2 serão apresentadas as várias dimensões que têm vindo a ser usadas na literatura para medir este constructo.

2.2.3.1 *Relações na diade importador-exportador*

A investigação das relações entre importador-exportador apareceu no início da década 80 com o trabalho pioneiro do grupo *International Marketing and Purchasing* (IMT) (Häkansson, 1982). Este trabalho baseou-se na premissa de que as actividades de exportação não envolviam apenas transacções económicas, através das quais as mercadorias são trocadas por dinheiro e/ou por outras mercadorias, mas também interações comportamentais complexas que envolvem trocas sociais, de informação e outros recursos intangíveis (Hallén e Sandström, 1991). De acordo com esta abordagem, os importadores e exportadores interagem

porque reconhecem que são mutuamente interdependentes, isto é, necessitam de usar a experiência, conhecimento e recursos uns dos outros para aumentarem a eficiência das transacções do negócio (Cunningham, 1980). Deste modo, eles devem construir uma relação sólida a longo prazo que os irá ajudar a desenvolver as transacções do negócio.

O trabalho de investigação feito sobre as relações importador-exportador foi agrupado por Leonidou, Barnes e Talias (2006) em quatro linhas de investigação, representando diferentes abordagens de análise do fenómeno da relação. A primeira linha de investigação é representada por uma abordagem estática, focada no grau de aparência de vários parâmetros comportamentais na relação entre empresas de manufactura exportadoras e os seus clientes importadores. Outro grupo de investigadores dá mais ênfase à associação entre os constructos comportamentais nas relações entre importador-exportador. A terceira corrente de investigação examina a relação entre a atmosfera que governa a relação de trabalho importador-exportador e a performance da operação. Para Rosson e Ford (1982) as relações com sucesso são caracterizadas pela extensiva adaptação e empenho para com a relação, bem como pelo reduzido nível de tensão e discordância inter empresas. A quarta vertente de investigação focaliza-se no modo como a atmosfera da relação muda durante as diferentes fases de desenvolvimento do processo de exportação da empresa. Por exemplo, um estudo efectuado por Leonidou e Kaleca (1998) com exportadores Cipriotas revela que quanto maior for o nível de envolvimento da empresa na actividade de exportação, maior será a probabilidade da sua relação com clientes estrangeiros ser caracterizada por uma maior afectação de recursos e um maior empenho pessoal, níveis mais elevados de cooperação, dependência substancial das parcerias, níveis de confiança excessivos e sentimentos mais fortes de satisfação para com a performance social e económica. Pode dizer-se que a presente investigação se integra dentro da terceira vertente de investigação.

A construção de relações entre exportadores e importadores tem um papel essencial no desenvolvimento dos negócios. Muitas vezes a gestão e desenvolvimento das relações são subestimadas ou não são analisadas pelas empresas, apesar da existência de boas relações entre as partes contribuir para uma forte vantagem competitiva (Grönroos, 1991; Kotler e Armstrong, 2004). Por este motivo, a qualidade da relação é essencial para um desenvolvimento bem sucedido dos negócios e influencia bastante muitas das decisões tomadas durante as interacções do negócio. Leonidou (2003) refere que uma relação com elevada qualidade pode ser vista como uma vantagem competitiva para ambas as partes na diade importador-exportador .

Hoje em dia os processos de criação das relações são estudados por vários investigadores. Os desenvolvimentos recentes em marketing mostram uma mudança da tradicional troca baseada na transacção para processos mais contemporâneos baseados na construção de relações. Este facto deve-se à forte, complexa e dinâmica interdependência entre fornecedores e clientes (Grönroos, 1991; Kotler e Armstrong, 2004). Esta tendência é evidente não apenas nos mercados locais mas também nos mercados internacionais onde se verificam mudanças semelhantes (Leonidou, Barnes, e Talias, 2006). Os mercados de exportação-importação são bastante diferentes dos mercados domésticos *business-to-business* (B2B) ou B2C pelo facto de estes acarretarem mais riscos e um maior nível de incerteza para ambas as partes. No caso da exportação a qualidade da relação refere-se a relações desenvolvidas além das fronteiras nacionais. Ao contrário das relações desenvolvidas no mercado doméstico, as relações desenvolvidas nos mercados externos são influenciadas por um grau elevado de diferenças culturais, económicas e outros factores externos (Lages, Lages, e Lages, 2005a)).

O aumento do ênfase na globalização, nas alianças estratégicas e estratégias cooperativas, em conjunto com a intensificação da competitividade numa escala global, têm levado um grande número de empresas a repensar a sua estratégia de distribuição, a dar mais ênfase e procurar criar uma maior interdependência mútua (Samiee e Walters, 2003), logo a uma maior focalização nas capacidades relacionais.

2.2.3.2 Dimensões da qualidade da relação e das capacidades relacionais

A medição da qualidade de qualquer relação continua a ser um ponto problemático, apesar da sua reconhecida importância dentro das relações *business-to-business* (B2B) (Naude e Buttle, 2000). Naude e Buttle (2000) referem que “não existe nenhuma medida que por si constitua uma boa relação”. No entanto, o termo “qualidade da relação” tem sido usado frequentemente na literatura referente à relação vendedor-comprador (*buyer-seller*), como se o seu significado fosse totalmente compreendido, quando na realidade poucos académicos e “gestores” partilham de uma definição comum (Huntley, 2006). Ao longo dos tempos têm sido feitas várias tentativas para definir e medir a qualidade da relação em diferentes esferas do negócio, tais como: *business-to-business*, distribuidores-fornecedores, empresas e seus clientes, vendedores e clientes, importadores e exportadores. Por exemplo, no contexto B2B e na perspectiva do comprador, Huntley (2006) define a qualidade da relação como “o grau de satisfação dos compradores com a totalidade da relação, ao longo do tempo, manifestada na

qualidade do produto, na qualidade do serviço, no preço pago pelo valor recebido e na medida em que a relação funciona como uma parceria”. Esta definição assenta no facto de que os parceiros de uma interacção partilham recursos económicos e sociais, razão pela qual o domínio relevante do constructo qualidade da relação deve ser estendido de forma a incluir dimensões económicas e sociais. Na tabela 2.4 são apresentadas outras definições usadas na literatura, em diferentes contextos, para medir a qualidade de uma relação. A revisão da literatura apresentada nesta tabela anterior sugere que a qualidade da relação é frequentemente vista como um constructo multidimensional, composto por várias dimensões distintas relacionadas entre si, diferentes de estudo para estudo. Skarmeas e Robson (2008) referem que este facto evidencia que não existe uma definição única da qualidade da relação, mas sim diferentes formas de ver o que constitui uma relação com qualidade.

Fynes, Voss e Búrca (2005) vêem a qualidade da relação como um constructo de ordem superior composto por 6 dimensões, nomeadamente, comunicação, adaptação, empenho para com a relação, cooperação, satisfação, confiança e compreensão. Lages, Lages e Lages (2005 a)), no contexto da relação importador-exportador, medem a qualidade da relação em termos de quantidade da informação partilhada, qualidade da comunicação, orientação para uma relação a longo prazo e satisfação com a relação. Skarmeas e Robson (2008), no mesmo contexto, definem a qualidade da relação como a percepção que o importador tem sobre a existência de níveis baixos de conflito na relação, elevados níveis de confiança, empenho para com a relação e satisfação com o exportador.

Num estudo feito no contexto da exportação, Kaleka (2002) considera a capacidade de construir relações com os clientes unidimensional e mede esta através de três indicadores que reflectem a capacidade da empresa compreender os requisitos do cliente, estabelecer relações próximas e manter relações fortes com este. No mesmo contexto, Ling-yee e Ogunmokun (2001) consideram os factores relacionais divididos em duas dimensões, mudanças na intensidade da relação e cooperação na tomada de decisões.

Jarratt (2008) estabelece um modelo conceptual onde divide as capacidades de gestão relacional em três dimensões, nomeadamente infra-estrutura da relação, aprendizagem da relação e comportamento da relação, e relaciona-as entre si. A infra-estrutura da relação engloba o sistema de gestão da relação e *relationship memory* associada à memória e experiência que suportam a geração de aprendizagem. O comportamento da relação envolve três dimensões, nomeadamente, inovação da relação, flexibilidade da relação e colaboração na relação. Por fim, a aprendizagem na relação incorpora a geração e adaptação da aprendizagem na relação.

Tabela 2.4: Definições da qualidade da relação usadas em diferentes contextos.

Autores	Dimensões usadas	Contexto da relação
Dwyer, Shurr, e Oh (1987)	Satisfação, Confiança, mínimo oportunismo	Membros do canal de distribuição
Crosby, Evans, e Cowles (1990)	Confiança, Satisfação	Vendedor e cliente
Kumar, Scheer, e SteeKamp (1995)	Conflito, confiança, Empenho, Disposição para investir na relação, Expectativa de continuidade	Membros do canal de distribuição Distribuidores-revendedores
Dorsch, Swanson, e Kelley (1998)	Oportunismo, Orientação para o cliente, Perfil ético	Produtor/fornecedor
Jap, Manolis, e Weitz (1999)	Conflito, Confiança, Expectativa de continuidade, romper a relação (<i>disengagement</i>)	Distribuidores-fornecedores
Hewett, Money, e Sharma (2002)	Confiança, Empenho na relação	Comprador-vendedor
Walter <i>et al.</i> (2003)	Confiança, Empenho na relação, Satisfação	Comprador-vendedor Fornecedores- empresa
Bruggen, Kacker, e Nieuwlaat (2005)	Confiança, Conflito, Empenho na relação, Satisfação	Comprador-vendedor Distribuidores-fornecedores
Lages, Lages, e Lages (2005 a))	Orientação para uma relação a longo- prazo, Qualidade da Comunicação, Quantidade da informação partilhada, Satisfação	Importador -exportador
Huntley (2006)	Dimensão técnica, social, económica, parceria, tempo	Comprador-vendedor
Leonidou, Barnes, e Talias (2006)	Adaptação, Empenho, Comunicação, Cooperação, Satisfação, Confiança, Compreensão	Importador -exportador
Fynes, Voss, e Búrca (2005)	Comunicação, Cooperação, Empenho, Confiança, Adaptação, Interdependência	Cadeia de fornecedores (<i>Supply-Chain</i>)
Skarmeas e Robison (2008)	Confiança, Conflito, Empenho, Satisfação	Importador -exportador

- **Orientação para uma relação a longo prazo**

A construção de uma relação a longo prazo com elevada qualidade oferece vantagens para ambas as partes quer estas sejam vendedores e compradores, distribuidores e fornecedores, importadores e exportadores, etc. Para o importador uma relação a longo prazo ajuda a criar barreiras de saída para o exportador e a partilhar recursos e experiências com este. Por sua vez, para o exportador ajuda a reduzir os riscos, o stress e permite um *feedback* mais rápido por parte do importador. Tudo isto conduz a uma cooperação mais sólida entre os parceiros (Leonidou, 2003). Ganesan (1994) refere que as relações de longo prazo irão provavelmente envolver cooperação, partilha de objectivos e de riscos, por esse motivo cada uma das partes terá tendência a esperar que a sua própria performance seja mutuamente dependente da performance da relação. Por esta razão, defende que as relações a longo prazo oferecem vantagens competitivas sustentáveis importantes para as empresas. Palmer e Mayer (1996) argumentam que as empresas que encaram as relações a curto prazo têm maior probabilidade de ter baixos resultados financeiros resultantes das suas actividades do que aquelas que encaram as relações como uma filosofia de longo prazo focalizada no cliente.

- **Quantidade de informação partilhada**

Mohr e Spekman (1994) referem que através da partilha de informação e do conhecimento do negócio um do outro, os parceiros de um negócio estão aptos para actuar independentemente mantendo uma relação ao longo do tempo. Além disso, a disponibilidade sistemática de informação permite às pessoas completar tarefas de forma mais eficiente, está associada com o aumento dos níveis de satisfação e é um antecedente importante do sucesso de uma parceria.

A quantidade de informação partilhada na relação importador-exportador pode ser vista como a capacidade do exportador partilhar abertamente informação, que pode ser útil à relação com o importador (Lages, Lages, Lages, 2005a)). A informação recebida pelo importador pode, por exemplo, ajudar este a prever os planos futuros do exportador permitindo assim adaptar a sua própria estratégia de modo a reduzir os seus custos. Contudo, isto só se concretiza se o importador usar a informação fornecida pelo exportador de maneira eficaz (Cannon e Homburg, 2001).

- **Qualidade da comunicação da relação**

A importância da investigação na área da comunicação tem sido reconhecida muitas vezes na literatura de marketing. Weick (1987, pág. 99) argumenta que “a comunicação é a essência das organizações”. Por outro lado, Mohr e Spekman (1994) identificam a qualidade da comunicação como um factor chave para o sucesso de qualquer parceria. Os mesmos autores referem ainda que vários investigadores reconhecem a importância de linhas de comunicação abertas e honestas para o crescimento contínuo de ligações próximas entre parceiros de negócio. Anderson e Narus (1990, pág. 44) referem que a comunicação pode ser definida de forma abrangente “como a partilha formal e informal de informação importante e no tempo certo, entre empresas”. A comunicação formal tende a ser planeada e estruturada, enquanto que a comunicação informal tende a ser não planeada, vaga e *ad hoc* (Morh, Fisher, e Nevin, 1996). Além disso, a comunicação formal entre as duas partes tem grande probabilidade de ser rotineira, refere-se normalmente à comunicação através duma forma escrita e de reuniões, enquanto que a informal é mais personalizada (Ruekert e Walker, 1987).

- **Envolvimento do importador**

Os desentendimentos entre o importador e o exportador relacionados com aspectos do negócio podem constituir um forte obstáculo à criação de relações sólidas. Leonidou (2003) identifica, entre outros, o incumprimento dos requisitos relativamente à qualidade do produto e à entrega dos produtos no prazo determinado como principais aspectos do desentendimento. O *feedback* do importador permite ao exportador um ajustamento mais rápido dos seus processos evitando, por exemplo, a produção continuada de produtos não conformes. Assim, na perspectiva do exportador o *feedback* ajuda a reduzir os custos da qualidade. O contacto próximo entre o importador e o exportador (por exemplo, através de reuniões frequentes) permite a troca sistemática de informação técnica, económica, de gestão, do serviço prestado, e dos requisitos definidos. Deste modo, o *feedback* e o contacto próximo com o importador ajudam o exportador a identificar as suas falhas, permitindo uma correcção mais eficaz e eficiente destas, e a conhecer melhor as necessidades do importador podendo ir de encontro destas.

Flynn, Schroeder e Sakakibara (1994) referem que a existência de uma atmosfera de confiança e suporte mútuo entre a empresa (exportador) e os seus clientes (importador) facilita este tipo de interacção. O contacto próximo e o *feedback* possibilitam a partilha e resolução conjunta dos problemas. Quando ambas as partes de uma parceria estão envolvidas

na resolução de problemas, é possível encontrar uma solução mutuamente satisfatória, e deste modo aumentar o sucesso de uma parceria (Mohr e Spekmanm, 1994).

2.3. Vantagem Competitiva

Há muito que os investigadores se preocupam em estudar como é que uma organização pode criar e manter uma vantagem competitiva (Day e Wensley, 1988; Day, 1994). A questão “Como é que uma empresa pode alcançar vantagem competitiva e uma performance superior?” representa um tema central na literatura de estratégia (Porter, 1985; Day, 1994).

Para que uma empresa consiga alcançar uma performance superior esta tem que alcançar uma vantagem competitiva sustentável (Porter, 1980). Segundo a perspectiva RBV uma empresa consegue alcançar vantagem competitiva sustentável quando os produtos ou serviços que esta oferece criam mais valor para os clientes do que os produtos e serviços oferecidos pelos seus concorrentes. A lógica associada à criação de valor superior para os clientes é que, para o cliente comprar o produto, este deve ter a percepção de que o seu valor excede o valor que ele espera dos produtos dos concorrentes (Slater, 1997). O valor de um produto para o cliente é a diferença entre os benefícios totais percebidos por este, e o que o cliente percebe como a aquisição total do produto e como custo de utilização (Zeithaml, 1988).

Para criar um valor superior para os clientes as empresas devem explorar as suas fontes de vantagem competitiva de modo a obter uma vantagem face aos seus concorrentes (Day e Wensley, 1988). A perspectiva RBV sugere que os conhecimentos e recursos da empresa devem ser convertidos em vantagem posicional, permitindo assim alcançar uma melhor performance (Day e Wensley, 1988; Barney, 1991).

A literatura de estratégia identifica dois tipos distintos de vantagem competitiva: vantagem pelo custo - quando a empresa oferece os seus produtos/serviços a um preço mais baixo e vantagem pela diferenciação - quando o cliente percebe uma diferença consistente entre os atributos importantes do produto oferecido pela empresa e do produto oferecido pelos seus concorrentes (Porter, 1985; Bharadwaj, Varadarajan, e Fahy, 1993). Enquanto que a vantagem pelo custo reflecte um esforço sistemático da empresa para aumentar a eficiência, a vantagem pela diferenciação pode ser expressa em diferenciação pelo produto e diferenciação pelo serviço de acordo com os desenvolvimentos mais recentes nesta área (Piercy, Kaleka, e Katsikeas, 1998). Dos dois tipos de diferenciação referidos anteriormente, o primeiro reflecte elementos da qualidade e inovação do produto percebidos pelo cliente, enquanto que o

segundo constitui um substituto da percepção do cliente acerca da capacidade de resposta da empresa aos seus requisitos de serviços (Kaleka, 2002).

Hall (1993) refere que as empresas possuem uma vantagem competitiva sustentável quando estas produzem produtos ou entregam sistemas que consistentemente possuem atributos que correspondem aos critérios chave de compra para a maioria dos clientes nos seus mercados alvo. Estes atributos incluem factores tais como: preço, especificação, aparência, funcionalidade, disponibilidade, imagem, etc.

Apesar de vários estudos analisarem as consequências da TQM na performance, poucos testam o seu efeito como fonte de vantagem competitiva. O estudo realizado por Powel (1995), onde este analisa o impacto de várias práticas TQM na performance da empresa *versus* concorrentes, pode ser considerado uma excepção.

A literatura de marketing internacional tem contribuído pouco para a compreensão de como a vantagem competitiva pode ser alcançada nos mercados da exportação. Esta questão deve-se à inexistência de estudos empíricos acerca deste assunto, apesar dos vários apelos feitos na literatura para um maior esforço de investigação nesta área (Zou e Stan, 1998) e da crescente importância das operações nos mercados externos para a sobrevivência das empresas (Samiee e Walters, 1990).

Apesar de não terem sido ancorados à perspectiva RBV, vários estudos anteriores analisaram o impacto de factores internos da empresa na performance das exportações. Aaby e Slater (1989), na sua revisão acerca dos estudos da performance das exportações, agrupam os determinantes da performance em várias categorias, sendo uma delas os factores da empresa. Na última década, os estudos da performance das exportações têm vindo a ser ancorados ao paradigma RBV. Por exemplo, Piercy, Kaleka and Katsikeas (1998) no seu estudo com exportadores Ingleses consideram que o estabelecimento de uma vantagem competitiva em termos de competências e capacidades específicas permite obter uma performance superior ao nível das exportações.

Mais recentemente, surgem alguns estudos baseados na perspectiva RBV que desenvolvem e testam um modelo conceptual que vê a vantagem competitiva como um mediador da relação entre as capacidades e a performance das exportações (Zou, Fang, e Zhao, 2003; Morgan, Kaleka, e Katsikeas, 2004; Spyropoulou, Skarmas, e Katsikeas, 2010). Morgan, Kaleka e Katsikeas (2004) avaliam o impacto da vantagem competitiva medida em termos do custo, do produto e do serviço, na performance da *export venture*. Por sua vez, Zou, Fang, e Zhao (2003) desenvolvem um modelo conceptual onde avaliam o efeito de várias capacidades na vantagem competitiva, medida em termos de vantagem de baixo custo e de marca, e o efeito desta na performance financeira da exportação. Mais recentemente,

Spyropoulou, Skarmas e Katsikeas (2010), tendo por base a perspectiva RBV, avaliam o impacto dos recursos financeiros e das capacidades relacionais na vantagem posicional, medida em termos da imagem da organização, e consequente impacto na performance das exportações. Num estudo efectuado com empresas chinesas Luo, Sivakumar e Liu (2005) estudam o efeito mediador das actividades de globalização na relação entre os recursos de marketing, onde estes incluem a orientação para o mercado, a capacidade de inovação e a orientação empreendedora, e a performance da empresa medida em termos de dinamismo do programa de marketing e crescimento das vendas. No entanto, apesar destes autores se basearem na teoria RBT, no modelo conceptual desenvolvido por estes não é incluída a vantagem competitiva.

Consistente com os estudos referidos anteriormente desenvolvidos no contexto da exportação, na presente investigação é desenvolvido um modelo conceptual que explora a relação entre diferentes recursos (TQM, inovação e relacionais) e a vantagem competitiva, medida em termos da qualidade e inovação do produto, e consequente impacto na performance das exportações.

2.4. Performance das Exportações

A performance das exportações é um constructo muito abrangente. Katsikeas Leonidou e Morgan (2000, pág. 493) referem mesmo que: *“a performance das exportações é uma das áreas do marketing internacional mais amplamente pesquisada mas menos compreendida e menos consensual”*. As definições conceptuais e operacionais deste conceito variam muito na literatura (Madsen, 1987; Aaby e Slater, 1989; Shoham, 1998). A performance das exportações pode ser definida, por exemplo, como a extensão em que os objectivos estratégicos e financeiros da empresa, relativamente a um produto e a um mercado específico são alcançados através da execução da estratégia de marketing para a exportação definida pela empresa (Cavusgil e Zou, 1994). Diamantopoulos (1998) refere que a performance das exportações reflecte os resultados do comportamento relativo à exportação numa determinada empresa e em circunstâncias ambientais específicas. Outros autores definem a performance das exportações como os resultados obtidos a partir das actividades de exportação da empresa (Shoham, 1998; Katsikeas, Leonidou, e Morgan, 2000).

A importância fundamental da performance das exportações para o marketing internacional tem levado a uma quantidade substancial de investigação neste campo (Rose e Shoham, 2002). O interesse por este constructo tem sido manifestado quer pelos governos nacionais, no sentido de melhorarem a competitividade internacional das suas economias,

quer pelas empresas, muitas das quais necessitam do sucesso das exportações para alcançar os seus objectivos de negócio (Al-Khalifa e Morgan, 1995, pág. 318). De um modo geral, pode dizer-se que inicialmente a investigação estava centrada nos determinantes da propensão das empresas para a exportação (por exemplo, Cavusgil e Nevin, 1981; Diamantopoulos e Inglis, 1983). Por exemplo, Cavusgil e Nevin (1981) identificam vários determinantes do comportamento das empresas em relação à exportação, tais como: vantagens diferenciais da empresa (como por exemplo, a posse de um produto único), pretensões da gestão para alcançar os objectivos do negócio (incluindo objectivos globais de crescimento, lucros, desenvolvimento do mercado), nível de empenho para o marketing da exportação (definido como a predisposição para afectar recursos adequados para a exportação), expectativas da gestão relativamente ao efeito das exportações nos objectivos do negócio (como por exemplo, a percepção da gestão relativamente ao potencial crescimento nos mercados estrangeiros). Globalmente pode considerar-se que este estudo salienta a importância das percepções da gestão no comportamento da empresa relativo à exportação. Aaby e Slater (1989) apresentam uma revisão detalhada de outros estudos e resultados obtidos neste foco de investigação.

Os estudos mais recentes têm-se focalizado de forma mais intensiva na performance das exportações do que na propensão da empresa para a exportação. Dentro destes, os mais relevantes têm-se focalizado nos determinantes organizacionais, de gestão, ambientais e estratégicos da performance das exportações e não no constructo em si. Vários estudos têm demonstrado que os factores que influenciam a performance das exportações são tanto as características internas (tais como as características do produto e da empresa), como as características externas e a estratégia adoptada para a exportação (Rosson e Ford, 1982; Cooper e Kleinschmidt, 1985; Cavusgil e Kirpalani, 1993; Cavusgil e Zou, 1994; Leonidou, Katsikeas, e Samiee, 2002; O’Cass e Julian, 2003; Calantone *et al.*, 2006; Lages, Jap, e Griffith, 2008). Lages, Jap e Griffith (2008), além dos efeitos da estratégia, dos factores internos e externos, estudam também o efeito da performance das exportações do ano anterior na performance das exportações do ano corrente. O efeito directo ou indirecto das capacidades da empresa, tais como, capacidade de inovação (Kaleka, 2002), capacidades desenvolvidas para a *export venture* (Morgan, Kaleka, e Katsikeas, 2004), capacidades ao nível de preço, distribuição, comunicação e desenvolvimento do produto (Zou, Fang, e Zhao, 2003) na performance das exportações tem também sido o foco de alguns estudos recentes. Tal como já foi referido anteriormente, alguns destes estudos consideram a vantagem competitiva no mercado da exportação como um mediador da relação entre as capacidades e a performance das exportações (por exemplo, Zou, Fang, e Zhao, 2003; Morgan, Kaleka, e Katsikeas, 2004). A cultura organizacional dinâmica (Holzmuller e Stottinger, 1996), a

prioridade da gestão para negócios internacionais (Naidu e Prasad, 1994), o empenho da gestão para a exportação (por exemplo, Cavusgil e Zou, 1994; Evangelista, 1994; Lages, Lancaster, e Lages, 2007), a competência internacional (Cavusgil e Zou, 1994), a estratégia de adaptação do produto (por exemplo, Cavusgil e Zou, 1994; Calantone *et al.*, 2006), a semelhança do mercado (por exemplo, Calantone *et al.* 2006), a abertura para a inovação (por exemplo, Calantone *et al.*, 2006) são alguns dos factores directamente relacionados com a performance das exportações. A descrição feita anteriormente apresenta apenas alguns dos factores que influenciam a performance das exportações, Zou e Stan (1998) apresentam uma revisão integrada compreensiva destes e outros factores que afectam a performance das exportações.

2.4.1. Operacionalização da performance das exportações

“A utilização de uma medida válida e fiável da performance das exportações é crítica quando se estudam os determinantes do sucesso das exportações” (Matthyssens e Pauwels, 1996, pág.85)

Apesar da performance ter uma importância central em qualquer discussão relativa à estratégia de uma empresa incluindo a estratégia internacional (Shoham, 1998), apenas recentemente apareceram na literatura de marketing internacional algumas manifestações de esforços específicos para a conceptualização e operacionalização da performance das exportações (por exemplo, Al-Khalifa e Morgan, 1995; Katsikeas e Morgan, 1996; Diamantopoulos, 1999; Katsikeas, Leonidou, e Morgan, 2000). No entanto, os esforços para desenvolver medidas de performance das exportações compreensivas e sólidas em termos psicométricos surgiram ainda mais tarde (por exemplo, Shoham, 1998; Styles, 1998; Zou, Taylor, e Osland, 1998; Lages, e Lages, 2004; Lages, Lages, e Lages, 2005c); Diamantopoulos e Kakkos, 2007). A medição empírica da performance das exportações tem evoluído desde a utilização de medidas unidimensionais (ver Matthyssens e Pauwels, 1996, para uma excelente revisão das medidas de performance das exportações utilizadas na literatura) até medidas multi-dimensionais e/ou multi-item, propostas nas investigações mais recentes (por exemplo, Shoham, 1998; Styles, 1998; Zou, Taylor, e Osland, 1998; Lages, e Lages, 2004; Lages, Lages, e Lages, 2005c); Diamantopoulos e Kakkos, 2007).

Diamantopoulos e Kakkos (2007) apresentam um conjunto de factores críticos que devem ser considerados quando se pretende medir a performance das exportações. Na tabela 2.5 são apresentados estes factores bem como a sua descrição.

- **Performance subjectiva versus objectiva**

Um dos factores a considerar na medição da performance das exportações é a forma como a informação é recolhida. Assim, do ponto de vista metodológico, pode dizer-se que as medidas de performance das exportações podem ser classificadas em subjectivas ou objectivas. Segundo Zou e Stan (1998) as medidas objectivas estão mais associadas a medidas de performance financeira e as subjectivas a medidas de performance não financeira. Alguns estudos onde foram utilizados ambos os métodos revelaram existir uma forte associação entre as respostas subjectivas e as medidas objectivas (por exemplo, Dess e Robinson, 1984; Venkatraman e Ramanujam, 1986). Leonidou, Katsikeas e Samiee (2002) referem que a maioria dos estudos, que utiliza a estratégia como determinante da performance das exportações, utiliza medidas de performance subjectivas ou baseadas em percepções dos gestores responsáveis pelas actividades de exportação e portanto sujeitas a várias fontes de enviesamento. Contudo, existe suporte empírico para a fiabilidade e validade de medidas de performance subjectivas rigorosas (por exemplo, Venkatraman e Ramanujam, 1987).

No contexto de marketing internacional existem diversos factores que suportam a utilização de medidas subjectivas para avaliar a performance das exportações. Primeiro, as empresas, em muitos casos, não reportam os detalhes financeiros das suas actividades de exportação, e portanto é difícil ter acesso a dados arquivados válidos e já prontos a usar (Leonidou, Katsikeas, e Samiee, 2002). Por exemplo, as empresas não têm relatórios ou declarações financeiros com informação específica para as diferentes *export ventures* (Madsen, 1998). Por outro lado, obter dados precisos é difícil porque os gestores da exportação podem não estar dispostos a responder abertamente e eficazmente a valores absolutos (Katsikeas, Piercy, e Loannidis, 1996). Segundo, a performance das exportações é um constructo complexo do ponto de vista da empresa. Isto é, o sucesso financeiro para uma empresa pode representar o insucesso para outra, visto que a avaliação da performance é idiossincrática para o tipo de empresa e para o seu contexto (Greve, 1998). Além disso, a análise da performance financeira das exportações não indica se a empresa está a explorar adequadamente as oportunidades da exportação. Por último, apesar dos dados financeiros parecerem mais fiáveis, este tipo de medida é também potencialmente enviesado devido ao seu horizonte de tempo ser limitado, à variância a nível da agregação dos dados de empresa para empresa e ao afastamento destas medidas em relação aos objectivos actuais (McGuire, Schneeweis, e Hill, 1986).

Tabela 2.5: Factores críticos na medição da performance das exportações.

Factor	Descrição
• Dimensões da performance	<ul style="list-style-type: none"> • Eficácia • Eficiência • <i>Adaptatividade (Adaptiveness)</i>
• Dinâmica da performance	<ul style="list-style-type: none"> • Fontes de vantagem • Vantagens posicionais • Resultados da performance do mercado • Resultados da performance financeira
• Unidade de análise	<ul style="list-style-type: none"> • Empresa • Unidade estratégica de negócio • <i>Export venture</i>
• Tipos de medição	<ul style="list-style-type: none"> • Objectiva • Subjectiva
• Base de referência	<ul style="list-style-type: none"> • Mercado doméstico • Concorrência • Performance anterior
• Perspectiva temporal	<ul style="list-style-type: none"> • Estática • Dinâmica

Fonte: Adaptado de Diamanantoupolos e Kakkos (2007, pág. 6).

A avaliação objectiva da performance pode também conduzir a diferentes problemas na sua medição. Por exemplo, se os *stakeholders* e os gestores tiverem opiniões diferentes acerca das medidas operacionais a usar quando se definem os objectivos, é difícil encontrar um acordo acerca de como usar as medidas financeiras para avaliar a performance das exportações (Madsen, 1998).

Os estudos recentes em marketing internacional evidenciam o uso continuado de medidas subjectivas para avaliar a performance das exportações (por exemplo, Rose e Shoham, 2002; Morgan, Kaleka, e Katsikeas, 2004; Calantone *et al.*, 2006; Katsikeas, Samiee, e Theodosiou, 2006; Lages, Jap, e Griffith, 2008).

- **Horizonte temporal e base de referência**

A base de referência consiste em *standards* implícitos ou explícitos em relação aos quais a performance é avaliada, e pode ser classificada em: doméstica, indústria, objectivo e temporal.

A utilização do horizonte temporal apropriado na medição da performance é vital, dado que este facto pode maximizar a relação teórica causal entre as variáveis independentes e a performance (variável dependente) e minimizar a influência das variáveis não observadas (Jacobson, 1990). Katsikeas, Leonidou e Morgan (2000) referem que têm sido identificadas na literatura três orientações temporais, nomeadamente: histórica (ou passada), actual (corrente) e futura. A performance corrente das exportações, a qual reflecte necessariamente os resultados de acções passadas, é utilizada na maior parte dos estudos, este facto deve-se em grande parte ao uso de medidas económicas estáticas para compreender as mudanças dinâmicas da empresa e do seu ambiente (Madsen, 1998).

Diamantopoulos e Kakkos (2007) consideram que, de acordo com as escalas usadas na literatura, existem três abordagens diferentes no que diz respeito ao horizonte temporal e à base de referência.

Na primeira abordagem, a base de referência e a perspectiva temporal são especificados explicitamente no instrumento de medição. Por exemplo, Morgan, Kaleka e Katsikeas (2004) medem a performance da *export venture* a partir de um conjunto de itens (tais como, volume de vendas da exportação, qualidade do serviço, etc) em relação aos quais eles pedem aos respondentes uma avaliação, numa escala de 1- Muito pior a 5- Muito melhor, em comparação com os seus principais concorrentes durante um período de 12 meses. Neste caso, a base de referência são os concorrentes e o horizonte temporal são os 12 meses. A importância da utilização dos concorrentes como base de referência para avaliar a performance tem sido reconhecida na literatura (Day e Nedungadi, 1994). Vários estudos recentes utilizam esta base de referência na avaliação da performance das exportações (por exemplo, Zou, Fang, e Zhao, 2003; Morgan, Kaleka, e Katsikeas, 2004; Katsikeas, Samiee, e Theodosiou, 2006). Cadogan, Diamantopoulos e Siguaw (2002), por sua vez, pedem aos seus inquiridos para indicar o crescimento (ou declínio) do valor das vendas das exportações, em percentagem, ao longo dos três últimos anos. A base de referência usada, neste caso, foi a performance do ano anterior e o horizonte temporal é um período de três anos. Cavusgil e Zou (1994) usam uma medida semelhante para estudar a performance da *export venture*, mas utilizam um horizonte temporal de 5 anos.

Na segunda abordagem, a base de referência e/ou o horizonte temporal podem ser inferidos a partir de indicadores específicos usados para operacionalizar a performance. Por exemplo, Calantone *et al.* (2006) utilizam um único item para avaliar a performance das exportações onde questionam se ao longo dos últimos 5 anos as operações relativas à unidade de negócios têm sido bem sucedidas. Neste caso, não foi definida base de referência e o horizonte temporal utilizado foram 5 anos. Outro exemplo, desta abordagem é o indicador

usado por Gençtürk e Kotabe (2001) designado por “*relative export profitability*”, para o qual os respondentes são questionados para indicar a contribuição das vendas da exportação para os lucros em relação às vendas domésticas. Nesta situação, a base de referência é o mercado doméstico e não existe um horizonte temporal associado. Um problema inerente a estas duas situações é que diferentes inquiridos podem responder estando focalizados em diferentes referências. Por exemplo, uns podem responder tendo em conta uma perspectiva de curto prazo e outros uma perspectiva de longo prazo.

A terceira abordagem contempla os estudos nos quais os indicadores usados para avaliar a performance das exportações não permitem avaliar, nem directa nem indirectamente, a base de referência e o horizonte temporal. Um exemplo desta abordagem é a escala usada por Evangelista (1994). Neste caso, para avaliar a performance das exportações o autor pede aos respondentes para indicarem, numa escala de 1-Nada Satisfeito a 5-Totalmente Satisfeito, o seu grau de satisfação com a performance das exportações. Esta escala, além de não especificar a base de referência e o horizonte temporal, dada a natureza agregada da avaliação não fica claro quais os objectivos que o respondente deve ter em mente (por exemplo, lucro, vendas, quota de mercado).

Apesar da literatura revelar que quando se mede a performance das exportações através da percepção (julgamento) da gestão é importante explorar a base de referência utilizada incluindo o horizonte temporal, existem poucos estudos empíricos acerca deste tópico. Madsen (1998, pág.91), no seu estudo exploratório, conclui que “a abordagem dos gestores relativamente à performance das exportações é na maior parte das vezes muito estática, muito limitada e orientada para o curto prazo”. Outros estudos (Doyle, Saunders, e Wong, 1992; Lages e Lages, 2004) sugerem que a gestão de topo das empresas ocidentais está mais focalizada em manter a performance a curto prazo. Lages e Montgomery (2004) referem que, apesar da performance a longo prazo ser crucial para o desenvolvimento sustentado da empresa, uma performance negativa no curto prazo torna mais difícil a focalização no longo prazo. Por outro lado, o estudo dos determinantes da performance das exportações no curto prazo permite compreender os blocos que permitem construir uma performance a longo prazo (Lages, Jap, e Griffith, 2008).

À semelhança de estudos anteriores desenvolvidos no contexto da exportação (por exemplo, Cooper e Kleinschmidt, 1985; Lages e Lages, 2004; Lages, Lages, e Lages, 2005c; Lages, Jap, e Griffith, 2008), a performance das exportações foi medida numa perspectiva de curto prazo, usando o período de um ano como referência. Lages e Montgomery (2004) referem que a medição da performance anual das exportações está directamente relacionada

com os interesses pessoais dos gestores dado que o facto dos resultados serem positivos ou negativos podem ter repercussões para eles (por exemplo, bónus no salário ou despedimento).

- **Unidade de Análise**

A maior parte dos estudos utilizam a empresa como unidade de análise na avaliação da performance das exportações (Madsen, 1987; Katsikeas, Leonidou, e Morgan, 2000). No entanto, esta abordagem é considerada problemática na avaliação de associações entre a performance das exportações, enquanto variável dependente, e outras variáveis independentes, desde que: 1) potenciais influências (internas ou externas) possam afectar as relações observadas que envolvem a performance das exportações; 2) esta reduza a variabilidade da performance, isto é, algumas *export ventures* sejam bem sucedidas e outras mal sucedidas (Katsikeas, Leonidou, e Morgan, 2000).

É frequente existirem variações consideráveis na estratégia de marketing adoptada e na performance obtida para os diferentes produtos exportados e diferentes mercados de exportação dentro da mesma empresa. Douglas e Wind (1987) referem mesmo que é irrealista esperar que a mesma estratégia de marketing conduza aos mesmos resultados em todas as *export ventures*. Deste modo, a utilização da empresa como unidade de análise (agregação de vários produtos e vários mercados de exportação) torna difícil identificar e isolar os antecedentes da performance da exportação, dado que uma análise ao nível da empresa não consegue captar as diferenças nas estratégias adoptadas para cada *export venture* para enfrentar os vários requisitos do mercado (Cavusgil e Zou, 1994; Ambler, Styles, e Xiucum, 1999). A utilização da empresa como unidade de referência pode ser apropriada para pequenas empresas, dado que estas muitas vezes têm apenas uma linha de produto. Todavia, a utilização da empresa como unidade de análise pode resultar em medições imprecisas das variáveis de estratégia e da performance da exportação quando a população alvo do estudo engloba médias e grandes empresas com linhas de produtos diversificados.

A *export venture*, isto é, um único produto ou linha de produtos exportado pela empresa para um mercado estrangeiro específico, tem sido identificada como unidade de análise primária para compreender a performance das exportações (Ambler, Styles, e Xiucum, 1999; Myers, 1999). Apesar da sua reconhecida importância a maioria dos estudos não utiliza esta unidade de análise. Katsikeas, Leonidou e Morgan (2000) na sua recente meta-análise referem que apenas 12% dos estudos analisados utiliza a *export venture* como unidade de análise. De acordo com o referido anteriormente, e em linha com a investigação mais recente

(por exemplo, Zou, Fang, e Zhao, 2003; Morgan, Kaleka, e Katsikeas, 2004) optou-se neste estudo por utilizar a *export venture* como unidade de análise.

- **Dimensões da performance das exportações**

A performance das exportações é um fenómeno complexo que envolve *inputs* e *outputs* organizacionais (Chakravarthy, 1986), que são vistos e medidos de várias formas. Deste modo, por defeito, a performance é considerada um constructo multidimensional. Diamantopoulos (1998) considera que o sucesso das exportações “é multifacetado e não pode ser capturado por um único indicador de performance”. O mesmo autor refere que são necessários um conjunto de itens e dimensões para avaliar a performance anual das exportações.

A literatura de marketing internacional aponta para três dimensões da performance das exportações: a eficácia, extensão em que os objectivos e metas organizacionais são alcançados; a eficiência, rácio entre os resultados da performance e os *inputs* requeridos para os alcançar; a adaptatividade (*adaptiveness*), a capacidade da organização responder a mudanças ambientais (Katsikeas, Leonidou, e Morgan, 2000; Diamantopoulos e Kakkos, 2007). A dimensão mais estudada na literatura de marketing internacional é a eficácia, seguida da eficiência, embora em menor extensão. O volume de vendas e o crescimento das vendas das exportações são posicionados na literatura como medidas de eficácia, enquanto que o lucro das exportações como medida de eficiência (Al-Kalifa e Morgan, 1995).

Apesar das diferenças fundamentais entre o mercado doméstico e os mercados externos e da complexidade do ambiente envolvente nos negócios internacionais (Jain, 1993), poucos estudos exploram a dimensão *adaptiveness*. Katsikeas, Leonidou e Morgan (2000) referem que apenas 3% dos estudos incluídos na sua meta-análise avaliam esta dimensão, enquanto que, 95% avaliam a eficácia e 42% avaliam a eficiência. Apesar da literatura revelar a existência de uma grande variedade de indicadores para medir a performance das exportações (por exemplo, Katsikeas, Leonidou e Morgan (2000), identificam 42 indicadores diferentes em estudos cuja unidade de análise foi a empresa), apenas alguns são utilizados frequentemente, nomeadamente: intensidade das vendas da exportação ou proporção de vendas relativas à exportação; crescimento das vendas da exportação; lucro da exportação; volume de vendas da exportação; crescimento da intensidade das vendas da exportação. As quatro primeiras medidas fazem parte das seis medidas identificadas por Leonidou, Katsikeas e Samiee (2002), na sua meta-análise onde consideram apenas estudos que relacionam a estratégia com a performance, como aquelas que se repetem mais frequentemente. As outras

duas medidas identificadas por estes autores são a quota de mercado das exportações e a contribuição das exportações para os lucros.

Churchil (1979) defende que o desenvolvimento de uma escala válida envolve o refinamento e melhoria de escalas já existentes. Apesar de muitos investigadores concordarem com Churchill, poucos estudos da performance das exportações, à excepção de Styles (1998), Lages, Lages e Lages (2005c)), Lages, Jap e Griffith (2008), têm seguido este processo. No presente estudo, a performance da exportação-escolhida é avaliada em termos de performance económica, relacional e estratégica.

No capítulo seguinte é apresentado o modelo conceptual da presente investigação, as hipóteses formuladas e a sua justificação teórica. Posteriormente, no Capítulo 4, é explicada toda a metodologia utilizada para testar o modelo conceptual proposto, incluindo o modo de operacionalização das medidas de performance (económica, relacional e estratégica) atrás referidas.

3. MODELO CONCEPTUAL E HIPÓTESES DE INVESTIGAÇÃO

Ao mesmo tempo que se assiste a um crescente interesse pelas exportações, tal como descrito no Capítulo 1, na última década também se tem assistido a uma explosão de interesse pela perspectiva RBV (*Resource-Based View*), por parte dos investigadores que estudam a performance das exportações (Morgan, Vorhies, e Schlegelmilch, 2006). Esta perspectiva encara os recursos de uma empresa como o alicerce da vantagem competitiva e da performance (Peteraf, 1993).

Face aos objectivos da presente investigação, descritos no Capítulo 1, o modelo conceptual proposto baseia-se na perspectiva RBV para estudar o efeito de três tipos de recursos (relacionais, inovação e associados à Gestão pela Qualidade Total) na vantagem competitiva, obtida pela diferenciação do produto em termos de qualidade e inovação, e na performance das exportações (performance relacional, económica e estratégica).

O presente capítulo encontra-se dividido em 2 secções. Na secção 1 descrevem-se os modelos geral e conceptual estudados. Posteriormente, na secção 2, são apresentadas as hipóteses a testar bem como a justificação teórica das mesmas.

3.1. Modelo Conceptual

A teoria baseada nos recursos focaliza-se nas origens da vantagem competitiva para perceber como é que a performance da empresa varia ao longo do tempo (Barney, 1991). Esta teoria assenta no pressuposto de que os recursos estratégicos estão distribuídos de forma heterogénea dentro da empresa e que estas diferenças são estáveis ao longo do tempo. No entanto, nem todos os recursos possuem potencial para alcançar vantagem competitiva. Tal como referido no Capítulo 2, para criar vantagem competitiva os recursos devem possuir quatro atributos: serem valiosos, raros, difíceis de imitar e não terem substitutos estratégicos equivalentes (Barney, 1991). Os recursos da empresa incluem todos os activos, capacidades, processos organizacionais, características de empresa, informação, e conhecimento que a

empresa controla para melhorar a eficiência e eficácia dos seus resultados. Segundo a perspectiva RBV, as diferenças encontradas entre a performance das empresas não resultam apenas do controlo idiossincrático dos activos mas também das capacidades e competências que estas têm de os transformar em valor superior para o cliente (Barney, 1991; Day, 1994).

Apesar de não terem sido associados explicitamente à perspectiva RBV, existem vários estudos que analisam a performance das exportações focalizando-se nas características internas da empresa. Por exemplo, Aaby e Slater (1989) na sua revisão da literatura sobre os estudos que analisaram a performance das exportações, agrupam os determinantes da performance das exportações em várias categorias, entre elas, os factores internos da empresa. No entanto, na última década, a performance das exportações tem vindo a ser ancorada formalmente ao paradigma RBV (e.g., Piercy, Kaleka, e Katsikeas, 1998; Zou, Fang, e Zhao, 2003; Morgan, Kaleka, e Katsikeas, 2004; Morgan, Vorhies, e Schlegelmilch, 2006). Por exemplo, Piercy, Kaleka e Katsikeas (1998) no seu estudo sobre as exportações do Reino Unido associam uma melhor performance das exportações à criação de uma vantagem competitiva, criada através do desenvolvimento de competências e capacidades específicas da empresa. Num estudo com exportadores Chineses, Zou, Fang e Zhao (2003) encontram uma relação positiva significativa entre as capacidades de marketing para a exportação e a performance financeira da *export venture*. Por sua vez, Morgan, Kaleka e Katsikeas (2004) testam empiricamente o efeito dos recursos e capacidades na estratégia escolhida para a *export venture* e na vantagem competitiva alcançada no mercado de exportação, o que por sua vez afecta a performance da *export venture*.

Os estudos recentes, assentes na perspectiva RBV (Zou, Fang, e Zhao, 2003; Morgan, Kaleka, e Katsikeas, 2004), consideram a vantagem competitiva como um mediador da relação entre os recursos (capacidades, activos, etc.) e a performance das exportações. De forma semelhante, o modelo conceptual proposto baseia-se na perspectiva RBV e estuda como é que um determinado conjunto de recursos influencia a performance das exportações através da vantagem competitiva, mais especificamente, através da diferenciação pela qualidade e pela inovação do produto. O modelo conceptual geral apresentado na figura 3.1 baseia-se no modelo de vantagem competitiva (recursos-vantagem competitiva-performance) proposto por Day e Wensley (1988). O modelo apresenta de forma genérica os três grupos de factores, designadamente recursos, vantagem competitiva e performance das exportações, bem como os constructos estudados dentro de cada um destes. As relações propostas entre os vários constructos são apresentadas posteriormente no modelo conceptual.

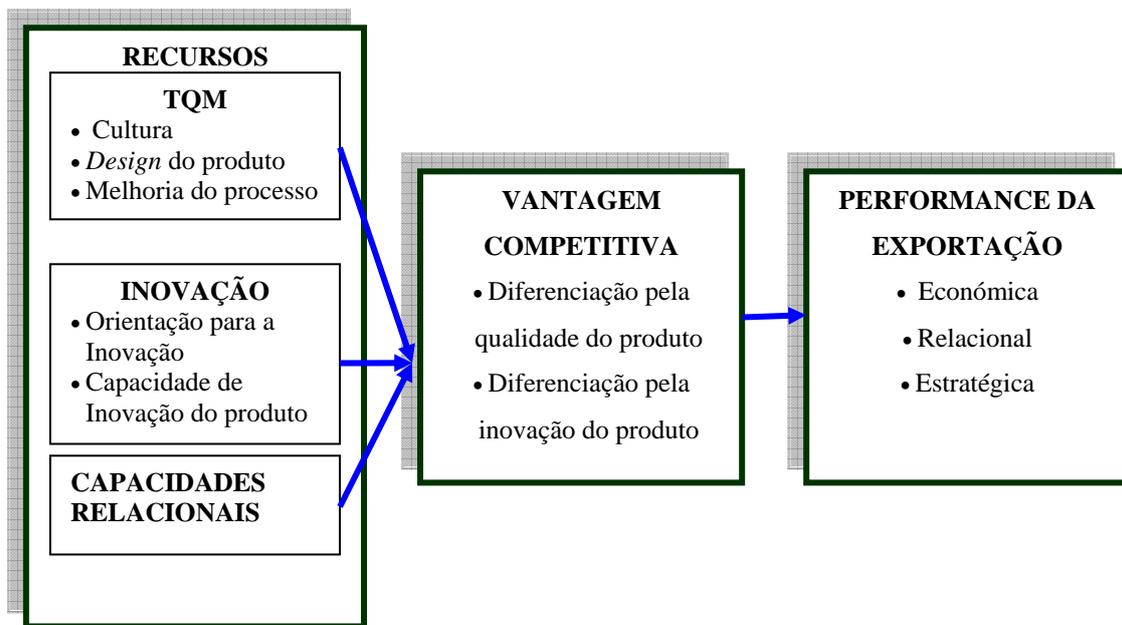


Figura 3.1: Modelo geral da investigação.

No que diz respeito aos recursos, foram estudados três tipos, nomeadamente: recursos associados à Gestão pela Qualidade Total (TQM), recursos associados à inovação e capacidades relacionais. O presente estudo propõe uma perspectiva multidimensional da TQM composta por duas capacidades e um recurso associado à cultura organizacional, designadamente: cultura TQM, capacidade TQM associada ao *design* (concepção e desenvolvimento) do produto e capacidade TQM associada à melhoria do processo. De forma a tornar menos exaustiva a leitura e escrita da presente dissertação e evitar a repetição constante do termo TQM, a capacidade TQM associada ao *design* do produto passa a ser designada por capacidade de *design* do produto e a capacidade TQM associada à melhoria do processo por capacidade para melhoria do processo.

A cultura TQM é vista como um recurso da empresa, antecedente da capacidade de *design* do produto e da capacidade para melhoria do processo. O nível de enraizamento da cultura TQM na organização define o contexto de implementação da capacidade de *design* do produto e da capacidade para melhoria do processo. No seguimento de trabalhos anteriormente desenvolvidos na área da TQM (por exemplo, Flynn, Schroeder, e Sakakibara, 1995; Ho, Duffy, e Shih, 1999; Naor *et al.*, 2008), considera-se que a cultura engloba as seguintes práticas: focalização no cliente, gestão da qualidade dos recursos humanos e empenho da gestão de topo. Deste modo, a cultura TQM é considerada um recurso central da empresa, que influencia a eficácia com que as outras capacidades TQM são implementadas. O papel chave da cultura TQM dentro da organização tem sido reconhecido por vários

investigadores que consideram que é impossível mudar uma organização sem o esforço concentrado da gestão de topo para definir e alcançar os objectivos da qualidade, assegurar que os recursos necessários estão disponíveis para a formação na qualidade, criar um ambiente que conduz ao envolvimento dos colaboradores nos processos de mudança e criar um ambiente de cooperação ao longo da cadeia de valor (Handfield e Ghosh, 1994; Anderson, Rungtusanatham, e Schroeder, 1995; Flynn, Schroeder, e Sakakibara, 1995; Ahire, Golhar, e Waller, 1996; Ho, Duffy, e Shih, 1999; Kaynak, 2003). A capacidade para melhoria do processo e a capacidade de *design* do produto, derivaram da separação das restantes práticas TQM em mais dois grupos, feita com base nas diferentes características e *outputs* entregues por estas (Winter, 2000; Becker *et al.*, 2005). Tal como referido por Ahire e Dreyfus (2000), o *design* do produto e a melhoria do processo diferem nos procedimentos e ferramentas que utilizam, na visibilidade e nos alvos de melhoria. A capacidade para melhoria do processo pode ser definida como a capacidade da empresa melhorar continuamente as técnicas de manufactura e o desempenho dos processos. Esta capacidade envolve um conjunto de práticas e metodologias tais como o controlo estatístico do processo (SPC), o *benchmarking* e o uso de informação interna da qualidade. A capacidade de *design* do produto pode ser definida como um conjunto de procedimentos que conduzem a melhorias no *design* do produto, na perspectiva do processo de manufactura, envolvendo a gestão da qualidade do *design*, a análise modal de falhas e efeitos (FMEA) e o envolvimento dos fornecedores. Apesar de se reconhecer que a gestão da qualidade é uma filosofia de gestão integrada, a definição da TQM mais alinhada com a partição da TQM em diferentes capacidades, proposta na presente investigação, é aquela que considera a TQM como a criação de qualidade nos produtos e processos, e defende que esta criação é da responsabilidade de todos dentro da organização (Ahire, Landeros, e Golear, 1995, pág. 278).

A vantagem competitiva foi analisada em termos de diferenciação pela qualidade do produto e diferenciação pela inovação do produto. Por fim, a performance das exportações foi estudada a três níveis: estratégico, económico e relacional.

Tal como referido anteriormente, o modelo conceptual, apresentado na figura 3.2, reflecte as relações propostas entre os vários constructos, representadas através de hipóteses a serem discutidas na secção seguinte. A apresentação destas hipóteses foi feita de acordo com o seguinte racional: primeiro, apresentam-se as hipóteses que estabelecem relações entre os elementos pertencentes ao primeiro grupo, ou seja, relações entre recursos e capacidades; segundo, são apresentadas as hipóteses que relacionam os recursos com a vantagem competitiva, começa-se por analisar as relações entre os recursos associados à TQM e a vantagem competitiva, seguindo-se as relações entre recursos associados à inovação e a

vantagem competitiva e por fim as capacidades relacionais e a vantagem competitiva; terceiro, são descritas as hipóteses que analisam o impacto das capacidades na performance, mais concretamente, o impacto das capacidades relacionais na performance relacional; quarto, são apresentadas as hipóteses que analisam o impacto da vantagem competitiva na performance, começa-se assim por descrever as hipóteses que avaliam o impacto da diferenciação pela qualidade do produto nas várias dimensões da performance (estratégica, económica e relacional) e posteriormente as hipóteses que avaliam o impacto da diferenciação pela inovação nas mesmas dimensões. A última hipótese apresentada estuda a relação entre duas dimensões da performance, mais concretamente, a relação entre a performance relacional e a performance económica.

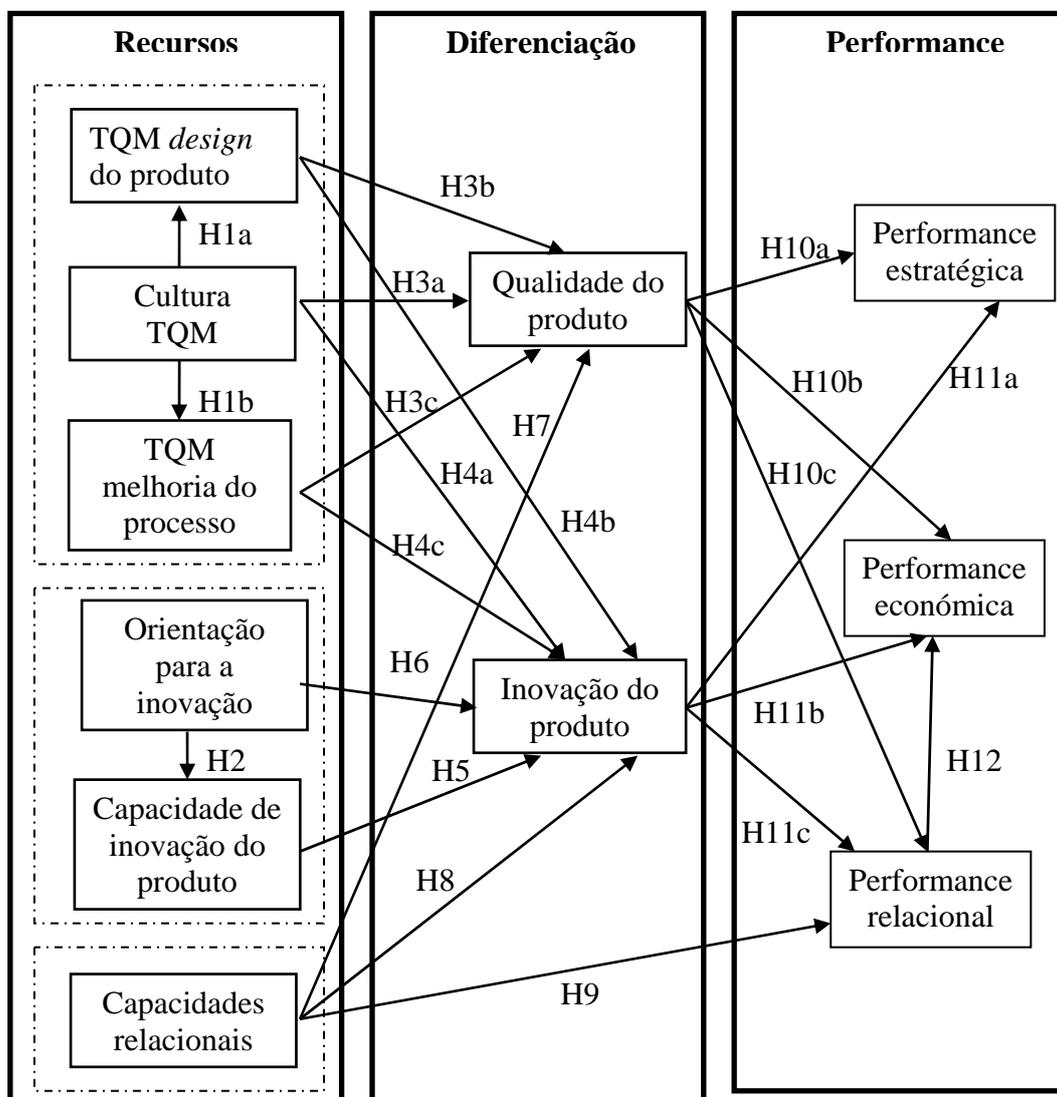


Figura 3.2: Modelo conceptual e hipóteses de investigação.

3.2. Hipóteses de Investigação

3.2.1. Recursos e capacidades da organização

Tal como referido no Capítulo 2, de uma forma abrangente podemos dizer que uma organização possui dois tipos de recursos relacionados entre si, necessários para criar vantagem competitiva: activos e capacidades (Day, 1994). Os activos são muitas vezes denominados na literatura por recursos e diferenciados assim das capacidades. As capacidades têm vindo a ser definidas como rotinas (ou conjunto de rotinas) que em conjunto com os fluxos de *inputs* conferem à organização a possibilidade de produzir *outputs* de um determinado tipo (Winter, 2000). As capacidades são consideradas a “cola” que une os activos (recursos) e as aptidões, e permite o seu desenvolvimento de forma vantajosa (Day, 1994). Quando as capacidades suportam uma posição de mercado considerada valiosa e difícil de alcançar pelos concorrentes são consideradas capacidades distintivas, isto é, capacidades que criam uma vantagem competitiva para a empresa (Zou, Fang, e Zhao, 2003). Estudos recentes defendem a ideia de que os recursos apenas permitem criar valor quando em conjunto com sistemas e processos de suporte (Sirmon, Hitt, e Ireland, 2007). De acordo com esta ideia, as crenças ou orientações (tais como a orientação para o mercado) devem ser suportadas através de sistemas e processos comportamentais (tais como as práticas desenvolvidas pelos colaboradores) para influenciar os resultados (Menguc e Auh, 2006; Ellinger *et al.*, 2008). De forma análoga, na presente investigação considera-se que para obter melhores resultados, os recursos e crenças (como por exemplo, a orientação para a inovação e a cultura TQM) requerem o desenvolvimento de capacidades. Assim, a cultura TQM e a orientação para a inovação são vistos como antecedentes para o desenvolvimento de capacidades. No primeiro caso, para o desenvolvimento da capacidade de *design* do produto, da capacidade para melhoria do processo e da capacidade de inovação do produto e no segundo da capacidade de inovação do produto.

3.2.1.1 *Cultura TQM como recurso central*

A cultura TQM desempenha um papel central no desenvolvimento das capacidades para melhoria do processo e de *design* do produto. Por exemplo, o empenho da gestão de topo para a qualidade (TMC) é considerado um instrumento valioso para a mudança da cultura organizacional, necessária para o desenvolvimento de outras práticas da qualidade (Ho, Duffy, e Shih, 1999; Kaynak, 2003). A gestão de topo transmite o seu empenho aos

colaboradores e disponibiliza os recursos necessários para melhorar o *design* do produto e dos processos (Naor *et al.*, 2008). É da sua responsabilidade dirigir as práticas de gestão do *design* dos processos e produtos e focalizá-las no mercado e nas necessidades dos clientes (Kaynak, 2003). Esta focalização é considerada essencial para desenvolver produtos que sejam apropriados ao mercado (*marketable*) (Flynn, Schroeder, e Sakakibara, 1995). O empenho efectivo da gestão de topo é também considerado fundamental para a melhoria das interacções com os fornecedores, tais como o envolvimento destes durante o processo de desenvolvimento de novos produtos (Flynn, Schroeder, e Sakakibara, 1995).

O contributo da gestão da qualidade dos recursos humanos para a melhoria dos processos e do *design* do produto tem sido reconhecido por vários investigadores na área da TQM. Por exemplo, a formação dos colaboradores no uso de ferramentas de melhoria da qualidade é reconhecida como crucial para uma gestão eficaz da informação interna da qualidade (Ho, Duffy, e Shih, 1999; Ahire e Dreyfus, 2000; Kaynak, 2003), a importância do *empowerment* dos colaboradores na melhoria contínua dos processos é realçada na maioria dos programas de implementação da TQM (Deming, 1986).

O *design* do produto requer uma focalização intensiva no mercado e nas necessidades do cliente (Hackman e Wageman, 1995). Deste modo, uma gestão efectiva do *feedback* do cliente deve contribuir para o *design* de produtos mais adequados às necessidades destes.

Dado o papel central da cultura TQM, formulam-se as seguintes hipóteses de pesquisa:

H1: A cultura TQM tem um efeito positivo a) na capacidade de design do produto (H1a), b) na capacidade para melhoria do processo (H1b)

3.2.1.2 Orientação para a inovação e capacidade de inovação do produto

No presente estudo, define-se a orientação para a inovação de uma organização como a sua abertura para novas ideias e propensão para a mudança através da adopção de novas tecnologias, recursos, aptidões e sistemas administrativos (Hurley e Hunt, 1998). A ideia de que a inovação é um instrumento competitivo essencial para garantir o sucesso e sobrevivência das organizações é fortemente reconhecida na literatura (Deshpandé, Farley, e Webster, 1993; Han, Kim, e Srivastava, 1998; Hurley e Hult, 1998; Zhou *et al.*, 2005). Alguns investigadores conceptualizam a orientação estratégica como uma capacidade da empresa (Zhou *et al.*, 2005). A presente investigação diverge desta perspectiva na medida em

que se considera a orientação para a inovação como um antecedente do desenvolvimento de capacidades. Winter (2000) defende que as orientações (aspirações) de uma organização conduzem ao desenvolvimento de um conjunto de capacidades. A receptividade a novas ideias e inovações pode ser vista como uma cultura de grupo que influencia a capacidade de inovação do mesmo (Hurley e Hult, 1998). De forma análoga Siguaw, Simpson e Enz (2006) apresentam uma definição de orientação para a inovação que separa crenças de acções. De acordo com estes autores, a orientação para a inovação representa um conjunto de compreensões (percepções) acerca da inovação construídas dentro da estrutura de conhecimentos da organização. Esta orientação deve influenciar as actividades da organização, nomeadamente o desenvolvimento de capacidades, porém cada organização pode seguir diferentes caminhos para implementar os princípios subjacentes a esta orientação. A literatura tem vindo a apresentar argumentos que suportam a ideia de que a origem da vantagem competitiva assenta na capacidade para identificar e responder às exigências ambientais em antecipação à observação de retornos orientados para a performance (Cockburn, Henderson, e Stern, 2000). Assim, espera-se que uma forte orientação para a inovação esteja associada a níveis mais elevados da capacidade de inovação do produto. Com base nestas constatações, formula-se a seguinte hipótese:

H2: A orientação para a inovação tem um impacto positivo na capacidade de inovação do produto

3.2.2. Vantagem competitiva pela diferenciação do produto

O conceito de vantagem competitiva é recorrente na literatura, sendo definido como as forças de uma organização relativamente aos seus concorrentes numa arena específica ou num contexto em particular (Viswanathan e Dickson, 2007). Apesar de terem existido alguns, ainda que poucos, pontos de vista controversos (Powell, 2001), de um modo geral a vantagem competitiva é considerada crítica para o sucesso de uma organização (Barney, 1997; Grant, 1998; Roberts, 1999). Em geral, as fontes de vantagem competitiva são diversas e incluem, entre outras, preços mais baixos, qualidade superior dos produtos, maior gama de produtos, disponibilidade de mais activos, melhores infra-estruturas, competências superiores.

O modelo conceptual proposto estuda o papel de um conjunto de capacidades da organização (capacidades associadas à TQM, capacidade de inovação do produto e capacidades relacionais), como fonte de vantagem competitiva. Tal como referido no capítulo anterior, a literatura de estratégia identifica dois tipos de vantagem competitiva (Porter, 1985):

vantagem através do custo, onde a empresa oferece os seus produtos/serviços a um preço mais baixo e vantagem pela diferenciação, onde o cliente tem a percepção de que existem diferenças permanentes nas características importantes dos produtos oferecidos pela empresa relativamente aos seus concorrentes (Day, 1994). Porter (1985) sugere que uma empresa deve escolher um posicionamento, ou seja, vantagem pelo custo ou vantagem pela diferenciação. O presente estudo focaliza-se apenas num tipo de vantagem competitiva, mais especificamente, a vantagem pela diferenciação do produto. Esta opção deve-se ao facto da inovação e qualidade do produto se inserirem neste tipo de vantagem competitiva. A vantagem pela diferenciação do produto pode ser definida como a superioridade percebida do produto relativamente aos produtos concorrentes. São consideradas duas formas de alcançar vantagem competitiva através da diferenciação do produto: a qualidade do produto (Curkovic, Vickery, e Dröge, 2000) e a inovação do produto (Abernathy e Clark, 1985).

De acordo com a perspectiva RBV, nem todos os recursos possuem potencial para criar vantagem competitiva (Barney, 1991). Tal como já foi referido anteriormente, para que um recurso crie vantagem competitiva é necessário que este seja raro, valioso, difícil de imitar e não tenha substitutos estratégicos. Considera-se que as capacidades são distintivas, isto é, capazes de criar vantagem competitiva, quando estas suportam uma posição de mercado que é valiosa e difícil de alcançar pelos concorrentes. Todas as capacidades incorporadas no modelo conceptual satisfazem este critério, ou seja, podem ser consideradas distintivas.

3.2.2.1 TQM e diferenciação pela qualidade do produto

A diferenciação pela qualidade do produto envolve níveis elevados da qualidade técnica do produto (fiabilidade, conformidade com as especificações, durabilidade, aparência, facilidade de manutenção e performance) e níveis elevados da qualidade percebida (Garvin, 1987). A existência de uma relação positiva entre a TQM e a qualidade do produto é bem aceite na literatura de gestão da qualidade (Nair, 2006). No entanto, existem algumas divergências no que diz respeito às práticas que influenciam significativamente a qualidade do produto (e.g., Powell, 1995; Ahire, Golhar, e Waller, 1996). A partição das práticas da qualidade em três grupos diferentes, proposta na presente investigação, nomeadamente, cultura TQM, capacidade de *design* do produto e capacidade para melhoria do processo, permite uma análise mais detalhada da relação entre a TQM e a qualidade do produto e ao mesmo tempo desenvolve uma visão multidimensional coerente da TQM.

- **Cultura TQM**

O primeiro grupo de práticas, designado por cultura TQM, envolve a focalização no cliente, o empenho da gestão de topo e a gestão da qualidade dos recursos humanos. Estas práticas têm sido frequentemente identificadas na literatura como determinantes críticos do nível de qualidade do produto (Imai, 1986; Hall, 1992; Powell, 1995; Ahire, Golhar, e Waller, 1996; Dow, Samson, e Ford, 1999; Douglas e Judge, 2001). Por exemplo, elevados níveis de empenho da gestão de topo têm sido associados à qualidade do produto (Kaynak, 2003); uma boa gestão da força de trabalho, uma visão partilhada dentro da organização e a focalização no cliente mostraram ter uma relação positiva significativa com a qualidade do produto (Dow, Samson, e Ford, 1999); a liderança, o *empowerment* dos colaboradores e uma organização aberta foram associadas à vantagem competitiva (Imai, 1986; Powell, 1995). Uma gestão de topo empenhada providencia os recursos necessários para a formação dos colaboradores, permitindo a estes a utilização de novas práticas de gestão da qualidade e a criação de um ambiente de trabalho que conduz ao seu envolvimento no processo de mudança. Este envolvimento leva a uma atitude positiva dos colaboradores perante o trabalho. Flynn, Schroeder e Sakakibara (1995) defendem que com esta atitude positiva os colaboradores têm o conhecimento e confiança necessários para solucionarem os problemas, em vez de os passarem para os seus supervisores. Ahire, Golhar e Waller (1996) concluem que, de entre as várias práticas da TQM estudadas, a focalização no cliente é aquela que se encontra mais correlacionada com a qualidade do produto.

Apesar do consenso teórico e da evidência dada por alguns estudos empíricos acerca da associação positiva entre as práticas incluídas na cultura TQM e a qualidade do produto, dois estudos recentes questionam tal relação (Ho, Duffy, e Shih, 2001; Prajogo e Sohal, 2004). Ho, Duffy e Shih (2001) concluem que a relação entre a qualidade orientada para os recursos humanos (designada por factores de suporte da TQM) e a qualidade do produto é mediada pelos factores nucleares da TQM. Por outro lado, mais recentemente, Prajogo e Sohal (2004) encontram uma relação não significativa entre a liderança e a gestão de recursos humanos (designados por factores orgânicos) e a qualidade do produto. A justificação dada por estes autores para o resultado controverso encontrado é a natureza complexa das relações. No entanto, é importante referir que este resultado surge após os autores excluírem do modelo TQM inicialmente proposto algumas práticas TQM, tais como o planeamento da qualidade e a análise de dados e informação. De notar que ambos os estudos referidos anteriormente são incompletos na medida em que não incluem um dos elementos que define a cultura TQM, a focalização no cliente (Naor *et al.*, 2008). Além disso, o estudo de Ho, Duffy e Shih (2001)

também não inclui o empenho da gestão de topo.

Quando a cultura de uma determinada organização resulta numa percepção de níveis de qualidade elevados, capacidade de colocar os clientes em primeiro lugar, capacidade de mudar e reagir às oportunidades para melhorar, etc., pode dizer-se que esta cultura contribui para uma vantagem competitiva (Hall, 1992).

Na presente investigação espera-se encontrar uma relação positiva entre a cultura TQM e a diferenciação pela qualidade do produto.

- **Capacidade de *design* do produto**

A importância do *design* do produto no controlo e gestão da variação dos processos começou por ser reconhecida por Taguchi (1986). Este autor defendia que uma gestão eficaz das variações durante a fase de *design* conduzia a produtos mais robustos. Uma implementação eficaz das capacidades de *design* do produto deve ter um impacto positivo na qualidade do produto através do seu efeito na fiabilidade e conformidade (Flynn, Schroeder, e Sakakibara, 1995; Ahire e Dreyfus, 2000), e consequentemente na qualidade percebida. Tan (2001) refere que a utilização de um menor número possível de peças e a normalização da maior parte destas por produto aceleram o efeito da curva de aprendizagem dos colaboradores. Este facto contribui para um aumento da qualidade e uma redução dos custos devido à redução da variabilidade e aumento do volume de produção. O decréscimo do número de componentes envolvidos leva à redução das taxas de falha do produto e ao aumento da fiabilidade (Flynn, Schroeder, e Sakakibara, 1995). Estes processos serão tanto mais eficazes quanto maior for a quantidade de *inputs* dos clientes e fornecedores, recebidos pela organização. Flynn, Schroeder e Sakakibara (1995) defendem que a inclusão dos fornecedores nas equipas de concepção e desenvolvimento do produto contribui muito para a criação de vantagem competitiva em termos da qualidade do produto, uma vez que estes providenciam informação relevante acerca das capacidades dos materiais e peças a incorporar no produto. Por sua vez, Kaynak (2003) refere que os problemas da qualidade podem ser reduzidos se os requisitos dos clientes forem incluídos nas revisões de *design* dos novos produtos antes da fase de produção, através do uso de ferramentas da qualidade, tais como o desdobramento da função qualidade (QFD). O uso da análise modal de falhas e efeitos (FMEA), uma ferramenta do *design* do produto, também contribui para uma melhor captação das especificações dos clientes, evitando assim as modificações e o redesenho (*redesign*), e eliminando alguns testes. Norton, Parry e Song (1994) referem mesmo que o uso de QFD e FMEA nas fases iniciais de desenvolvimento do produto pode reduzir o número de

redesenhos e re-especificações e como consequência reduzir os tempos e os custos de desenvolvimento do produto e aumentar as taxas de sucesso dos novos produtos. Em resumo, o uso de ferramentas como o QFD e FMEA leva a uma redução dos custos, dos tempos de lançamento e a uma melhor qualidade do processo, o que contribui positivamente para a diferenciação pela qualidade do produto.

- **Capacidade para melhoria do processo**

A relação entre as práticas TQM para melhoria dos processos e a qualidade do produto tem vindo a ser testada na literatura (Ahire e Dreyfus, 2000; Prajogo e Sohal, 2004). A gestão dos processos contribui para uma melhor qualidade do produto, uma vez que permite que os erros sejam detectados em fases menos avançadas do processo, onde por sua vez são mais fáceis de corrigir. A disponibilização atempada de informação aos colaboradores contribui para que estes detectem e corrijam os erros mais rapidamente (Argyris e Schön, 1978). Naveh e Erez (2004) identificam a atenção para o detalhe como um factor chave que conduz a melhores resultados da qualidade do produto. Por sua vez, a atenção para o detalhe só é possível quando existe uma gestão disciplinada dos processos e é disponibilizada informação acerca da qualidade.

A recolha de dados relativos ao controlo estatístico do processo (SPC) e o seu uso eficaz, em conjunto com a aquisição de dados de *benchmarking* são rotinas chave associadas à melhoria do processo. O uso de SPC permite detectar problemas da qualidade e corrigi-los imediatamente antes que o processo saia fora de controlo, reduzindo assim o número de unidades não conformes (Flynn, Schroeder, e Sakakibara, 1995; Ahire, Golhar, e Waller, 1996). Por outro lado, os dados obtidos através do SPC, quando usados de forma eficaz, podem também ajudar a reduzir a variabilidade do processo (Anderson, Rungtusanatham, e Schroeder, 1994; Ahire, Golhar, e Waller, 1996). Usando esta informação as organizações podem reduzir a variação do processo, o que por outro lado deve resultar numa uniformidade do *output* bem como numa redução do desperdício (Anderson, Rungtusanatham, e Schroeder, 1994). Esta melhoria da qualidade tem um impacto positivo na diferenciação pela qualidade do produto, uma vez que esta tem como resultado outras prioridades competitivas tais como a redução dos custos e a redução do tempo de entrega, que por sua vez contribuem para uma melhoria da qualidade percebida pelo cliente (Kaynak, 2003).

O *benchmarking* é reconhecido na literatura de marketing como um mecanismo essencial para a aprendizagem baseada no mercado, portanto, uma importante fonte para obter vantagem competitiva (Vorhies e Morgan, 2005). Apesar do *benchmarking* não ter sido muito

usado em estudos empíricos da TQM (ver meta-análise de Nair (2006)), neste estudo considera-se que esta prática constitui um mecanismo importante de recolha de informação externa acerca dos processos e produtos, constituindo um valioso contributo para a melhoria contínua dos processos. Com base nesta linha de pensamento, espera-se que as capacidades TQM para melhoria do processo contribuam positivamente para a diferenciação pela qualidade do produto.

Face ao referido anteriormente colocam-se as seguintes hipóteses:

H3: A diferenciação pela qualidade do produto é positivamente influenciada pela: a) Cultura TQM (H3a), b) Capacidade de design do produto (H3b) e c) Capacidade para melhoria do processo (H3c)

3.2.2.2 TQM e diferenciação pela inovação do produto

Segundo Prajogo e Sohal (2001) a necessidade de estudar a relação entre a TQM e a inovação do produto prende-se com o facto de actualmente a vantagem competitiva não se alcançar apenas pela qualidade do produto mas também, e principalmente, pela inovação do produto. Existem, no entanto, argumentos conflituosos no que diz respeito à natureza desta relação (TQM - inovação do produto), já que alguns argumentos suportam a existência de uma relação positiva enquanto outros suportam a existência de uma relação negativa. Alguns investigadores referem que a cultura TQM cria a plataforma necessária ao suporte da inovação dentro das organizações e defendem ainda a existência de vários elementos comuns entre a TQM e a inovação (Singh e Smith, 2004), outros consideram que a TQM actua como um catalizador na criação da performance da inovação (Powell, 1995). Prajogo e Sohal (2004) estudam a dimensionalidade da TQM e encontram uma relação positiva entre a dimensão designada por elementos orgânicos (liderança e a gestão de pessoas) e a inovação do produto.

A filosofia TQM promove uma cultura organizacional focalizada na melhoria contínua do produto e da qualidade dos processos, através do envolvimento de todos, de forma a alcançar um valor superior para o cliente. Além disso, a focalização no cliente ajuda as organizações a procurarem consistentemente as novas necessidades e expectativas dos seus clientes, e portanto, a pesquisarem e desenvolverem novos produtos para satisfazer as alterações das suas necessidades e assegurar que as inovações criam valor acrescentado para estes (Juran, 1988; Prajogo e Sohal, 2001; Zhou, Yim, e Tse, 2005). O envolvimento de todos no processo de melhoria contínua focalizada no cliente só é possível se os gestores de topo

derem espaço e responsabilidade aos colaboradores para inovar e tomar decisões. O conhecimento e as aptidões dos colaboradores são reconhecidas como fontes de vantagem competitiva dado que, ao contrário do capital físico, estas não são fáceis de adquirir no mercado (Barney, 1991). O *empowerment* dos colaboradores permite atingir níveis mais elevados de autonomia e responsabilidade, um dos requisitos da inovação. O envolvimento dos colaboradores contribui também para a diferenciação pela inovação do produto, fomentando a comunicação técnica e os fluxos de informação (Perdomo-Ortiz, Gonzalez-Benito, e Galende, 2006). Naveh e Erez (2004) referem que os grupos da qualidade e os objectivos da qualidade levam a um comportamento direccionado para a melhoria e inovação.

Em contraste, outros investigadores argumentam que uma forte cultura TQM pode ser prejudicial para a inovação: o trabalho de grupo pode inibir a criatividade individual e a inovação, em particular as inovações radicais; a focalização no cliente pode levar as organizações a serem reactivas e focalizadas no curto prazo, reforçando a manutenção de relações de longo prazo com os clientes e contraindo a capacidade de inovação da empresa (Wind e Mahajan, 1997; Prajogo e Sohal, 2001).

De forma análoga ao que acontece com a cultura TQM, no que diz respeito às capacidades para melhoria do processo existem também argumentos contraditórios relativos ao papel destas capacidades na inovação. A melhoria do processo requer normalização, reforço das rotinas existentes e redução da ambiguidade das tarefas (Imai, 1986), o que conduz à rigidez e por sua vez inibe a inovação (Benner e Tushman, 2003). Contudo, a análise de vários casos de diversas indústrias mostra que, contrariamente às expectativas, a normalização do processo pode estimular a inovação ajudando a codificar as experiências tecnológicas e promovendo a colaboração para reduzir a incerteza das tarefas (Allen e Sriram, 2000).

Numa perspectiva de transferência do conhecimento, as capacidades para melhoria do processo podem contribuir para criar uma vantagem competitiva em termos de inovação (Molina, Lloréns-Montes, e Ruiz-Moreno, 2007). A melhoria contínua pode encorajar a mudança, desenvolver um pensamento criativo, e reduzir o medo, elementos considerados críticos para promover a inovação (Prajogo e Sohal, 2001). Por exemplo, Abrunhosa e Sá (2008) referem que a melhoria contínua requer uma cultura organizacional que encoraje constantemente os colaboradores a inovar, reduzir os medos e que lhes forneça um conjunto rico e diversificado de ferramentas. Além disso, existem também alguns estudos empíricos que suportam a existência de uma relação positiva entre a melhoria dos processos e a inovação (Gustafson e Hundt, 1995; McAdam, Armstrong, e Kelly, 1998). McAdam, Armstrong e Kelly (1998) concluíram que, além de uma elevada correlação entre a melhoria

contínua e a inovação, existe uma relação causal que sugere que a implementação da melhoria contínua ao longo de um determinado período de tempo conduz a um aumento da inovação. Apesar do impacto das capacidades para melhoria contínua nas inovações mais radicais ser controverso, é relativamente consensual que a melhoria contínua é necessária para sustentar os benefícios resultantes da inovação (Abrunhosa e Sá, 2008). Jha, Noori e Michela (1996) defendem que a melhoria contínua (e incremental) - suportada pela TQM- providencia uma fundação sólida na qual as inovações mais radicais podem ser implementadas com sucesso. Além disso, vários estudos orientados para a identificação dos factores de sucesso das empresas inovadoras indicam que as práticas da qualidade que melhor suportam a performance das inovações são as designadas por práticas de gestão da qualidade estruturais (e.g., Utterback, 1974; Freeman, 1982; Maidique e Zirger, 1984; Delbecq e Mills, 1985), nas quais estão englobadas as práticas de melhoria do processo.

No que diz respeito às capacidades de *design* do produto, Flynn (1994) concluiu que o uso das práticas TQM associadas ao *design* do produto contribui para a aceleração das inovações do produto, um factor chave para ganhar vantagem competitiva. Uma gestão de *design* do produto eficaz usa o menor número de peças possível e desenha-as de forma a facilitar a produção e montagem deste. Assim, pode dizer-se que uma gestão de *design* eficaz facilita a introdução de novos produtos e melhorias dos produtos já existentes uma vez que a torna mais rápida e menos problemática. Vários investigadores reconhecem o uso de grupos multidisciplinares e o envolvimento dos fornecedores no *design* do produto como mecanismos importantes de transferência do conhecimento, aprendizagem multifuncional, e resolução de problemas, que contribuem para o sucesso dos novos produtos (Clark e Fujimoto, 1991; Dow, Samson, e Ford, 1999).

O envolvimento de vários colaboradores de diferentes departamentos funcionais na equipa de concepção e desenvolvimento de produtos e processos é um dos princípios associados à gestão da qualidade do *design*. Segundo alguns autores, a inovação resulta da combinação de diferentes actividades de diferentes áreas multifuncionais (Mitra, 2000; Szeto, 2000). Deste modo, pode dizer-se que a inovação do produto é suportada pelas práticas TQM que aumentam a combinação de actividades multifuncionais, tais como, a gestão da qualidade do *design*. Poolton e Barclay (1998) salientam que o *know-how* cumulativo representa um factor crítico para obter sucesso na inovação do produto. O uso de conhecimentos de engenharia, manufactura, etc., no *design* do produto é reconhecido como uma sinergia importante na inovação do produto. Os mesmos autores referem ainda que as empresas que usam métodos formais, tais como FMEA, QFD, desenho de experiências, Taguchi, têm uma maior probabilidade de alcançar o sucesso na inovação dos seus produtos, principalmente

quando estes são complexos. Outros autores referem que técnicas como a FMEA são usadas para facilitar uma geração de ideias proactiva, o que por sua vez ajuda a identificar potenciais oportunidades para o desenvolvimento de novos produtos. Esta ferramenta incorpora também uma facilidade reactiva de resolução dos problemas. Estas inovações (isto é, ideias e problemas) podem representar pequenos redesenhos (*small-scale redesigns*) ou melhorias do produto, bem como ideias para inovações radicais de larga escala (Cormican e O'Sullivan, 2000).

Os argumentos que suportam uma relação negativa entre a TQM e a inovação normalmente são referentes a um tipo de inovação, nomeadamente, inovação radical (Benner e Tushman, 2003). No presente estudo, considera-se que a diferenciação pela inovação do produto pode resultar quer de inovações radicais quer de inovações incrementais (Daft e Becker, 1978). Esta consideração vai ao encontro de estudos anteriores que evidenciam que ambos os tipos de inovação (radical e incremental) contribuem para sustentar uma vantagem competitiva (Banbury e Mitchell, 1995; Zhou, Yim, e Tse, 2005). Além disso, Adler (1989) defende que o desenvolvimento consistente de inovações graduais (incrementais) pode resultar numa inovação tecnológica importante, mais característica das inovações radicais. Face aos argumentos anteriormente expostos, no presente estudo espera-se uma relação positiva entre as valências da TQM e a diferenciação pela inovação, surgindo assim a formulação das seguintes hipóteses:

H4: A diferenciação pela inovação do produto é positivamente influenciada pela: a) Cultura TQM (H4a), b) Capacidade de design do produto (H4b) e c) Capacidade para melhoria do processo (H4c)

3.2.2.3 Capacidade de inovação e diferenciação pela inovação do produto

A inovação tem vindo a ser considerada a base para a sobrevivência das organizações por vários investigadores (Damanpour e Evan, 1984; Han, Kim, e Srivastava, 1998; Hurley e Hult, 1998). Drucker (1954) foi um dos primeiros investigadores a chamar à atenção da importância da capacidade de inovação para o sucesso das organizações. Ele defendia que uma empresa tinha de ter capacidade de inovação para poder sobreviver em ambientes voláteis. No contexto actual, caracterizado pelo crescimento agressivo da competitividade global, pelos custos mais elevados de pesquisa e desenvolvimento de novos produtos e pela evolução rápida das tecnologias, o sucesso face aos concorrentes depende cada vez mais das

capacidades de desenvolvimento da organização (De Toni, Nassimbeni, e Tonchia, 1995). A capacidade de inovação é o determinante mais importante da performance do produto em termos de inovação (Cooper, 1984; Cooper e Kleinschmidt, 1987). A contribuição desta capacidade para a inovação do produto tem sido reconhecida uniformemente em estudos empíricos (Cooper, 1984; Cooper e Kleinschmidt, 1987; Gatignon e Xuereb, 1997).

Segundo Hurley e Hult (1998), a capacidade de inovação de uma organização pode ser definida como a aptidão desta para adoptar ou implementar com sucesso novas ideias, processos, ou produtos. A capacidade de inovação do produto engloba duas capacidades chave, nomeadamente: a capacidade de aquisição de informação acerca dos clientes - sensibilidade ao mercado (Day, 1994) e a capacidade técnica de desenvolver novos produtos e modificar os existentes e de os trazer para a produção, isto é, a capacidade de desenvolvimento do produto (Clark e Fujimoto, 1991; Kleinschmidt, Brentani, e Salomo, 2007). Num estudo empírico recente Morgan, Kaleka e Katsikeas (2004) encontram suporte para a relação entre capacidades de inovação, tais como, capacidade de desenvolvimento de novos produtos e capacidade de recolha de informação do mercado, e vantagem competitiva do produto incluindo *design* e outras inovações que resultam de uma oferta distinta do produto. O desenvolvimento de boas relações com os clientes, indirectamente através da aquisição de informação importante acerca do mercado (sensibilidade ao mercado), facilita o desenvolvimento dos atributos dos produtos em termos de inovações que vão ao encontro dos requisitos e expectativas dos clientes melhor do que os produtos oferecidos pelos concorrentes (Kaleka, 2002). Song e Parry (1997) encontram uma correlação positiva entre o sucesso dos novos produtos e a existência de avaliações preliminares do mercado, as avaliações técnicas e as pesquisas de mercado. De forma análoga, Hurley e Hult (1998) referem que “empresas com uma elevada capacidade de inovação terão mais sucesso na resposta aos ambientes envolventes e no desenvolvimento de novas capacidades que conduzem a uma maior vantagem competitiva e a uma melhor performance”.

Face ao exposto, coloca-se a seguinte hipótese:

H5: A capacidade de inovação do produto tem um impacto positivo na diferenciação pela inovação do produto

Efeito mediador da Capacidade de Inovação do Produto

Vários estudos colocam a orientação para a inovação como um dos principais propulsores da inovação (Hurley e Hult, 1998; Siguaw, Simpson, e Enz, 2006). Por exemplo,

Hurley e Hunt (1998) defendem que a orientação para a inovação tem grande probabilidade de levar a verdadeiras inovações radicais pelo facto de esta dar ênfase à criatividade; Simpson, Siguaw e Enz (2006) referem que as empresas orientadas para a inovação devem teoricamente desenvolver uma vantagem competitiva clara porque os produtos são concebidos para satisfazer as necessidades do mercado, e por outro lado são disponibilizados mais recursos para a investigação e desenvolvimento (R&D) e para a inovação. No presente estudo considera-se que a orientação para a inovação leva à aplicação dos recursos e desenvolvimento de competências que permitem à empresa inovar. Contudo, para obter melhores resultados a orientação para a inovação deve ser complementada com a implementação eficaz de rotinas organizacionais, nomeadamente, a capacidade de inovação do produto. Esta ideia é suportada pela perspectiva baseada nas capacidades que defende que, mais do que os recursos, são as capacidades que permitem à organização obter vantagem competitiva, através do desenvolvimento e alavancagem dos recursos (Teece, Pisano, e Schuen, 1997).

Estudos mais recentes assentes na perspectiva RBV defendem a ideia de que os recursos apenas permitem criar valor quando em conjunto com sistemas e processos de suporte (Sirmon, Hitt, e Ireland, 2007). De acordo com esta ideia, as crenças ou orientações (tais como, a orientação para o mercado) devem ser suportadas através de sistemas e processos comportamentais (tais como práticas desenvolvidas pelos colaboradores) para influenciar os resultados (Menguc e Auh, 2006; Ellinger *et al.*, 2008). Deste modo, considera-se a capacidade de inovação do produto um mediador do impacto da orientação para a inovação na diferenciação pela inovação do produto. Face ao referido formulam-se as seguintes hipóteses:

H6: A orientação para a inovação tem um impacto positivo na diferenciação pela inovação do produto

H6a: A capacidade de inovação do produto é um mediador da relação entre a orientação para a inovação e a diferenciação pela inovação do produto

3.2.2.4 Capacidades relacionais e diferenciação pela qualidade do produto

Tendo início nos trabalhos de Webster (1992) e Morgan e Hunt (1994), a importância atribuída às relações entre parceiros tem vindo a aumentar, em particular ao longo das duas últimas décadas, quer em termos da literatura de gestão quer em termos da literatura de marketing. De forma análoga no contexto internacional, e em particular na exportação, o

interesse pelas relações entre importador-exportador e pelas parcerias internacionais também tem vindo a aumentar (e.g., Cavusgil, 1998; Phan, Styles, e Patterson, 2005; Styles, Patterson, e Ahmed, 2008).

Day (2000) descreve as capacidades relacionais como processos organizacionais que suportam um sistema coordenado de gestão das relações. Tal como mencionado no Capítulo II, na presente investigação, as capacidades relacionais são definidas como um conjunto de activos intangíveis que reflectem uma série de interacções que ocorrem entre duas partes interrelacionadas envolvidas na relação da *export venture*, nomeadamente o grau de envolvimento do importador, a qualidade da comunicação, a orientação para uma relação de longo prazo e a informação partilhada entre a empresa e os seus clientes (neste caso, importadores) (Lages, Silva, e Styles, 2009). Em resumo, pode dizer-se que as capacidades relacionais envolvem os processos que permitem às organizações criar relações sustentáveis com os seus clientes (Day, 1994). Segundo Gulati, Nohria e Zaheer (2000), a fundamentação teórica que permite considerar a estrutura de uma rede de relações como um recurso, baseia-se na ideia de que a estrutura das relações de uma empresa é única e tem potencial para conferir vantagem competitiva. De forma análoga, dado que as capacidades relacionais levam tempo a ser desenvolvidas, são por natureza ambíguas (Morgan e Hunt, 1999), são raras e usualmente difíceis de imitar (Barney, 1991), estas podem ser consideradas fontes de vantagem competitiva pela diferenciação (Bharadwaj, Varadarajan, e Fahy, 1993).

A capacidade de uma organização construir e gerir relações com os seus clientes e outros *stakeholders* tem sido identificada na literatura como uma capacidade estratégica importante para a organização (Jarratt e Fayed, 2001). No contexto das parcerias internacionais, as capacidades relacionais são consideradas competências centrais (Phan, Styles, e Patterson, 2005). Num estudo empírico recente, Jarratt e Katsikeas (2009) analisaram o impacto de uma infra-estrutura de gestão das relações na vantagem competitiva, no cliente, no mercado e na performance financeira. Os resultados deste estudo revelaram a existência de uma relação directa positiva entre a infra-estrutura de gestão das relações e a vantagem competitiva. Yoon, Cannon e Yaprak (1996) concluíram, empiricamente, que as empresas que davam ênfase às relações estabelecidas entre as duas partes (cliente-fornecedor) tinham uma estratégia de serviço ao cliente definida, que por sua vez conduzia a uma vantagem competitiva baseada na diferenciação. Uma conclusão importante retirada do estudo de Ling-yee e Ogunmokun (2001) é que, controlando os factores internos de uma organização, os factores relacionais têm uma contribuição chave quer para a vantagem competitiva quer para a performance.

A gestão da qualidade focaliza-se não apenas na melhoria dos processos internos mas também na cooperação para alcançar uma vantagem competitiva do produto relativa à qualidade. A posição da empresa dentro da cadeia de valor é fundamental para perceber como é que esta pode sobreviver. A cooperação é alcançada através da criação de relações sólidas com os elementos que antecedem e precedem a organização na cadeia de valor (por exemplo, clientes e fornecedores) (Molina, Lloréns-Montes, e Ruiz-Moreno, 2007). Na literatura de gestão, e em particular na da TQM, a importância da qualidade das relações com os clientes para a qualidade do produto é amplamente reconhecida (por exemplo, Flynn, Schroeder, e Sakakibara, 1995; Sila, 2007). As relações entre uma empresa e os seus clientes, numa filosofia orientada para a qualidade, devem ser muito próximas e orientadas para o longo prazo. Quando existe uma relação próxima entre as partes (por exemplo, cliente-fornecedor) são feitas reuniões frequentes que permitem a troca sistemática de informação técnica, económica, de gestão e dos serviços, bem como a assistência necessária para alcançar as especificações desejadas (Reddy e Berger, 1983). O *feedback* dado pelos clientes acerca do produto permite o ajustamento imediato do processo, reduzindo assim os custos da não qualidade. Este *feedback* permite à empresa ajustar melhor o produto às necessidades dos clientes conduzindo assim a uma melhor percepção da qualidade do produto. Garvin (1984) concluiu que as empresas com melhores níveis de qualidade eram aquelas que estavam em contacto permanente com os seus clientes. Face ao exposto propõe-se a seguinte hipótese:

H7: As capacidades relacionais têm um impacto positivo na diferenciação pela qualidade do produto

3.2.2.5 Capacidades relacionais e diferenciação pela inovação do produto

Os investigadores consideram cada vez mais a relação entre cliente-fornecedor (importador-exportador no presente estudo) como uma chave para o sucesso da inovação, uma vez que esta relação tem um papel crítico no desenvolvimento de conhecimentos, mobilização de recursos e coordenação (Häkansson, 1987; Takeishi, 2001; Johnsen *et al.*, 2006). Mais especificamente, o envolvimento do cliente tem sido reconhecido na literatura de desenvolvimento de novos produtos como uma forma importante de acelerar o desenvolvimento dos produtos, reduzir os custos de desenvolvimento e aumentar o valor dos novos produtos. Este facto assenta na ideia de que os conhecimentos dos clientes são valiosos devido à sua experiência com os produtos e com os mercados. Desta forma, o envolvimento

do importador (cliente) pode dar acesso a ideias inovadoras para os produtos, novas tecnologias, informação de mercado e ao desenvolvimento de novas capacidades que o exportador ainda não possui (Ritter e Walter, 2003). Para atingir um bom nível de cooperação a organização tem de estabelecer uma rede de relações com os seus agentes externos. Lubatkin, Florin e Lane (2001) referem que a inovação é maior nas empresas que estabelecem redes de relações do que nas empresas que trabalham individualmente. Neste sentido, as relações entre as empresas vão muito além de meras transacções comerciais (Dean e Evans, 1994). De acordo com o referido anteriormente, espera-se que as capacidades relacionais tenham um impacto positivo não só na diferenciação pela qualidade do produto mas também na diferenciação pela inovação do produto, formulando-se assim a seguinte hipótese:

H8: As capacidades relacionais têm um impacto positivo diferenciação pela inovação do produto

3.2.3. Performance da exportação

Um número crescente de investigadores tem vindo a encorajar a inclusão de várias dimensões da performance nos estudos (Jap, 1999; Homburg e Pflesser, 2000; Katsikeas, Leonidou, e Morgan, 2000; Morgan, Kaleka, e Katsikeas, 2004). No modelo em investigação, para avaliar o efeito da diferenciação pela qualidade e pela inovação do produto na performance das exportações, foram usadas três dimensões da performance, nomeadamente, performance económica, performance estratégica e performance relacional (relação entre importador e exportador).

3.2.3.1 Capacidades relacionais e performance relacional

Dado que através da gestão da relação com os clientes e de uma maior resposta às suas necessidades as empresas aumentam a sua capacidade de gerar benefícios tangíveis, tais como, uma aquisição e retenção de clientes eficaz, pode dizer-se que as capacidades relacionais constituem um factor crítico para obter uma performance superior (Krasnikov e Jayachandran, 2008). Por este motivo, a literatura recente de performance da exportação tem vindo a desenvolver estudos empíricos e teóricos que analisam a importância das várias dimensões da relação importador-exportador na performance (por exemplo, Styles, Patterson, e Ahmed, 2008; Katsikeas, Skarmas, e Bello, 2009). Mohr e Spekman (1994) defendem que

o conflito faz parte das relações entre empresas devido à interdependência inerente entre as partes, e que a forma como este conflito é resolvido tem impacto directo no sucesso das relações. Os mesmos autores referem ainda que quando ambas as partes estão envolvidas na resolução dos problemas, a probabilidade de encontrar uma solução satisfatória para ambas as partes é maior. A forma como os conflitos ou problemas são resolvidos depende inteiramente das capacidades relacionais que a empresa possui. Consequentemente, as capacidades relacionais determinam o sucesso das relações, isto é, a performance relacional. Estudos anteriores confirmam que um dos benefícios de um empenho numa relação de longo prazo é o aumento da performance do negócio (Anderson e Weitz, 1992; Weitz e Jap, 1995). Racela, Chaikittisilpa, e Thoumrungroje (2007) concluem que uma maior cooperação entre o exportador e os seus principais distribuidores leva a um aumento da performance das exportações. Ainda para tentar explicar porque é que as capacidades relacionais conduzem a uma melhor performance, Larson (1992) conclui que uma orientação de longo prazo nas relações conduz a uma melhor performance operacional e a uma estratégia de integração. Esta integração pode manifestar-se em termos de comportamentos e atitudes que conduzem a uma tomada de decisões mais eficiente, a um planeamento a longo prazo, ao desenvolvimento de produtos em respostas às necessidades locais, à partilha de conhecimentos e à integração dos sistemas logísticos. Face ao referido, formula-se a seguinte hipótese:

H9: As capacidades relacionais têm um impacto positivo na performance relacional

3.2.3.2 *Vantagem posicional do produto e performance da exportação*

Este estudo baseia-se na premissa de que a vantagem competitiva é um antecedente chave da performance das exportações, construída a partir de estudos recentes na área de exportação (Zou, Fang, e Zhao, 2003; Morgan, Kaleka, e Katsikeas, 2004) e do modelo conceptual recursos - vantagem competitiva – performance, desenvolvido por Day e Wensley (1988). Num estudo empírico com exportadores Chineses, Zou, Fang e Zhao (2003) encontram uma relação forte entre a vantagem competitiva medida em termos de custo e marca e a performance financeira das exportações. Por sua vez, Morgan, Kaleka e Katsikeas (2004) estudam a vantagem competitiva no mercado de exportação *versus* os concorrentes, medida como um factor de ordem superior que incorpora o custo, o produto e o serviço; e encontram uma relação forte entre esta e a performance económica da *export venture versus* os concorrentes.

Apesar de existirem vários estudos que confirmam uma relação positiva entre a qualidade do produto e a performance, quer em termos da empresa (Kaynak, 2003; Nair, 2006) quer das exportações em particular (Leonidou, Katsikeas, e Samiee, 2002), muito poucos têm analisado empiricamente o efeito da inovação do produto na performance das exportações. Contudo, desde o estudo efectuado por McGuinness e Little (1981), existe um reconhecimento na literatura de que quer a qualidade quer a inovação do produto conduzem a uma vantagem competitiva e são considerados determinantes críticos da performance das exportações.

Como referido anteriormente, a diferenciação pela qualidade do produto envolve níveis elevados de qualidade técnica do produto e níveis elevados da qualidade percebida. Os resultados encontrados em estudos recentes sugerem uma relação directa positiva entre a vantagem competitiva através do produto e a performance económica das exportações (por exemplo, Morgan, Kaleka, e Katsikeas, 2004). De forma análoga, neste estudo, espera-se que a diferenciação do produto pela inovação e pela qualidade tenham um impacto positivo na performance económica e na performance estratégica. Alguns fundamentos de suporte baseiam-se, por exemplo, na ideia de que a melhoria da qualidade do produto através da redução do desperdício e da melhoria da eficiência irá melhorar o retorno do investimento, o que por sua vez aumenta o lucro (Handfield, Ghosh, e Fawcett, 1998; Kaynak, 2003). Por outro lado, se a qualidade percebida melhorar como resultado temos clientes mais satisfeitos e leais, o que por sua vez pode resultar num aumento das vendas e numa maior vantagem competitiva (Handfield, Ghosh, e Fawcett, 1998; Ahire e Dreyfus 2000). Kaynak (2003) refere que os efeitos benéficos da qualidade do produto na quota de mercado e lucros constituem um resultado consistente da literatura de marketing (e.g., Philips, Chang, e Buzzell, 1983; Jacobson e Aaker, 1987; Calantone e Knight, 2000). Por exemplo, os resultados encontrados por Jacobson e Aaker (1987) sugerem que a qualidade do produto e o sucesso da implementação de uma estratégia da qualidade são muito importantes porque facilitam o aumento dos lucros tanto num contexto focado como no contexto de quota de mercado.

O lançamento de novos produtos é considerado um factor crítico para a sobrevivência das empresas em ambientes dinâmicos e um factor significativo para melhorar a performance (Montoya-Weiss e Calantone, 1994). Vários estudos têm associado níveis elevados de lucro à capacidade da empresa criar produtos inovadores (por exemplo, Li e Antuahene-Gima, 2001). Lee *et al.* (2009) encontram uma relação positiva entre a R&D e a intensidade das exportações; Zhang, Di Benedetto e Hoenig (2009) encontram uma relação positiva entre a inovação do produto e a performance da inovação. Estudos empíricos recentes suportam a

existência de uma relação positiva entre a capacidade inovadora da empresa e a performance económica (Li e Calantone, 1998; Zhou, Yim, e Tse, 2005). De forma semelhante, Yalcinkaya, Calantone e Griffith (2007) encontram uma relação positiva entre o grau de inovação do produto e a performance do mercado, uma dimensão da performance estratégica. Assim, o presente estudo defende que produtos inovadores e de elevada qualidade permitem alcançar uma vantagem competitiva que, por sua vez, conduz à procura do produto pelo utilizador final e à capacidade de alteração dos preços, melhorando assim as margens de lucro e o retorno.

O conceito de performance relacional aproxima-se muito do conceito tradicional de satisfação do cliente, que por sua vez é considerado um indicador chave da performance financeira (Ittner e Larcker, 1997; Mittal, Tadikamalla, e Anderson, 2005). Os clientes chave para os exportadores (isto é, distribuidores e importadores) são essencialmente revendedores. Como tal, a sua performance depende em parte da medida em que estes podem oferecer aos seus clientes (por exemplo, retalhistas, empresas e clientes finais) produtos inovadores e de elevada qualidade. Deste modo, pode dizer-se que a relação entre o exportador e o importador é fortemente influenciada pela qualidade e inovação dos produtos oferecidos pelo exportador. Com base no referido anteriormente, formulam-se as seguintes hipóteses:

H10: A diferenciação pela qualidade do produto tem um efeito positivo na: a) performance estratégica (H10a), b) performance económica (H10b) e c) performance relacional (H10c)

H11: A diferenciação pela inovação do produto tem um efeito positivo na: a) performance estratégica (H11a), b) performance económica (H11b) e c) performance relacional (H11c)

3.2.3.3 Performance relacional e performance económica

Alguns estudos (por exemplo, Ganesan, 1994; Gulati, 1999; Morgan e Hunt, 1999) têm chamado à atenção para o facto de alguns investigadores e empresas desvalorizarem muitas vezes a importância das relações no alcance da vantagem competitiva. Por exemplo, Gulati (1999) posiciona as relações e as redes onde as organizações se inserem como recursos que por si só criam valor, e que por outro lado abrem caminhos para o desenvolvimento de outros recursos e capacidades. Da análise da teoria existente, pode dizer-se que quanto mais fortes

forem as relações criadas entre duas partes e maior for a performance destas, maior será o desempenho económico da empresa. Neste estudo, considera-se que o impacto da diferenciação pelo produto na performance económica pode ser directo ou indirecto, dado que este pode ser fortalecido quando existe uma relação sólida entre o importador e o exportador. No contexto das exportações, vários estudos têm encontrado uma relação directa entre variáveis relacionais e a performance quer relacional quer da empresa (Styles e Ambler, 2000; Styles, Patterson, e Ahmed, 2008). As relações que permitem efectuar actividades conjuntas são essenciais no contexto das exportações devido ao envolvimento dos dois parceiros (Achrol, Reve, e Stern, 1983; Jaworski, 1988; Skarmeas e Robison, 2008). Uma relação sólida com os importadores proporciona um conhecimento experimental acerca dos mercados de exportação, o que facilita a conversão de conhecimento tácito (*tacit knowledge*) em conhecimento explícito (*explicit knowledge*) conduzindo assim à performance económica (Johanson e Vahlne, 1977; Ling-yee e Ogunmokun, 2001). Apesar dos recursos e capacidades internas terem vindo tradicionalmente a ser analisados na literatura, tendências mais recentes indicam que as relações, redes e seus resultados podem ser considerados recursos não imitáveis e não substituíveis que levam a uma vantagem competitiva e aumentam a performance económica (Gulati, Nohria, e Zaheer, 2000). Assim, propõe-se a seguinte hipótese:

H12: A performance relacional tem um efeito positivo na performance económica

Depois de apresentado o modelo conceptual e as hipóteses de investigação, bem como a sua fundamentação teórica desenvolvida com base na revisão da literatura, descreve-se no próximo capítulo a metodologia de investigação utilizada para testar o modelo proposto. Esta metodologia envolve os procedimentos de amostragem utilizados, o desenvolvimento do instrumento de medida, os métodos de recolha e análise dos dados. A análise e discussão dos resultados que permitem concluir quais as hipóteses suportadas empiricamente é feita no Capítulo 5.

4. METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO

O presente capítulo pretende apresentar todas as opções e etapas metodológicas seguidas na presente investigação. Assim, após uma reflexão sobre a perspectiva ontológica e epistemológica da investigação, segue-se a descrição da abordagem metodológica que inclui: a amostra e procedimentos de amostragem, que passa pela caracterização da população, selecção da amostra, identificação dos respondentes e a descrição da unidade de análise; o processo de recolha de dados, que inclui a descrição e os resultados do estudo exploratório, a descrição da concepção, do desenvolvimento e acompanhamento do questionário, a análise das não respostas e a avaliação do *common-method bias*; os métodos e técnicas de análise de dados, em particular, os modelos de equações estruturais. A última secção é dedicada à descrição das variáveis usadas no modelo da investigação.

4.1. Perspectiva Ontológica e Epistemológica da Investigação

O objectivo da presente investigação é produzir um corpo de conhecimento sólido que ajude a compreender e explicar a realidade social. Neste sentido, é muito importante identificar a perspectiva filosófica da investigação, isto é, a perspectiva que expõe os pressupostos do investigador relativamente à natureza do fenómeno em investigação (ontologia) e o seu ponto de vista quanto aos métodos que devem ser usados para obter o conhecimento (epistemologia). A literatura destaca três perspectivas filosóficas: a positivista, a interpretativa e a realista. As perspectivas positivista e interpretativa têm sido dominantes na história das ciências sociais, e bastante críticas para perceber outras ontologias e epistemologias que foram surgindo (Caldeira, 2000). A perspectiva filosófica mais recente é o realismo crítico. Existem contudo uma série de derivações destas perspectivas apresentadas por filósofos, investigadores e utilizadores dos resultados das investigações. Estas derivações variam dependendo dos pressupostos assumidos pelo investigador, do contexto em causa e dos sujeitos envolvidos no estudo, ou seja, da natureza do problema em investigação

- **Perspectiva Positivista**

O positivismo está assente no pressuposto de que a realidade social existe e que as suas características podem ser medidas através de métodos objectivos, em vez de serem construídas mentalmente ou avaliadas de forma subjectiva através da reflexão e da intuição (interpretativismo). Esta epistemologia procura explicar e prever o que acontece na realidade social olhando para as regularidades e relações causais entre os elementos que a constituem (Burrell e Morgan, 1979), ou seja, assume que a realidade pode ser explicada através da identificação de leis universais e da sua generalização (Hunt, 1976). Para os positivistas os fenómenos naturais e sociais podem ser explicados da mesma forma. Assim sendo, uma investigação nas ciências sociais deve ser conduzida seguindo a mesma linha de pensamento que um biólogo, psicólogo, etc, seguem quando investigam um domínio científico desconhecido das ciências naturais, ou seja, com isenção e independência. O investigador deve, portanto, ser independente do sujeito em investigação de modo a que não haja influências no processo de aquisição do conhecimento. Dentro da tradição positivista, “a ciência prossegue através de um processo de criação de hipóteses de leis fundamentais e posterior dedução de quais as observações que irão demonstrar a veracidade ou falsidade dessas hipóteses” (Easterby-Smith, Thorpe, e Lowe, 1991, pág. 23). Deste modo, uma estratégia de investigação assente numa perspectiva positivista pressupõe a construção de hipóteses, validadas a partir da informação recolhida. Os métodos usados para recolher informação numa abordagem positivista são, por exemplo, os questionários e as experiências em laboratório (Malhotra e Birks, 2007). Logo, na perspectiva positivista é possível replicar os resultados obtidos se outro investigador realizar o mesmo estudo, comprovando-se assim a independência referida anteriormente. Um investigador apoiado nesta perspectiva não interpreta subjectivamente os factos que vai encontrando na sua investigação (Caldeira, 2000). O que poderá ser subjectivo é a definição das variáveis dependentes, estabelecidas pelo investigador *à priori* face ao problema a investigar, que influenciam directamente os resultados. Ou seja, uma alteração na definição destas variáveis pode levar a que os resultados finais sejam outros (Lee, 1999).

A perspectiva positivista pode ser considerada como uma doutrina resumida por 5 pontos (Hirschheim, 1992), nomeadamente:

- 1) A abrangência do método científico, o que significa que a abordagem seleccionada para adquirir o conhecimento é válida para qualquer forma de inquérito e para qualquer domínio de investigação.

- 2) O objectivo é encontrar regularidades e relações causais entre os elementos presentes no estudo.
- 3) A convicção de que apenas a experiência permite obter dados válidos.
- 4) O pressuposto de que a ciência e os seus processos são livres de valores. A ciência transcende todas as crenças culturais e sociais que o cientista possui.
- 5) A crença de que a lógica e, mais genericamente, a matemática constituem os alicerces da ciência.

- **Perspectiva Interpretativista**

Contrariamente aos pressupostos da perspectiva positivista, a perspectiva interpretativa assenta no facto de que “não existe uma realidade objectiva que possa ser descoberta por uns investigadores e repetida por outros” (Walsham, 1993, pág. 5). Esta perspectiva considera que a realidade social é essencialmente relativista e que apenas pode ser compreendida através da interpretação das actividades estudadas. Uma vez que as pessoas estão constantemente envolvidas na interpretação do seu mundo (social e comportamental), elas atribuem significado às suas actividades e desenvolvem ideias acerca do que é relevante para que as suas actividades tenham sentido (Blaikie, 1993). Deste modo, na perspectiva interpretativa, considera-se que o acesso à realidade não é independente das sensações, percepções e interpretações humanas (Anderson, 1983). Os métodos que esta usa assumem que o conhecimento da realidade é construído pelos investigadores e outros actores humanos e, portanto, é subjectivo. Em contraste com o positivismo, considera-se que existem diferenças significativas entre o objecto de pesquisa das ciências sociais e das ciências naturais. Assim, o estudo de um fenómeno natural requer que os cientistas inventem teorias e conceitos para descrever e explicar a natureza. Enquanto que, o estudo de um comportamento social requer a compreensão da realidade social que as pessoas produzem e reproduzem através das suas actividades continuadas. Os estudos baseados no interpretativismo procuram o aumento de conhecimento de um determinado fenómeno, tendo em conta os contextos social e cultural onde o objecto de estudo se insere (Klein e Myers, 1999).

A abordagem interpretativa adopta uma posição filosófica que defende que o conhecimento é uma construção social e que as teorias respeitantes à realidade são formas de ver e compreender o mundo, em vez de descobertas acerca da realidade representando a verdade absoluta. Assim, esta abordagem considera que não existem teorias certas ou erradas acerca da realidade mas apenas formas mais ou menos interessantes de olhar para ela (Walsham,

1993). Em resumo, o mundo é socialmente construído e o observador é parte do que é observado.

De modo a salientar as principais diferenças das duas perspectivas descritas anteriormente apresenta-se a tabela 4.1, onde é feita uma análise comparativa de algumas características associadas a cada uma delas.

Tabela 4.1: Características das perspectivas positivista e interpretativa.

	Positivista	Interpretativa
Realidade	Objectiva e singular	Subjectiva e múltipla
Investigador-participantes (Sujeito-objecto)	Independentes um do outro	Interagem um com o outro
Valores	<i>Value-free</i> = não enviesado	<i>Value laden</i> = enviesado
Linguagem do investigador	Formal e impessoal	Informal e pessoal
Teoria e desenho da pesquisa	<ul style="list-style-type: none"> • Simples determinística • Causa e efeito • Desenho de pesquisa estático • Livre do contexto • Laboratório • Previsão e controlo • Validade e fiabilidade • Inquéritos representativos • Desenho experimental • Dedutivo 	<ul style="list-style-type: none"> • Liberdade de pensamento • Influências múltiplas • Desenho de pesquisa influenciado pelo meio envolvente • Dependente do contexto • Campo/etnografia • Compreensão e <i>insights</i> • Tomada de decisões baseadas nas percepções • Amostragem teórica • Estudos de caso • Indutivo

Fonte: Malhotra e Birks (2007, pág. 158)

Face ao descrito anteriormente e aos objectivos da presente investigação, apresentados no Capítulo 1, pode dizer-se que este estudo assenta essencialmente sobre uma abordagem positivista. No entanto, dado que além do estudo quantitativo (assente na abordagem positivista) foi também realizado um estudo qualitativo exploratório (assente na abordagem

interpretativa) pode dizer-se que a presente investigação usou as duas perspectivas filosóficas descritas anteriormente. A alternância entre uma análise qualitativa e quantitativa é sugerida na literatura como uma forma de melhorar o rigor da investigação (Miles e Huberman, 1994). Neste estudo, foi seguida esta sugestão começando-se por realizar um estudo qualitativo exploratório, através de entrevistas semi-estruturadas, com o objectivo de assistir a construção do questionário. Posteriormente, realizou-se o estudo quantitativo que envolveu a recolha de dados através do questionário desenvolvido e a análise quantitativa dos resultados com o objectivo de testar as hipóteses propostas no modelo teórico.

4.2. Amostra e Procedimentos de Amostragem

A definição da amostra a ser estudada deve começar com a clara definição das características da população (Chisnall, 1977). Deste modo, neste ponto começa-se por apresentar algumas das características consideradas mais relevantes da população de Exportadores Portugueses. Depois de introduzidas as características da população, é descrito o processo de selecção da amostra, a identificação dos respondentes considerados chave para o estudo e a definição da unidade de análise.

4.2.1. Caracterização da população

A economia Portuguesa nos últimos anos aumentou a sua abertura em relação ao exterior. O indicador do peso do comércio externo no PIB (total das exportações e das importações sobre o PIB) registou um aumento de 67,4% em 1995 para 70,7% em 2004 (Amaral, 2006). Em 2006, ano no qual foi efectuado o estudo, as exportações Portuguesas sofreram um grande aumento, alcançando 31% do GDP, o maior valor visto desde o início de 1990. A taxa de variação das exportações portuguesas, calculada com base nos quarenta anos anteriores a 2006, foi ligeiramente superior à das exportações mundiais, levando a um crescimento médio anual da quota de mercado total de 0,4 por cento (Amador e Cabral, 2008). Na literatura são identificadas quatro mudanças importantes nas tendências das exportações portuguesas, nos anos anteriores a 2006 (Cabral, 2008): primeiro, a recuperação da tendência de aumento da abertura da Economia Portuguesa (interrompida desde o início de 1990); segundo, a evidência de diversificação dos mercados de exportação, que interrompe a tendência de concentração das exportações para os mercados da União Europeia; terceiro, a tendência de mudança estrutural nas exportação, que parece ter acelerado nos anos anteriores a 2006; quarto, o aumento da intensidade tecnológica das exportações, que representa o

principal factor do crescimento das exportações nos anos anteriores a 2006, de forma mais marcante do que na maior parte dos países da União Europeia.

As exportações têm sido reconhecidas como um dos principais factores de crescimento da economia Portuguesa, apesar da respectiva balança manifestar um défice crónico ao longo dos anos (Boletim do AICEP, Julho 2007). Deste modo, torna-se crucial perceber quais os factores que contribuem para o sucesso das exportações das empresas Portuguesas.

O número total de empresas exportadoras portuguesas listadas na base de dados governamental mais recente (AICEP) é de 8590 empresas, das quais 894 são empresas de serviços. Este estudo focalizou-se apenas em empresas exportadoras de manufactura, razão pela qual apenas serão apresentadas as características das exportações portuguesas de mercadorias. Estas características são baseadas em duas variáveis apresentadas na maior parte dos relatórios económicos, o país destino e o tipo de produto exportado. As saídas de mercadorias por mercados de destino entre 2005 e 2008, em percentagem, são apresentadas na tabela 4.2. As saídas representadas nesta tabela, calculadas com base nos principais mercados de 2007, dizem respeito ao somatório das expedições para o espaço comunitário com as expedições para os países Terceiros.

A análise da tabela 4.2 permite verificar que, no que diz respeito ao mercado de destino, em 2005 (ano em relação ao qual foi efectuado o estudo) a EU representou 80,7% das exportações portuguesas. Consequentemente, os principais “clientes” de Portugal são parceiros da EU, destacando-se, a Espanha (27,0%), a Alemanha (12,1%), a França (13,6%) e o Reino Unido (8,6%). A América do Norte traduziu-se em cerca de (5,7%) das exportações, com os EUA a representar o quinto cliente (5,4%). A África Lusófona constitui um importante parceiro para Portugal, na medida em que o interesse das empresas portuguesas por aqueles mercados tem vindo a aumentar (AICEP, Julho 2007). O aumento da percentagem de exportações para Angola entre 2005 e 2008, 2,3% para 6%, torna visível este interesse. A Ásia também tem aumentado a sua participação no comércio português, no entanto esta participação é maior nas importações do que nas exportações. Por exemplo, a percentagem de exportações para Singapura tem vindo a aumentar desde 2004 até 2008 (com excepção do ano 2007). De 2004 para 2005 estas exportações aumentaram significativamente em valor absoluto (243 para 381 milhões de euros), em sua grande parte devido aos dispositivos electrónicos (Síntese Estatística de Comércio Internacional, Nº 3, 2006).

A segunda mudança verificada na tendência das exportações, referida anteriormente, é visível na tabela 4.2 através do crescimento da percentagem de exportações para os países terceiros entre 2005 e 2008.

Tabela 4.2: Saídas de Mercadorias, em percentagem, por mercados de destino.

	2005	2006	2007	2008
Intra EU-27	80,0	77,4	76,7	73,8
EU -15	78,1	75,2	74,3	71,1
Espanha	27,0	27,4	28,3	27,2
Alemanha	12,1	13,1	13,0	12,9
França	13,6	12,4	12,6	11,7
Reino Unido	8,6	7,1	6,0	5,5
Itália	4,4	4,1	4,1	3,8
Países Baixos	4,0	3,7	3,4	3,3
Bélgica	3,7	3,1	2,6	2,5
P. Alargamento	1,9	2,2	2,4	2,7
Extra EU-27	20,0	22,6	23,3	26,2
Angola	2,6	3,5	4,5	6,0
EUA	5,4	6,1	4,8	3,5
Singapura	1,2	2,0	1,9	2,3
Malásia	0,3	0,2	1,1	1,0
Brasil	0,6	0,7	0,7	0,8
Suíça	0,8	0,8	0,7	0,8
Marrocos	0,4	0,5	0,5	0,7
Cabo Verde	0,5	0,5	0,6	0,7
México	0,3	0,4	0,3	0,6
Turquia	0,8	0,7	0,6	0,6

Fonte: Adaptado do Relatório do Ministério da Economia, Síntese Estatística de Comércio Internacional, N°3, 2009.

Nos doze meses de 2005, face a 2004, a saída de mercadorias registou uma taxa de crescimento em valor de + 2,6%, um pouco inferior à taxa média de crescimento anual entre 2001 e 2005 (Síntese Estatística de Comércio Internacional, N° 3, 2006).

A saída de mercadorias por grupos de produtos é apresentada na tabela 4.3. No Anexo 3 são apresentados os dados referentes aos anos 2007 e 2008. É importante referir que os dados apresentados neste anexo foram calculados com uma base diferente dos referentes aos anos

2005 e 2006. Por este motivo, não foram incluídos na mesma tabela para evitar uma interpretação incorrecta dos mesmos.

Os têxteis, vestuário e calçado são consideradas as exportações tradicionais portuguesas, representando cerca de 17% das vendas ao exterior no ano 2005. Outro grupo de grande peso, com 18,7% no ano 2005 é o grupo das máquinas e aparelhos mecânicos. Neste grupo de produtos podem destacar-se, entre outros, os moldes para a indústria de plásticos e as máquinas-ferramentas, bem como fios, cabos eléctricos, transformadores e micro conjuntos electrónicos. O terceiro grupo com algum peso nas exportações é o dos veículos e outro material de transporte que representaram cerca de 14% das exportações em 2005.

Tabela 4.3: Saídas de mercadorias, em percentagem, por grupos de produtos.

NC-2	Grupo de Produtos	2005	2006
000	Agro-Alimentares	6,8	8,7
100	Energéticos	4,3	5,5
200	Químicos	10,5	10,3
300	Madeira, cortiça, papel	9,1	8,7
400	Peles, couros e têxteis	5,4	5,0
500	Vestuário e calçado	12,6	11,0
600	Minérios e metais	9,0	10,3
700	Máquinas	18,7	19,8
800	Material de transporte	14,0	13,2
900	Produtos acabados diversos	7,8	7,4

Fonte: Adaptado do Relatório do Ministério da Economia, Síntese Estatística de Comércio Internacional.

4.2.2. Selecção da Amostra

Para testar as hipóteses propostas no modelo teórico foi usada uma amostra de empresas portuguesas exportadoras de manufactura representativa da população de empresas exportadoras portuguesas. A escolha de um único país prende-se com a falta de informação relativa às empresas exportadoras de outros países e com as dificuldades financeiras inerentes ao presente projecto de investigação. No entanto, face à reconhecida importância das exportações para o desenvolvimento económico de Portugal, o estudo desta população é de grande relevância. Portugal como parte da União Europeia apresenta uma situação única no

que diz respeito à exportação, isto é, apresenta um elevado potencial de exportação em várias indústrias interligadas (Porter, 2003). Porter (2003) identificou sete sectores da indústria nos quais Portugal se devia focalizar no que diz respeito à exportação, são estes: metalúrgica, química e petróleo, têxteis, turismo, utilidades para a casa, transportes e alimentação. Apesar destes sectores representarem cerca de 90% das exportações ele considera que estes representam pontos fortes nos quais Portugal pode crescer. À semelhança de estudos recentemente realizados no contexto do marketing das exportações, o presente estudo focaliza-se exclusivamente em empresas de manufactura (Morgan, Kaleka, e Katsikeas, 2004). As empresas exportadoras de serviços e empresas envolvidas em actividades primárias foram excluídas devido à natureza idiossincrática do seu comportamento de expansão internacional, dos requisitos regulamentares e das características do desempenho (Zou e Cavusgil, 2002). De modo a aumentar a variância observada e a fortalecer a generalização dos resultados encontrados foram seleccionadas empresas de manufactura de vários sectores da indústria (conforme, Bello e Gilliland, 1997; Samiee e Anckar, 1998; Morgan, Kaleka, e Katsikeas, 2004). Zou e Stan (1998) revelam que apenas 6 dos 50 estudos incluídos na sua meta-análise (1987 a 1997) se focalizaram num único sector da indústria e que grande maioria dos restantes envolvia amostras retiradas dos vários sectores da manufactura. Apenas três estudos, de entre os 50, incluíram nas suas amostras empresas de revenda e serviços além das empresas de manufactura. Este facto pode de certa forma reflectir a importância da exportação nas empresas de manufactura na economia mundial (Leonidou e Katsikeas, 1996). De acordo com os estudos recentes na área de exportação foram apenas consideradas para o estudo empresas com mais de 50 trabalhadores a tempo inteiro (Morgan, Kaleka, e Katsikeas, 2004).

A selecção da amostra usada no presente estudo foi feita a partir da base de dados do ICEP (2004). A informação, relativa às empresas exportadoras, contida nesta base de dados é a seguinte: nome, morada, telefone, e-mail, contacto chave relativo à actividade de exportação, actividade económica. No entanto, alguns destes campos não se encontram preenchidos para todas as empresas. O número de empresas listadas na base de dados utilizada é de 3685 empresas exportadoras portuguesas. No entanto, uma análise da base de dados governamental mais recente do AICEP permitiu constatar que o número de empresas exportadoras no ano 2006, no qual se realizou a recolha de dados, era de 8590 empresas, das quais 894 eram empresas de serviços.

Durante a fase de preparação da base de dados foram retiradas desta todas as empresas de serviços e as empresas com menos de 50 trabalhadores, obtendo-se assim uma nova base

de dados com apenas 2064 empresas exportadoras de manufactura. Das 2064 empresas foram seleccionadas aleatoriamente 1332, para as quais foi enviado o questionário final.

4.2.3. Identificação dos respondentes-chave

Apesar da literatura em marketing de exportação geralmente usar apenas um respondente (informante) dentro da empresa, na presente investigação foram identificados dois respondentes-chave (conforme Jap, 1999). O objectivo da identificação de dois respondentes é garantir uma maior competência e conhecimento na resposta a todas as questões colocadas no questionário. De forma a facilitar o preenchimento do questionário por cada um dos respondentes, as questões foram divididas em duas partes distintas separadas fisicamente de acordo com a informação pedida. Assim, na primeira parte do questionário foram colocadas questões relativas à actividade de exportação, considerando-se que o respondente-chave desta parte seria o responsável pela actividade de exportação da empresa. As questões colocadas na segunda parte dizem respeito a gestão da qualidade e aos factores internos da empresa, desta forma considerou-se que o respondente-chave para esta parte seria o Director/responsável pela gestão da qualidade da empresa. Durante a fase de pré-teste do questionário (a ser explicada posteriormente) foi questionado aos gestores de topo envolvidos qual o respondente mais apropriado para cada uma das questões face à informação requerida. O *feedback* do pré-teste permitiu ajustar a localização de cada questão a cada uma das partes do questionário, isto é, algumas questões mudaram da parte I para a parte II e *vice-versa*.

Ainda para assegurar que os respondentes eram suficientemente competentes para providenciar a informação pedida foi solicitado ao Director Geral que entregasse a parte I e a parte II do questionário à pessoa responsável pela actividade de exportação e à pessoa responsável pela gestão da qualidade, respectivamente. No final de cada uma das partes do questionário foi também solicitado a cada um dos respondentes que indicasse há quantos anos permanecia na empresa e há quantos anos exercia a respectiva função.

4.2.4. Unidade de Análise

A unidade de análise seleccionada para este estudo foi a *export venture* designada ao longo do questionário e do presente trabalho por exportação-escolhida. A exportação-escolhida refere-se a um produto, ou linha de produtos, exportado pela empresa para um único importador num único mercado. O caso em que o mesmo produto é exportado para dois mercados diferentes ou dois produtos diferentes são exportados para o mesmo mercado é

considerado como duas exportações-escolhidas. No que diz respeito à unidade de análise utilizada, esta investigação segue vários estudos recentes efectuados na área de exportação (por exemplo, Cavusgil e Zou, 1994; Morgan, Kaleka, e Katsikeas, 2004; Lages, Jap, e Griffith, 2008). Além disso, esta unidade de análise tem sido identificada por vários investigadores como a principal unidade de análise na compreensão da performance das exportações (Myers, 1999; Ambler, Styles, e Xiucum, 1999), sendo este um dos objectivos do presente estudo. Cavusgil e Kirpalani (1993) defendem ainda que a análise de um único produto, ou linha de produtos, para um único importador permite associar o efeito de determinada estratégia de exportação aos resultados de forma mais precisa. Deste modo, face aos objectivos da presente investigação, a unidade de análise seleccionada parece ser a mais adequada.

Alguns estudos incluem na sua amostra mais do que uma exportação-escolhida da mesma empresa (por exemplo, Madsen, 1989; Cavusgil e Zou, 1994). No entanto, em concordância com estudos mais recentes (por exemplo, Morgan, Kaleka, e Katsikeas, 2004; Lages, Jap, e Griffith, 2008), neste trabalho foi apenas considerada uma exportação-escolhida dentro de cada empresa. Este procedimento permite assegurar uma maior variância das variáveis estudadas. Para assegurar uma maior variância na performance da exportação-escolhida foram desenvolvidas três versões do questionário, designadas por versão A, versão B e versão C. Na versão A foi pedido aos respondentes para seleccionarem uma exportação de maior sucesso dentro da empresa, na versão B uma exportação de sucesso médio e na versão C uma exportação de menor sucesso (conforme, Weiss, Anderson, e MacInnis, 1999; Morgan, Kaleka, e Katsikeas, 2004).

4.3. Recolha de Dados

Nesta secção serão abordadas todas as questões relativas ao processo de recolha de dados, nomeadamente: o desenvolvimento, pré-teste, envio, acompanhamento e recepção do questionário. Ainda nesta secção, serão estudados os enviesamentos provocados pelas não-respostas e descritos os procedimentos de prevenção e avaliação das não-respostas.

4.3.1. Desenvolvimento do questionário

A recolha dos dados principais, utilizados para operacionalizar o modelo conceptual, baseou-se na realização de um inquérito através de um questionário. Os questionários têm vindo a ser utilizados tradicionalmente como instrumento de medida em estudos relacionados

com a exportação (por exemplo, Morgan, Kaleka, e Katsikeas, 2004; Lages, Jap, e Griffith, 2008). Algumas das vantagens associadas a este instrumento de medida são, por exemplo: - a flexibilidade da análise uma vez que permite incorporar várias questões relativas a um determinado tema; - a facilidade de descrição das características da população; - a interpretação dos resultados visto tratar-se de uma ferramenta estandardizada (Babbie, 1995). A escolha deste instrumento deve-se também ao facto de este ser fácil de administrar em diferentes regiões do país e permitir a investigação em diferentes tipos de indústria, situação na qual se enquadra o presente estudo.

O questionário utilizado no presente estudo foi desenvolvido através de um processo multi-etapas. Primeiro, de acordo com o modelo conceptual proposto, começou-se por fazer uma revisão da literatura com vista a perceber como é que as variáveis latentes usadas no modelo têm vindo a ser definidas na literatura, quais as dimensões que estas compreendem e quais os indicadores (variáveis de medida ou itens) usados para as medir. Alguns autores (Churchil, 1979; Straub, Boudreau, e Gefen, 2004) referem a importância de utilizar medidas já testadas noutros estudos, embora ligeiramente alteradas, aumentando assim a probabilidade de validação da investigação. Segundo, foi desenvolvido um questionário provisório a partir das escalas encontradas na literatura que, em alguns casos, tiveram que ser adaptadas ao contexto do estudo. Dado que os itens usados no questionário provisório foram retirados quase na totalidade de instrumentos em inglês, foi feita a sua tradução utilizando o método *back translation*. O método *back translation* é o método mais conhecido e mais popular em testes educacionais e medidas psicológicas (Brislin, 1980). Este método é usado quer por académicos quer por empresas de estudos de mercado. Seguindo este método, o questionário foi primeiro traduzido de Inglês para Português, isto é, da língua original ou da fonte (Inglês) para a língua pretendida (Português) por um tradutor de nacionalidade Portuguesa. Esta versão foi posteriormente traduzida de Português para Inglês. As duas versões em Inglês foram posteriormente comparadas para detectar erros e analisar a qualidade da tradução. A versão traduzida do questionário foi revista por três académicos com conhecimentos nas áreas estudadas (gestão da qualidade, gestão de operações e marketing internacional). Terceiro, em linha com os procedimentos usados em estudos anteriores na área de exportação (Morgan, Kaleka, e Katsikeas, 2004), o questionário provisório foi avaliado por um painel de académicos com conhecimentos em marketing internacional, gestão de operações e gestão da qualidade. A avaliação feita pelo painel de académicos serviu para testar a *face validity*, isto é, a validade que testa a relação aparente entre o que é medido e aquilo que é suposto ser medido (Hunt, Sparkman, e Wilcox, 1982). A validade do conteúdo foi também avaliada questionando os académicos acerca da representatividade de cada um dos itens para a variável

latente final. Como resultado dos comentários dos académicos introduziram-se algumas alterações no questionário.

O pré-teste do questionário é considerado um passo indispensável em qualquer investigação (Hunt, Sparkman, e Wilcox, 1982). Assim, a quarta etapa do processo de desenvolvimento do questionário consistiu no seu pré-teste junto dos gestores de topo, como descrito no ponto seguinte.

Quinto, estudadas as sugestões dadas pelos gestores o questionário foi novamente revisto chegando-se assim ao questionário final.

Sintetizando, as etapas relativas à construção e refinamento do questionário podem ser visualizadas na figura 4.1.

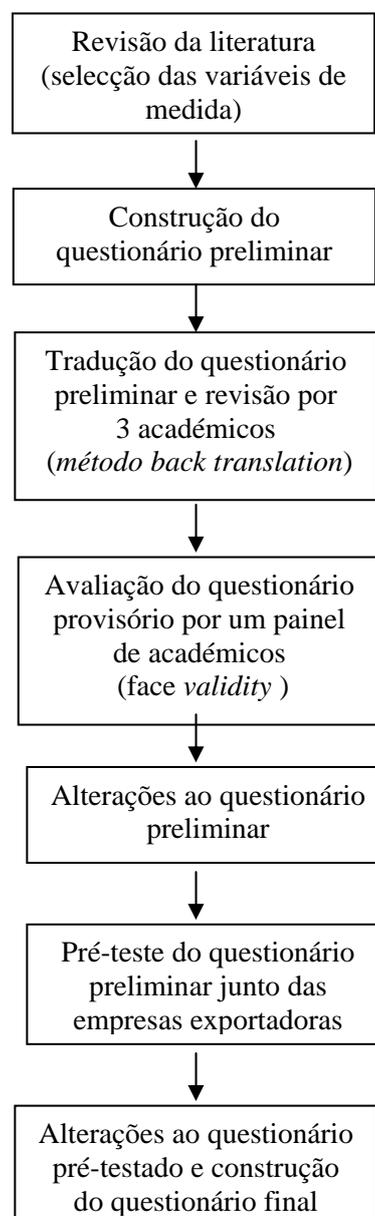


Figura 4.1: Etapas seguidas na construção e refinamento do questionário.

4.3.1.1 *Pré-teste do questionário*

Churchil (1979, pág. 66) define o estudo exploratório como “o parecer de uma amostra de pessoas que podem contribuir com algumas ideias e conhecimentos relativos ao fenómeno a investigar”. Na presente investigação, foi realizado um estudo exploratório com o intuito de perceber se o questionário desenvolvido era adequado aos objectivos pretendidos, face à realidade das empresas exportadoras portuguesas. Este estudo, realizado através de entrevistas semi-estruturadas, apoiou-se no conhecimento e experiência dos gestores de topo (por exemplo, directores de exportação, gestores da qualidade, etc) de algumas empresas exportadoras portuguesas para testar a versão preliminar do questionário construído. Segundo vários autores as entrevistas são consideradas a fonte de informação mais importante, da análise qualitativa, que pode ser utilizada pelos investigadores (Silverman, 2000).

O pré-teste do questionário teve como objectivo: avaliar o conteúdo individual de cada item, a clareza das instruções de preenchimento, a adequação do formato de resposta, detectar eventuais falhas na construção, adequação dos respondentes seleccionados face à informação pedida. A dimensão da amostra adequada à realização do pré-teste é normalmente considerada na literatura como uma “dimensão reduzida”. Hunt, Sparkman e Wilcox (1982) na sua abordagem metodológica do pré-teste consideram mesmo que não existe um número fixo para esta dimensão. No entanto, os mesmos autores consideram que a dimensão da amostra deve estar de acordo com o instrumento de medição utilizado (isto é, a dimensão do questionário usado e a complexidade das questões) e a população alvo considerada. Por exemplo, para um questionário dirigido a uma população mais “sofisticada” (culta), como é o caso do presente estudo, pode utilizar-se uma dimensão da amostra mais reduzida do que para um questionário dirigido a uma população menos “sofisticada”.

Neste estudo, para efectuar o pré-teste, foram realizadas 7 entrevistas que envolveram gestores de topo (gestores da qualidade, directores de exportação e directores gerais) de empresas exportadoras portuguesas de manufactura pertencentes a diferentes sectores da indústria (conforme apresentado na tabela 4.4). Cada uma das entrevistas foi marcada com alguma antecedência através de contacto telefónico com o entrevistado de acordo com a sua disponibilidade. Todas as entrevistas decorreram dentro das instalações da empresa contactada, durante os meses de Outubro e de Novembro de 2005.

Na tabela 4.4 são apresentadas algumas características das entrevistas realizadas, tais como: data, duração, função do entrevistado, indústria e actividade económica da empresa onde foram realizadas.

A duração das entrevistas oscilou entre 90 minutos e 120 minutos. Gerson e Horowitz (2003) referem que a duração adequada das entrevistas semi-estruturadas se situa entre 60 e 150 minutos. De acordo com os mesmos autores, uma duração inferior a 60 minutos pode conduzir a uma recolha de dados insuficiente, enquanto que uma duração superior a 150 minutos pode produzir demasiada informação para ser tratada de forma eficiente.

Tabela 4.4: Características das entrevistas semi-estruturadas.

Entrevista	Data	Duração	Função do entrevistado	Tipo de Indústria	Actividade Económica
A	12/10/05	(120 min)	Director da Qualidade/ Responsável pelas exportações	Electrónica	Fabricação de produtos electrónicos para o ramo automóvel
B	19/10/05	(70 min)	Administrador	Alimentar	Fabricação de produtos de confeitaria
C	20/10/05	(90 min)	Director da Qualidade	Farmacêutica	Fabricação de produtos farmacêuticos de base
D	21/10/05	(80 min)	Director Geral	Plásticos	Fabricação de artigos de plástico
E	4/11/05	(130 min)	Director da Qualidade e Ambiente	Electrónica	Fabricação de outro equipamento eléctrico
F	15/11/05	(90 min)	Directora da Qualidade	Química	Fabricação de produtos químicos auxiliares para uso industrial
G	15/11/05	(65 min)	Director de Exportações	Têxtil	Confecção de vestuário exterior em série

De modo a facilitar a realização das entrevistas foi desenvolvido um guião, apresentado no Anexo 2, que serviu de fio condutor para o desenvolvimento da entrevista. Os pontos salientados no guião têm por objectivo não só avaliar o questionário provisório mas também perceber se o modo de envio e os respondentes seleccionados para o preenchimento do questionário são adequados face à informação pedida.

De um modo geral, os gestores entrevistados consideraram o questionário apresentado muito útil e completo face à informação pretendida. No entanto, das entrevistas surgiram algumas sugestões que posteriormente foram incorporadas no questionário final. Para além de pequenas alterações relacionadas com aspectos de “linguagem”, as principais alterações efectuadas no questionário, face às sugestões dos gestores foram:

- Separação física da parte I e II do questionário, e transcrição da exportação-escolhida seleccionada na parte I para o início da parte II.
- A identificação do respondente só é pedida no final de cada parte e apenas é solicitada a sua função e não o nome.
- Alteração dos anos para os quais a informação era pedida, em vez de 2003/2004 pedir para 2004/2005.
- Na secção do questionário onde é feita a definição da exportação-escolhida foram adicionadas duas questões: a primeira, pede para indicar o critério usado a quando da definição da exportação-escolhida; a segunda, permite ao respondente alterar a classificação da exportação-escolhida que lhe foi atribuída aleatoriamente durante o envio do questionário. Por exemplo, se lhe tiver sido pedido para escolher uma exportação de maior sucesso no ano 2004 e este considerar que nesse ano não existiu na sua empresa uma exportação de maior sucesso, o respondente pode escolher uma nova classificação (menor ou sucesso médio) e escolher a exportação que se enquadra nesta classificação.
- Alteração da posição de algumas questões, isto é, de acordo com o conhecimento dos respondentes algumas questões mudaram da parte I para a Parte II e *vice-versa*.
- As questões relativas à relação com o importador continuaram a ser medidas numa escala de “Discordo Totalmente” a “Concordo Totalmente”, mas sem referência a um ano específico. Isto é, na versão do pré-teste era solicitado ao respondente que avaliasse a sua relação com o importador no ano 2003 e no ano 2004. Face às sugestões dadas foi retirada a referência temporal dado que se considera difícil medir cada item em anos diferentes.
- Foi adicionada uma escala para medir a utilização da ferramenta (FMEA) na empresa.
- As questões relativas à gestão pela qualidade total passaram a ser feitas tendo por unidade de análise a organização e não apenas a exportação-escolhida. Por exemplo, na segunda parte, secção B e questão 6 em vez de referir “As taxas de rejeição do produto, da

exportação-escolhida, estão sempre acessíveis” passou a referir apenas “As taxas de rejeição do produto estão sempre acessíveis ...”.

- A escala usada para medir a qualidade técnica do produto face aos concorrentes foi alterada, dado que foi considerada demasiado confusa. Assim em vez de uma escala diferencial semântico (*semantic diferencial*) foi usada uma escala de 7 pontos onde 1 representa muito pior do que os principais concorrentes e 7 muito melhor do que os principais concorrentes.

Em alguns itens em que aparecia a designação “postos de trabalho” foi também adicionada a designação “laboratórios”, de modo a tornar a questão abrangente a vários sectores da indústria.

4.3.2. Estrutura do questionário

O questionário desenhado compreende duas partes distintas separadas fisicamente, sendo cada uma delas destinada a ser respondida por um respondente diferente. Assim, a parte I dirige-se ao Director/Responsável pela actividade de exportação e encontra-se dividida em 5 secções, nomeadamente:

- Secção A: Caracterização da empresa e exportação- escolhida
- Secção B: Factores externos à empresa
- Secção C: Estratégia para a exportação-escolhida
- Secção D: Relação com o importador
- Secção E: Performance da exportação-escolhida

A parte II dirige-se ao Director/Responsável pela Qualidade e engloba duas secções:

- Secção A: Qualidade da exportação-escolhida
- Secção B: Factores Internos

Na parte I do questionário é solicitado ao respondente que seleccione uma exportação-escolhida da sua empresa, isto é, um produto ou linha de produtos exportado por um importador para um dado mercado, em relação à qual este irá responder a um conjunto de questões. De modo a assegurar a variabilidade da performance da exportação-escolhida, como referido no ponto 4.2.4, foram criadas 3 versões da parte I do questionário que apenas diferem na forma como é pedido ao respondente para definir a exportação-escolhida. Assim, na primeira versão pede-se ao respondente para seleccionar a exportação-escolhida de maior sucesso no ano 2004, na segunda a de sucesso médio e na terceira a de menor sucesso.

De modo a garantir que ambas as partes do questionário são respondidas em relação à mesma exportação-escolhida foi pedido ao respondente da parte I que transcrevesse a

exportação-escolhida, seleccionada por este, para a primeira página da parte II do questionário. Além disso, no início da página 1 da parte II é ainda pedido ao segundo respondente que antes de iniciar o preenchimento da sua parte verifique se no final desta página está definida a exportação-escolhida e, caso não esteja, solicite o seu preenchimento ao respondente da parte I. No final de cada parte é pedida a caracterização do respondente.

Na elaboração e administração do questionário tentou-se respeitar algumas recomendações sugeridas por vários autores (por exemplo, Linsky, 1975; Dillman, 1978; Churchill, 1979; Dillman, 1991; Hulland, 1999), que na sua perspectiva contribuem para reduzir as fontes de erro comuns no desenvolvimento de questionários e aumentar a sua taxa de resposta. No que diz respeito ao formato, apresentação e acompanhamento do questionário procurou-se seguir o método *Total Research Design* (TDM) desenvolvido por Dillman (1978) para a realização de inquéritos por correio. O TDM baseia-se na correspondência personalizada, num questionário simples e atractivo e num acompanhamento sistemático. Tendo por base a *social exchange theory* este método define um conjunto de passos que interactivam favorecendo a resposta. De acordo com esta teoria, a probabilidade de responder ao questionário é maior se a percepção que o potencial respondente tem dos benefícios associados à resposta for superior à percepção que este tem dos custos (Dillman, 1991). A orientação principal deste método é criar no entrevistado uma percepção de aumento de recompensas e diminuição dos custos de resposta ao questionário. Dillman (1978) defende que qualquer aspecto relacionado com a visibilidade do questionário ou com o seu processo de implementação deve ser sujeito a três considerações: - redução dos custos percebidos (por exemplo, fazer com que o preenchimento do questionário pareça simples e pouco demorado); aumento das recompensas pela resposta (por exemplo, tornar as questões interessantes para o respondente); aumento da confiança no que diz respeito às promessas (por exemplo, exibir patrocínios e apoios de entidades credíveis). As recomendações dadas pelo método TDM (Dillman, 1978, pág. 121) para a apresentação e formato do questionário são as seguintes:

- Dimensão do papel onde o questionário é impresso: A4 ou A5.
- Questionário impresso em formato de caderno.
- Cor do papel branco ou tons pastel.
- Ausência de questões na capa e contracapa.
- Utilização de um design gráfico e numeração das questões que facilite a leitura e resposta às questões (por exemplo, consistência no uso de letras maiúsculas e a negrito)
- Número máximo de páginas: 12.
- Materiais de qualidade

À excepção da ausência de questões na capa e contracapa, na presente investigação foram respeitadas todas as recomendações referidas anteriormente. A parte externa da capa da parte I foi utilizada para descrever alguns pontos também considerados importantes por Dillman (1978) para aumentar a taxa de resposta, nomeadamente: - confidencialidade da resposta; - objectivos e importância do estudo; - interesse do estudo para os respondentes; - incentivo para responder (relatório com as principais conclusões). Na parte interna da capa e na parte interna e externa da contracapa da parte II do questionário foram impressas questões. O não seguimento da totalidade desta recomendação prende-se com os elevados custos inerentes à mesma. Para que esta recomendação fosse seguida era necessário adicionar duas folhas ao questionário o que levava a um peso total do envelope a ser enviado superior a 100 gramas (limite estabelecido pelos correios para o pagamento de um envio normal).

Ambas as partes do questionário foram impressas em folhas A3 brancas dobradas ao meio, respeitando o formato A4, em forma de caderno. Cada uma das partes foi separada em várias secções de acordo com a informação solicitada, de modo a facilitar a leitura do questionário. Em todas as questões, escalas de medida e nos títulos das secções utilizou-se letra a negrito e nas respostas letra normal. Para melhor destacar cada uma das secções foram utilizadas letras maiúsculas nos títulos das mesmas. A numeração das questões foi feita dentro de cada secção.

De forma a manter a qualidade da impressão todos os questionários foram impressos tipograficamente. Com o propósito de tornar mais atraente o aspecto do questionário a capa exterior da parte I foi impressa em papel azul. Para que cada um dos respondentes tivesse uma percepção de que o preenchimento era menos demorado cada uma das partes foi separada fisicamente. Deste modo, respeitou-se a recomendação dada por Dillman (1978) relativa ao número máximo de páginas (inferior a 12 em cada parte do questionário).

A exibição de patrocínios/apoios ou a existência de uma instituição *sponsor* do estudo no questionário é também recomendada na literatura para aumentar a taxa de resposta (Chisnall, 1973; Dillman, 1978). Na presente investigação foram contactadas duas instituições para pedir apoios/patrocínios, nomeadamente, o ICEP e a Cotec Portugal, os quais foram recusados por ambas. No entanto, dado que alguns autores defendem que a associação a universidades aumenta a taxa de resposta em valores semelhantes aos dos patrocínios (Linsky, 1975, pág. 96), no questionário enviado foram impressos os logótipos de duas faculdades de grande prestígio (FCT e FE da Universidade Nova de Lisboa).

Tal como sugerido por Churchill (1979) e Hulland (1999) foram utilizadas vários itens para medir cada uma das variáveis latentes envolvidas no modelo, isto é, todas as variáveis latentes foram medidas através de escalas multi-itens. Churchill (1979) refere mesmo que:

“para aumentar a fiabilidade e reduzir o erro de medida é aconselhável usar escalas multi-item em vez de escalas com um único item”. No Anexo 4 são apresentados todos os indicadores (variáveis de medida) usados para medir cada uma das variáveis latentes, as fontes de medida das quais estes foram retirados e as questões usadas no questionário. Outra sugestão da literatura é que sejam aplicadas sequências de questões ora redigidas sob a forma positiva ora sob a forma negativa, apelando assim a uma maior atenção dos respondentes e evitando as respostas automáticas (Sekaran, 2000). Neste estudo, muitas das escalas usadas, na maioria adaptadas da literatura, utilizam indicadores redigidos ora pela positiva, ora pela negativa. Os indicadores redigidos pela negativa são identificados por um (R) (ver Anexo 4). Quanto ao tipo de questões, de um modo geral, foram usadas questões fechadas onde o respondente para cada item pondera a sua resposta numa escala de Likert de 7 pontos (1 - discordo totalmente a 7 - concordo totalmente). As situações de excepção onde esta escala não foi usada, bem como a escala usada nesses casos, são também apresentadas no Anexo 4. Ao longo de todo o questionário tentou-se também utilizar uma linguagem simples, clara e familiar aos participantes do estudo de acordo com o sugerido por Barnett (1991).

4.3.3. Envio, acompanhamento e recepção dos questionários

O meio utilizado para o envio do questionário foi o correio. A escolha deste método prende-se com vários factores, nomeadamente: o custo exigido por este meio ser inferior ao de outros métodos (telefone e questionário *face-to-face*) (Malhotra e Birks, 2007); a informação disponível na base de dados utilizada (a base de dados estava completa no que diz respeito aos endereços das empresas mas não estava completa relativamente a outros campos, por exemplo, o e-mail); a quantidade de informação que se pode recolher por este meio ser superior à de outros meios (por exemplo, telefone, CATI) (Malhotra e Birks, 2007).

O êxito dos inquéritos por correio depende da meticulosidade do *design* do questionário e cartas de apresentação, bem como do processo de acompanhamento (Bosch e Torrente, 1993). Os mesmos autores referem que a maior limitação deste método são as elevadas taxas de não resposta obtidas. Dillman (1978) apresenta uma tabela com um conjunto de procedimentos que influenciam a taxa de resposta, bem como a importância atribuída a cada um destes em vários estudos quer subjectivos quer objectivos realizados por vários investigadores. No caso específico da presente investigação, procurou-se seguir essencialmente os procedimentos classificadas nesta tabela como muito importantes, nomeadamente:

- Envio de uma carta de apresentação

- Envio de um envelope de resposta sem franquia (RSF);
- Acompanhamento do questionário (vários *follow-ups*);
- Personalização;
- Envio de um questionário desenvolvido de acordo com um conjunto de regras relativas ao tamanho, cor, e qualidade da impressão (ver descrição feita no ponto 4.3.2);
- Realce do interesse da investigação;
- Garantia de confidencialidade.

Assim, seguindo os procedimentos sugeridos na literatura elaborou-se uma carta de apresentação dirigida ao director geral/responsável pela actividade de exportação (Anexo 5), onde foram explicados os propósitos e a importância da investigação, definido o conceito de exportação-escolhida (sugestão dada pelos gestores durante o pré-teste), descrito que no final seria enviado um relatório com os resultados, feita uma breve descrição do conteúdo do questionário e do seu modo de preenchimento explicando que este envolvia dois respondentes diferentes (responsável pela actividade de exportação e responsável pela qualidade). Na primeira página do questionário foi também assegurada a confidencialidade dos dados. A cada questionário enviado foi atribuído um número entre 1 e 1332 (dimensão da amostra), igual para ambas as partes do questionário. Esta codificação permite fazer uma ligação entre os questionários recebidos e a empresa respondente. Por sua vez esta ligação traz algumas vantagens, nomeadamente: permite recolher informação em falta e corrigir eventuais erros de preenchimento; permite excluir as empresas que já responderam durante o processo de *follow-up*; permite contactar o respondente da parte II nos casos em que apenas a primeira parte foi enviada e *vice-versa*. Apesar de alguns autores considerarem muito importante o envio de uma carta de pré-notificação (por exemplo, Linsky, 1975), outros consideram que este procedimento não tem efeito na taxa de resposta (por exemplo, Dillan, 1978). Deste modo, dado o custo inerente a este procedimento e os resultados obtidos durante o pré-teste do questionário relativamente a esta questão, na presente investigação decidiu-se não enviar a carta de pré-notificação.

O processo de envio e acompanhamento do questionário pode resumir-se nas seguintes etapas:

- 1ª Etapa: Foram enviados por correio 1332 envelopes A3 com o questionário (Anexo 6), a carta de apresentação (Anexo 5) e o envelope RSF para a amostra de empresas exportadoras Portuguesas seleccionada. Após 3 semanas tinham sido recebidas 37 respostas válidas. Com o objectivo de aumentar a taxa de resposta iniciou-se o período de *follow-ups*.
- 2ª Etapa: Realizou-se o primeiro *follow-up* por correio três semanas após o envio do questionário. Foram enviadas cartas de aviso/agradecimento (anexo 7) às 1295 empresas que

não tinham respondido até ao final da 3ª semana. Uma semana depois do envio da carta verificou-se um pico no número de questionários recebidos que foi decrescendo ao longo das três semanas seguintes. Nesta fase, decidiu-se não realizar o segundo *follow-up* de imediato mas sim esperar 4 semanas (mês Agosto) que representam um período em que muitas empresas encerram para férias. Entre a nona e a décima segunda semana não foram recebidas respostas.

3ª Etapa: Realizou-se o segundo *follow-up* por correio oito semanas após o envio do questionário. Foi enviada uma segunda carta de aviso/agradecimento (ver Anexo 8) às 1253 empresas que não tinham respondido até à data (31 de Agosto 2006). Apenas três semanas após o segundo *follow-up* começaram a reaparecer as respostas. Face a esta situação optou-se por contactar os potenciais respondentes telefonicamente apelando a sua colaboração e explicando a importância da participação destes para o estudo.

4ª Etapa: Realizou-se o terceiro *follow-up* por telefone. Foram seleccionadas aleatoriamente 100 empresas e feito o contacto telefónico com os potenciais respondentes, apelando a sua colaboração e explicando a importância da sua participação para a continuação do estudo. Os contactos telefónicos decorreram durante as semanas 13 e 14.

Durante todo o processo de *follow-ups* foram feitos vários pedidos de reenvio dos questionários pelas empresas. Dos 53 questionários reenviados a pedido das empresas foram obtidas 15 respostas.

Huxley (1980) demonstrou que a resposta aos inquéritos por correio tende a seguir um caminho previsível ao longo do tempo, que pode ser descrito por uma expressão matemática cujos parâmetros podem diferir um pouco de estudo para estudo. O mesmo autor sugere a análise da evolução do “factor de resistência” ao longo do tempo, calculado utilizando o “método da taxa de resposta mais recente”, a partir da seguinte expressão:

$$b = (1 - R_t/N)^{1/t} \quad (4.1)$$

onde,

b – representa o grau de resistência dos potenciais respondentes à resposta ao questionário

R_t – número de respostas válidas acumuladas até à semana t

t - número de semanas decorridas após o envio do questionário

N- número de questionário enviados.

A tabela 4.5 apresenta a evolução do “factor de resistência” ao longo das 23 semanas de recepção dos dados. De acordo com estudos anteriores a resistência é elevada no início depois decresce por um curto período e volta aumentar mesmo antes do primeiro *follow-up*.

Tal como demonstrado por Parasuraman (1982) qualquer um dos *follow-ups* teve impacto positivo na taxa de resposta. Além disso, o factor de resistência foi sempre quebrado após a realização de cada um dos *follow-ups* (Huxley, 1980).

Tabela 4.5: Evolução do “factor de resistência” das respostas ao questionário.

Semana t	Número de respostas válidas	Número acumulado de respostas	Percentagem de respostas válidas	Factor de resistência (b)
2	18	18	1,351%	0,9932
3	19	37	2,778%	0,9907
4	4	41	3,078%	0,9922
1º Follow-up				
5	20	61	4,580%	0,9907
6	9	70	5,255%	0,9910
7	7	77	5,781%	0,9915
8	2	79	5,931%	0,9924
9	0	79	5,931%	0,9932
10	0	79	5,931%	0,9939
11	0	79	5,931%	0,9945
2º Follow-up				
12	0	79	5,931%	0,9949
13	5	84	6,306%	0,9950
14	6	90	6,757%	0,9950
3º Follow-up				
15	15	92	6,907%	0,9952
16	2	94	7,057%	0,9954
17	0	94	7,057%	0,9957
18	5	99	7,432%	0,9957
19	9	108	8,108%	0,9956
20	2	110	8,258%	0,9957
21	0	110	8,258%	0,9959
22	1	111	8,333%	0,9961
23	1	112	8,408%	0,9962

Para prever o *cut-off time* do estudo podemos utilizar como referência as taxas de resposta obtidas em estudos recentes realizados com exportadores Portugueses, por exemplo, Lages, Jap e Griffith (2008) obtiveram uma taxa de resposta de 22%. Assim, de acordo com a expressão de cálculo do “factor de resistência” proposta por Huxley (1980) estimou-se b a partir da taxa de resposta obtida na terceira semana (0,9907) e obteve-se neste caso, para uma taxa de resposta de 22%, um *cut-off time* de 27 semanas:

$$t = \ln(1-0,22)/\ln (0,9907) = 26,6 \text{ semanas} = 27 \text{ semanas}$$

No entanto, de acordo com as informações obtidas através dos contactos telefónicos efectuados durante o terceiro *follow-up*, no qual se ficou a saber quais as empresas que iam responder e qual o tempo previsto de resposta, definiu-se um *cut-off-time* de 23 semanas. Por outro lado, o número de respostas obtido até à semana 23 era suficiente para se poderem utilizar os métodos estatísticos seleccionados (Chin, 1998). Uma análise da evolução das respostas a partir da semana 19 permite também perceber que seria necessário um novo *follow-up* para quebrar de novo o factor de resistência.

4.3.4. Enviesamentos provocados pelas “Não-Respostas”

Segundo Armstrong e Overton (1977) os inquéritos por correio têm vindo a ser criticados pelo seu enviesamento das “não-respostas”. Os mesmos autores referem mesmo que a melhor protecção ao enviesamento das “não-respostas” é diminuir o seu número, isto é, aumentar a taxa de resposta. Na presente investigação, como descrito no ponto anterior, foram seguidos alguns procedimentos com este objectivo. Babbie (1995) refere ainda que a não existência de enviesamentos nas não-respostas é uma demonstração do rigor dos resultados e um pré-requisito para a validação interna da investigação. Deste modo, após a recepção dos questionários procedeu-se ao teste do enviesamento das “não-respostas” com o objectivo de verificar se as respostas obtidas através dos questionários reflectem a realidade de toda a população. A metodologia seguida para atingir este objectivo foi a sugerida por Armstrong e Overton (1977) que consiste em testar a existência de diferenças entre dois grupos de respondentes, o grupo dos que responderam mais rapidamente e o grupo dos mais tardios. Segundo estes autores as respostas dos não respondentes são semelhantes às dos últimos respondentes. Para efeitos práticos, foi criado um primeiro grupo onde foram incluídas as primeiras 84 empresas que responderam ao questionário (75% do total das empresas que responderam) e um segundo grupo, com as respostas mais tardias, onde foram incluídas as restantes 28 empresas (25% do total das empresas que responderam). Segundo esta metodologia este último grupo considera-se representativo das empresas exportadoras de manufactura com mais de 50 trabalhadores que não responderam ao questionário (Armstrong e Overton, 1977; Weiss e Heide, 1993). As datas de resposta dos elementos do primeiro grupo situam-se entre 19 Junho e 17 de Setembro (94% dos elementos deste grupo responderam até dia 13 de Agosto), enquanto que as do segundo grupo se situam entre 18 de Setembro a 26 de Novembro. À semelhança de outros estudos empíricos realizados verifica-se uma diferença significativa entre as datas de respostas da maioria dos elementos do primeiro grupo e as datas dos elementos do segundo grupo.

Para avaliar as diferenças entre grupos, foram comparadas as respostas obtidas para os respondentes do primeiro e segundo grupos relativamente a todas as variáveis de medida incluídas no modelo, bem como as respostas obtidas para várias características da empresa, nomeadamente: certificação nas normas ISO9000:2000, número de colaboradores a tempo inteiro em 2005, número de anos na actividade de exportação, número de mercados de exportação, número de anos da exportação-escolhida, valor total das vendas da exportação-escolhida no ano 2005, valor total exportado pela empresa em 2005. Para tal, foi usado o teste de aderência do Qui-quadrado para a variável nominal certificação nas normas e o teste de Mann-Whitney para todas as outras variáveis, medidas em escalas de intervalo e de rácio. O teste de Mann-Whitney consiste numa alternativa não paramétrica ao teste T (teste de comparação de médias de duas populações). Para a grande maioria das variáveis não foram detectadas diferenças entre o grupo dos que responderam mais rapidamente e o grupo dos mais tardios. Estas diferenças apenas se verificaram para 8 das 123 variáveis estudadas. Para averiguar se este número de variáveis era significativo realizou-se o teste p. Isto é, testou-se a hipótese da percentagem de variáveis em que o teste de enviesamento falha ser igual a zero contra a alternativa de ser maior do que zero. Os resultados obtidos para o teste p foram $Z = 1,43$ e $p = 0,0764$. Deste modo, para um nível de significância de 0,05, não existe evidência estatística para rejeitar a hipótese nula. Assim, pode concluir-se que o enviesamento das não-respostas não constitui um problema da presente investigação.

4.3.5. Procedimentos de prevenção e avaliação do *common method bias*

De modo a evitar problemas de validade nos dados obtidos, causados por *common method bias* (CMB), Podasakoff *et al.* (2003) sugerem que determinados procedimentos e métodos estatísticos sejam usados. Estes autores referem mesmo que “alguns procedimentos podem minimizar, se não mesmo eliminar totalmente, os potenciais efeitos de *common method variance*” (Podasakoff *et al.*, 2003, pág. 888). Apesar da presente investigação usar dois respondentes diferentes (duas fontes de informação), o que é descrito por estes autores como um procedimento de prevenção do CMB, algumas das variáveis dependentes e independentes presentes no modelo teórico foram recolhidas a partir do mesmo respondente. Além disso, o facto do presente estudo ser de natureza transversal, pode também conduzir à presença de *common method variance* e portanto aumentar ou diminuir a relação entre as variáveis latentes. Deste modo, para salvaguardar possíveis problemas de CMB foram seguidos alguns dos procedimentos sugeridos por Podasakoff *et al.* (2003):

- Primeiro, para salvaguardar os efeitos associados ao contexto de medição, o questionário foi administrado por correio e preenchido à mão por cada respondente em vez de serem usadas entrevistas pessoais;
- Segundo, os indicadores usados foram escritos de forma simples, concisa e clara de modo a evitar os efeitos provocados pelas características dos indicadores;
- Terceiro, em termos de *common rater effects*, foi dada garantia de anonimato aos respondentes de modo a reduzir o seu sentimento de apreensão e incentivá-los a dar respostas honestas, deixando bem claro que não existem respostas certas ou respostas erradas;
- Quarto, não foi dado conhecimento aos respondentes acerca do modelo conceptual de modo a garantir que as suas respostas não eram dadas com base na sua percepção das relações estudadas.

Do ponto de vista de avaliação estatística foi usado o teste *Harmon one-factor* (Podasakoff *et al.*, 2003, pág. 888). Este teste requer que todos os indicadores usados no modelo (quer para medir variáveis dependentes quer para medir as variáveis independentes) sejam introduzidos numa única Análise Factorial Exploratória. Se desta análise factorial resultar apenas um factor que explique grande parte da variância (50% ou mais), pode concluir-se que a CMB representa um problema para os dados em causa. A aplicação do teste *Harmon one-factor* aos dados da presente investigação resultou na extracção de 22 factores com valores próprios superiores a 1. Estes 22 factores explicam cerca de 84,6% da variância, sendo que o primeiro factor explica apenas 25,3% da variância dos dados. No entanto, torna-se importante referir que estes resultados devem ser lidos cuidadosamente, uma vez que a dimensão da amostra usada para efectuar este teste é demasiado reduzida ($n = 112$) face ao número de variáveis usadas (ver Hair *et al.*, 1997). Deste modo, para salvaguardar esta limitação e ao mesmo tempo garantir uma melhor avaliação da CMB, foram efectuados mais dois testes de *Harmon one-factor*. Para o primeiro teste foram usadas apenas as variáveis de medida recolhidas através do responsável pela actividade de exportação. De forma análoga, para o segundo teste apenas foram usadas as variáveis de medida recolhidas através do responsável da qualidade. A análise factorial exploratória feita apenas com variáveis medidas pelo responsável pela actividade de exportação produziu 11 factores com valores próprios superiores a 1, que em conjunto explicam 78,6 % da variância. Neste caso, o primeiro factor explica 31% da variância dos dados. O mesmo procedimento foi seguido para os dados recolhidos a partir do responsável da qualidade sendo que, neste caso, foram extraídos 12 factores que explicam 76,6% da variância. Para estes dados o primeiro factor extraído explica 32% da variância dos dados.

Os resultados obtidos, quer para a análise conjunta dos dados quer para a análise separada, face ao respondente, sugerem que a CMB não representa um problema dos dados usados neste estudo. Isto é, não foi extraído apenas um factor em nenhum dos três testes de *Harmon* efectuados e para cada teste o primeiro factor explicou sempre menos do que 50% da variância dos dados.

4.4. Métodos e Técnicas de Análise de Dados

Os métodos de análise de dados de primeira geração, tais como as abordagens baseadas na regressão (por exemplo, a regressão múltipla, a análise discriminante, a regressão logística e a análise de variância) e/ou a análise de factores e de *clusters*, pertencem a um conjunto chave de instrumentos estatísticos que podem ser usadas quer para identificar quer para confirmar hipóteses teóricas com base na análise de dados empíricos. Estas técnicas, aplicadas por vários investigadores em diferentes áreas de investigação ao longo dos tempos, permitiram encontrar resultados muito importantes em diversas áreas. No entanto, estas técnicas partilham três limitações que impedem a sua utilização em determinados modelos, nomeadamente: a) a existência de um modelo simples (pelo menos as técnicas baseadas na regressão), isto é, apenas uma variável dependente e várias independentes; b) o pressuposto de que todas as variáveis são observáveis; c) a conjuntura de que todas as variáveis são medidas sem erro. Em relação a esta terceira limitação é necessário ter em mente que cada observação do mundo real é acompanhada por um erro de medida que comporta duas componentes (Bagozzi, Yi, e Philipps, 1991): a) o erro aleatório (causado por exemplo pela ordem dos indicadores num questionário ou pelo cansaço do respondente); b) o erro sistemático (variância atribuída ao método usado e não à variável latente de interesse).

De modo a superar estas limitações vários investigadores, em diversas áreas de conhecimento, começaram a usar como alternativa os modelos de equações estruturais (SEM). Estes modelos, incluídos nas técnicas de análise de segunda geração (Haenlein e Kaplan, 2004), permitem modelar e estimar múltiplas relações de dependência interligadas onde uma variável dependente se torna independente em relações subsequentes na mesma análise (Gefen, Straub, e Boudreau, 2000). Assim, neste tipo de modelos não é comum fazer-se a distinção entre variáveis dependentes e independentes, mas sim entre variáveis exógenas (aquelas que não são explicadas pelo modelo) e endógenas (aquelas que são explicadas pelas relações incluídas no modelo) (Diamantopoulos, 1994, pág. 108). Além desta vantagem, o SEM permite ainda ao investigador construir variáveis que não são observáveis directamente, designadas normalmente por variáveis latentes ou constructos, através de indicadores

(também designados por itens, variáveis de medida, ou variáveis manifestas) e modelar explicitamente o erro de medida do modelo para as variáveis observáveis (Chin, 1998).

A presente investigação utiliza os modelos de equações estruturais para testar empiricamente o modelo teórico apresentado no Capítulo 3. A escolha desta técnica de análise baseia-se essencialmente no facto do modelo estudado incluir relações simultâneas entre várias variáveis latentes dependentes e independentes. Do ponto de vista contextual a aplicação do SEM ao modelo em estudo irá permitir perceber quais as capacidades da empresa que mais contribuem para a diferenciação competitiva e para a performance das exportações.

4.4.1. Modelos de Equações Estruturais

De um modo geral pode dizer-se que existem duas abordagens para estimar os parâmetros de um modelo de equações estruturais, nomeadamente, a abordagem baseada na análise da estrutura da covariância e a abordagem baseada na minimização do resíduo (maximização da variância, usualmente designada por PLS).

As técnicas SEM baseadas na covariância enfatizam o ajustamento global de toda a matriz de covariâncias observada com o modelo de covariâncias hipotético, por esta razão, são mais apropriadas para a pesquisa confirmatória (Nobre, 2006). Por outro lado, a técnica SEM baseada na variância é desenhada para explicar a variância, i.e., examinar a significância das relações e o R^2 resultante, tal como na regressão linear. Consequentemente a PLS é mais apropriada para aplicações preditivas e construções de teoria.

A primeira abordagem, baseada na covariância, tem sido predominantemente usada ao longo de últimas décadas. Muitos investigadores das ciências sociais chegaram mesmo a denominar esta abordagem de SEM (Chin, 1998). Existem vários softwares que usam esta abordagem, tais como: EQS, AMOS, SEPATH, COSAN e LISREL. O LISREL desenvolvido por Joreskog em 1975 tornou-se o mais popular, consequentemente, o termo LISREL é muitas vezes usado como sinónimo da abordagem SEM baseada na covariância (Haenlein e Kaplan, 2004). As limitações do LISREL no que diz respeito às elevadas dimensões de amostra exigidas (Fornell, 1982) e ao facto deste poder produzir soluções impróprias ou não únicas em alguns casos (Fornell e Bookstein, 1982) levaram a que alguns investigadores enveredassem pelo uso da segunda abordagem, isto é, a abordagem baseada na variância. Esta abordagem, baseada na minimização do resíduo, é usualmente designada por PLS pelo facto deste método aplicar os mínimos quadrados ordinários parcialmente a cada equação do modelo estrutural (a designação genérica PLS foi separada em duas: a Regressão PLS e a PLS

Path Model; nomes respeitantes às duas sub-culturas existentes no universo PLS), foi desenvolvida de modo a evitar estas limitações (Wold, 1974), embora esta também tenha os seus pressupostos associados. Assim, a PLS pode ser vista como uma alternativa não paramétrica ao método baseado nas covariâncias. Chin (2000) apresenta algumas condições nas quais se pode considerar usar a metodologia PLS, nomeadamente: quando se trabalha com modelos que envolvem variáveis latentes; quando existem problemas de multicolinearidade com variáveis que abrangem os mesmos assuntos; quando os dados não seguem a distribuição Normal; quando a dimensão da amostra é reduzida; quando se pretende determinar se as medidas desenvolvidas são válidas e de confiança dentro do contexto da teoria em que se trabalha; quando há medidas reflectivas e formativas.

Tabela 4.6: Comparação entre as duas abordagens SEM.

	<i>Análise baseada na covariância</i>	<i>Mínimos quadrados parciais (PLS)</i>
Objectivo	Orientado para a optimização da estimação de parâmetros	Orientado para a optimização da previsão
Pressupostos	Distribuição Normal multivariada e observações independentes (paramétrica)	Especificação da variável de previsão (não paramétrica)
Abordagem	Baseado nas covariâncias	Baseado nas variâncias
Scores das variáveis latentes	Indeterminadas	Estimadas explicitamente
Estimação dos parâmetros	Consistente	Consistente à medida que se aumenta o número de indicadores e a dimensão da amostra
Complexidade do modelo	Reduzida a moderada complexidade (e.g., menos do que 100 indicadores)	Elevada complexidade (e.g., 100 variáveis latentes e 1000 indicadores)
Relações epistémicas entre as variáveis latentes e os respectivos indicadores	Podem ser modeladas apenas de forma reflectiva	Podem ser modeladas quer de forma reflectiva, quer de forma formativa
Dimensão da amostra requerida	Recomendação mínima entre 200 a 800 casos.	Recomendação mínima entre 30 a 100 casos.

Fonte: Chin (2000).

No caso da aplicação da metodologia PLS, a dimensão da amostra recomendada deve ser igual ou superior a dez vezes a maior das seguintes situações: o bloco com o maior número de indicadores formativos; a variável dependente com maior número de variáveis latentes independentes com impacto sobre ela, ou seja, a maior equação estrutural. Para o modelo em estudo, dado que não existem indicadores formativos, a determinação da amostra

adequada será dada pela segunda situação (Chin, 1998). A tabela 4.6 apresenta de forma sumária as diferenças entre as duas abordagens SEM referidas anteriormente.

4.4.2. Mínimos Quadrados Parciais

A modelação através da metodologia dos mínimos quadrados parciais (PLS) tem sido desenvolvida principalmente por Herman Wold (uma referência essencial é Wold, 1985), por Jan-Bernd Lohmöller (1984, 1987, 1989) no que diz respeito aos aspectos computacionais e alguns desenvolvimentos teóricos e por Wynne W. Chin (1998, 1999, 2001) para um novo software com interface gráfica e melhoria das técnicas de validação. Herman Wold formalizou primeiro a ideia de mínimos quadrados parciais no seu artigo acerca de análise de componentes principais (Wold, 1966), onde o algoritmo iterativo não linear dos mínimos quadrados (NILES - *nonlinear iterative least squares*) foi introduzido. Este algoritmo foi posteriormente desenvolvido, e a sua extensão a análise de correlação canónica e situações específicas com três ou mais blocos denominada por algoritmo iterativo não linear dos mínimos quadrados parciais (NIPALS - *nonlinear iterative partial least squares*) nos artigos de Wold (1974, 1985). A primeira apresentação da abordagem PLS finalizada para modelos com variáveis latentes foi publicada por Wold em 1979. Desta forma, as referências principais associadas ao algoritmo PLS são Wold (1982, 1985).

Durante muitos anos o único software disponível para trabalhar com PLS foi o LVPLS 1.8 desenvolvido por Lohmöller (1987). Posteriormente, foi desenvolvido um novo software por Chin em 2001 (última versão, que continua em teste) com um interface gráfico muito *user-friendly* denominado por PLS-Graph 3.0. Mais recentemente, Ringle, Wende e Will (2005) surgem com um novo software que além de ter um interface gráfico muito *user-friendly* apresenta um conjunto de relatórios de leitura muito simples. Este software permite incluir mais do que 200 indicadores no modelo, uma das limitações apresentadas pelo PLS-Graph 3.0.

As principais razões que levaram à escolha da metodologia PLS para estimação do modelo da investigação foram: o facto do PLS funcionar bem quando a dimensão da amostra é reduzida (Barclay e Smith, 1997; Hulland, 1999; Chin, Marcolin, e Newsted, 2003); a PLS tem mostrado ser uma técnica superior quando usada para analisar relações mediadas e modelos que incluem factores de segunda ordem (Chin, Marcolin, e Newsted, 2003); a PLS não requer que as variáveis de medida sejam normalmente distribuídas; a metodologia PLS é apropriada para avaliar a validade preditiva dos modelos causais (Gefen, Straub, e Boudreau, 2000).

4.4.2.1 O Modelo PLS

A modelação pela abordagem PLS, bem como a modelação pela abordagem baseada na covariância, utiliza dois tipos de modelos:

- 1) o **modelo de medida**, também designado por *outer model*, que relaciona as variáveis de medida (indicadores) com as respectivas variáveis latentes;
- 2) o **modelo estrutural**, também designado por *inner model*, que relaciona as variáveis latentes endógenas com outras variáveis latentes.

O modelo de medida associa a cada variável latente um conjunto de indicadores empíricos, designados também por variáveis de medida, obtidos directamente a partir das respostas ao questionário. De um modo geral, os indicadores podem ser classificados em formativos (também designados por *composite indicators*) e reflectivos, de acordo com o seu modo de relacionamento com as variáveis latentes (Bollen e Lennox, 1991). O modelo de medida mais comum é o modelo reflectivo (também designado por *principal factor model*). Neste modelo, a covariância entre os indicadores é causada pela variação da variável latente, isto é, os indicadores observados são um reflexo da variável latente que lhes está subjacente (Jarvis, Mackenzie, e Podsakoff, 2003). Ao contrário, no modelo formativo considera-se que as mudanças nos indicadores causam mudanças na variável latente subjacente, ou seja, os indicadores formam a variável latente como um compósito. Assim, neste caso, assume-se que os indicadores podem estar correlacionados, mas não é requisito que o estejam. Ao contrário, é totalmente válido considerar indicadores formativos não correlacionados. Uma situação onde isto pode ocorrer é o caso em que uma variável latente é representada por tipos de comportamento mutuamente exclusivos. Os modelos de medida que incluem simultaneamente estes dois tipos de indicadores (reflectivos e formativos) são designados na literatura por modelos mistos (Bollen e Lennox, 1991).

Apesar da metodologia PLS permitir modelar quer indicadores reflectivos quer formativos (Fornell, 1982), contrariamente ao que acontece no LISREL que apenas permite modelar os primeiros, o modelo estudado na presente investigação apenas inclui indicadores reflectivos. Uma vantagem associada à utilização do modelo de medida reflectivo é que, neste caso, os coeficientes do modelo são obtidos a partir de uma regressão simples e portanto não são afectados pelos problemas de multicolinearidade.

Na figura 4.2 são representados os dois tipos de indicadores. O exemplo usado para representar o indicador reflectivo faz parte das escalas de medida usadas no presente estudo, sendo que o exemplo usado para representar o indicador formativo é o apresentado por Haenlein e Kaplan (2004).

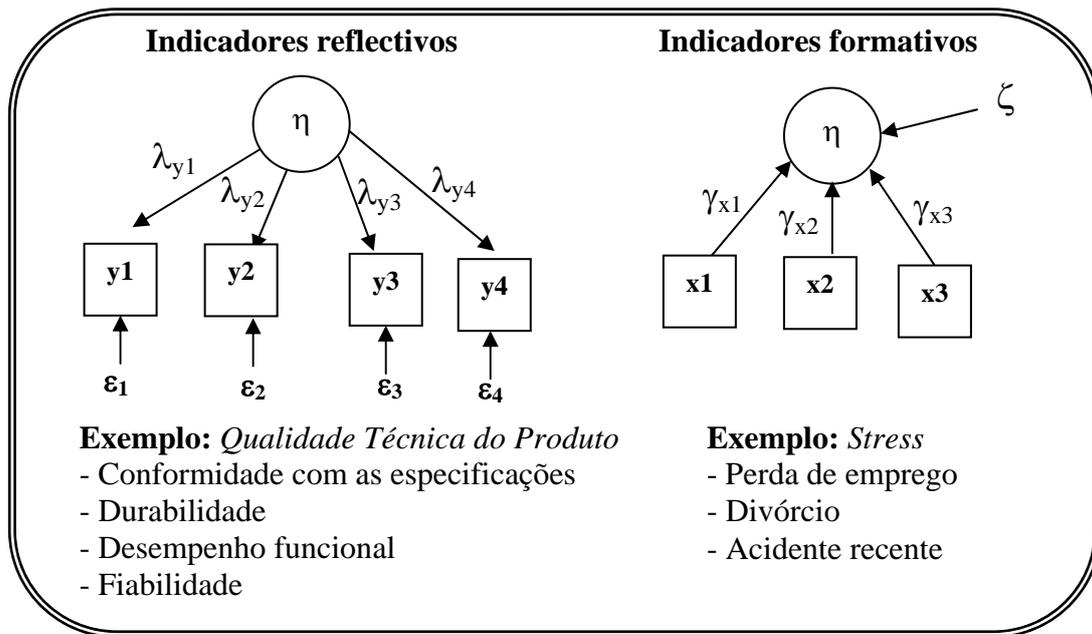


Figura 4.2: Exemplo de um modelo reflectivo e de um modelo formativo.

A tabela 4.7 apresenta de forma resumida as diferenças entre o modelo de medida reflectivo e formativo.

O modelo de pesquisa pode ser representado graficamente através de um diagrama causal, também designado por *arrow scheme*. Este diagrama permite representar as relações entre cada um dos elementos presentes no modelo, isto é, as relações entre as variáveis latente e os seus indicadores e as relações entre as várias variáveis latentes (Diamantopoulos, 1994). A construção do diagrama causal é baseada em dois pressupostos, nomeadamente: todas as relações causais entre as variáveis latentes são representadas, tendo a sua inclusão ou exclusão que ser justificada teoricamente; todas as relações estabelecidas entre as variáveis latentes são lineares. A figura 4.3 apresenta um diagrama causal construído para um modelo com duas variáveis latentes endógenas (η_1, η_2) e duas variáveis latentes exógenas (ξ_1, ξ_2). A formulação matemática do diagrama causal, ou seja, a especificação mais formal do modelo de investigação pode ser feita através de três conjuntos de equações (Haenlein e Kaplan, 2004):

1) O primeiro conjunto, relaciona os indicadores de uma variável exógena (designados por x) com o seu erro de medida (δ) e a variável latente exógena (ξ) correspondente. Assim, para o diagrama da figura 4.3 temos:

$$\begin{aligned} x_1 &= \lambda_{x11}\xi_1 + \delta_1 & x_3 &= \lambda_{x32}\xi_2 + \delta_3 \\ x_2 &= \lambda_{x21}\xi_1 + \delta_2 & x_4 &= \lambda_{x42}\xi_2 + \delta_4 \end{aligned}$$

Tabela 4.7: Resumo das diferenças entre o modelo reflectivo e formativo.

Modelo Reflectivo	Modelo Formativo
<ul style="list-style-type: none"> • A direcção da causalidade é da variável latente para o indicador. • Espera-se que os indicadores estejam fortemente correlacionados (deve existir consistência interna dos indicadores) • A exclusão de um indicador do modelo de medida não altera o significado da variável latente. • O erro de medida é avaliado ao nível do indicador • A variável latente possui um significado lato • O valor (<i>score</i>) da escala não representa adequadamente a variável latente. 	<ul style="list-style-type: none"> • A direcção da causalidade é do indicador para a variável latente. • Não existem razões para esperar que os indicadores estejam correlacionados (o conceito de consistência interna não é aplicável) • A exclusão de um indicador do modelo de medida pode alterar o significado da variável latente. • O erro de medida é avaliado ao nível da variável latente. • A variável latente possui um significado lato • O valor (<i>score</i>) da escala não representa adequadamente a variável latente.

Fonte: Adaptado de Jarvis, Mackenzie e Podsakoff (2003).

2) O segundo conjunto descreve a relação entre os indicadores das variáveis endógenas (y), o seu erro de medida (ε) e a correspondente variável endógena (η), por exemplo:

$$\begin{aligned}
 y_1 &= \lambda_{y11}\eta_1 + \varepsilon_1 & y_4 &= \lambda_{y42}\eta_2 + \varepsilon_4 \\
 y_2 &= \lambda_{y21}\eta_1 + \varepsilon_2 & y_5 &= \lambda_{y52}\eta_2 + \varepsilon_5 \\
 y_3 &= \lambda_{y31}\eta_1 + \varepsilon_3
 \end{aligned}$$

3) Finalmente, o terceiro representa as relações entre as variáveis latentes endógenas (η) e exógenas (ξ), ou seja, representa o modelo estrutural:

$$\begin{aligned}
 \eta_1 &= \gamma_{12}\xi_2 + \zeta_1 \\
 \eta_2 &= \beta_{21}\eta_1 + \gamma_{21}\xi_1 + \gamma_{22}\xi_2 + \zeta_2
 \end{aligned}$$

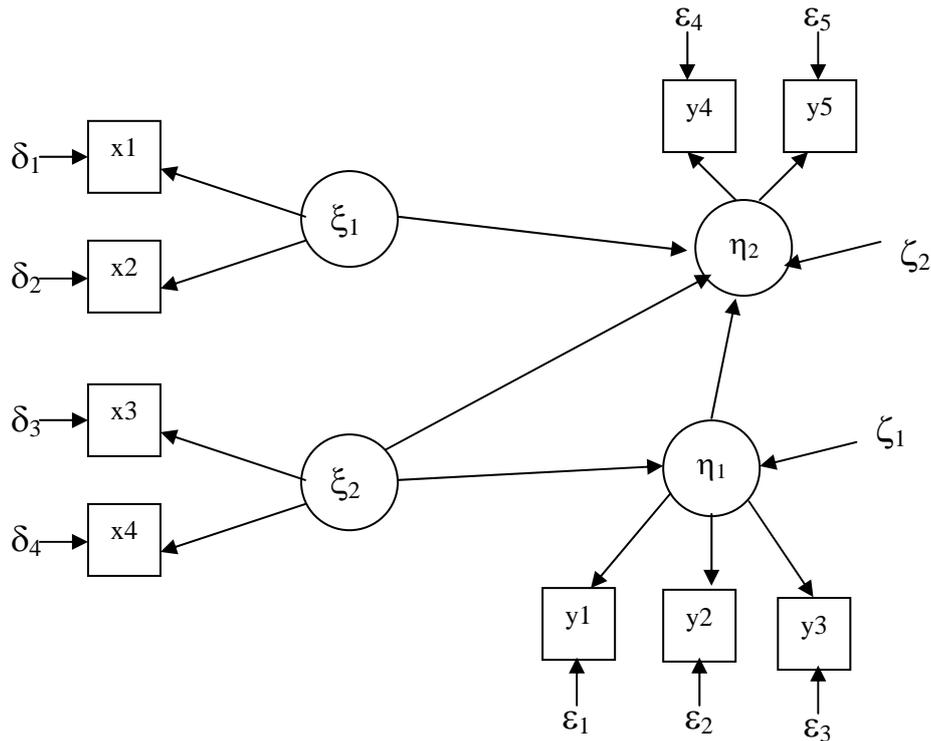


Figura 4.3: Diagrama causal de um modelo com quatro variáveis latentes.

4.4.2.2 A Metodologia de Estimação

Tal como referido anteriormente o foco da metodologia PLS é a variância das variáveis dependentes ou endógenas, não sendo feita qualquer hipótese sobre a distribuição ou independência das variáveis. Contrariamente à metodologia centrada nas covariâncias, a PLS centra-se no cálculo de estimadores para as variáveis latentes. Assim, em vez de procurar explicar as covariâncias de todos os indicadores, os estimadores PLS são obtidos através da minimização das variâncias dos resíduos das variáveis dependentes ou endógenas quer se trate de variáveis de medida ou de variáveis latentes. A estimação de um modelo PLS é constituída por dois passos:

- 1) o algoritmo iterativo de estimação das variáveis latentes ;
- 2) a estimação não iterativa dos coeficientes dos modelo interno e modelo externo.

Para estimar as variáveis latentes a metodologia PLS utiliza duas aproximações designadas por aproximação externa (*Outer estimate*) e aproximação interna (*Inner estimate*) (Tenenhaus *et al.*, 2005). Na aproximação externa, as variáveis latentes são estimadas como uma combinação linear das variáveis de medida. Enquanto que, na aproximação interna, as variáveis latentes são estimadas como uma combinação linear das outras variáveis latentes (estimadas pela aproximação externa). Existem três esquemas diferentes para ponderar a

contribuição de cada variável latente, nomeadamente, o esquema centróide, o esquema de ponderação de factores e o esquema de ponderação de impactos.

Na estimação do modelo de investigação foi usado o terceiro esquema, isto é, o esquema de ponderação de impactos (designado no SmartPLS versão 2.0 por *Path weighting scheme*). Neste esquema, o peso atribuído a cada variável latente no cálculo da aproximação interna de uma outra variável latente é diferente mediante esta seja antecedente ou consequente da variável latente a aproximar. Assim, todas as variáveis latentes com impacto na variável latente alvo são ponderadas pelos coeficientes da regressão múltipla, sendo as consequentes ponderadas pelos coeficientes de correlação. A escolha do esquema de ponderação de impactos na presente investigação prende-se com o facto de este ser o único, entre os três referidos anteriormente, que tem em conta a direccionalidade do modelo estrutural sendo assim o mais apropriado para testar modelos que incluem hipóteses de relações causais (Chin, 1998, pág. 309).

O algoritmo iterativo de estimação das variáveis latentes pode ser resumido nas seguintes etapas (Vilares e Coelho, 2005):

- 1) Cálculo de cada variável latente através da aproximação externa. Este cálculo exige a atribuição de um valor inicial aos ponderadores (designados por w_{ij}). O SmartPLS 2.0 atribui (por defeito) o mesmo valor a todos os ponderadores, isto é, o valor 1.
- 2) Cálculo de uma aproximação interna de cada uma das variáveis latentes, usando um dos esquemas referidos anteriormente e as aproximações externas calculadas em 1).
- 3) Cálculo de novos ponderadores para as variáveis de medida com base nos valores das aproximações internas. Estes ponderadores são obtidos através das covariâncias para modelos reflectivos e da regressão múltipla para modelos formativos.
- 4) Com os ponderadores calculados em 3) obtêm-se novas aproximações externas para as variáveis latentes e portanto reinicia-se o processo de estimação a partir da etapa 1).
- 5) O processo é repetido até convergir, isto é, até que as diferenças entre os ponderadores utilizados em duas iterações sucessivas sejam inferiores a um valor arbitrariamente pequeno, designado por critério de convergência. O critério de convergência usado na presente investigação foi $1,0 \times 10^{-5}$ (valor usado por defeito no SmartPLS 2.0 e designado por *Abort Criterion*), sendo o número máximo de iterações igual a 300 (valor também usado por defeito).

Uma vez obtidas as estimativas das variáveis latentes, as equações do modelo estrutural são estimadas individualmente a partir de regressões múltiplas usando o método dos mínimos quadrados ordinários.

4.4.2.3 *Factores de ordem superior*

As definições conceptuais de certos constructos ou variáveis latentes são por vezes especificadas a um nível bastante abstracto, incluindo múltiplos factores de primeira ordem formativos ou reflectivos. O uso de modelos que incluem factores de ordem superior, principalmente factores de segunda ordem, é bastante comum em várias áreas de investigação (veja-se por exemplo, Sila, 2007; Morgan, Kaleka, e Katsikeas, 2004). Neste tipo de modelos as variáveis latentes de ordem superior são modeladas como tendo impacto causal sobre um conjunto de factores de primeira ordem, não estando portanto directamente ligadas às variáveis de medida. A metodologia PLS pode ser usada para investigar este tipo de modelos, isto é, modelos com níveis de abstracção superiores (Lohmöller, 1989).

Dada a capacidade do PLS para estimar modelos complexos, esta metodologia é muitas vezes a escolhida para estimar modelos que incluem constructos de ordem superior (Chin, 1998). A literatura tem vindo a sugerir duas abordagens para estimar modelos que incluem variáveis latentes de ordem superior, nomeadamente: abordagem feita em duas etapas e a abordagem dos componentes hierárquicos. Mais recentemente, Wilson e Henseler (2007) sugerem uma nova abordagem que designam por híbrida. A estimação dos modelos de ordem superior incluídos no modelo de investigação é feita através da abordagem dos componentes hierárquicos. Esta abordagem originalmente sugerida por Wold (1982) é também designada por abordagem dos indicadores repetidos (Wold, 1982; Lohmöller, 1989) e por *Superblock Approach* (Tenenhaus *et al.*, 2005), sendo considerada a mais popular para estimar variáveis latentes de ordem superior usando a metodologia PLS (Johnston *et al.*, 2004; Real, Leal, e Roldán, 2006; Wilson, 2007; Lages, Silva, e Styles, 2009). Nesta abordagem, um factor de ordem superior é directamente medido por todas as variáveis de medida que constituem os factores de ordem inferior, sendo assim o modelo pode ser estimado pelo algoritmo PLS *standard*.

Por exemplo, se um factor de segunda ordem é composto por 5 factores de primeira ordem cada um deles com 4 indicadores, então o factor de segunda ordem pode ser especificado usando todos os indicadores (neste caso, 20 indicadores) dos factores de primeira ordem ao qual este se encontra associado. A figura 4.4 apresenta, a título de exemplo, uma representação conceptual de um factor de segunda ordem usado no presente modelo de investigação.

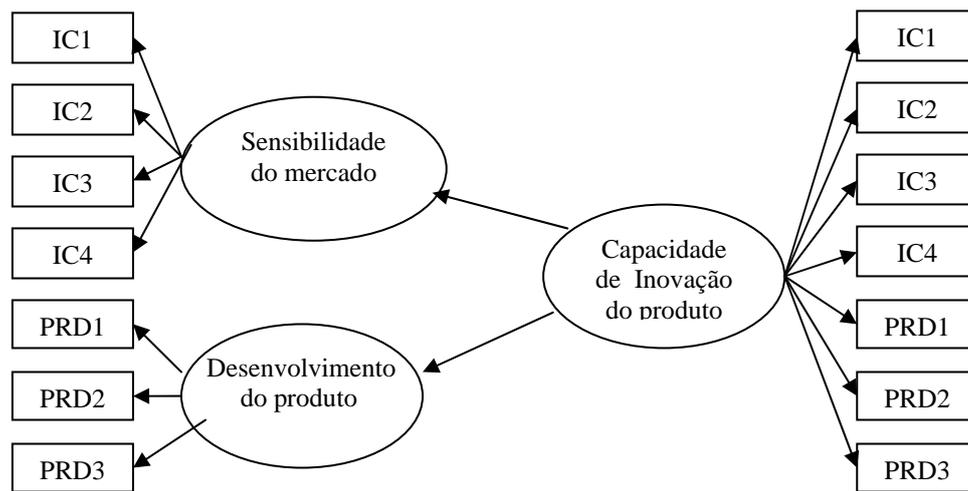


Figura 4.4: Representação conceptual de um factor de segunda ordem.

Os modelos de segunda ordem foram classificados em *molar models* e *molecular models* (Chin e Gopal, 1995). A escolha entre estes dois modelos depende do modo como os factores de primeira ordem ou dimensões são vistos, isto é, como causas ou como indicadores dos factores de segunda ordem. Se uma mudança numa dimensão ou factor de primeira ordem resultar necessariamente numa mudança semelhante em outras dimensão, então o modelo *molecular* é o mais apropriado. Mais recentemente, Jarvis, Mackenzie, e Podsakoff (2003) propuseram uma classificação dos factores de segunda ordem em quatro tipos diferentes (tipo I a IV), de acordo com a sua especificação em função dos seguintes pontos: a) os factores de primeira ordem podem ter indicadores formativos ou reflectivos; b) os factores de primeira ordem podem eles próprios ser indicadores formativos ou reflectivos dos factores de segunda ordem. Assim, factores do tipo I são factores de segunda ordem reflectivos com factores de primeira ordem também reflectivos; factores tipo II são factores de segunda ordem formativos com factores de primeira ordem reflectivos; factores tipo III são factores de segunda ordem reflectivos com factores de primeira ordem formativos e finalmente factores do tipo IV são factores de segunda ordem formativo com indicadores formativos.

Na presente investigação todos os factores de segunda ordem incluídos no modelo de investigação são do tipo I, tal como ilustrado na figura 4.4.

4.4.2.4 *Medidas de adequação do modelo PLS*

A avaliação da adequação do modelo passa por um lado por compreender em que medida este se ajusta à realidade que pretende estudar e, por outro, em que medida as estimativas dos seus parâmetros são estáveis. Dado que a metodologia PLS não assume hipóteses sobre a distribuição de probabilidade das observações e dos erros do modelo, os testes paramétricos tradicionais baseados na estatística do Qui-quadrado não são adequados neste caso. Em vez de serem usados testes baseados no ajustamento da covariância (como no LISREL), a avaliação do modelo PLS deve usar medidas orientadas para a previsão que sejam não paramétricas (Wold, 1982). As técnicas usadas para medir a adequação do modelo PLS podem ser divididas em dois grupos (Vilares e Coelho, 2005):

- Medidas de avaliação da qualidade do ajustamento e capacidade de previsão (tais como o coeficiente de determinação (R^2) e a variância média extraída (AVE).
- Medidas destinadas a testar a estabilidade das estimativas dos parâmetros (tais como, as técnicas *Jackknifing* e *Bootstrapping*).

Apesar da metodologia PLS estimar simultaneamente os pesos dos indicadores nos respectivos constructos ou *loadings* (isto é, os parâmetros associados às ligações entre as variáveis de medida e as variáveis latentes) e os coeficientes estruturais ou coeficientes de impacto (isto é, os parâmetros associados às ligações entre as diferentes variáveis latentes), a análise e interpretação do modelo PLS deve ser feita em dois passos (Hulland, 1999): 1) avaliação da fiabilidade e validade do modelo de medida; 2) avaliação do modelo estrutural. Esta sequência assegura que o investigador utiliza medidas fiáveis e válidas das variáveis latentes do modelo antes de retirar conclusões acerca da natureza das relações entre estas.

De seguida, serão apresentadas algumas medidas usadas para avaliar o modelo de medida.

Avaliação do Modelo de Medida

No âmbito da metodologia PLS, o modelo de medida é avaliado em termos de validade de conteúdo, fiabilidade individual dos indicadores, fiabilidade do constructo, validade convergente e validade discriminante.

- **Validade de conteúdo**

Segundo Straub, Boudreau e Gefen (2004) a avaliação da validade do conteúdo deve constituir a primeira preocupação na validação do instrumento de medida. Uma validade de

conteúdo inadequada indica que os indicadores usados no instrumento de medida não medem adequadamente a variável latente e portanto qualquer análise feita a partir deste não tem significado (Ahire, Golhar, e Waller, 1996). A validade do conteúdo é conseguida através de uma revisão da literatura e da opinião de especialistas. A realização de um pré-teste constitui uma etapa importante deste tipo de validade (Hunt, Sparkman, e Wilcox, 1982). Tal como referido no ponto 4.3.1, a validade do conteúdo foi avaliada questionando os académicos acerca da representatividade de cada um dos indicadores para a variável latente final.

- **Fiabilidade individual dos indicadores**

Em PLS, a fiabilidade individual dos indicadores ou variáveis de medida é avaliada pela análise dos pesos (ou simples correlações) destes nas respectivas variáveis latentes. A regra mais usada na literatura para avaliar a fiabilidade dos indicadores consiste em considerar que esta é adequada quando os pesos são superiores ou iguais a 0,707. Este valor indica que mais de 50% da variância das variáveis de medida é partilhada com a variável latente (Carmines e Zeller, 1979). Na prática, é comum encontrar indicadores com pesos inferiores a este valor, em particular, quando uma nova escala é desenvolvida ou quando são incluídos novos itens em escalas já existentes (Hulland, 1999). Algumas razões associadas aos valores baixos encontrados para os pesos são, por exemplo, itens escritos de forma incorrecta, itens inapropriados, adaptação incorrecta dos itens de um contexto para outro. A análise da fiabilidade individual dos indicadores só é aplicável para variáveis latentes de primeira ordem com indicadores reflectivos ou modelos de segunda ordem com orientação *molecular*.

- **Fiabilidade do constructo e validade convergente**

Quando são usados vários indicadores para medir uma mesma variável latente, o investigador deve não só avaliar a fiabilidade individual dos indicadores mas também a extensão com a qual estas medidas demonstram validade convergente. A consistência interna ou validade convergente são estudadas para analisar a fiabilidade dos constructos. A validade convergente refere-se à homogeneidade dos constructos, isto é, à extensão em que cada medida se correlaciona com outras medidas do mesmo constructo.

Tradicionalmente, os investigadores que usam PLS reportam duas medidas para avaliar a fiabilidade do constructo: a) o alfa de Cronbach (Cronbach, 1951) e b) a *composite reliability*, CR, desenvolvida por Fornell e Lacker (1981). Fornell e Lacker defendem que a *composite reliability* é uma medida superior ao alfa de Cronbach, uma vez que esta usa os pesos obtidos

a partir do modelo causal. No entanto, a interpretação dos valores obtidos é semelhante para ambas as medidas. As linhas de orientação sugeridas por Nunnally (1978) podem mesmo ser adoptadas para ambas. Mais concretamente, Nunnally (1978) sugere como *benchmark* um valor igual a 0,7 para uma *composite reliability* ser considerada “modesta”, numa fase inicial da investigação. Face ao referido por Fornell e Lacker, na presente investigação a avaliação da validade do constructo será feita recorrendo à *composite reliability*, CR, calculada a partir da seguinte expressão:

$$CR_j = \frac{\left[\sum_{i=1}^m \lambda_{ij} \right]^2}{\left[\sum_{i=1}^m \lambda_{ij} \right]^2 + \sum_{i=1}^m \text{var}(\varepsilon_i)} \quad (4.2)$$

com,

λ_{ij} – valor do peso do indicador i no constructo j

m - número de indicadores associados ao constructo j

ε_i – erro de medida do indicador i

Outra medida usada para avaliar a fiabilidade do constructo é a variância média extraída (AVE) proposta por Fornell e Lacker (1981). A AVE mede a parte da variância total dos indicadores capturada pela variável latente e define-se como:

$$AVE_j = \frac{\sum_{i=1}^m \lambda_{ij}^2}{\sum_{i=1}^m \lambda_{ij}^2 + \sum_{i=1}^m \text{var}(\varepsilon_i)} \quad (4.3)$$

com,

λ_{ij} – valor do peso do indicador i no constructo j

m - número de indicadores associados ao constructo j

ε_i – erro de medida do indicador i

A literatura recomenda que os valores da AVE sejam superiores a 0,5, isto é, cada variável latente reflectiva deve explicar 50% ou mais da variância de cada uma das variáveis de medida que a constituem, com valores observados para os pesos dos indicadores superiores a 0,7 (Fornell e Lacker, 1981).

- **Validade discriminante**

A validade discriminante indica a extensão em que uma determinada variável latente se diferencia das outras, ou seja, a extensão em que uma variável de medida associada a uma dada variável latente não se correlaciona com as variáveis de medida de outras variáveis latentes (Messick, 1980). Um critério usado para avaliar se existe validade discriminante consiste em verificar se a variância que cada variável latente partilha com as suas variáveis de medidas é superior à variância que partilha com qualquer outra variável latente presente no modelo. Na metodologia PLS, a análise da validade discriminante pode ser feita a partir de dois critérios (Chin, 1998). O primeiro critério consiste em comparar os valores da AVE com a variância partilhada entre as variáveis latentes (isto é, a raiz quadrada da AVE de uma variável latente deve ser superior à sua correlação desta com qualquer outra variável latente). O segundo critério consiste em comparar os pesos de cada indicador na respectiva variável latente com todos os *crossloadings* (isto é, a correlação entre o indicador standardizado e os *scores* das variáveis latentes construídos a partir dos indicadores standardizados e dos pesos atribuídos pelo PLS). Cada indicador deve ter um peso na variável latente à qual está associado superior a qualquer *crossloading*. Tabachnick e Fidell (2001) referem que os *crossloadings* não devem ter valores acima de 0,5, caso contrário, os indicadores devem ser excluídos do modelo.

Avaliação do Modelo estrutural

Depois de demonstrada a validade e fiabilidade do modelo de medida o próximo passo consiste em avaliar se o modelo estrutural suporta o modelo teórico proposto. A avaliação do modelo estrutural na metodologia PLS passa pela análise dos valores dos coeficientes estruturais estimados, dos valores dos coeficientes de determinação de cada variável endógena e da significância estatística dos coeficientes estruturais. Segundo Chin (1998), a primeira etapa da avaliação do modelo estrutural passa pela análise dos coeficientes de determinação. Em relação aos coeficientes estruturais estimados, a literatura sugere que as relações devem apresentar coeficientes estruturais superiores ou iguais a 0,2, sob pena de tudo poder estar correlacionado entre si (Chin, 1998).

● **Coefficiente de determinação (R^2)**

O objectivo primário da metodologia PLS, tal como já foi referido anteriormente, consiste na minimização do erro (ou, equivalentemente, a maximização da variância explicada) de todas as variáveis endógenas. A extensão em que determinado modelo cumpre este objectivo pode ser avaliada pela análise dos valores do coeficiente de determinação, R^2 , de cada variável latente endógena. A literatura de PLS defende que devem ser reportados os valores de R^2 de todas as variáveis latentes endógenas incluídas no modelo de pesquisa (Hulland, 1999).

O coeficiente de determinação em cada equação estimada por PLS tem uma interpretação idêntica à da regressão clássica tradicional (Chin, 1998). Isto é, o R^2 indica a percentagem de variância da variável endógena explicada pelo modelo. A condição apresentada na literatura para a percentagem de variância explicada define que esta deve ser superior ou igual a 10% para cada variável latente endógena (Falk e Miller, 1992). Os mesmos autores defendem ainda que a percentagem de variância explicada da variável endógena, explicada por cada variável latente (explicativa), deve ser superior a 1,5%. O valor do R^2 , no caso de variáveis latentes estandardizadas, pode ser decomposto em termos dos coeficientes da regressão múltipla e das correlações entre a variável endógena e as variáveis explicativas, da seguinte forma

$$R^2 = \sum_{j=1}^k \hat{\beta}_j \text{corr}(y; x_j) \quad (4.4)$$

β_j – coeficiente de impacto da variável explicativa j na variável endógena y

k – número de variáveis explicativas com impacto em y

$\text{corr}(y; x_j)$ – correlação entre a variável explicativa x_j e a variável endógena y

A alteração do R^2 pode também ser usada para avaliar se o impacto de uma variável latente independente numa outra variável latente dependente é significativo. Se se designar este impacto por f^2 (Chin, 1998), tem-se:

$$f^2 = \frac{R_i^2 - R_e^2}{1 - R_i^2} \quad (4.5)$$

onde, R_i^2 e R_e^2 representam respectivamente os valores de R^2 da variável latente dependente, quando a variável latente preditiva é incluída ou omitida da equação estrutural. Em geral, valores de f^2 próximos de 0,02, 0,15 e 0,35 indicam um efeito reduzido, médio e elevado, respectivamente (Chin, 1998).

- **Bootstrapping**

Dado que a metodologia PLS não estabelece pressupostos quanto à distribuição das variáveis não é possível recorrer às técnicas paramétricas tradicionais para testar a significância dos parâmetros estimados. O *bootstrapping* e o *jackknifing* pertencem a um conjunto de técnicas não paramétricas usadas para avaliar a estabilidade e significância das estimativas dos parâmetros. Estas técnicas podem ser usadas nos modelos PLS para avaliar a significância estatística quer dos coeficientes estruturais quer dos pesos. Na presente investigação, optou-se por usar a técnica *bootstrapping* uma vez que esta é considerada mais eficiente do que a técnica *jackknifing*, considerada uma aproximação daquela (Efron e Tibshirani, 1993). Os passos necessários para obter um estimador de um parâmetro, digamos θ_p (por exemplo, pesos, coeficientes estruturais) e a estatística T a usar para avaliar a sua significância estatística, através da técnica *bootstrapping* são os seguintes:

1. São criadas N sub-amostras a partir das quais se obtêm N estimativas do parâmetro θ . Cada sub-amostra, de dimensão n , é obtida fazendo uma amostragem com reposição a partir dos dados iniciais (regra geral a dimensão da sub-amostra considerada é igual ao número de casos).
2. Determinação da média dos pseudo valores *bootstrapping*, BM.

Para cada sub-amostra obtém-se uma estimativa, B_i , do parâmetro θ_p . A média dos B_i , designada por BM, corresponde à estimativa *bootstrapping* do parâmetro θ_p e é dada por:

$$BM = \frac{\sum_{i=1}^N B_i}{N} \quad (4.6)$$

3. Cálculo do desvio padrão (SD) e do erro padrão (SE):

$$SD = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N (B_i - BM)^2}{N - 1}} \quad \text{e} \quad SE = \frac{SD}{\sqrt{N}} \quad (4.7)$$

4. Cálculo da estatística T , com $N-1$ graus de liberdade, usada para testar a hipótese nula de que θ_p é igual a θ_0 :

$$T = \frac{(BM - \theta_0)}{SE} \quad (4.8)$$

onde θ_0 é normalmente considerado igual a zero.

4.5. Definição e Operacionalização das Variáveis de Medida

A utilização de escalas já validadas na literatura é uma das recomendações dadas por vários autores (Churchill, 1979; Straub, Boudreau, e Gefen, 2004), sendo no entanto necessária a sua adaptação a cada contexto (Churchill, 1979). No presente estudo foram usadas, na sua maioria, escalas previamente testadas para medir cada uma das variáveis latentes incluídas no modelo de investigação. No entanto, antes de incluir cada uma destas escalas no questionário final, foi feito um estudo exploratório para refinar todos os indicadores. Primeiro, as escalas foram apresentadas a um painel de académicos de diversas áreas de investigação tais como: marketing internacional, gestão de operações e gestão da qualidade, para avaliar a *face validity* (conforme, Hunt, Sparkman, e Wilcox, 1982). Segundo, após o processo de purificação inicial, as escalas foram incluídas numa versão preliminar do questionário testada através de entrevistas semi-estruturadas feitas junto de gestores de topo. Destas entrevistas surgiu uma versão revista do questionário.

Face aos objectivos da presente investigação, foram desenvolvidas escalas para as seguintes variáveis latentes: recursos disponíveis para a exportação, capacidade de inovação do produto, orientação para a inovação, capacidades relacionais, cultura TQM, capacidades TQM de *design* do produto, capacidades TQM para melhoria do processo, diferenciação pela qualidade do produto, diferenciação pela inovação do produto, performance económica, performance relacional e performance estratégica.

Todas as variáveis de medida ou indicadores foram obtidos a partir do questionário mencionado anteriormente. De um modo geral as variáveis latentes incluídas no modelo foram medidas em escalas multi-item, pedindo aos respondentes para indicarem o seu grau de concordância para cada um dos indicadores numa escala de *Likert* (1- discordo totalmente a 7- concordo totalmente). As variáveis latentes performance económica, performance relacional, qualidade técnica do produto, capacidade de inovação do produto e recursos disponíveis para a exportação foram medidas solicitando ao respondente que indicasse a posição da empresa *versus* os concorrentes numa escala de 1- Muito pior a 7- Muito melhor. No Anexo 4 são apresentadas as escalas usadas para medir cada uma das variáveis latentes, as questões onde estas foram incorporadas e as fontes da literatura das quais estas foram adaptadas.

Orientação para a Inovação

A orientação para a inovação foi medida através de 10 indicadores adoptados das escalas usadas por Homburg e Pflesser (2000) e Zhou *et al.* (2005). Tal como referido

anteriormente na presente investigação a orientação para a inovação de uma organização é definida como a sua abertura para novas ideias e predisposição para a mudança através da adopção de novas tecnologias, recursos, aptidões e sistemas administrativos (Hurley e Hunt, 1998)..

Capacidade de Inovação do produto

A capacidade de inovação foi medida como um factor de segunda ordem reflectivo composto pelos seguintes factores de primeira ordem: sensibilidade ao mercado (5 indicadores) e capacidade de desenvolvimento do produto (3 indicadores). Define-se capacidade de inovação de uma organização como a aptidão desta para adoptar ou implementar com sucesso novas ideias, processos, ou produtos (Hurley e Hult, 1998). A capacidade de desenvolvimento de produtos refere-se à extensão com a qual a empresa pode desenvolver e lançar novos produtos que satisfaçam as necessidades dos clientes (Zou, Fang, e Zhao, 2003). A sensibilidade ao mercado representa a aptidão da empresa para compreender e prever as necessidades dos clientes melhor do que os seus concorrentes (Day, 1994).

Capacidades relacionais

Tal como referido nos dois capítulos anteriores, neste estudo, as capacidades relacionais são definidas como um conjunto de recursos intangíveis, que reflectem as interacções que ocorrem entre duas partes interrelacionadas, envolvidas na relação associada à exportação-escolhida (Lages, Silva, e Styles, 2009). De acordo com a literatura mais recente, no contexto das relações importador-exportador (Lages, Lages, e Lages, 2005a); Skarmeas e Robson, 2008), no presente estudo considerou-se as capacidades relacionais como um constructo de ordem superior medido por várias dimensões distintas, nomeadamente a qualidade da comunicação, a quantidade de informação partilhada, a orientação para uma relação a longo prazo, a satisfação com a relação e o envolvimento do importador. As quatro primeiras dimensões fazem parte da escala RELQUAL desenvolvida por Lages, Lages e Lages (2005a)) para medir a qualidade da relação e a quinta dimensão surgiu do trabalho de campo descrito anteriormente feito junto dos directores de exportação.

A qualidade da comunicação pode ser definida como a “capacidade de estabelecer uma interacção permanente entre os membros de ambos os lados da díade na definição partilhada de uma estratégia”(Menon, Bharadwaj, e Howell, 1996). Por sua vez, a quantidade de informação partilhada, refere-se à extensão com a qual o importador partilha abertamente

informação considerada útil para a relação com o exportador (Cannon e Homburg, 2001). A orientação para uma relação de longo prazo, considerada crítica para manter uma vantagem competitiva, desenvolve uma dependência mútua de resultados de tal maneira que se espera que os resultados da relação conjunta sejam lucrativos numa relação de longo prazo (Ganesan, 1994). O constructo envolvimento do importador foi adaptado do trabalho de Flynn, Schroeder e Sakakibara (1994), onde é designado por envolvimento do cliente, e pode ser definido como a capacidade do exportador manter um contacto próximo com o importador, assegurar que este fornece *feedback* acerca da qualidade do produto e da forma como este é entregue. Neste estudo, o constructo foi testado num novo contexto, o contexto das relações importador-exportador.

As escalas usadas para medir cada uma das dimensões referidas anteriormente foram adaptadas de: Flynn, Schroeder e Sakakibara (1994), no caso do envolvimento do importador (4 indicadores); Menon, Bharadwaj e Howell (1996) e de Menon *et al.* (1999), no caso da qualidade da comunicação na relação (4 indicadores); Ganesan (1994), no caso da quantidade de informação partilhada (3 indicadores) e de Cannon e Homburgo (2001), no caso da orientação para uma relação de longo prazo (4 indicadores). Dado que estas capacidades são consideradas raras, difíceis de serem copiadas pelos concorrentes, pode dizer-se que apresentam qualidades necessárias para criar uma vantagem competitiva sustentável (Ganesan, 1994; Mohr e Spekman, 1994; Lages, Lages, e Lages, 2005a); Ling-ye, 2007).

Recursos associados ao TQM

Para medir os recursos associados à TQM foi usada como base a escala de TQM desenvolvida por Ahire, Golhar e Waller (1996). Tal como já referido no Capítulo 3, as práticas da qualidade da TQM foram agregadas em três grupos, nomeadamente: cultura TQM, TQM *design* do produto e TQM para melhoria do processo. Consistente com estudos realizados anteriormente na área de TQM (por exemplo, Ho, Duffy, e Shih, 1999; Prajogo e Sohal, 2004) cada um dos grupos mencionados anteriormente foi medido como um factor de ordem superior.

Cultura TQM

A cultura TQM foi operacionalizada como um factor de terceira ordem constituído por três factores, nomeadamente: focalização no cliente (4 indicadores), empenho da gestão de topo (6 indicadores) e gestão dos recursos humanos orientada para a qualidade (13

indicadores). Este último foi medido através de três factores de primeira ordem: envolvimento dos colaboradores, *empowerment* dos colaboradores e formação para a qualidade. O empenho da gestão de topo define em que medida a organização encoraja práticas e comportamentos que conduzem à qualidade ao longo de toda a organização (Flynn, Schroeder, e Sakakibara, 1994). Ou seja, a gestão de topo define objectivos da qualidade, distribui recursos para a qualidade e avalia o desempenho com base em critérios da qualidade. A focalização no cliente envolve a recolha, geração e disseminação de informação relacionada com o cliente dentro da organização (Ahire, Golhar, e Waller, 1996). Tal como sugerido por Ahire, Golhar e Waller (1996), o envolvimento dos colaboradores, o *empowerment* e a formação para a qualidade foram considerados como indicadores reflectivos de um factor de segunda ordem designado por gestão dos recursos humanos orientada para a qualidade. Deste modo, define-se gestão dos recursos humanos orientada para a qualidade como a extensão com a qual uma empresa promove o *empowerment* e envolvimento dos colaboradores e implementa acções de formação para a qualidade de forma eficaz. O *empowerment* dos colaboradores pode ser entendido como a medida em que estes estão autorizados a participar em tomadas de decisão do processo, inspeccionar o seu próprio trabalho, e encontrar e resolver os problemas existentes (Ahire, Golhar, e Waller, 1996). De forma semelhante, o envolvimento dos colaboradores refere-se à extensão com a qual uma organização encoraja os colaboradores a dar sugestões e as implementa sempre que possível. Por fim, a formação para a qualidade mede o grau de envolvimento dos grupos de trabalho, gestores de topo e colaboradores em programas de formação para a qualidade, bem como a sua motivação para participar nos mesmos (Flynn Schroeder, e Sakakibara, 1994).

TQM Design do Produto

As capacidades de melhoria do processo e *design* do produto diferem em termos dos seus *targets* de melhoria, da visibilidade e dos procedimentos e técnicas usadas (Ahire e Dreyfus, 2000). A capacidade TQM de *design* do produto envolve a capacidade da empresa implementar um *design* do produto sólido que vá de encontro ou exceda as necessidades e desejos dos clientes, melhor do que os concorrentes (Flynn, Schroeder, e Sakakibara, 1994). Define-se capacidade TQM de *design* do produto como um conjunto de procedimentos que visam aumentar as melhorias no *design* do produto na perspectiva dos processos de manufactura. À semelhança das outras capacidades TQM já referidas, estas capacidades foram operacionalizadas como um factor de segunda ordem composto por três factores de primeira ordem: gestão da qualidade do *design* (6 indicadores), referente à medida em que

uma organização utiliza os métodos de Taguchi, desenho de experiências, QFD e técnicas de prevenção de erros e encoraja a interdisciplinaridade no *design* do produto (Ahire, Golhar, e Waller, 1996); o envolvimento dos fornecedores, referente ao ênfase que uma organização dá à criação de relações de longo prazo, à assistência técnica que uma organização oferece aos fornecedores e ao envolvimento destes durante o processo de desenvolvimento do produto e a análise modal de falhas e efeitos (FMEA), ou seja, em que medida a empresa encoraja o uso de FMEA para melhorar o *design* do produto

TQM Melhoria do Processo

As capacidades da TQM para melhoria do processo definem a aptidão da empresa para melhorar continuamente as técnicas de manufactura e a performance dos processos. Estas capacidades foram medidas a partir de três dimensões: *benchmarking*, uso de informação interna da qualidade e uso de controlo estatístico do processo. Estas capacidades passam também pela importância atribuída pela empresa à gestão eficaz dos processos sem perder a perspectiva dos factores externos, tais como a competição. Deste modo, as capacidades de *benchmarking* medidas a partir de 4 indicadores fazem parte dos factores de primeira ordem que constituem as capacidades de TQM para melhoria dos processos (factor de segunda ordem). Além deste factor, estas capacidades incluem também outros factores de primeira ordem, tais como o uso de controlo estatístico do processo (SPC, 4 indicadores) e uso de informação interna da qualidade (6 indicadores). As capacidades de *benchmarking* podem ser definidas como a capacidade da empresa desenvolver melhorias da qualidade nos seus processos e produtos através da análise dos “melhores” processos e produtos dos principais concorrentes do mesmo tipo de indústria ou de organizações líderes noutras indústrias que usem processos semelhantes. Vorhies e Morgan (2005) definem *benchmarking* como um processo estruturado através do qual a empresa visa identificar e replicar as melhores práticas de modo a aumentar a performance do seu negócio. Por outro lado, as capacidades associadas ao uso de SPC medem em que medida a organização usa o SPC para detectar problemas da qualidade, estabelecer os limites associados à variabilidade normal do processo, e melhorar a qualidade dos seus processos e produtos. Enquanto o SPC permite a uma organização monitorizar os processos internos, o *benchmarking* permite olhar para fora da “janela”, isto é, permite melhorar os processos face à realidade externa à empresa. No entanto, tal como reconhecido por Ahire, Golhar, e Waller (1996), estas duas capacidades só são eficazes se existir uma boa disseminação da informação gerada. Deste modo, a gestão eficaz dos processos só é possível se a empresa tiver capacidade de usar a informação interna da

qualidade. As capacidades de usar informação interna definem em que medida a informação interna da qualidade, tal como os custos da qualidade, desempenho da qualidade *versus* objectivos, reparações, dados relativos ao número de defeitos e defeituosos, são partilhados dentro da organização e usados para melhorar o processo (Ahire, Golhar, e Waller, 1996).

Diferenciação pelo produto

A diferenciação pelo produto é um tipo de vantagem competitiva com particular importância para a performance das exportações (Morgan, Kaleka, e Katsikeas, 2004). Esta pode definir-se como as características do produto que oferecem valor acrescentado aos clientes quando comparadas com as ofertas dos concorrentes. Tal como mencionado no Capítulo 3, a presente investigação focaliza-se em dois tipos de diferenciação, nomeadamente: a diferenciação pela inovação do produto e a diferenciação pela qualidade do produto.

Diferenciação pela qualidade do produto

Define-se diferenciação pela qualidade do produto como as dimensões ou atributos da qualidade do produto que diferenciam o valor deste dos produtos concorrentes (Kim e Lim, 1988; Song e Parry, 1997). A escala usada para medir a diferenciação da qualidade do produto baseou-se nas 8 dimensões da qualidade identificados por Garvin (1987), nomeadamente o desempenho, os atributos, confiabilidade, a conformidade com as especificações, a durabilidade, a facilidade de manutenção, a aparência e qualidade percebida. Algumas destas dimensões (aparência, atributos e facilidade de manutenção) foram excluídas da escala por serem consideradas demasiado específicas de determinado tipo de produtos (conforme, Barringer, Foster, e Macy, 1999).

Assim, a diferenciação pela qualidade do produto foi medida por 7 indicadores divididos em duas dimensões (factores de primeira ordem): a qualidade percebida do produto (3 indicadores) e a qualidade técnica do produto (4 indicadores). A qualidade técnica do produto fica assim definida como a percepção dos gestores acerca das características do produto, tais como, a conformidade com as especificações, a durabilidade, a fiabilidade e o desempenho funcional, em relação aos principais concorrentes (Ahire, Golhar, e Waller, 1996). Por sua vez, a qualidade percebida focaliza-se na percepção que os gestores têm acerca da satisfação do importador em relação ao produto fornecido (conforme, Menon, Jaworski, e Kohli, 1997). A escala usada para medir esta variável latente inclui três indicadores. O primeiro avalia em que medida o importador elogia a qualidade do produto fornecido, o

segundo em que medida o produto e serviço oferecidos são percebidos como sendo melhores do que os dos concorrentes e o terceiro em que medida o importador acredita que o produto oferecido é de elevada qualidade.

Diferenciação pela inovação do produto

A diferenciação pela inovação do produto define as inovações do produto, tais como a oferta de características únicas, atributos, benefícios, novos conhecimentos tecnológicos, que vão de encontro às necessidades existentes no mercado, oferecendo assim maiores benefícios para os clientes e diferenciando o valor do produto dos outros já existentes (Song e Parry, 1997; Zhou, Yim, e Tse, 2005). A diferenciação pela inovação do produto foi medida a partir de 10 indicadores, obtidos da junção de duas escalas já existentes na literatura (Sarin e Mahajan, 2001; Zhou, Yim, e Tse, 2005).

Performance da Exportação

As medidas de performance das exportações encontram-se agrupadas em dois grupos, nomeadamente, medidas económicas e não económicas (Katsikeas, Leonidou, e Morgan, 2000). Na presente investigação foram estudadas três medidas de performance das exportações, uma medida económica (performance económica) e duas não económicas (performance estratégica e performance relacional). A performance económica, medida a partir de uma escala de 4 indicadores, foi adaptada de Morgan, Kaleka e Katsikeas (2004) e define em que medida as empresas alcançam os seus resultados em relação aos concorrentes em termos de vendas, quota de mercado e lucros e receitas dos novos produtos. A performance relacional é uma medida de performance não económica que permite avaliar o estabelecimento e manutenção de boas relações com o importador em mercados estrangeiros (Cavusgil e Zou, 1994). Esta medida de performance define a lealdade do importador, em que medida este tem uma relação sólida com o exportador e uma percepção positiva da empresa e a satisfação global deste em relação aos produtos/serviços oferecidos pela empresa. Finalmente, a performance estratégica mede os resultados estratégicos de um produto específico num determinado período de tempo, mais especificamente um ano (conforme, Lages, Lages, e Lages, 2005c)). Estes resultados incluem a competitividade, a quota de mercado e a posição estratégica (Zou, Taylor, e Osland, 1998).

Recursos disponíveis para a exportação e dimensão da empresa

Os recursos são vistos na literatura como antecedentes do desenvolvimento de capacidades (Morgan, Kaleka, e Katsikeas, 2004). Deste modo, a variável recursos disponíveis para a exportação será usada como variável de controlo. A escala usada para medir esta variável foi adaptada de Morgan, Kaleka e Katsikeas (2004), sendo operacionalizados como um factor de segunda ordem composto por quatro factores de primeira ordem: recursos experimentais, recursos mensuráveis, recursos físicos e recursos financeiros.

Seguindo a literatura na área de exportação (Zou e Stan, 1994; Zhou *et al.*, 2005; Lages, Jap, e Griffith, 2008), a variável dimensão da empresa, medida numa escala de rácio, foi também usada como variável de controlo das variáveis latentes que medem a performance das exportações (isto é, a performance estratégica, relacional e económica) e das variáveis latentes que medem a diferenciação pelo produto (isto é, a diferenciação pela qualidade do produto e a diferenciação pela inovação do produto).

5. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O presente capítulo pretende essencialmente apresentar os principais resultados derivados do estudo quantitativo decorrente da aplicação do questionário desenvolvido. Após uma breve introdução, na secção 1, é feita uma descrição do perfil da amostra final. Ainda nesta secção é feita a caracterização dos respondentes e da exportação-escolhida, unidade de análise da presente investigação tal como referido no capítulo anterior. A segunda secção é dedicada à análise preliminar dos dados. Assim, esta secção começa por descrever o processo de preparação dos dados, seguindo-se a análise descritiva das variáveis de medida incluídas no modelo e a descrição dos procedimentos adoptados face à existência de observações ausentes e observações aberrantes. Ainda nesta secção é analisada a questão de resposta aberta referente às razões de sucesso ou insucesso da exportação-escolhida. Por fim, a terceira secção é dedicada à apresentação dos resultados relativos à estimação do modelo empírico. Nesta secção, são apresentados os resultados da avaliação do modelo de medida e do modelo estrutural e por fim discutidos os resultados obtidos.

5.1. Amostra final

De acordo com o referido anteriormente, o questionário final foi enviado a 1332 empresas exportadoras Portuguesas seleccionadas aleatoriamente a partir de uma base de dados de uma agência governamental Portuguesa (ICEP, 2004). Dos 1332 questionários enviados, 53 foram devolvidos pelos CTT devido ao encerramento das empresas ou alteração de morada, o que reduz a dimensão da amostra para 1279 empresas. De entre estas, 112 empresas devolveram ambas as partes do questionário preenchidas (isto é, 112 partes I preenchidas pelo responsável de exportação e 112 partes II preenchidas pelo responsável da qualidade, ambas em relação à mesma exportação-escolhida), resultando numa taxa de resposta de 8,8% (112/1279).

Apesar das melhorias feitas após o pré-teste do questionário (referidas no ponto 4.3.1), relativas ao número de pessoas envolvidas no processo de preenchimento, a reduzida taxa de resposta obtida pode, em muito, ser explicada pelo facto de cada empresa ter que envolver

dois respondentes diferentes no preenchimento do questionário. No entanto, ainda assim, é de salientar que a taxa de resposta obtida é superior às obtidas em outros estudos internacionais recentes, conduzidos com exportadores Ingleses (Lages, Lages, e Lages, 2005a) e 2005c)), Israelitas (Shoham, 1998) e Portugueses (Lages, Abrantes, e Lages, 2008), onde apenas foi envolvido um respondente. À semelhança de estudos anteriores (Menon *et al.*, 1999; Lages, Lages, e Lages, 2005c); Cort, Griffith, e White, 2007), para determinar a taxa de resposta efectiva foram seleccionadas 177 empresas, através de uma amostragem sistemática (14% da amostra seleccionada para o envio do questionário), para a realização de dois *follow-ups* via contacto telefónico. O primeiro *follow-up* conduzido com 77 empresas teve por objectivo identificar a taxa de “não resposta ” e perceber as razões que levaram à mesma. Assim, verificou-se que 32% dos envelopes não chegaram à mão do director geral, para o qual estes tinham sido endereçados, 27% das empresas revelaram ter uma política interna de não responder a inquéritos académicos e os restantes tinham respondido. Deste modo, tendo em conta as taxas de “não resposta”, a amostra inicial ficou assim reduzida para 524 empresas ($0,41 \times 1279$). Posteriormente, realizou-se um segundo *follow-up* com mais 100 empresas no sentido de determinar as taxas de “*noncompliance*” associadas ao novo método de recolha de dados usado (no qual cada empresa exportadora tem de identificar dois respondentes diferentes para preencher o questionário). Depois do questionário chegar às mãos do director geral, a empresa é considerada elegível para responder se satisfizer dois critérios: ter tido actividades de exportação durante os anos 2004 e 2005 e ter dois responsáveis diferentes pelas actividades de exportação e pela qualidade. Os resultados do segundo *follow-up* revelaram que 20% das empresas contactadas tem uma pessoa dentro da empresa que acumula várias funções. Por exemplo, o director geral acumula simultaneamente funções de director da qualidade, marketing e exportação. Noutros casos, o director de marketing acumula funções como responsável pela exportação, gestor de vendas, etc; o director de produção assume uma larga variedade de funções tais como logística, qualidade, gestor de R&D. Assim, os resultados obtidos indicam que apenas 80% do enquadramento amostral respeita o segundo critério. Em suma, os dois *follow-ups* sugerem que apenas 419 das 1279 empresas devem ser consideradas, produzindo uma taxa de resposta efectiva igual a 26,7% (112/419).

5.1.1. Perfil da Amostra Final

A indústria portuguesa de exportação é composta principalmente por pequenas e médias empresas. Na amostra obtida o número de colaboradores a tempo inteiro distribui-se do seguinte modo: 9% das empresas têm entre 35 e 49 colaboradores, 36% têm entre 50–99

colaboradores, 48% têm entre 100–500 colaboradores, e as restantes 7% têm 500 ou mais colaboradores. O valor médio do total das vendas exportado em 2005 situa-se entre 1,6 milhões de euros e 11 milhões de euros, com 27% das empresas com um valor total das vendas abaixo de 1,6 milhões de euros, 67% entre 1,6 milhões de euros e 46 milhões de euros, e 6% acima de 46 milhões de euros. A amostra de empresas participantes inclui empresas exportadoras de todas as regiões de Portugal. A maioria das empresas tem a sua sede situada na região Norte (48,2%), na região centro (25%) e na região de Lisboa e Vale do Tejo (21,4%). No que diz respeito à experiência das empresas na actividade de exportação verificou-se que em média as empresas iniciaram a sua actividade de exportação há cerca de 22 anos (desvio padrão = 13,3 anos e amplitude 3-100 anos). A distribuição do número de anos em que as empresas iniciaram a sua actividade de exportação é a seguinte: 11% entre 3–9 anos; 25% entre 10 –15 anos, 51% entre 16-30 anos e 13% mais de 30 anos. Cerca de 85,7% reporta a existência de um responsável pela actividade de exportação dentro da empresa. No entanto, apenas 38,4% das empresas da amostra indicam ter um departamento de exportação independente. Este departamento funciona em média há cerca de 17,3 anos (com amplitude entre 1 e 43 anos). O número de importadores a nível mundial com que as empresas, pertencentes à amostra final, trabalharam em 2005 variou entre 1 e 500 com uma média igual a 42 importadores e um desvio padrão igual a 77 importadores.

No que diz respeito à certificação de acordo com a norma NP EN ISO9001:2000, verificou-se que 60% das empresas estavam certificadas e 8% estavam em processo de certificação. No entanto, apenas 9% das empresas já implementaram o Modelo de Excelência da EFQM e 16,5% reportam a intenção de o implementar. Ainda no que se refere a este ponto é importante salientar que cerca de 16,5% dos respondentes indicaram que desconheciam este modelo.

5.1.1.1 *Perfil da exportação-escolhida*

No que diz respeito à exportação-escolhida seleccionada pelos respondentes verificou-se que:

- Cerca de 80,4% das empresas reportam a sua actividade de exportação com outros países da União Europeia. Os países mais referenciados na amostra são a Espanha (21%), a França (19%), o Reino Unido (13%), a Alemanha (10%), os Estados Unidos (8%), a Holanda (5%) e o Brasil (5%). A tabela 5.1 mostra a distribuição das respostas pelos vários países da União Europeia e extra União Europeia. É de

salientar que o perfil obtido no que diz respeito ao país importador é semelhante ao da população apresentada no capítulo anterior.

- De acordo com a classificação portuguesa das actividades económicas (versão 3) 14,3% das exportações-escolhidas, seleccionadas pelos respondentes, pertencem à actividade económica designada por “Fabrico de outros produtos minerais não metálicos”. No entanto, é importante salientar que dentro desta categoria estão incluídos vários tipos de indústria, tais como: produção de cimento, produção de telhas, produção de cerâmicas, vidro plano, etc. Esta situação deve-se ao facto da designação utilizada corresponder à classificação das actividades económicas utilizando apenas 2 dígitos do CAE. No Anexo 9, é apresentada uma tabela onde se utilizam 2 e 3 dígitos do CAE para classificar as actividades económicas das exportações-escolhidas. A actividade “Fabricação de produtos metálicos, excepto máquinas e equipamentos” surge a seguir com 10,4% das exportações-escolhidas. Em terceiro lugar aparecem a indústria do vestuário (8,9%), dos têxteis (7,1%), do couro e dos produtos de couro (8%), que no seu conjunto representam cerca de 24% das exportações-escolhidas.
- O volume médio de vendas da exportação-escolhida situa-se entre 500,000 euros e 0,6 milhões de euros.
- Em média as empresas trabalham há cerca de 11 anos com os importadores seleccionados.

Tabela 5.1: País importador seleccionado para a exportação-escolhida (ano 2004).

União Europeia – 80,3%		Fora da União Europeia - 19,7%	
Espanha	21,4	EUA	8,0
Alemanha	9,8	Brasil	4,5
França	18,8	Angola	2,7
Reino Unido	13,4	Suiça	0,9
Holanda	4,5	Moçambique	0,9
Bélgica	3,6	Africa do Sul	0,9
Suécia	2,7	Uruguai	0,9
Finlândia	1,8	Noruega	0,9
Dinamarca	1,8		
Outros	2,5		

- O número médio de trabalhadores que trabalharam em 2005 (a tempo integral) na actividade comercial da exportação-escolhida é de 12 trabalhadores, variando este número entre 0 e 452 trabalhadores.
- Apenas cerca de 37% dos produtos seleccionados na exportação-escolhida se encontravam certificados.

A intensidade da exportação é uma das medidas de performance da exportação mais usada na literatura de marketing das exportações (por exemplo, Lages, Jap, e Griffith, 2008). No entanto, alguns investigadores defendem que apesar desta medida ser uma das mais usadas, em algumas situações pode não reflectir a dimensão competitiva do sucesso das exportações (Kirpalani e Balcome, 1987; Katsikeas, Leonidou, e Morgan, 2000). Os resultados encontrados, mais recentemente, num estudo empírico desenvolvido por Lages, Silva, Styles e Pereira (2009) corroboram o trabalho feito por estes autores, ao excluir esta dimensão da escala de performance das exportações desenvolvida (*NEP Scale- network export performance scale*). Apesar desta dimensão de performance não fazer parte do modelo da presente investigação, foi incluída no questionário e medida a partir de 6 itens que comparam os resultados da exportação-escolhida com os resultados das exportações da empresa e com os resultados globais da empresa, no que diz respeito ao volume de vendas, ao valor das vendas e ao lucro. Estes itens foram medidos numa escala com os seguintes intervalos: 0-9%; 10-29%; 30-59%; 60-84%; 85-100%. A análise dos resultados obtidos para estes itens permite uma melhor caracterização da exportação-escolhida. Por exemplo, os resultados encontrados indicam que, em média, a contribuição da exportação-escolhida no ano 2005 para o volume de vendas, o valor das vendas e o lucro da exportação se situa entre 30-59%. Além disso, é possível verificar que um pequeno número de empresas indica uma contribuição muito elevada (superior a 85%) da exportação-escolhida para os resultados anuais da exportação (17,6% para o volume de vendas, 18,5% para o valor das vendas e 14,8% para o lucro). Relativamente à contribuição da exportação-escolhida para os resultados globais da empresa verifica-se que, em média, esta se situa entre 10-29% para o volume de vendas, o valor das vendas e para o lucro. À semelhança dos resultados obtidos para a exportação, um reduzido número de empresas indica uma contribuição muito elevada (superior a 85%) da exportação-escolhida para os resultados anuais da empresa (12,5% para o volume de vendas, 12,7% para o valor das vendas e 9,5% para o lucro).

5.1.2. Caracterização dos Respondentes

No que respeita aos respondentes, é importante referir que foi solicitado ao director geral (pessoa a quem foi endereçado o questionário) que entregasse a primeira parte do questionário ao responsável pela actividade de exportação dentro da empresa e a segunda ao responsável pela qualidade. Este procedimento teve por objectivo assegurar que os respondentes eram suficientemente competentes para fornecer a informação requerida de forma precisa.

Para a primeira parte do questionário verificou-se que os respondentes, responsáveis pela actividade de exportação, exerciam as seguintes funções: 28,6% eram directores gerais, 26,8% administradores/presidentes da administração, 12,5% directores de exportação, 17,9% directores comerciais ou de marketing e os restantes dividiam-se por outras funções tais como directores de gestão de operações, directores da cadeia de fornecedores, etc. Relativamente aos respondentes da segunda parte do questionário, responsáveis pela qualidade, verificou-se que: 57% eram directores da qualidade ou gestores da qualidade, 11,6% directores industriais, 14% directores de produção, os restantes dividiram-se entre directores de serviços, coordenadores da qualidade e ambiente, etc. Verificou-se também que o número médio de anos na empresa era 13 anos e 12 anos para o responsável pela actividade de exportação e para o responsável pela qualidade, respectivamente. O número de anos que cada respondente permaneceu na mesma função foi em média 9 anos quer para o primeiro quer para o segundo respondente. Fazendo uma análise global dos resultados apresentados anteriormente percebe-se que, apesar da diversidade de posições ocupadas pelos dois respondentes nas empresas, ambos apresentam um nível de experiência elevado nas funções exercidas.

5.2. Análise Preliminar dos Dados

5.2.1. Preparação dos Dados

Antes da análise propriamente dita dos dados é recomendada a preparação dos mesmos (Hair *et al.*, 1997). O processo de preparação dos dados envolve várias etapas, entre elas: a verificação dos questionários, o tratamento das respostas insatisfatórias, a codificação e transcrição do questionário para uma base de dados, a validação dos dados introduzidos, a “limpeza” dos dados, o ajustamento dos dados e finalmente a selecção das técnicas de análise (Malhotra e Birks, 2007).

Alguns dos procedimentos seguidos na primeira etapa de preparação dos dados, verificação dos questionários, foram:

- Verificar se dentro do envelope devolvido estavam as duas partes do questionário, ambas as partes tinham todas as folhas e tinham sido preenchidas por diferentes respondentes e em relação à mesma exportação-escolhida;
- Atribuir um número de recepção ao questionário, registar o número com o qual o questionário foi enviado e a data na qual este foi recebido;
- Verificar se existiam partes do questionário totalmente incompletas.

Após a verificação do questionário foram feitos telefonemas com o objectivo de preencher alguma informação em falta e confirmar informação ilegível (por exemplo, número de colaboradores a tempo integral, descrição da exportação-escolhida não era muito clara).

Posteriormente, foi feita a codificação do questionário e criada uma base de dados em SPSS 16.0. De forma a tornar mais perceptível a codificação utilizada apresentam-se dois exemplos da mesma: a variável IIAQ2a, criada em SPSS, representa a coluna onde foram introduzidas as respostas ao item a, questão 2, secção A da segunda parte do questionário; a variável IDQ1b representa a coluna onde foram introduzidos os dados do item b, questão 1, secção D da primeira parte do questionário. Após o término da construção da base de dados foi feita a transcrição dos dados para a mesma. Cada linha da base de dados representa um caso (respostas de um determinado questionário) e cada coluna representa uma variável (respostas dadas em todos os questionários a uma dada questão). Depois de todos os dados terem sido colocados na base de dados, procedeu-se a uma análise de frequências para todas as variáveis de medida com o objectivo de verificar se estes tinham sido correctamente introduzidos. Todos os erros encontrados foram corrigidos recorrendo aos questionários originais. Por exemplo, ao analisar as frequências obtidas para uma dada variável de medida cuja escala varia entre 1 e 7, apareceram valores superiores a 7, nomeadamente o valor 22. Deste modo, começou-se por identificar a linha onde este valor foi introduzido (isto é, o número do questionário) e usou-se o questionário original para identificar o valor correcto.

Tal como referido anteriormente, outra etapa importante na preparação dos dados é a “limpeza” dos mesmos. Nesta etapa, os dados são analisados quanto à existência e relevância de valores em falta, à presença de observações aberrantes (*outliers*) relativamente às medidas de tendência central. No Anexo 10, em conjunto com as estatísticas descritivas de cada variável de medida, são apresentados os resultados relativos ao número de observações válidas (dimensão da amostra menos número de valores em falta) e ao número de valores extremos. A abordagem seguida para o tratamento dos valores em falta e os valores extremos é apresentada no ponto seguinte.

5.2.2. Estatísticas descritivas das variáveis de medida

As estatísticas descritivas encontradas para cada uma das variáveis de são apresentadas no Anexo 10. Para as questões escritas na forma negativa (*reversed coded questions*), identificadas com (R) no Anexo 4, antes de efectuar qualquer análise das mesma foi feita a sua re-codificação.

Para detectar a presença de observações aberrantes (*outliers*) foram desenhadas as caixas-de-bigodes, para todas as variáveis de medida, utilizando o SPSS 16.0. Os valores aberrantes podem ser classificados em “moderados” ou “severos” mediante o seu afastamento em relação aos quartis. Os valores aberrantes são classificados como moderados, quando se encontram entre 1,5 a 3 amplitudes inter-quartis para baixo do 1º quartil ou para cima do 3º quartil, e como severos quando se encontra a 3 amplitudes inter-quartis para baixo do 1º quartil ou para cima do 3º quartil. Na caixa-de-bigodes desenhada pelo SPSS 16.0 os *outliers* moderados são identificados com um círculo e os severos com um asterisco. No presente estudo, foram detectados vários valores aberrantes, sendo no entanto na sua maioria classificados como moderados. No Anexo 10 é possível visualizar o número de valores aberrantes severos encontrados para cada uma das variáveis de medida. Após a análise dos questionários aos quais estes valores pertenciam verificou-se que não existia nenhum erro de codificação. Dado que o número de valores severos encontrados, para cada uma das variáveis de medida, é reduzido adoptou-se o critério de retenção destes valores dado que a sua eliminação alterava muito pouco os valores das estatísticas descritivas encontradas. Além disso, na maioria dos casos, as observações consideradas extremas para uma dada variável de medida são observações não aberrantes para as restantes variáveis (Hair *et al.*, 1997).

No que diz respeito à percentagem de observações em falta é possível verificar, através da análise da tabela apresentada no Anexo 10, que esta é relativamente baixa para todas as variáveis incluídas no modelo, tendo em conta o valor indicado na literatura (20%), a partir do qual é sugerida uma análise mais cuidada das mesmas (Pestana e Gageiro, 2003). As variáveis de medida para as quais se verifica uma maior percentagem de valores em falta são as variáveis usadas para medir a performance económica e a performance relacional sendo, no entanto, o valor máximo encontrado para a percentagem de valores em falta igual a 14% (96 observações válidas). De notar que as variáveis usadas para medir quer a performance económica quer a performance relacional foram avaliadas em comparação com os principais concorrentes (numa escala de: 1- muito pior a 7 - muito melhor). Assim, o maior número de valores em falta encontrado para estas variáveis vem confirmar os resultados encontrados no pré-teste do questionário, isto é, o desconhecimento por parte de alguns gestores dos

resultados e estratégias dos seus concorrentes. Num estudo recente (Queiroga, 2006), realizado com estabelecimentos hoteleiros Portugueses, verificou-se uma situação análoga, isto é, as variáveis onde se observou uma maior percentagem de valores em falta foram as usadas para medir a performance face aos objectivos e em comparação aos maiores concorrentes (atingindo percentagens entre 40% e 50%).

A substituição dos valores em falta faz parte da etapa de “limpeza” dos dados. Apesar da literatura apresentar várias metodologias de substituição dos valores em falta, todas elas têm vantagens e desvantagens inerentes, não existindo portanto um método consensualmente indicado como o mais adequado. Hair *et al.* (1997) referem mesmo que cabe ao investigador julgar cada situação. Deste modo, na presente investigação usou-se o método de substituição pela média dado que é um dos mais utilizados. Este método consiste em calcular o valor médio para cada uma das variáveis tendo em conta apenas os valores válidos e posteriormente substituir as observações em falta por este valor. As médias e desvio padrão obtidos, para cada uma das variáveis de medida, após a substituição dos valores em falta são também apresentados no Anexo 10.

A análise dos valores médios, dos desvios padrão e dos coeficientes de variação obtidos para cada um dos indicadores usados para medir as várias variáveis latentes, permite retirar as seguintes conclusões:

- De um modo geral a média dos indicadores situa-se entre 4 e 5,5 (em escalas que variam entre 1 e 7). O indicador com maior valor médio foi “Manter uma relação de longo prazo com este importador é importante para nós”, usado para medir a variável latente “orientação para uma relação de longo prazo”, que obteve um valor igual a 6,18. Todos os indicadores usados para medir a variável latente “focalização no cliente” apresentaram valores igualmente elevados (entre 5,77 e 6,05). No que diz respeito aos indicadores que apresentaram os valores médios mais baixos, é de salientar que todos eles se relacionam com a utilização de ferramentas avançadas da qualidade. Por exemplo, o menor valor médio (2,88) foi obtido para o indicador “Os nossos colaboradores estão bem formados para utilizar a “Análise Modal de Falhas e Efeitos” usado para medir a variável latente FMEA. Todos os outros indicadores usados para medir esta variável apresentaram valores igualmente baixos. Para os indicadores “Os métodos de Taguchi e o Desenho de Experiências são uma prática corrente na nossa empresa” e “A nossa empresa utiliza o conceito QFD (Casa da qualidade) no design dos seus produtos”, usados para medir a gestão da qualidade do design, foram também obtidos valores médios próximos de três, 2,93 e 3,07 respectivamente.

- Os desvios padrão obtidos situam-se entre 0,884 e 2,172, demonstrando alguma variabilidade nos dados.

- Os indicadores que apresentaram maior dispersão relativa foram os usados para medir a variável latente FMEA, com coeficientes de dispersão entre 0,597 e 0,625. Esta elevada dispersão relativa deve-se ao facto destes indicadores apresentarem valores médios baixos e elevados desvios padrão (próximos do máximo obtido). Ao contrário, o indicador “Durante os últimos dois anos a nossa empresa tem estado focada no cliente” usado para medir a focalização no cliente foi o que apresentou uma menor variabilidade relativa com um coeficiente de dispersão igual a 0,146. Neste caso, a reduzida variabilidade relativa deve-se ao facto deste indicador, bem como os outros usados para medir a “focalização no cliente”, apresentar um valor médio bastante elevado.

5.2.3. Análise da questão de resposta aberta

“Razões de sucesso ou insucesso da exportação-escolhida no ano 2005”

A crescente importância da actividade de exportação fez com que o marketing das exportações se tornasse uma prioridade quer para os investigadores quer para os gestores (Lages, Lages, e Lages, 2005b); Lages, Lages, e Lages, 2006). A identificação dos factores que influenciam a performance é considerada um dos sete focos principais (já apresentados no Capítulo 1) de investigação nesta área (Katsikeas, Bell, e Morgan, 1998). Deste modo, apesar do modelo conceptual da presente investigação analisar o impacto de um conjunto de factores na performance das exportações, foi também incluída no questionário uma questão de “resposta aberta” com o objectivo de identificar quais os factores que actualmente, na perspectiva da gestão de topo, mais influenciam o sucesso ou insucesso da exportação-escolhida. Dado que o que se pretende é estudar a percepção dos gestores acerca da performance da exportação-escolhida, a questão foi colocada do seguinte modo: “*Na sua opinião, qual a principal razão para o sucesso ou insucesso da exportação-escolhida em 2005?*”. A análise desta questão seguiu os seguintes passos:

- Primeiro, foram transcritas todas as palavras escritas pelo respondente para a base de dados do SPSS 16.0;
- Segundo, foi imprimida uma tabela com as respectivas respostas;
- Terceiro, as respostas foram codificadas por dois investigadores diferentes e finalmente verificadas por um investigador que desconhecia o estudo.
- Quarto, depois de um longo processo de discussão, as expressões foram transformadas numa lista de “palavras chave”. De modo a facilitar a criação desta lista usou-se como referência a lista de “palavras chave” identificada por Lages, Lages e Lages (2006).

Sempre que os respondentes identificaram mais do que um factor de sucesso ou insucesso, foram consideradas todas as respostas e atribuído igual peso às mesmas, dado que não foi solicitado aos respondentes uma ordenação destas. Na tabela 5.2 são apresentados os factores chave de sucesso identificados pelos respondentes, bem com o número de vezes que estes foram mencionados.

Um estudo conduzido com exportadores Portugueses (dados recolhidos no ano 1999) e Britânicos (dados recolhidos no ano 2002) revelou que, na perspectiva dos gestores, os factores determinantes para o sucesso das exportações eram: a qualidade do produto, seguida da competitividade do preço/valor-custo (*value for money*), a qualidade do serviço e a relação com os importadores/confiança.

Os resultados encontrados neste estudo revelam que no *Top 5* dos factores de sucesso da exportação-escolhida, identificados pelos gestores, aparecem, em primeiro lugar, a qualidade do produto, em segundo a competitividade do preço, em terceiro a qualidade do serviço, em quarto a inovação do produto e em quinto a qualidade da relação. Estes resultados vêm corroborar os resultados obtidos por Lages, Lages e Lages (2006), referidos anteriormente. Ou seja, quatro dos cinco factores identificados neste estudo (qualidade do produto, qualidade do serviço, competitividade dos preços e qualidade da relação) são comuns aos identificados por estes autores. Ao contrário, a inovação do produto, que aparece no presente estudo como um dos principais factores de sucesso (em quarto lugar no *ranking* apresentado na tabela 5.2) surge em 11º e 12º lugar no *ranking* apresentado para os exportadores portugueses e britânicos, respectivamente, no estudo referido anteriormente. No entanto, é importante referir que vários autores identificam a inovação como um factor crítico para a performance das exportações das empresas (Holzmuller e Kasper, 1991; Katsikeas, Leonidou, e Morgan, 2000; Stottinger e Holzmuller, 2001).

Os factores de insucesso foram apenas indicados por 14 respondentes, sendo os factores identificados os seguintes: o importador foi procurar o produto noutros países de mão-de-obra mais barata (2), aumento da concorrência com a entrada de produtos a menor custo no mercado (3), falta de capacidade financeira do importador (3), a empresa apenas tem o registo do desenho mas não tem a patente (1), não cumprimento do contrato por parte do importador (2), o importador mudou de equipa para o mesmo projecto mais de 10 vezes (1), localização geográfica (1), concorrência dos países asiáticos (1).

Tabela 5.2: Factores de sucesso da exportação-escolhida.

<i>Top 5</i>	Factores de sucesso	nº de vezes que foi mencionado	%
<i>Qualidade do produto (39)</i>	Qualidade do produto	28	25,2%
	Fiabilidade	4	
	Performance	2	
	Aparência do produto	3	
	Cumprimento da especificação	2	
<i>Preço (24)</i>	Preço competitivo/ relação qualidade-preço	24	15,5%
<i>Qualidade do serviço (25)</i>	Qualidade do serviço	12	16,1%
	Cumprimento do prazo de entrega	9	
	Flexibilidade/capacidade de resposta	4	
<i>Inovação (16)</i>	Inovação do produto	14	10,3%
	Design do produto	2	
<i>Qualidade da relação (14)</i>	Relação com o importador	9	9,0%
	Boa comunicação	3	
	Confiança	2	
	Diferenciação do produto/estratégia	10	6,5%
	Características do mercado externo	5	3,2%
	Adaptação às necessidades do importador	5	3,2%
	Empenho dos colaboradores	3	1,9%
	Imagem do produto/empresa	3	1,9%
	Certificação do produto	2	1,3%
	Cumprimento das condições estabelecidas no contracto	2	1,3%
	Capacidades técnicas	2	1,3%
	Competitividade do mercado	2	1,3%
	Conhecimento do mercado	2	1,3%
	Divulgação do produto	1	0,6%
	Localização geográfica	1	0,6%
	TOTAL		155

5.3. Estimação do Modelo Empírico

No presente estudo é utilizada a metodologia PLS para analisar os dados e testar o modelo de investigação apresentado no Capítulo 3. Algumas das razões, entre outras já referidas no capítulo anterior, para a escolha da metodologia PLS em vez da metodologia baseada nas covariâncias são, por exemplo: o facto do PLS permitir trabalhar com variáveis que seguem distribuições não normais; a metodologia PLS ser considerada uma técnica robusta quando a dimensão da amostra é reduzida (Barclay e Smith, 1997; Hulland, 1999),

como é o caso do presente estudo onde a dimensão da amostra obtida foi 112 observações; a PLS tem mostrado ser uma técnica superior quando usada para analisar relações mediadas e modelos que incluem factores de segunda ordem (Chin, Marcolin, e Newsted, 2003), tal como acontece no presente modelo onde se pretende estudar o efeito mediador da capacidade de inovação do produto e cerca de 55% dos factores estudados são de ordem superior; a PLS é apropriada para avaliar a validade preditiva de modelos causais (Gefen, Straub, e Boudreau, 2000), como é o caso do modelo desenvolvido na presente investigação.

O software usado para a análise PLS foi o Smart PLS 2.0 (Ringle, Wend, e Will, 2005). Para avaliar a significância dos parâmetros estimados, foi usada a técnica *bootstrapping* recomendada por Chin (1998) para re-estimar os parâmetros. Através do vector das estimativas dos parâmetros calculou-se a média dos parâmetros, os erros padrão e os níveis de significância. Apesar da metodologia PLS estimar os parâmetros associados ao modelo de medida e ao modelo estrutural ao mesmo tempo, na presente investigação foi seguida a sugestão dada por Hulland (1999) para avaliação dos modelos PLS. Assim, o modelo de investigação foi analisado e interpretado em duas etapas, nomeadamente a avaliação do modelo de medida e a análise do modelo estrutural.

5.3.1. Avaliação do Modelo de Medida

O modelo de medida é analisado em termos de fiabilidade individual dos itens, fiabilidade dos constructos, validade convergente e validade discriminante. Da análise da fiabilidade individual dos itens resulta a purificação das escalas utilizadas. Tal como referido no Capítulo 3, os indicadores utilizados em cada uma das escalas foram retirados da literatura, e em alguns casos modificados de acordo com o contexto (conforme sugerido por Churchill, 1979). A fiabilidade individual dos indicadores é avaliada através da análise dos pesos do indicador na respectiva variável latente. De acordo com a regra estabelecida na literatura devem ser aceites indicadores (variáveis de medida ou itens) cujos pesos sejam superiores ou

iguais a 0,7 (Carmines e Zeller, 1979). Os indicadores finais usados para medir cada uma das variáveis latentes incluídas no modelo de investigação, obtidos após a purificação das escalas, bem como os respectivos pesos e os valores da estatística T são apresentados no Anexo 11. Como se pode constatar, através da análise dos valores reportados no Anexo 11, todos os pesos dos indicadores, dos factores de primeira e dos factores de segunda ordem, são superiores a 0,7. As únicas excepções encontradas correspondem ao peso do factor de primeira ordem, “envolvimento do fornecedor” no factor de segunda ordem “capacidade de *design* do produto”, e ao peso do factor de primeira ordem “orientação para uma relação de longo prazo” no factor de segunda ordem “capacidades relacionais” com valores iguais a 0,669 e 0,611, respectivamente. No entanto, dado que estes valores estão próximos de 0,7 e que do ponto de vista teórico estas dimensões (factores de primeira ordem) são importantes, optou-se por as manter no modelo. Hulland (1999) refere que, na prática, é comum encontrar modelos de medida com vários pesos abaixo do valor referido na literatura, principalmente quando são usados novos itens ou novas escalas.

A validade convergente e a fiabilidade das variáveis latentes representam medidas de consistência interna, sendo apenas aplicadas a variáveis latentes com indicadores reflectivos ou factores de ordem superior com orientação *molecular*, como é o caso de todas as variáveis latentes e factores de ordem superior incluídas no modelo da presente investigação. Na avaliação da validade convergente, as variáveis de medida (ou indicadores) que se julgam estar relacionadas com a mesma variável latente devem estar significativamente correlacionadas umas com as outras (Campbell e Fiske, 1959). Para avaliar a validade convergente, utilizou-se a variância média extraída (AVE) (Fornell e Larcker, 1981). A AVE mede a percentagem da variância total dos indicadores que é explicada pela variável latente, através do rácio da soma da variância explicada e do erro de medida. Esta medida foi calculada para todas as variáveis latentes e factores de ordem superior recorrendo à equação 4.3, sendo os valores obtidos apresentados no Anexo 11. A análise dos valores apresentados

permite concluir que todos os valores da AVE obtidos são superiores ao valor mínimo 0,5 sugerido por Fornell e Larcker (1981). O valor mínimo obtido foi de 0,573, correspondente à variável latente “envolvimento do fornecedor” e o valor máximo foi 0,924 correspondente à variável latente “análise modal de falhas e efeitos” (FMEA), indicando assim a existência de validade convergente.

A fiabilidade de cada variável latente foi avaliada através da *composite reliability* (CR) proposta por Fornell e Larcker (1981). Estes autores defendem que esta medida é superior ao Alfa de Cronbach na medida em que esta utiliza os pesos dos itens obtidos dentro da rede nomonológica ou modelo causal. Para calcular a CR foi utilizada a equação (4.2), sendo os seus valores obtidos apresentados no Anexo 11. Os valores de CR obtidos para todas as variáveis latentes e factores de ordem superior são superiores ao valor mínimo aceitável 0,7, sugerido por Nunnally (1978), indicando assim a sua fiabilidade. À semelhança do que se verificou para a variância média extraída, o valor mínimo (0,800) e o valor máximo (0,974) obtidos para a *composite reliability*, correspondem às variáveis latentes “envolvimento do fornecedor” e “análise modal de falhas e efeitos”.

Tal como descrito no Capítulo 4, a avaliação do modelo de medida passa também pela análise da validade discriminante. Um dos critérios usados para avaliar a validade discriminante consiste em comparar a AVE com a variância partilhada entre as variáveis latentes, isto é, a raiz quadrada da AVE de uma variável latente deve ser superior à correlação entre esta e qualquer outra variável latente do modelo (Chin, 1998).

A tabela 4.3 apresenta as estatísticas descritivas, os valores da raiz quadrada da AVE (valores apresentados a negrito na diagonal da matriz de correlações) e as correlações entre as várias variáveis latentes incluídas no modelo de investigação. A análise dos valores apresentados nesta tabela revela que o critério anteriormente descrito é respeitado por todos os factores presentes no modelo, isto é, os valores da diagonal (raiz quadrada da AVE do factor) são superiores a todos os valores fora da diagonal, nas respectivas linhas e colunas

(correlações entre o factor correspondente e os outros factores). Uma segunda forma de avaliar a validade discriminante consiste em analisar os pesos (correlação entre os indicadores e as respectivas variáveis latentes) e os *crossloadings* (correlação entre os indicadores e as variáveis latentes que não lhe estão associadas). Para existir validade discriminante é necessário que os loadings sejam superiores aos *crossloadings*, isto é, a correlação entre cada indicador e a variável latente a ele associada deve ser superior à correlação entre o indicador e qualquer outra variável latente (Chin, 1998). Através da análise da tabela apresentada no Anexo 12, pode verificar-se que esta condição é satisfeita para todos os indicadores presentes no modelo de investigação, indicando assim a existência de validade discriminante.

Tabela 5.3: Média, desvio padrão e correlação entre as variáveis latentes.

5.3.2. Avaliação do Modelo Estrutural

Para testar as hipóteses propostas no Capítulo 3 foi usado um modelo de equações estruturais, testado a partir do software Smart PLS 2.0.

Dado que a PLS não permite calcular medidas globais de avaliação do modelo estrutural, como acontece no caso dos modelos baseados na estrutura de covariâncias, o modelo estrutural foi testado em duas etapas: primeiro, foi feita uma avaliação do poder explicativo do modelo estrutural; segundo, foi feita uma análise da significância dos coeficientes estruturais correspondentes a cada uma das hipóteses propostas no Capítulo 3. Para avaliar o poder explicativo do modelo estrutural foi utilizada a variância explicada (R^2) de todas as variáveis endógenas ou independentes presentes no modelo. Tal como referido no Capítulo 4, o critério definido na literatura de PLS (Falk e Miller, 1992) estabelece que a variância explicada de cada variável dependente ou endógena deve ser superior ou igual a 10%. Os valores de R^2 foram calculados para todas as variáveis latentes presentes no modelo, excepto para os recursos disponíveis para a exportação (variável de controlo), a cultura TQM, e a orientação para a inovação (variáveis independentes). No modelo operacional apresentado na figura 5.1 são apresentados os valores de R^2 obtidos para cada uma das variáveis endógenas. O valor máximo de R^2 obtido foi de 49,4% para a variável “capacidade de inovação do produto” e o valor mínimo foi de 14,5% para a variável “performance estratégica”. Para a variável “capacidades relacionais” o valor de R^2 obtido é inferior a 10%, igual a 7%. No entanto, uma vez que a única variável com impacto nesta é uma variável de controlo, nomeadamente, os “recursos disponíveis para a exportação”, este valor foi considerado irrelevante.

De forma a minimizar os efeitos espúrios, foram incluídas duas variáveis de controlo no modelo, nomeadamente, a dimensão da empresa (isto é, número de colaboradores a tempo inteiro) e os recursos disponíveis para a exportação. À semelhança de estudos recentes, a variável dimensão da empresa foi usada para controlar a vantagem posicional e a performance das exportações (Zhou *et al.*, 2005; Lages, Jap, e Griffith, 2008). Por outro lado, os recursos têm sido vistos na literatura como antecedente do desenvolvimento de capacidades (Morgan, Kaleka, e Katsikeas, 2004). Deste modo, a variável “recursos disponíveis para a exportação” foi usada como variável de controlo das diversas capacidades incluídas no modelo (capacidade de inovação do produto, capacidades relacionais, capacidade de *design* do produto e capacidade para melhoria do processo).

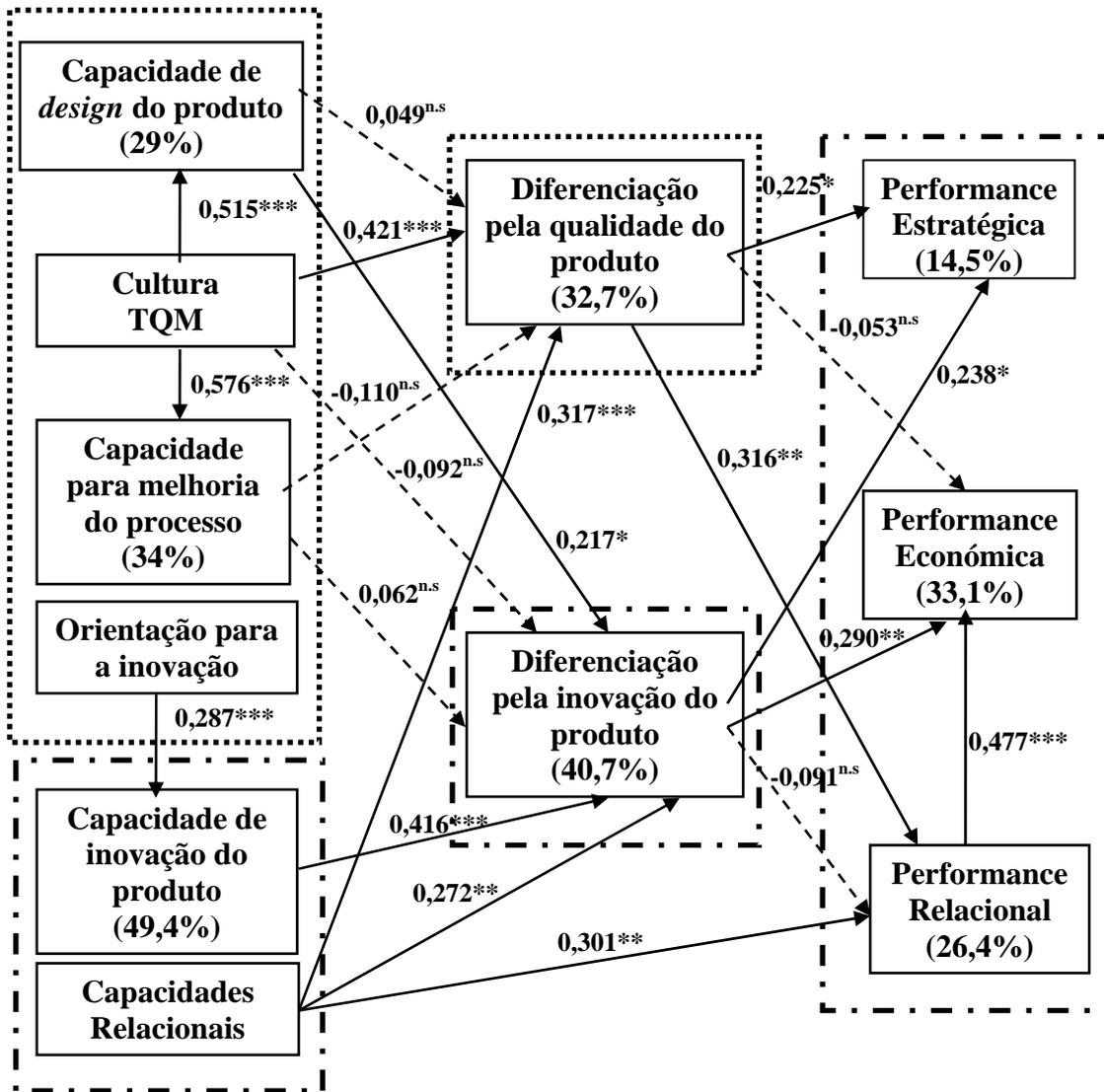


Figura 5.1: Modelo empírico.

--- Responsável de exportação
 Responsável da qualidade

Consistente com Chin (1998), para avaliar o nível de significância estatística dos coeficientes estruturais estimados e dos pesos, foi usado o método não paramétrico *bootstrapping* (amostragem com reposição) para re-estimar os parâmetros. Face à complexidade do modelo apenas foi possível “correr” o *bootstrapping* para 400 sub-amostras (limitações associadas ao *software* SmartPLS 2.0). Para determinar os erros padrão e os valores da estatística T para cada parâmetro foram usados os vectores dos parâmetros estimados para as 400 sub-amostras. Na tabela 5.4 são apresentadas as estimativas dos parâmetros e os valores da estatística T obtidos para cada uma das hipóteses testadas.

Tabela 5.4: Coeficientes estimados e estatística T para as hipóteses testadas.

Hipóteses testadas	β	T
H1a: Cultura TQM → Capacidade de <i>design</i> do produto	0,515	6,934***
H1b: Cultura TQM → Capacidade para melhoria do processo	0,576	8,255***
H2: Orientação para a Inovação → Capacidade de inovação do produto	0,287	3,381***
H3a: Cultura TQM → Diferenciação pela qualidade do produto	0,421	4,709***
H3b: Capacidade de <i>design</i> do produto → Diferenciação pela qualidade do produto	0,049	0,400
H3c: Capacidade para melhoria do processo → Diferenciação pela qualidade do produto	-0,110	0,945
H4a: Cultura TQM → Diferenciação pela inovação do produto	-0,092	0,9726
H4b: Capacidade de <i>design</i> do produto → Diferenciação pela inovação do produto	0,217	2,241*
H4c: Capacidade para melhoria do processo → Diferenciação pela inovação do produto	0,062	0,624
H5: Capacidade de inovação do produto → Diferenciação pela inovação do produto	0,416	5,095***
H7: Capacidades relacionais → Diferenciação pela qualidade do produto	0,317	4,190***
H8: Capacidades relacionais → Diferenciação pela inovação do produto	0,272	2,922**
H9: Capacidades relacionais → Performance relacional	0,301	3,021**
H10a: Diferenciação pela qualidade do produto → Performance estratégica	0,225	1,999*
H10b: Diferenciação pela qualidade do produto → Performance económica	-0,053	0,416
H10c: Diferenciação pela qualidade do produto → Performance relacional	0,316	3,272**
H11a: Diferenciação pela inovação do produto → Performance estratégica	0,238	2,010*
H11b: Diferenciação pela inovação do produto → Performance económica	0,290	2,896**
H11c: Diferenciação pela inovação do produto → Performance relacional	-0,091	0,956
H12: Performance relacional → Performance económica	0,477	4,068***

* Significativo para $p < 0,05$; ** Significativo para $p < 0,01$; *** Significativo para $p < 0,001$ (teste bilateral).

Os resultados relativos à relação entre as variáveis de controlo e as variáveis controladas por estas são apresentados na tabela 5.5. Tal como pode ser visto nesta tabela a variável de controlo “recursos disponíveis para a exportação” tem um impacto positivo significativo na capacidade de inovação do produto ($\beta = 0,584$, $p < 0,001$). No entanto, a variável “dimensão da empresa”, apesar de ser uma das mais usadas na literatura para controlar a performance, não manifestou ter qualquer impacto nas várias variáveis controladas

(performance estratégica, performance económica, performance relacional, diferenciação pela qualidade do produto e diferenciação pela inovação do produto).

Tabela 5.5: Coeficientes estimados para as variáveis de controlo.

Variáveis de controlo		
	Recursos disponíveis para a exportação	
	Dimensão da empresa	
Capacidade para melhoria do processo	0,033	
Capacidade de <i>design</i> do produto	0,068	
Capacidade de inovação do produto	0,584***	
Capacidades relacionais	0,265**	
Diferenciação pela qualidade do produto		0,157
Diferenciação pela inovação do produto		- 0,093
Performance estratégica		0,019
Performance económica		0,053
Performance relacional		0,068

* Significativo para $p < 0,05$; ** Significativo para $p < 0,01$; *** Significativo para $p < 0,001$ (teste bilateral).

A representação gráfica do modelo empírico é apresentada na figura 5.1. A partir desta figura é possível verificar quais as hipóteses teóricas que foram suportadas pelos resultados empíricos, 16 de entre as 22 hipóteses propostas, e quais as que não foram (representadas por uma linha a tracejado). Além disso, é ainda possível verificar qual o respondente usado para medir cada uma das variáveis latentes.

À excepção das hipóteses H6 e H6a cujos resultados são apresentados e discutidos no ponto seguinte, aquando a análise do efeito mediador da capacidade de inovação do produto, todos os resultados relativos às restantes hipóteses serão apresentados neste ponto. A sequência de apresentação dos resultados relativos a estas hipóteses é a mesma seguida no Capítulo 3 para a sua justificação teórica. Assim, começa-se por analisar os resultados obtidos para as hipóteses relativas ao impacto dos recursos nas capacidades. As hipóteses H1a e H1b reflectem o impacto da cultura TQM na capacidade de *design* do produto e na capacidade para melhoria do processo, respectivamente. Ambas as hipóteses são fortemente suportadas com ($\beta = 0,515$; $p < 0,001$) para H1a e ($\beta = 0,576$; $p < 0,001$) para H1b. Este resultado confirma os resultados encontrados em estudos anteriores que suportam a existência de uma relação positiva entre as práticas designadas por infraestruturais e as práticas designadas por nucleares da TQM (Ho, Duffy, e Shih, 1999). Apesar de, mais recentemente, Naor *et al.* (2008) também

testarem a hipótese de uma relação positiva entre estas práticas (infraestruturais e nucleares), no seu estudo esta hipótese não foi suportada empiricamente.

De forma análoga às hipóteses H1a e H1b, a hipótese H2, que prevê que a capacidade de inovação do produto, pode ser positivamente influenciada pela orientação para a inovação, é fortemente suportada ($\beta = 0,287$; $p < 0,001$). A perspectiva defendida por Winter (2001) de que as orientações de uma organização conduzem ao desenvolvimento de capacidades pode ser corroborada pelos três resultados referidos anteriormente, isto é, verificação empírica das hipóteses H1a, H1b e H2.

No que diz respeito à relação entre os vários recursos relacionados com o TQM e a diferenciação pela qualidade do produto, apenas a cultura TQM mostrou ter um impacto positivo significativo ($\beta = 0,421$; $p < 0,001$), isto é, a hipótese H3a foi fortemente suportada. Ao contrário, as hipóteses H3b e H3c não foram suportadas, ou seja, os efeitos da capacidade de *design* do produto e da capacidade para melhoria do processo na diferenciação pela qualidade do produto não se mostraram significativos com ($\beta = 0,049$; n.s) e ($\beta = -0,110$; n.s), respectivamente. Os resultados obtidos através de uma análise *post-hoc* onde foram testados individualmente cada um dos recursos TQM demonstraram que apenas a cultura TQM tinha um efeito positivo e significativo na diferenciação pela qualidade do produto, confirmando o já referido anteriormente. A forte associação encontrada entre a cultura TQM e a diferenciação pela qualidade do produto dá continuidade a estudos anteriores, nomeadamente ao estudo efectuado por Dow, Samson e Ford (1999), onde este concluiu que de entre um total de nove práticas apenas três (empenho dos colaboradores, visão partilhada e focalização no cliente) tinham um efeito positivo na performance da qualidade; Ahire, Golhar e Waller (1996) encontram uma correlação forte entre a qualidade do produto e elementos organizacionais do TQM tais como o *empowerment*, o envolvimento e a formação para a qualidade dos colaboradores.

As hipóteses H4a, H4b e H4c defendem que a diferenciação pela inovação do produto pode ser positivamente influenciada pela cultura TQM, pela capacidade de *design* do produto e pela capacidade para melhoria do processo. Os resultados obtidos mostram que duas destas hipóteses não são suportadas, H4a e H4c com ($\beta = -0,092$; n.s) e ($\beta = 0,062$; n.s), contrariando a ideia de que a diferenciação pela inovação do produto é positivamente influenciada pela cultura TQM e pela capacidade para melhoria do processo. No entanto, a hipótese H4b foi parcialmente suportada com ($\beta = 0,217$; $p < 0,05$), o que revela a existência de um impacto positivo da capacidade de *design* do produto na diferenciação pela inovação do produto. O resultado encontrado para a relação entre a cultura TQM e a diferenciação pela inovação do produto, isto é, o facto de esta relação não ser significativa desafia os resultados

encontrados por Prajogo e Shoal (2004), onde os elementos designados por orgânicos mostram ter um impacto positivo significativo na inovação do produto. Num estudo mais recente Martínez-Costa e Martínez-Lorente (2008) também encontram uma relação positiva entre a TQM e a inovação do produto e do processo. No entanto, neste caso, a TQM é conceptualizada como um factor de segunda ordem que inclui elementos considerados orgânicos e outros considerados mecanicistas.

Além disso, na presente investigação foi também encontrada uma nova associação entre o *design* do produto e a diferenciação pela inovação do produto, isto é, os resultados encontrados demonstram que a capacidade de garantir a qualidade no *design* dos produtos tem um impacto positivo na diferenciação pela inovação do produto. Este resultado pode ser explicado de duas formas: primeiro, a capacidade de *design* do produto pode ser um elemento fundacional importante para a inovação do produto, tal como sugerido pelo “*cumulative capability model*” (Ferdows e De Meyer, 1990), assegurando uma tradução mais rápida e mais eficaz de novas ideias em novos atributos do produto valorizados pelo cliente, e em especificações técnicas no caso dos novos produtos; segundo, o desenvolvimento de rotinas internas relacionadas com o *design* do produto no contexto da inovação podem ser incorporadas como elementos idiossincráticos que aumentam o nível de especificidade da empresa e a dificuldade de esta ser imitada.

No que diz respeito ao impacto dos recursos relacionados com a inovação, isto é, orientação para a inovação (H6) e capacidade de inovação do produto (H5) na diferenciação pela inovação do produto, ambos revelaram ter um impacto positivo significativo. A hipótese H5 foi fortemente suportada com ($\beta = 0,416$; $p < 0,001$). Os resultados relativos à hipótese H6 serão apresentados no ponto seguinte.

As hipóteses H7 e H8 postulam que a diferenciação pela qualidade do produto e a diferenciação pela inovação do produto são positivamente influenciadas pelas capacidades relacionais. Os resultados obtidos suportam ambas as hipóteses. No entanto, o impacto das capacidades relacionais na diferenciação pela qualidade do produto (H7) revelou-se mais significativo com ($\beta = 0,317$; $p < 0,001$) do que o efeito destas na diferenciação pela inovação do produto (H8) com ($\beta = 0,272$; $p < 0,01$). O efeito destas capacidades na performance relacional (H9) foi igualmente suportado com ($\beta = 0,301$; $p < 0,01$). A hipótese H12 prevê que a performance económica pode ser influenciada pela performance relacional. Os resultados obtidos suportam fortemente esta hipótese com valores de ($\beta = 0,477$; $p < 0,001$). No que diz respeito às capacidades relacionais os resultados encontrados vêm reforçar o posicionamento destas dentro da perspectiva RBV, indicando que estas capacidades de facto

contribuem para uma vantagem competitiva (Gulati, Nohria, e Zaheer, 2000) e aumentam a performance económica através do seu impacto na performance relacional.

O impacto da diferenciação pela qualidade nas várias dimensões da performance das exportações foi testado a partir das hipóteses H10a (performance estratégica), H10b (performance económica) e H10c (performance relacional). De entre as três hipóteses referidas apenas não se confirmou a hipótese H10b com ($\beta = -0,053$; n.s.), ou seja, a diferenciação pela qualidade do produto não manifestou ter impacto na performance económica. O impacto na performance estratégica (H10a) foi parcialmente suportado com ($\beta = 0,225$; $p < 0,05$) e o impacto na performance relacional foi suportado com ($\beta = 0,316$; $p < 0,01$). De forma semelhante, as hipóteses H11a, H11b e H11c avaliam o impacto da diferenciação pela inovação do produto na performance estratégica, económica e relacional, respectivamente. Neste caso, apenas não se confirmou a hipótese H11c dado que ($\beta = -0,091$; n.s.), ou seja, o impacto da diferenciação pela inovação do produto na performance relacional mostrou ser não significativo. Ao contrário, o impacto desta variável revelou ser significativo quer para a performance económica (H11b) com ($\beta = 0,290$; $p < 0,01$) quer para a performance estratégica ($\beta = 0,239$; $p < 0,05$). Estes resultados demonstram que apesar da qualidade do produto ser considerada um determinante de topo da performance das exportações quer pelos académicos quer pelos gestores (tal como referido no ponto 5.2.3), esta não é suficiente para alcançar a performance económica nos mercados de exportação.

No ponto seguinte são apresentados os resultados empíricos relativos às duas hipóteses que não foram apresentadas neste ponto, nomeadamente, as hipóteses H6 e H6a.

5.3.2.1 *Efeito Mediador da capacidade de inovação do produto*

O modelo conceptual da presente investigação inclui um efeito mediador. Mais especificamente, sugere que a relação entre a orientação para a inovação e a diferenciação pela inovação do produto é mediada pela capacidade de inovação do produto (H6a). Para testar este efeito foram utilizados dois procedimentos complementares (conforme, Subramani, 2004; Klein, Rai, e Straub, 2007). O primeiro, o qual avalia o poder explicativo de modelos concorrentes, compara o modelo proposto de total mediação com o modelo concorrente de mediação parcial e analisa os efeitos directos e indirectos. O segundo procedimento avalia a magnitude e significância estatística do efeito mediador (Baron e Kenny, 1986; Subramani, 2004).

Na análise de modelos hierárquicos de mediação total e mediação parcial pode usar-se a PLS para comparar os resultados estatísticos (Chin, Marcolin, e Newsted, 2003; Subramani 2004). Segundo Baron e Kenny (1986), para testar efeitos mediadores é necessário que se verifiquem quatro condições, nomeadamente: 1) a variável antecedente (neste caso, orientação para a inovação) deve estar relacionada com a variável dependente (neste caso, diferenciação pela inovação do produto); 2) a variável antecedente deve estar relacionada com a variável mediadora (neste caso, capacidade de inovação do produto); (3) a variável mediadora deve estar relacionada com a variável dependente e (4) a relação entre a variável antecedente e a variável dependente deve ser menor em (3) do que em (1), isto é, deve ser menor na presença da variável mediadora. Para testar estas condições, na presente investigação usou-se o procedimento de análise dos modelos concorrentes sugerido por Singh, Goolsby e Rhoads (1994), o qual requer a estimação e comparação do modelo de efeitos directos (modelo 1) com o modelo de mediação parcial (modelo 2). O modelo de efeitos directos, modelo 1, analisa o efeito da orientação para a inovação na diferenciação pela inovação do produto, enquanto que o modelo de mediação parcial (modelo 2) inclui todas as relações do modelo 1, o efeito da orientação para a inovação na capacidade de inovação do produto e o efeito da capacidade de inovação do produto na diferenciação pela inovação do produto. Na tabela 5.6 são apresentados os valores dos coeficientes estimados para cada um destes modelos, bem como a sua significância estatística.

Tal como pode ser visto na tabela 5.6 (modelo 1) a orientação para a inovação tem um efeito positivo significativo na diferenciação pela inovação do produto ($\beta = 0,302$; $p < 0,01$). Por outras palavras, este resultado suporta a primeira condição definida, isto é, a variável antecedente (orientação para a inovação) está correlacionada com a variável dependente (diferenciação pela inovação do produto). Por outro lado, os resultados obtidos para o modelo de mediação parcial (modelo 2) revelam que a orientação para a inovação tem um efeito não significativo na diferenciação pela inovação do produto ($\beta = 0,155$; n.s) e um efeito significativo na capacidade de inovação do produto ($\beta = 0,286$; $p < 0,001$) e que, a capacidade de inovação do produto tem um efeito significativo na diferenciação pela inovação do produto ($\beta = 0,382$; $p < 0,001$). É também possível verificar que a variância explicada da variável dependente (diferenciação pela inovação do produto) é superior no modelo de mediação parcial (modelo 2) do que no modelo de efeitos directos (modelo 1). Os resultados anteriormente descritos revelam que as condições 2, 3 e 4 foram satisfeitas.

Tabela 5.6: Efeito mediador da capacidade de inovação do produto.

Relações entre os constructos	Modelo de efeitos directos (modelo 1)	Modelo de mediação parcial (modelo 2)
H1a: Cultura TQM → Capacidade de <i>design</i> do produto	0,515***	0,515***
H1b: Cultura TQM → Capacidade para melhoria do processo	0,576***	0,576***
H2: Orientação para a inovação → Capacidade de inovação do produto		0,286***
H3a: Cultura TQM → Diferenciação pela qualidade do produto	0,421***	0,421***
H3b: Capacidade de <i>design</i> do produto → Diferenciação pela qualidade do produto	0,049	0,049
H3c: Capacidade para melhoria do processo → Diferenciação pela qualidade do produto	-0,110	-0,110
H4a: Cultura TQM → Diferenciação pela inovação do produto	-0,190	-0,187
H4b: Capacidade de <i>design</i> do produto → Diferenciação pela inovação do produto	0,281**	0,220*
H4c: Capacidade para melhoria do processo → Diferenciação pela inovação do produto	0,014	0,053
H5: Capacidade de inovação do produto → Diferenciação pela inovação do produto		0,382***
H6: Orientação para a inovação → Diferenciação pela inovação do produto	0,302**	0,155
H7: Capacidades relacionais → Diferenciação pela qualidade do produto	0,317***	0,317***
H8: Capacidades relacionais → Diferenciação pela inovação do produto	0,334***	0,274**
H9: Capacidades relacionais → Performance relacional	0,300**	0,301**
H10a: Diferenciação pela qualidade do produto → Performance estratégica	0,225*	0,225*
H10b: Diferenciação pela qualidade do produto → Performance económica	-0,053	-0,053
H10c: Diferenciação pela qualidade do produto → Performance relacional	0,316**	0,316**
H11a: Diferenciação pela inovação do produto → Performance estratégica	0,236*	0,238*
H11b: Diferenciação pela inovação do produto → Performance económica	0,289**	0,289**
H11c: Diferenciação pela inovação do produto → Performance relacional	-0,090	-0,091
H12: Performance relacional → Performance económica	0,477***	0,477***
R² (Diferenciação pela inovação do produto)	30,4%	41,8%

Significativo para $p < 0,05$; ** Significativo para $p < 0,01$; *** Significativo para $p < 0,001$ (teste bilateral).

Por outro lado, os resultados apresentados obtidos para o modelo de mediação parcial (modelo 2) revelam que a orientação para a inovação tem um efeito não significativo na diferenciação pela inovação do produto ($\beta = 0,155$; n.s) e um efeito significativo na capacidade de inovação do produto ($\beta = 0,286$; $p < 0,001$) e que a capacidade de inovação do produto tem um efeito significativo na diferenciação pela inovação do produto ($\beta = 0,382$; $p < 0,001$). É também possível verificar que a variância explicada da variável dependente (diferenciação pela inovação do produto) é superior no modelo de mediação parcial (modelo 2).

Para melhor compreender a contribuição adicional dada por cada um dos caminhos (directo e indirecto) foram analisadas as alterações incrementais do R^2 da variável dependente (diferenciação pela inovação do produto). Um procedimento usado para medir a dimensão do impacto e a significância da alteração do R^2 entre modelos envolve o cálculo da estatística f^2 apresentada na equação 4.5. Neste caso, a estatística f^2 é calculada dividindo ($R^2_{(mediação\ parcial)} - R^2_{(mediação\ total)}$) por $(1 - R^2_{(mediação\ parcial)})$. Posteriormente, utiliza-se um pseudo teste F para avaliar a alteração do R^2 com 1 e (n-k) graus de liberdade multiplicando o valor desta estatística por (n-k-1), onde n representa a dimensão da amostra e k o número de variáveis exógenas no modelo. No modelo da presente investigação existem 5 variáveis exógenas e a dimensão da amostra é igual a 112. O valor obtido para a estatística f^2 foi de 0,019, calculado a partir dos valores de R^2 obtidos para a variável diferenciação pela inovação do produto no modelo de mediação parcial ($R^2 = 41,8\%$) e no modelo de mediação total ($R^2 = 40,7\%$). O pseudo valor de F foi obtido multiplicando o valor de f^2 por $(n-k-1 = 112 - 5 - 1 = 106)$. O valor encontrado para a pseudo estatística F ($F(1,107) = 2,014$) revela que a variância adicional explicada com a inclusão da relação directa (orientação para a inovação \rightarrow diferenciação pela inovação do produto) não adiciona poder explicativo significativo ao modelo. Na tabela 5.7 são sumariados estes resultados.

Tabela 5.7: Dimensão do impacto e teste de significância às alterações no R^2 .

	R^2 (full model*)	R^2 (modelo 2)	Estatística f^2	Pseudo F F (1,107)
Diferenciação pela inovação do produto	40,7%	41,8%	0,019	2,014

*Modelo de mediação total (modelo empírico).

Com base nos resultados encontrados através do primeiro procedimento pode dizer-se que a capacidade de inovação do produto tem um efeito de mediação total na relação entre a orientação para a inovação e a diferenciação pela inovação do produto.

Para uma melhor análise do efeito mediador da variável capacidade de inovação do produto na relação entre a orientação para a inovação e a diferenciação pela inovação do produto foi usado também o segundo procedimento referido anteriormente. Este procedimento é baseado nos coeficientes e nos desvios padrão das relações directas entre: i) a variável independente e a variável mediadora e ii) a variável mediadora e a variável dependente. A magnitude do efeito mediador, dada pelo coeficiente de mediação, é calculada através do produto dos coeficientes obtidos nas duas relações directas. Por sua vez, o erro padrão do coeficiente de mediação pode ser calculado, por aproximação, usando os desvios padrão dos coeficientes das relações directas a partir da seguinte expressão (Baron e Kenny, 1986):

$$\sqrt{a^2 \times s_b^2 + b^2 \times s_a^2 + s_a^2 \times s_b^2} \quad (5.1)$$

onde a é o coeficiente da relação directa entre a variável independente e a variável mediadora e s_a o respectivo desvio padrão e b é o coeficiente da relação directa entre a variável mediadora e a variável dependente e s_b o respectivo desvio padrão. Na tabela 5.7 são apresentados os resultados obtidos para o caso em estudo, isto é, o efeito mediador da variável capacidade de inovação.

Tabela 5.8: Teste do efeito mediador da capacidade de inovação do produto.

	β	s
a : Orientação para a inovação → Capacidade de inovação do produto	0,286	0,082
b : Capacidade de inovação do produto → Diferenciação pela inovação do produto	0,382	0,076
$a \times b$: Orientação para a inovação → Capacidade de inovação do produto → Diferenciação pela inovação do produto	0,109	0,039
Teste de Aroian: $Z = 2,795$ significativa para $p < 0,01$		

A partir da tabela 5.8 é possível verificar que a magnitude do coeficiente de mediação é de 0,109 com um erro padrão igual a 0,039. Para testar a significância deste coeficiente foi usado o teste de Aroian (Baron e Kenny, 1986). A estatística de teste obtida foi $Z = 2,795$, significativa para $p < 0,01$, o que comprova a significância estatística do efeito mediador.

Os resultados obtidos a partir dos dois procedimentos seguidos para análise do efeito mediador da variável capacidade de inovação suportam a hipótese H6a, isto é, o efeito

mediador da variável capacidade de inovação do produto na relação entre a orientação para a inovação e a diferenciação pela inovação do produto.

A validação das hipóteses H6 e H6a sugere a existência de uma relação forte entre a orientação para a inovação e o desenvolvimento de capacidades de inovação do produto. Além disso, é também perceptível através destes resultados que o efeito da orientação para a inovação na diferenciação pela inovação do produto requer o desenvolvimento de capacidades de inovação do produto, nomeadamente a capacidade de obter conhecimento do mercado, desenvolver novos produtos e trazê-los para a produção.

6. PRINCIPAIS CONCLUSÕES

O presente estudo testa empiricamente um modelo conceptual que avalia o impacto de vários tipos de capacidades (capacidade de inovação do produto, capacidades ao nível de TQM e capacidades relacionais) na vantagem competitiva e na performance. A separação das práticas TQM em três tipos de recursos permitiu uma avaliação mais detalhada do impacto da TQM na diferenciação pela qualidade e pela inovação do produto.

Os resultados encontrados permitem concluir que uma cultura organizacional alinhada com os princípios da TQM, tais como, o *empowerment*, a formação para a qualidade, o envolvimento, a focalização no cliente e o empenho da gestão de topo na qualidade, é um recurso crítico para alcançar a diferenciação pela qualidade do produto. Tal como referido no capítulo anterior, a forte associação encontrada entre a cultura TQM e a diferenciação pela qualidade do produto dá continuidade aos resultados encontrados em estudos anteriores que concluem que apenas as práticas designadas por infraestruturais tinham um efeito positivo na performance da qualidade (Ahire, Golhar e Waller, 1996; Dow, Samson, e Ford, 1999).

O modelo operacional permitiu também testar a existência de uma forte associação entre a cultura TQM e as duas capacidades TQM estudadas, nomeadamente, a capacidade de *design* do produto e a capacidade para melhoria do processo. Desde o estudo efectuado por Flynn, Schroeder e Sakakibara (1995) que a literatura tem reconhecido a natureza da relação existente entre as práticas designadas por nucleares e as designadas por infraestruturais. Contudo, este estudo permitiu determinar que a cultura TQM, enquanto recurso central para o desenvolvimento de outras capacidades, ajuda a alcançar vantagem competitiva através da diferenciação pela qualidade do produto.

Contrariamente às hipóteses postuladas, as capacidades de *design* do produto e as capacidades para melhoria do processo não apresentam um efeito positivo significativo na diferenciação pela qualidade do produto. Um estudo realizado recentemente por Schroeder *et al.* (2008) dá suporte aos resultados encontrados na medida em que defende que para a implementação do TQM ser bem sucedida é necessária uma abordagem integrativa e bem estruturada, envolvendo o compromisso da liderança e a orientação para o cliente.

A compreensão da relação entre a TQM e a inovação, através da avaliação do impacto de cada um dos recursos da TQM na diferenciação pela inovação do produto, faz parte dos objectivos propostos na presente investigação. A partição da TQM em três tipos de recursos e o uso de outras capacidades que podem influenciar a diferenciação pela inovação do produto permitiu compreender melhor esta relação. Face aos resultados encontrados pode concluir-se que a cultura TQM e a capacidade para melhoria do processo não influenciam a diferenciação pela inovação do produto. Tal como mencionado no capítulo anterior este resultado desafia os resultados encontrados num estudo realizado por Prajogo e Shoal (2004) onde se conclui que os elementos designados por orgânicos têm um impacto significativo na inovação do produto.

Por outro lado, na presente investigação foi também encontrada uma nova associação entre a capacidade de *design* do produto e a diferenciação pela inovação do produto. Os resultados encontrados demonstram que o uso de metodologias que assegurem a qualidade do *design* do produto é crítica para alcançar a diferenciação pela inovação do produto e indirectamente a performance estratégica e económica. Os resultados encontrados tornam-se mais relevantes pelo facto de neste estudo, comparativamente a outros estudos que estudam a relação entre o TQM e a inovação, este efeito ser controlado pela capacidade de inovação do produto e pelas capacidades relacionais, reconhecidas na literatura como fontes de vantagem competitiva. É interessante verificar que esta capacidade, de *design* do produto, não tem impacto na diferenciação pela qualidade do produto, medida em comparação aos principais concorrentes.

No que diz respeito às capacidades relacionais os resultados encontrados mostram que estas têm um impacto positivo significativo quer na diferenciação pela qualidade do produto quer na diferenciação pela inovação do produto. Este resultado reforça a sugestão dada por Gulati, Nohria e Zaheer (2000) de que os investigadores devem focalizar-se não só nos recursos e capacidades internos da empresa mas também nos recursos externos que são únicos, difíceis de imitar e portanto aumentam a vantagem competitiva da empresa.

Claramente, a orientação para a inovação é um catalizador importante para o grau de inovação da empresa. Os resultados obtidos sugerem uma ligação forte entre esta orientação e o desenvolvimento das capacidades de inovação. Além disso, sugerem que o efeito da orientação para a inovação na diferenciação pela inovação do produto requer o desenvolvimento de capacidades de inovação do produto. No entanto, a maior parte dos estudos focaliza-se na influência directa da orientação para a inovação nos resultados de inovação e ignora o desenvolvimento de capacidades (Siguaw, Simpson, e Enz, 2006).

O modelo estudado avalia também os efeitos indirectos dos recursos estudados na performance económica, relacional e estratégica. Os resultados apresentados indicam a

existência de relações complexas entre os dois tipos de diferenciação estudados e as medidas de performance das exportações, reforçando a importância de incluir várias medidas de performance nos modelos. A diferenciação do produto pela inovação está positivamente relacionada com a performance económica e estratégica da exportação-escolhida, enquanto que a diferenciação pela qualidade do produto está positivamente associada com a performance estratégica e com a performance relacional. Estes resultados demonstram que apesar da qualidade do produto ser considerada um determinante de topo da performance das exportações quer pelos académicos quer pelos gestores (tal como referido no ponto 5.2.3), esta não é suficiente para alcançar a performance económica nos mercados de exportação.

6.1. Contribuições da investigação

Um dos objectivos deste estudo é perceber o impacto das capacidades TQM na vantagem competitiva, medida em termos da diferenciação pela qualidade do produto e pela inovação do produto. Para tal, usou-se a teoria baseada nos recursos para perceber como é que diferentes recursos nomeadamente, a cultura TQM, a capacidade para melhorar o processo, a capacidade de *design* do produto, as capacidades relacionais e a capacidade de inovação influenciam a vantagem competitiva e a performance das exportações (performance relacional, económica e estratégica).

O presente estudo contribui para o enriquecimento do conhecimento científico das áreas de TQM e inovação. Primeiro, ancorando o modelo conceptual à teoria baseada nos recursos (RBT), é oferecida uma fundamentação teórica para o estudo das práticas de gestão da qualidade, considerada muitas vezes em falta na literatura de TQM (Dean e Bowen, 1994; Sousa e Voss, 2002).

Segundo, este estudo contribui para clarificar mais um pouco a controvérsia relativa à relação entre a inovação e o TQM (Sterman, Repenning, e Kofman, 1997; Prajogo e Sohal, 2001; Benner, 2009).

Terceiro, este estudo permite reavaliar e perceber melhor algumas relações, ainda que já testadas por outros investigadores, nomeadamente, a relação entre o TQM e a inovação, a relação entre os vários grupos de práticas do TQM, a relação entre o TQM e a performance. Vários autores salientam a importância de voltar a testar estas relações pelo facto de estudos anteriores apresentarem resultados diferentes (Prajogo e Sohal, 2001; Nair, 2006; Sila, 2007).

Quarto, apesar de outros estudos terem explorado a natureza da relação entre o TQM e a inovação tendo em conta o tipo de práticas da qualidade (Prajogo e Sohal, 2004), estes normalmente ignoram explicações alternativas para os resultados obtidos para a inovação. O

modelo estudado inclui outras variáveis que podem explicar os resultados de inovação, nomeadamente a orientação para a inovação, a capacidade de inovação e as capacidades relacionais.

Quinto, o presente estudo avalia o efeito dos recursos TQM na performance económica, relacional e estratégica através da vantagem competitiva comparativamente aos concorrentes.

Sexto, vários autores referem que as relações de troca internacionais que levam a que um importador confie nos seus exportadores (fornecedores) não estão totalmente compreendidas (por exemplo, Zaheer e Zaheer, 2006; Katsikeas, Skarmeas, e Bello, 2009). Além disso, quando as empresas estabelecem relações sólidas com os seus importadores é mais fácil perceber o potencial dos seus produtos (Katsikeas e Dalgic, 1995; Ling-yee e Ogunmokun, 2001). Este trabalho avalia o contributo directo da diferenciação pela qualidade e pela inovação do produto na performance relacional e o contributo indirecto (através da performance relacional) na performance económica. Assim, permite uma melhor compreensão dos factores que contribuem para o sucesso das relações internacionais.

Sétimo, a abordagem seguida para testar as hipóteses do modelo conceptual, isto é, o uso de dados recolhidos a partir de dois respondentes diferentes dentro da mesma empresa constitui uma contribuição a nível metodológico. Esta abordagem permite que os constructos teóricos sejam medidos de forma mais robusta. Mais concretamente, os gestores com melhores conhecimentos e experiência em cada área (por exemplo, o gestor da qualidade para as capacidades TQM, a orientação para a inovação e a diferenciação pela qualidade do produto; e o responsável pelas exportações para a performance das exportações, as capacidades de inovação e a diferenciação pela inovação) possibilitaram a recolha de informação mais válida para testar as hipóteses do modelo e assim permitiram um teste mais preciso e verosímil da teoria. A literatura de TQM tende a usar apenas um respondente dentro da mesma empresa, não seguindo a abordagem referida anteriormente. Apesar das dificuldades inerentes a esta abordagem, recomenda-se que uma abordagem semelhante seja usada em estudos futuros para fazer a correspondência entre o respondente e as várias capacidade /recursos a serem medidos.

Contribuições para a Gestão

Os resultados e conclusões obtidos a partir do presente estudo contribuem para a gestão das empresas, particularmente das actividades de exportação, na medida em que permitem que os gestores destas percebam melhor a importância das práticas TQM na

sustentabilidade da empresa, ao invés de considerarem estas como uma capacidade orientada para a redução da variação do processo e do produto. A presente investigação permitiu ainda encontrar evidências que suportam o argumento que defende que as empresas devem desenvolver uma cultura TQM para alcançar vantagem competitiva pela qualidade do produto. Desta forma, sem o suporte da gestão de topo, a implementação das práticas TQM na empresa pode não conduzir ao alcance de resultados positivos. Além disso, quer os investigadores quer os gestores devem explorar melhor outro tipo de recursos TQM, tais como as capacidades de *design* do produto, uma vez que estas representam um antecedente importante da vantagem competitiva pela inovação do produto. Num ambiente de negócios dinâmico, onde as empresas sofrem uma constante pressão para inovar, uma melhor compreensão das capacidades TQM pode contribuir para que as empresas as possam usar de forma mais selectiva visando a mudança em vez de limitarem a dar mais ênfase aos métodos actuais e trajectórias de melhoria.

Ainda do ponto de vista da gestão, este estudo sugere que os gestores devem explorar capacidades de “baixo custo”, tal como as capacidades relacionais, para sobreviver e crescer face à recessão actual.

6.2. Limitações do estudo

A interpretação dos resultados obtidos a partir da presente investigação deve ser temperada com as limitações associadas à mesma. Do ponto de vista metodológico aplicam-se as limitações habituais associadas à amostra e ao método de recolha de dados utilizado. No que diz respeito ao esquema da pesquisa, a melhor forma de desenvolver o conhecimento científico em situações que envolvam uma relações de causa-efeito será através de estudos longitudinais, uma vez que estes permitem retirar conclusões mais fortes (Anderson e Narus, 1990; Morgan e Hunt, 1994; Malhotra e Birks, 2007). Deste modo, uma limitação deste estudo reside no facto deste não ser longitudinal mas sim transversal. É muito provável que o comportamento das empresas mude ao longo do tempo e qualquer estudo não longitudinal falha em capturar estas mudanças (Malhotra e Birks, 2007). Por outro lado, a questão da generalização surge inevitavelmente pelo facto de se fazerem extrapolações para a população a partir da utilização de um número limitado de empresas. Ou seja, o modelo conceptual desenvolvido no presente estudo foi testado utilizando uma amostra relativamente reduzida ($n = 112$) de empresas exportadoras portuguesas. Outra limitação do estudo prende-se com a reduzida variabilidade de algumas variáveis incluídas no modelo. Apesar de um grande esforço ter sido feito para garantir a variabilidade em termos da performance das exportações

(conforme, Weiss, Anderson, e MacInnis, 1999; Morgan, Kaleka e Katsikeas 2004), obteve-se uma variabilidade reduzida para uma das medidas de performance (performance relacional) e para algumas variáveis incluídas no modelo.

No que diz respeito às escalas de medida utilizadas para medir cada uma das variáveis incluídas no modelo conceptual, pode dizer-se que de um modo geral estas são adequadas devido não só à validade e fiabilidade demonstrada mas também ao rigor com que foram construídas (baseadas em escalas previamente estabelecidas na literatura e adaptadas ao contexto) e aplicadas (utilização de dois respondentes de modo a garantir um maior conhecimento). No entanto, considera-se que a escala utilizada para medir a capacidade de inovação do produto pode ainda ser melhorada através da inclusão de novas dimensões, tais como a gestão da tecnologia, R&D, etc. (Guan e Ma, 2003). Outro aspecto a salientar refere-se ao facto da dimensão qualidade percebida do produto ter sido avaliada com base na perspectiva dos gestores das empresas exportadoras e não directamente pelo importador. A investigação das relações feita no âmbito das exportações tem tido tendência em analisar apenas um dos lados da relação (por exemplo, Styles e Ambler, 1994). Este facto deve-se em muito às dificuldades envolvidas neste tipo de investigação (Anderson e Narus, 1990), particularmente no domínio internacional. Assim, neste estudo foi avaliada a relação apenas com base na percepção do exportador.

Existem também algumas limitações relativas ao modelo conceptual, nomeadamente, o facto do modelo não incluir algumas capacidades tais como, capacidades de marketing, capacidades de aprendizagem organizacional, reconhecidas na literatura como fontes importantes para alcançar vantagem competitiva (Gulati, Nohria, e Zaheer, 2001; Krasnikov e Jayachandran, 2008). Maidique e Zirger (1984, pág. 201) defendem que é mais provável ter sucesso com os novos produtos quando “a empresa é mais proficiente em marketing e atribui uma parte significativa dos seus recursos às vendas e promoção dos seus produtos”.

A data em que a TQM foi implementado pela organização tem sido reconhecida na literatura como um factor distintivo para alcançar a performance financeira. Benner e Veloso (2008) referem que as empresas que foram pioneiras na implementação da TQM beneficiaram de vantagens em termos de performance, enquanto que as que implementaram a TQM mais tardiamente beneficiam de vantagens de legitimidade mas não de melhorias em termos de eficiência técnica. O facto do presente estudo não explorar este factor pode ser visto como uma limitação do mesmo. Ainda que, para a amostra usada (transversal) não seja possível testar este efeito. Além disso, o modelo testado também não avalia o impacto dos factores externos na performance das exportações (Lages, Jap, e Griffith, 2008).

Outro aspecto importante, é que a percepção da qualidade não resulta apenas da avaliação dos atributos intrínsecos da qualidade (por exemplo, performance, fiabilidade, durabilidade) mas é também afectada pelas variáveis do marketing (por exemplo, preço, promoção, garantias) adoptadas pela empresa que vende o produto (Martinez-Lorente, Dewhurst, e Gallego-Rodriguez, 2000). Além disso, podem existir antecedentes da vantagem competitiva específicos das empresas que operam no mercado internacional que o presente modelo não analisa, tais como adaptação dos requisitos do produto, distribuição e preço (Lages, Jap, e Griffith, 2008).

Por fim, salienta-se o facto da diferenciação pela inovação do produto não fazer a distinção entre inovações radicais e incrementais, dado que alguns autores consideram que o impacto da TQM na inovação pode diferir mediante o tipo de inovação (Benner e Tushman, 2003).

6.3. Sugestões para trabalhos futuros

As sugestões para trabalhos futuros e novos projectos de investigação no domínio da TQM e da inovação resultam em grande parte das limitações e dos resultados obtidos do presente estudo.

Song, Nanson e Di Benedetto (2008) referem que uma organização requer uma vasta gama de capacidades para criar valor, sustentar uma vantagem competitiva e alcançar lucros superiores. Assim, ao nível das variáveis incluídas no modelo conceptual, sugere-se que sejam incluídas mais capacidades organizacionais, tais como capacidades de marketing e capacidades de aprendizagem organizacional reconhecidas na literatura como fontes importantes na criação de vantagem competitiva (Gulati, Nohria, e Zaheer, 2001; Adams e Lamont, 2003; Krasnikov e Jayachandran, 2008; Song, Nanson, e Benedetto, 2008). As investigações futuras devem também explorar o efeito moderador dos factores externos tais como a turbulência tecnológica e a intensidade competitiva e testar o modelo em diferentes países e indústrias. É também encorajada uma investigação futura que explore o impacto do tempo desde a implementação da TQM (ver Benner e Veloso, 2008), dado que o presente trabalho se focaliza no nível de maturidade do desenvolvimento das capacidades sem ter em conta especificamente o período de tempo desde a sua implementação.

Existem várias evidências que indicam que, em ambientes altamente competitivos como os dos dias de hoje, as empresas não se podem preocupar apenas em criar valor através de um único tipo de vantagem competitiva. Ao contrário, elas devem esforçar-se por alcançar e manter uma postura competitiva sólida em uma ou mais áreas simultaneamente, apesar

destas normalmente se realçarem num tipo particular de vantagem competitiva (Kaleka, 2002). Deste modo, um outro aspecto interessante seria a inclusão de outra forma de vantagem competitiva, por exemplo, o custo no modelo desenvolvido. De salientar que este factor foi também referenciado pelos gestores como uma das razões de sucesso da exportação.

Por fim, a distinção entre inovação radical e incremental é também encorajada em trabalhos futuros, dado a sua relevância no alcance da vantagem competitiva. Esta separação poderá ainda ajudar a perceber melhor o impacto das diferentes capacidades TQM na inovação (Benner e Veloso, 2008).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aaby, N.E., e Slater, S.F. (1989). Managerial Influences on Export Performance: A Review of the Empirical Literature. *International Marketing Review*, 6(4), 53–68.
- Abernathy, W.J., e Clark, K. (1985). Innovation: Mapping the winds of creative destruction. *Research Policy*, 14(1), 3-22.
- Abraham, M., Crawford, J., e Fisher, T. (1999). Key factors predicting effectiveness of cultural change and improved productivity in implementing total quality management. *International Journal of Quality and Reliability Management*, 16(2), 112-132.
- Abrunhosa, A., e Sá, P.M.E. (2008). Are TQM principles supporting innovation in the Portuguese footwear industry?. *Technovation*, 28(4), 208–221.
- Achrol, R.S., Reve, T., e Stern, L.W. (1983). The environment of marketing channel dyads: A framework for comparative analysis. *Journal of Marketing*, 47(Fall), 55–67.
- Adam Jr., E.E., Corbett, L.M., Flores, B.E., Harrison, N.J., Lee, T.S., Rho, B.H., Ribera, J., Samson, D., e Westbrook, R. (1997). An international study of quality improvement approach and firm performance. *International Journal of Operations and Production Management*, 17(9), 842–873.
- Adams, G.L., e Lamont, B.T. (2003). Knowledge management systems and developing sustainable competitive advantage. *Journal of Knowledge Management*, 7(2), 142-154.
- Adebanjo, D., e Kehoe, D. (1999). An investigation of quality culture development in UK industry. *International Journal of Operations and Production Management*, 19(7), 633-649.
- Adler, P. (1989). Technology strategy: a guide to the literature. Research in Technological Innovation (4, pág. 25–151). *Management and Policy*, JAI Press Inc.
- Adler, P.S., e Shenbar, A. (1990). Adopting your technological base: the organizational challenge. *Sloan Management Review*, 32, 25-37.
- Afuah, A.N. (2000). How much do your competitors' capabilities matter in the face of a technological change?. *Strategic Management Journal*, 21(3), 387–404.
- Ahire, S.L., e Dreyfus, P. (2000). The impact of design management and process management on quality: an empirical examination. *Journal of Operations Management*, 18(5), 549–575.
- Ahire, S.L., Golhar, D.Y., e Waller, M.W. (1996). Development and validation of TQM implementation constructs. *Decision Science*, 27(1), 23-56.
- Ahire, S.L., Landeros, R., e Golear, D.Y. (1995). Total Quality Management: A literature review and an agenda for future research. *Production and Operations Management*, 4(3), 277-306.

-
- Alderson, W. (1965). *Dynamic Marketing Behavior: A Functionalist Theory of Marketing*. Richard D. Irwin, Inc., Homewood, IL.
- Al-Khalifa, A., e Morgan, N.A. (1995). Export performance measurement: a review and suggested directions. *Marketing Theory and Applications* (Vol.6, 313-318). Chicago.
- Allen, R.H., e Sriram, R.D. (2000). The role of standards in innovation. *Technological Forecasting and Social Change*, 64(2), 171-181.
- Amabile, T.M. (1997). Motivating creativity in organizations: On doing what you love and loving what you do. *California Management Review*, 40(1), 39-58.
- Amabile, T.M., Conti, R., Coon, H., Lazenby, J., e Herron, M. (1996). Assessing the work environment for creativity. *Academy of Management Journal*, 39(5), 1154-1184.
- Amador, J., Cabral, S. (2008). O Desempenho das exportações portuguesas em perspectiva: uma análise de quota de mercado constante. *Banco de Portugal Boletim Económico*, Outono.
- Amaral, J.F. (2006). Evolução do Comércio Externo Português de Exportação. Ministério da Economia e Inovação, *GEE Papers, Número 1*, Fevereiro.
- Ambler, T., Styles, C., e Xiucum, W. (1999). The effect of channel relationships and Guanxi on the performance of interprovince export ventures in the people's Republic of China. *International Journal of Research in Marketing*, 16 (1), 75-87.
- Amit, R., e Schoemaker, P.J.H. (1993). Strategic assets and organizational rents. *Strategic Management Journal*, 14, 22-46.
- Anderson, E., e Weitz, B. (1992). The use of pledges to build and sustain commitment in distribution channels. *Journal of Marketing Research*, 29 (February), 18-34.
- Anderson, J.C. (1983). *The Architecture of Cognition*. Cambridge, Mass: Harvard Univ. Press.
- Anderson, J.C., e Narus, J.A (1990). A model of distributors firm and manufacturer firm working partnerships. *Journal of Marketing*, 54(1), 42-58.
- Anderson, J.C., Rungtusanatham, M., e Schroeder, R.G. (1994). A Theory of management underlying the Deming management method. *Academy of Management Review*, 19(3), 472-509.
- Anderson, J.C., Rungtusanatham, M., e Schroeder, R.G. (1995). A path analytic model of a theory of quality management underlying the Deming Management Method: preliminary empirical findings. *Decision Sciences*, 26(5), 637-658.
- Argyris, C., e Schön, D. A. (1978). *Organizational learning*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Armstrong, J.S., e Overton, T.S. (1977). Estimating nonresponse bias in mail surveys. *Journal of Marketing Research*, 14(3), 396-402.

-
- Atuahene-Gima, K. (1996). Market orientation and innovation. *Journal of Business Research*, 35, 93–103.
- Atuahene-Gima, K., e Ko, A. (2001). An empirical investigation of the effect of market orientation and entrepreneurship orientation alignment on product innovation. *Organization Science*, 12(1), 54–74.
- Babbie, E.R. (1995). *The practice of social research* (7th ed.). Belmont, CA: Wadsworth Publishing Co.
- Badri, M. A., Davis, D., e Davis, D. (1995). A study of measuring the critical factors of quality management. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 12(2), 36-53.
- Bagozzi, R.P., Yi, Y., e Phillips, L.W. (1991). Assessing construct validity in organizational research. *Administrative Science Quarterly*, 36(September), 421-458.
- Balkin, D.B., Markman, G.D., e Gomez-Mejia, L.R. (2000). Is CEO pay in high technology firms related to innovation? Some empirical evidence. *Academy of Management Journal*, 43, 1118–1129.
- Banbury, C.M., e Mitchell, W. (1995). The effect of introducing important incremental innovations on market share and business survival. *Strategic Management Journal*, 16, 161-182.
- Barclay, D., e Smith, B. (1997). The effects of organizational differences and trust on the effectiveness of selling partner relationships. *Journal of Marketing*, 61(January), 3-21.
- Barnett, V. (1991) *Sample Survey Principles and Methods*. Oxford University Press, New York.
- Barney, J.B. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120.
- Barney, J.B. (1997). *Gaining and Sustaining Competitive Advantage*. Addison-Wesley: Reading, MA.
- Baron, R.M., e Kenny, D.A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182.
- Barringer, B., Foster, J.R., e Macy, G. (1999). The role of quality in determining export success. *Quality Management Journal*, 6(4), 55-70.
- Becker, M.C., Lazaric, N., Nelson, R.R., e Winter, S.G. (2005). Applying organizational routines in understanding organizational change. *Industrial and Corporate Change*, 14(5), 775-791.

-
- Beer, M. (2003). Why total quality programs do not persist: The role of management quality and implications for leading a TQM transformation. *Decision Sciences*, 34(4), 623-642.
- Bell, R.R., e Burnham, J.M. (1989). The paradox of manufacturing productivity and innovation. *Business Horizons*, 32(5), 8-64.
- Bello, D.C., e Gilliland, D.I. (1997). The effects of output controls, process controls, and flexibility on export channel performance. *Journal of Marketing*, 61 (January), 22–38.
- Benner, M. J. (2009). Dynamic or static capabilities? Process management practices and response to technological change. *Journal of Product Innovation Management*, 26(5), 473–486.
- Benner, M.J., e Tushman, M.L. (2003). Exploitation, exploration, and process management: The productivity dilemma revisited. *Academy of Management Review*, 28(2), 238-256.
- Benner, M.J., e Veloso, F.M. (2008). ISO 9000 practices and financial performance: A technology coherence perspective. *Journal of Operations Management*, 26(5), 611-629.
- Benson, P.G., Saraph, J.V., e Schroeder, R.G. (1991). The effects of organizational context on quality management: An empirical investigation. *Management Science*, 37(9), 1107-1124.
- Benton, W.C., e Maloni, M. (2005). The influence of power driven buyer/ seller relationships on supply chain satisfaction. *Journal of Operations Management*, 23(1), 1–22.
- Berthon, P., Hulbert, J.M., e Pitt, L.F. (1999). To Serve or Create? Strategic Orientations toward Customers and Innovation. *California Management Review*, 42(1), 37–58.
- Bharadwaj, S.G., Varadarajan, P.R., e Fahy, J. (1993). Sustainable competitive advantage in service industries: a conceptual model and research propositions. *Journal of Marketing*, 57(October), 83– 99
- Black, S.A., e Porter, L.J. (1996). Identification of critical factors of TQM. *Decision Sciences*, 27(1), 1-21.
- Blaikie, N. (1993). *Approaches to Social Enquiry*. Polity Press, Cambridge.
- Bollen, K., e Lennox, R. (1991). Conventional wisdom on measurement: A structural equation perspective. *Psychological Bulletin*, 110, 305–314.
- Bolton, M.K. (1993). Organizational innovation and substandard performance. *Organization Science*, 4(1), 57–75.
- Bosch, J.L.C., e Torrente, D., (1993). *Encuestas Telefónicas y por Correo*. Madrid (CIS-Centro de Investigaciones Sociológicas). Colección “Cuadernos Metodológicos”, 9.
- Bowen, F.E, Rostami, M., e Steel, P. (2010). Timing is everything: A meta-analysis of the relationships between organizational performance and innovation. *Journal of Business Research*, 63(11), 1179-1185.
- Branch, A.E. (2000). *Export Practice and Management*. London: Thomas Learning.

-
- Branzei, O., e Vertinsky, I. (2006). Strategic pathways to product innovation capabilities in SMEs. *Journal of Business Venturing*, 21(1), 75-105.
- Brislin, R.W. (1980). Translation and content analysis of oral and written materials. In H. C. Triandis & W Lonner, editors. *Handbook of cross-cultural psychology: Methodology* (Vol. 2, pág. 389-444). Boston: Allyn and Bacon.
- Brouthers, L.E., Nakos, G., Hadjimarcou, J., e Brouthers, K.D. (2009). Key factors for successful export performance for small firms. *Journal of International Marketing*, 17(3), 21–38.
- Bruggen, G.H.V., Kacker, M., e Nieuwlaet, C. (2005). The impact of channel function performance on buyer-seller relationships in marketing channels. *Research in Marketing*, 22(2), 141-158.
- Burns, T., e Stalker, G.M. (1977). *The Management of Innovation* (2nd ed.). London: Tavistock.
- Burt, D.N. (1989). Managing suppliers up to speed. *Harvard Business Review*, 67(4), 127-135.
- Burrell, G., Morgan, G. (1979). *Sociological paradigms and organizational analysis*. London: Heinemann Educational Books.
- Cabral, M.H.C. (2008). Export Diversification and Technological Improvement:Recent Trends in the Portuguese Economy. *GEE papers, Número 6*, Abril, Ministério da Economia e Inovação,
- Cadogan, J.W., Diamantopoulos, A., e Siguaw, J.A. (2002). Export market-oriented activities: Their antecedents and performance consequences. *Journal of International Business Studies*, 33(3), 615-626.
- Calantone, R.J., Cavusgil, S.T., e Zhao, Y. (2002). Learning orientation, firm innovation capability, and firm performance. *Industrial Marketing Management*, 31(6), 515-524.
- Calantone, R.J., Garcia, R., e Droge, C. (2003). The effects of environmental turbulence on new product development strategy planning. *Journal of Product Innovation Management*, 20(2), 90–103.
- Calantone, R.J., Kim, D., Schmidt, J.B., e Cavusgil, S.T. (2006). The influence of internal and external firm factors on international product adaptation strategy and export performance: A three country comparison. *Journal of Business Research*, 59(2), 176–85.
- Calantone, R.J., e Knight, G. (2000). The critical role of product quality in the international performance of industrial firms. *Industrial Marketing Management*, 29(6), 493-506.
- Caldeira, M. (2000). Critical Realism: A philosophical perspective for case study research in social sciences, *Episteme, Ano II* (5-6), 73-78.

-
- Camisón-Zornoza, C., Lapiedra-Alcami, R., Segarra-Cipres, M., e Boronat-Navarro, M. (2004). A Meta-analysis of innovation and organizational size. *Organization Studies*, 25(3), 331–361.
- Campbell, D.T., e Fiske, D.W. (1959). Convergent and discriminant validation by the multitrait- multimethod matrix. *Psychological Bulletin*, 56, 81-105.
- Cannon, J.P., e Homburg, C. (2001). Buyer–supplier relationships and customer firm costs. *Journal of Marketing*, 65(January), 29–43.
- Capon, N., Farley, J.U., e Hoenig, S. (1990). Determinants of financial performance: A meta-analysis. *Management Science*, 36(10), 1143-1159.
- Capon, N., Farley, J.U., Hulbert, J., e Lehmann, D.R. (1992). Profiles of product innovators among large US manufacturers. *Management Science*, 38(2), 157–169.
- Carmine, E.G., e Zeller, R.A. (1979). *Reliability and validity assessment: Quantitative applications in the social sciences*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Carr, N.G. (1999). Forethought: Visualizing Innovation. *Harvard Business Review*, 77(5),16.
- Cavusgil, S.T. (1998). Perspectives: Knowledge development in international marketing. *Journal of International Marketing*, 6(2), 103-112.
- Cavusgil, S.T., e Kirpalani, V.H. (1993). Introducing products into export markets: Success factors. *Journal of Business Research*, 27(1), 1–15.
- Cavusgil, S.T., e Nevin, J.R. (1981). Internal determinants of export marketing behavior: An empirical investigation. *Journal of Marketing Research*, 23(February), 114-119.
- Cavusgil, S.T., e Zou, T. (1994). Marketing strategy–performance relationship: An investigation of the empirical link in export market ventures. *Journal of Marketing*, 58 (January), 1–21.
- Cefis, E., e Ciccarelli, M. (2005). Profit differentials and innovation. *Economics of Innovation and New Technology*, 14(1–2), 43–61.
- Chakravarthy, B.S. (1986). Measuring Strategic Performance. *Strategic Management Journal*, 7(5), 437-458.
- Chamberlin, E.H. (1933). *The Theory of Monopolistic Competition*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Chandy, R.K., Prabhu, J.C., e Antia, K.D. (2003). What will the future bring? Dominance, technology expectations, and radical innovation. *Journal of Marketing*, 67(3), 1–18.
- Chase, R., Aquilano, N., e Jacobs, F. (2001). *Operations Management for Competitive Advantage* (9th ed). New York :McGraw-Hill.
- Chenhall, R.H. (1997). Reliance on manufacturing performance, total quality management and organizational performance. *Management Accounting Research*, 8(2), 187-206.

-
- Chin, W.W. (1998). The Partial Least Squares Approach to Structural Equation Modelling. In *Modern Methods for Business Research* (pág. 295–336), G.A. Marcoulides, ed. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Chin, W.W. (2000). *Partial Least Squares For Researchers: An overview and presentation of recent advances using the PLS approach*. U. o. H. C.T. Bauer College of Business.
- Chin, W.W. (2001). *PLS-Graph user's guide, Version 3.0*. Houston, TX: Soft Modelling.
- Chin, W.W., e Gopal, A. (1995). Adoption intention in GSS: Relative importance of beliefs. *ACM SIGMIS Database*, 26 (2,3), 42-63.
- Chin, W.W., Marcolin, B.L., e Newsted, P.R. (2003). A partial least square latent variable modeling approach for measuring interaction effects: Results from a Monte Carlo simulation study and Electronic Mail Emotion/Adoption Study. *Information Systems Research*, 14 (2), 42-63.
- Chisnall, P. (1973). *Marketing Research: Analysis and Research*. NewYork: John Wiley and Sons.
- Chisnall, P. M. (1977). Effective Industrial Marketing, Chapter 7. *International Marketing: A Strategic and Tactical Analysis*. Longman.
- Chisnall, P. (1997). *Marketing Research*. McGraw-Hill, London.
- Cho, H.J., e Pucik, V. (2005). Relationship between innovativeness, quality, growth, profitability, and market share. *Strategic Management Journal*, 26(6), 555–575
- Choi, T.Y. (1995). Conceptualizing continuous improvement: Implications for organizational change. *Omega*, 23(6), 607–624.
- Choi, T.Y., e Eboch, K. (1998). The TQM paradox: relations among TQM practices, plant performance, and customer satisfaction. *Journal of Operations Management*, 17(1), 59-75.
- Choi, T.Y., e Krause, D.R. (2006). The supply base and its complexity: implications for transaction costs, risks, pervasiveness and innovation. *Journal of Operations Management*, 24(5), 637–652.
- Christensen, C.M. (2002). The rules of innovation. *Technology Review*, 105(5), 32-38.
- Churchill, G.A. (1979). A paradigm for developing better measures of marketing constructs. *Journal of Marketing Research*, 16(1), 64-73.
- Clark, K.B., e Fujimoto, T. (1991). *Product development performance: Strategy, organization, and management in the world auto industry*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Claver, E., Tarí, J.J., e Molina, J.F. (2003). Critical factors and results of quality management: an empirical study. *Total Quality Management*, 14(1), 91-118.

-
- Cockburn, I.M., Henderson, R.M., e Stern, S. (2000). Untangling the origins of competitive advantage. *Strategic Management Journal*, 21(10-11), 1123-1145.
- Cole, R.E. (1981). The Japanese lesson in quality. *Technology Review*, 83(1), 29-40.
- Collis, D.J., e Montgomery, C.A. (1995). Competing on resources. *Harvard Business Review*, 73(4), 118–128.
- Cooper, R.G. (1984). The performance impact of product innovation strategies. *European Journal of Marketing*, 18(5), 5-54.
- Cooper, R.G., e Kleinschmidt, E.J. (1985). The impact of export strategy on export sales performance. *Journal of International Business Studies*, 16(1), 37–55.
- Cooper, R. G., e Kleinschmidt, E. J. (1987). New products: What separates winners from losers?. *Journal of Product Innovation Management*, 4(3), 169-184.
- Cormican, K., e O’Sullivan, D. (2000). A Collaborative Knowledge Management Tool for Product Innovation, Paper presented at the Managing Innovative Manufacturing Conference, Birmingham, UK, 17-19 July.
- Cort, K.T., Griffith, D.A., e White, D.S. (2007). An Attribution theory approach for understanding the internationalization of professional service firms. *International Marketing Review*, 24(1), 9-25.
- Cronbach, L.J. (1951). Coefficient alpha and the internal consistency of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297–334.
- Crosby, L.A., Evans, K.R., e Cowles, D. (1990). Relationship quality in services selling: an interpersonal influence perspective. *Journal of Marketing*, 54(3), 68-81.
- Cunningham, M.T. (1980). International marketing and purchasing of industrial goods — Features of European research project. *European Journal of Marketing*, 14(5/6), 322–339.
- Curkovic, S., Vickery, S., e Dröge, C. (2000). Quality-related action programs: Their impact on quality performance and firm performance. *Decision Sciences*, 31(4), 885-902.
- Czinkota, M.R., e Ronkainen, I.A. (1998). *International Marketing*. Forth Worth, TX: The Dryden Press.
- D’Este, P. (2002). The distinctive patterns of capabilities accumulation and inter-firm heterogeneity: the case of the Spanish pharmaceutical industry. *Industrial and Corporate Change*, 11(4), 847–874.
- Daft, R.L., e Becker, S.W. (1978). *The innovative organization: innovation adoption in school organizations*. New York: Elsevier.
- Daily, C.M., Certo, S.T., e Dalton, D.R. (2000). International experience in the executive suite: the path to prosperity. *Strategic Management Journal*, 21(4), 515–523.

-
- Dale, B.G. (1997). Characteristics of organizations not committed to total quality management. Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part B: *Journal of Engineering Manufacture*, 211(5), 377 - 384.
- Dale, B.G., e Duncalf, A.J. (1984). Quality related decision making: A study in six British companies. *International Journal of Operations and Production Management*, 5(1), 15-25.
- Dale, B.G., e Shaw, P. (1990). Failure mode and effects analysis in the motor industry: a state-of-the-art study. *Quality and Reliability Engineering International*, 6(3), 179-188.
- Damanpour, F. (1991). Organizational Innovation: A meta-analysis of effects of determinants and moderators. *Academy of Management Journal*, 34(3), 555–559.
- Damanpour, F., e Evan, W.M. (1984). Organizational innovation and performance: The problem of organizational Lag. *Administrative Science Quarterly*, 29(3), 392–409.
- Damanpour, F., e Gopalakrishnan, S. (2001). The dynamics of the adoption of product and process innovations in organizations. *Journal of Management Studies*, 38, 45–65.
- Damanpour, F., e Wischnevsky, J.D. (2006). Research on innovation in organizations: distinguishing innovation-generating from innovation-adopting organizations. *Journal of Engineering and Technology Management*, 23, 269–291.
- Danneels, E. (2002). The dynamics of product innovation and firm competences. *Strategic Management Journal*, 23(12), 1095–1121.
- Das, A., Handfield, R.B., Calantone, R.J., e Ghosh, S. (2000). A contingent view of quality management – the impact of international competition on quality. *Decision Science*, 31(3), 649-690.
- Day, G.S. (1994). The capabilities of market driven organizations. *Journal of Marketing*, 58(4), 37-52.
- Day, G.S. (2000). Managing market relationships. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28(Winter), 24-30.
- Day, G.S., e Nedungadi, P. (1994). Managerial representations of competitive advantage. *Journal of Marketing*, 58(April), 31-44.
- Day, G.S., e Wensley, R. (1988). Assessing advantage: a framework for diagnosing competitive superiority. *Journal of Marketing*, 52(April), 1-20.
- De Toni, A., Nassimbeni, G., e Tonchia, S. (1995). An instrument for quality performance measurement. *International Journal of Production Economics*, 38, 199-207.
- Dean, J.W., e Bowen, D.E., (1994). Managing theory and total quality: improving research and practice through theory development. *Academy of Management Review*, 19(3), 392-418.

-
- Dean, J.W., e Evans, J.R. (1994). *Total Quality: Management, Organization, and Strategy*. West Publishing, St. Paul, Minneapolis.
- Delbecq, A.L., e Mills, P.K. (1985). Managerial practices that enhance innovation. *Organizational Dynamics*, 14(1), 24-34.
- Deming, W.E. (1986). *Out of Crisis*. Cambridge University Press.
- Deshpandé, R., e Farley, J.U. (2004). Organizational culture, market orientation, innovativeness, and firm performance: An international research odyssey. *International Journal of Research in Marketing*, 12(1), 3-22.
- Deshpandé, R., Farley, J.U., e Webster, Jr. F.E. (1993). Corporate culture, customer orientation, and innovativeness in Japanese firms: A quadrad analysis. *Journal of Marketing*, 57(January), 22-27
- Dess, G.D., e Robinson, Jr. R.B. (1984). Measuring organizational performance in the absence of objective measures: The case of the privately-held firm and conglomerate business unit. *Strategic Management Journal*, 5(3), 265-273.
- Devadasan, S.R., Muthu, S., Samson, M., e Sankaran, R.A. (2003). Design of total failure mode and effects analysis programme. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 20(5), 551-568.
- Diamantopoulos, A. (1994). Modelling with LISREL: A guide for the uninitiated. *Journal of Marketing Management*, 10, 105-136.
- Diamantopoulos, A. (1998). From the Guest Editor. *Journal of International Marketing*, 6(3), 3-6.
- Diamantopoulos, A. (1999). Export performance measurement: Reflective versus formative indicators. *International Marketing Review*, 16(6), 444-457.
- Diamantopoulos, A., e Inglis, K. (1983). Identifying differences between high- and low-involvement exporters. *International Marketing Review*, 5(2), 52-60.
- Diamantopoulos, A., e Kakkos, N. (2007). Managerial assessments of export performance: conceptual framework and empirical illustration. *Journal of International Marketing*, 15(3), 1-31
- Dickson, P.R. (1992). Toward a theory of competitive rationality. *Journal of Marketing*, 56(January) 69-83.
- Dierickx, I., e Cool, K. (1989). Asset stock accumulation and sustainability of competitive advantage. *Management Science*, 35(12), 1504-1514
- Dillman, D.A. (1978). *Mail and Telephone Surveys: The Total Design Method*. New York: Wiley & Sons.

-
- Dillman, D.A. (1991). The Design and Administration of Mail Surveys. *Annual Review of Sociology*, 17, 225-249
- Dorsch, M.J., Swanson, S.R., e Kelley, S.W. (1998). The role of relationship quality in the stratification of vendors as perceived by customers. *Journal of Academy and Marketing Science*, 26(2), 128-142.
- Dougherty, D. (1992). Interpretative barriers to successful product innovation in large firms. *Organization Science*, 3(2), 179-202.
- Douglas, S., e Wind, Y. (1987). The myth of globalization. *Columbia Journal of World Business*, Winter, 19-29.
- Douglas, T.J., e Judge Jr., W.Q. (2001). Total Quality Management implementation and competitive advantage: the role of structural control and exploration. *Academy of Management Journal*, 44(1), 158-169.
- Dow, D., Samson, D., e Ford, S. (1999). Exploding the myth: do all quality management practices contribute to superior quality performance?. *Production and Operations Management*, 8(1), 1-27.
- Dows, G.W., e Mohr, L.B. (1976). Conceptual issues in the study of innovation. *Administrative Science Quarterly*, 21(December), 350-376.
- Doyle, P., Saunders, J., e Wong, V. (1992). Competition in global markets: A case study of American and Japanese competition in the British market. *Journal of International Business Studies*, 23(3), 419-442.
- Doyle, P., e Wong, V. (1998). Marketing and competitive performance: an empirical study. *European Journal of Marketing*, 32(5/6), 514-535.
- Drucker, P.F. (1954). *The Practice of Management*. New York, NY: Harper.
- Drucker, P.F. (1985). *Innovation and entrepreneurship*. New York: Harper & Row
- Drucker, P.F. (2002). The Discipline of Innovation. *Harvard Business Review*, 80(August), 95-102.
- Dwyer, F.R., Shurr, P.H., e Oh, S. (1987). Developing buyer-seller relationships. *Journal of Marketing*, 51(3), 11-27.
- Dyer, J.H., e Singh, H. (1998). The relational view: Cooperative strategy and sources of interorganizational competitive advantage. *Academy of Management Review*, 23(4), 660-679.
- Easterby-Smith, M., Thorpe, R., e Lowe, A. (1991). *Management Research: An Introduction*. London: Sage.
- Easton, G.S., e Jarrell, S.L. (1998). The effects of total quality management on corporate performance: an empirical investigation. *Journal of Business*, 71(2), 253-307.

-
- Ebrahimpour, M. (1985). An examination of quality management in Japan: Implications for management in the United States. *Journal of Operations Management*, 5(4), 419-431.
- Efron, B., e Tibshirani, R.J. (1993). *An introduction to the bootstrap*. New York, NY: Chapman Hall.
- Eisenhardt, K.M., e Martin, J.A. (2000). Dynamic capabilities: what are they?. *Strategic Management Journal*, 21(10/11), 1105–1121.
- Ellinger, A.E., Ketchen Jr., D.J., Hult, T.M., Elmadag, A.B., e Richey Jr., R.G. (2008). Market orientation employee development practices and performance in logistics service provider firms. *Industrial Marketing Management*, 37(4), 353-366.
- Emsley, D. (2005). Restructuring the management accounting function: A Note on the effect of role involvement on innovativeness. *Management Accounting Research*, 16, 157-177.
- Ettlie, J.E. (1983). Organizational policy and innovation among suppliers to the food processing sector. *Academy of Management Journal*, 26(2), 27-44.
- Evangelista, F.U. (1994). Export performance and its determinants: some empirical evidence from Australian manufacturing firms. In Cavusgil, S.T. and Axinn, C. (Eds). *Advances in International Marketing* (Vol. 6, pág. 207-229). JAI Press, Greenwich, CT.
- Falk, R.F., e Miller, N.B. (1992). *A Primer for Soft Modelling*. Akron, OH: University of Akron Press.
- Fang, E., e Zou, S. (2009). Antecedents of consequences of marketing dynamic capabilities in international joint ventures. *Journal of International Business Studies*, 40(5), 742-761.
- Ferdows, K., e De Meyer, A. (1990). Lasting improvements in manufacturing performance: In search of a new theory. *Journal of Operations Management*, 9(2), 168-184.
- Flynn, B.B. (1994). The relationship between quality management practices, infrastructure and fast product innovation. *Benchmarking for Quality Management and Technology* 1(1), 48–64.
- Flynn, B.B., Schroeder, R.G., e Sakakibara, S. (1994). A framework for quality management research and an associated measurement instrument. *Journal of Operations Management*, 11(4), 339-366.
- Flynn, B. B., Schroeder, R. G., e Sakakibara, S. (1995). The impact of quality management practices on performance and competitive advantage. *Decision Sciences*, 26(5), 659–691.
- Fornell, C. (1982). *A second generation of multivariate analysis* (Vol. 1). New York: Praeger.
- Fornell, C., e Bookstein, F.L. (1982). Two Structural Equation Models: LISREL and PLS Applied to Consumer Exit-Voice Theory. *Journal of Marketing Research*, 19(4), 440-452.
- Fornell, C., e Larcker, D.F. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, 28(February), 39–50.
-

-
- Forza, C., e Flippini, R. (1998). TQM impact on quality conformance and customer satisfaction: a causal model. *International Journal of Production Economics*, 55(1), 1-20.
- Franklin, R.L. (1986). *Moderated goal setting in quality control*. Unpublished doctoral dissertation. Arizona State University.
- Freeman, C. (1982). *The Economics of Industrial Innovation*. London: Pinter.
- Fynes, B., Voss, C., 2001. A path analytic model of quality practices, quality performance and business performance. *Production and Operations Management*, 10(4), 494–513.
- Fynes, B., Voss, C., e Búrca, S. (2005). The impact of supply chain relationship quality on quality performance. *International Journal Production Economics*, 96(3), 339-354.
- Ganesan, S. (1994). Determinants of long-term orientation in buyer–seller relationships. *Journal of Marketing*, 58, 1–19.
- Garcia, R., Calantone, R. (2002). A critical look at technological innovation typology and innovativeness terminology: a literature review. *Journal of Product Innovation Management*, 19, 110–132.
- Garvin, D.A. (1983). Quality on the line. *Harvard Business Review*, 61(5), 65-75.
- Garvin, D.A. (1984). What does product quality really mean?. *Sloan Management Review*, 26(1) 25-43.
- Garvin, D.A. (1987). Competing on the eight dimensions of quality. *Harvard Business Review*, 65(6), 101–109.
- Gatignon, H., e Xuereb, J.M. (1997). Strategic orientation of the firm and new product performance. *Journal of Marketing Research*, 34 (February), 77-90.
- Gebert, D., Boerner, S., e Lanwehr, R. (2003). The risks of autonomy: Empirical evidence for the necessity of a balance management in promoting organizational innovativeness. *Creativity and Innovation Management*, 12(1), 41-49.
- Gefen, D., Straub, D.W., e Boudreau, M. (2000). Structural equation modeling and regression: Guidelines for research practice. *Communications of the Association for Information Systems*, 7(7), 1-78.
- Gençtürk, E.F., e Kotabe, M. (2001). The effect of export assistance program usage on export performance: A contingency explanation. *Journal of International Marketing*, 9(2), 51–72.
- Germain, R (1996). The role of context and structure in radical and incremental logistics innovation adoption. *Journal of Business Research*, 35(2), 117-127.
- Gerson, K., e Horowitz, R. (2003). Observation and Interviewing: Options and choices in qualitative research. In T. May (Ed.), *Qualitative research in action* (pág. 199-224). London: Sage.

-
- Gopalakrishnan, S., e Damanpour, F. (1997). A review of innovation research in economics, sociology and technology management. *Omega International Journal of Management Science*, 25(1), 15–28.
- Gordon, M.E., Philpot, J.W., Bounds, G.M., e Long, W.S. (1994). Factors associated with the success of the implementation of statistical process control. *Journal of High Technology Management Research*, 5(1), 101–121.
- Grant, R.M. (1991). The Resource-based theory of competitive advantage: implications for strategy formulation. *California Management Review*, 33(3), 114-135.
- Grant, R.M. (1998). *Contemporary Strategy Analysis*. Malden, MA: Blackwell.
- Greve, H. R. 1998. Performance, aspirations, and risky organizational change. *Administrative Science Quarterly*, 44, 58–86.
- Greve, H.R. (2003). A behavioral theory of Rand D expenditures and innovations: evidence from shipbuilding. *Academy of Management Journal*, 46(6), 685-702.
- Griffin, A., e Hauser, J.R. (1996). Integrating mechanisms for marketing and R&D. *Journal of Product Innovation Management*, 13(3), 191–215.
- Griffin, A., e Page, A.L. (1993). An interim report on measuring product development success and failure. *Journal of Product Innovation Management*, 10(5), 291–308.
- Griffin, A., e Page, A.L. (1996). The PDMA success measurement project: Recommended measures for product development success and failure. *Journal of Product Innovation Management*, 13(6), 478–496.
- Grönroos, C. (1991). The marketing strategy continuum: Towards a marketing concept for the 1990s. *Management decision*, 29(1), 7-13.
- Guan, J., e Ma, N. (2003). Innovative capability and export performance of Chinese firms. *Technovation*, 23(9), 737-747.
- Gulati, R. (1999). Network location and learning: The impact of network resources and firm capabilities on alliance formation. *Strategic Management Journal*, 20(5), 397-420.
- Gulati, R., Nohria, N., e Zaheer, A. (2000). Strategic networks. *Strategic Management Journal*, 21(3), 203-215.
- Gustafson, D., e Hundt, A.F. (1995). Findings of innovation research applied to quality management principles for health care. *Health Care Management Review*, 20, 16-33.
- Hackman, R.J., e Wageman, R. (1995). Total Quality Management: Empirical, Conceptual, and Practical Issues. *Administrative Science Quarterly*, 40(June), 309-420.
- Haenlein, M., e Kaplan, A.M. (2004). A Beginner's guide to Partial Least Squares analysis. *Understanding Statistics*, 3(4), 283-297.

-
- Hair, J.F., Anderson, R.E., Tatham, R.L., e Black, W.C. (1997). *Multivariate Data Analysis with Readings* (4th ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Häkansson, H. (1982). *International Marketing and Purchasing of Industrial Goods: An Interaction Approach*. Chichester, UK: John Wiley & Sons.
- Häkansson, H. (1987). *Industrial technological development: a network approach*. London: Croom Helm.
- Häkansson, H., e Snehota, I. (1995). *Developing relationships in business networks*. London: Routledge.
- Hall, R. (1992). The strategic analysis of intangible resources. *Strategic Management Journal*, 13(4), 135–144.
- Hall, R. (1993). A framework linking intangible resources and capabilities to sustainable competitive advantage. *Strategic Management Journal*, 14, 607-618.
- Hallén, L., e Sandström, M. (1991). Relationship atmosphere in international business. In: S.J. Paliwoda, Editor, *New perspectives on international marketing* (pág. 108-125). London: Routledge.
- Han, J.K., Kim, N., e Srivastava, R.K. (1998). Market orientation and organizational performance: Is innovation a missing link?. *Journal of Marketing*, 62(4), 30-45.
- Handfield, R., e Ghosh, S. (1994). Creating a quality culture through organizational change: a case analysis. *Journal of International Marketing*, 2(3), 7-36.
- Handfield, R., Ghosh, S., e Fawcett, S. (1998). Quality-driven change and its effects on financial performance. *Quality Management Journal*, 5(3), 13-30.
- Hauser, J.R. (1998). Research, development, and engineering metrics. *Management Science*, 44(12), 1670–1689.
- Hauser, J.R., e Clausing, D. (1988). The house of quality. *Harvard Business Review*, May-June, 63-73.
- Henard, D.H., e Szymanski, D.M. (2001). Why some new products are more successful than others. *Journal of Marketing Research*, 38(3), 362-375.
- Hendricks, K.B., e Singhal, V.R. (1996). Quality awards and the market value of the firm: an empirical investigation. *Management Science*, 42(3), 415–436.
- Hendricks, K.B., e Singhal, V.R. (1997). Does implementing an effective TQM program actually improve operating performance? Empirical evidence from firms that have won quality awards. *Management Science*, 43(9), 1258-1274.
- Hewett, K., Money, R.B., e Sharma, S. (2002). An exploration of the moderating role of the buyer corporate culture in industrial seller-buyer relationships. *Journal of the Academy and Marketing Science*, 30(3), 229-239.

-
- Hirschheim, R. (1992). Information systems epistemology: An historical perspective. In R. Galliers (Ed.), *Information systems research: Issues, methods and practical guidelines* (pág. 28-60). Oxford: Blackwell Scientific Publications.
- Hitt, M.A., Hoskisson, R.E., e Kim, H. (1997). International diversification: effects on innovation and firm performance in product-diversified firms. *Academy of Management Journal*, 40(4), 767-798.
- Ho, D.C.K., Duffy, V.G., e Shih, H.M. (1999). An empirical analysis of effective TQM implementation in the Hong Kong electronics manufacturing industry. *Human Factors and Ergonomics in Manufacturing*, 9(1), 1-25.
- Ho, D.C.K., Duffy, V.G., e Shih, H.M. (2001). Total quality management: an empirical test for mediation effects. *International Journal of Production Research*, 39(3), 529-548.
- Hofer, C.W., e Schendel, D. (1978). *Strategy formulation, analytical concepts*. St. Paul, MN: West Publishin.
- Hollander, S. (1965). *The Sources of Increased Efficiency: Study of DuPont Rayon Plants*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Holzmuller, H.H., e Kasper, H. (1991). On a theory of export performance: personal and organizational determinants of export trade activities observed in small and medium-sized firms. *Management International Review*, 31 (Special Issue), 45-70.
- Holzmuller, H.H., e Stottinger, B. (1996). Structural modeling of success factors in exporting: cross-validation and further development of an export performance model. *Journal of International Marketing*, 4(2), 29-55.
- Homburg, C., Hoyer, W.D., e Fassnacht, M. (2002). Service Orientation of a Retailer's Business Strategy: Dimensions, Antecedents, and Performance Outcomes. *Journal of Marketing*, 66(4), 86-101.
- Homburg, C., e Pflesser, C. (2000). A multiple-layer model of market-oriented Organizational culture: Measurement issues and performance outcomes. *Journal of Marketing Research*, 37 (November), 449-462.
- Hooley, G.J., Greenley, G.E., Cadogan, J.W., e Fahy, J. (2005). The performance impact of marketing resources. *Journal of Business Research*, 58(1), 18-27
- Hulland, J. (1999). Use of Partial Least Squares (PLS) in strategic management research: A review of four recent studies. *Strategic Management Journal*, 20(2), 195-204.
- Hult, G.T.M., Hurley, R.F., e Knight, G.A. (2004). Innovativeness: Its antecedents and impact on business performance. *Industrial Marketing Management*, 33(5), 429-438.
- Hunt, S.D. (1976). The nature and scope of marketing. *Journal of Marketing*, 40(3), 17-28.

-
- Hunt, S.D. (2001). Commentary: a general theory of competition, issues, answers and an invitation. *European Journal of Marketing*, 35 (5–6), 524-548.
- Hunt, S.D., e Morgan, R.M. (1995). The comparative advantage theory of competition. *Journal of Marketing*, 59(April), 1-15.
- Hunt, S.D., Sparkman, R.D., e Wilcox, J.B. (1982).The pre-test in survey research: Issues and preliminary findings. *Journal of Marketing Research*, 19(May), 269-273.
- Huntley, J.K. (2006). Conceptualization and measurement of relationship quality: Linking relationship quality to actual sales and recommendation intention. *Industrial Marketing Management*, 35(6), 703-714.
- Hurley, R.F., e Hult, G.T.M. (1998). Innovation, market orientation, and organizational learning: An integration and empirical examination. *The Journal of Marketing*, 62(3), 42-54.
- Huxley, S.J. (1980). Predicting response speed in mail surveys. *Journal of Marketing Research*, 17(1), 63-76.
- ICEP (2004), CD-Export Database: Disk 1, European Union, Dataware Technologies, Cambridge, MA.
- Imai, M. (1986). *Kaizen: The key to Japan's Competitive Success*. New York: Random House.
- Ittner, C.D., e Larcker, D.F. (1997). Product development cycle time and organizational performance. *Journal of Marketing Research*, 34(1), 13-23.
- Jacobson, R. (1990). Unobservable effects and business performance. *Marketing Science*, 9(1), 74-85.
- Jacobson, R., e Aaker, D.A. (1987). The strategic role of product quality. *The Journal of Marketing*, 51(4), 31-44.
- Jain, S. (1993). *International Marketing Management* (4th Edition). California: Wadsworth Publishing Company.
- Jap, S.D. (1999). Pie-Expansion' Efforts: Collaboration Processes in Buyer-Supplier Relationships. *Journal of Marketing Research*, 36(4), 461-475.
- Jap, S.D., Manolis, C., e Weitz, B.A. (1999). Relationship quality and buyer-seller interactions in channels of distribution. *Journal of Business Research*, 46(3), 303-313.
- Jarratt, D. (2008). Testing a theoretically constructed relationship management capability. *European Journal of Marketing*, 42(9/10), 1106-1132.
- Jarratt, D., e Fayed, R. (2001). The impact of market and organisational challenges on marketing strategy decision-making: a qualitative investigation of the business-to-business sector. *Journal of Business Research*, 51(1), 61-72.

-
- Jarratt, D., e Katsikeas, C.S. (2009). How does Relationship Management Infrastructure influence performance?. *Journal of Marketing Management*, 25 (1/2), 51-74.
- Jarvis, C.B., MacKenzie, S.B., e Podsakoff, P.M. (2003). A critical review of construct indicators and measurement model misspecification in marketing and consumer research. *Journal of Consumer Research*, 30(2), 199-218.
- Jaworski, B.J. (1988). Towards a theory of marketing control: environmental context, control types and consequences. *Journal of Marketing*, 52(June), 23-39.
- Jaworski, B.J., e Kohli, A.K. (1993). Market orientation: antecedents and consequences. *Journal of Marketing*, 57(July), 53-70.
- Jha, S., Noori, H., e Michela, J.L. (1996). The dynamics of continuous improvement – aligning organizational attributes and activities for quality and productivity. *International Journal of Quality Science*, 1(1), 19-47.
- Johanson, J., e Vahlne, J. (1977). The Internationalization process of the firm: A model of knowledge development and increasing foreign market commitment. *Journal of International Business Studies*, 8(Spring–Summer), 23–32.
- Johnsen, T., Phillips, W., Caldwell, N., e Lewis, M. (2006). Centrality of customer and supplier interaction in innovation. *Journal of Business Research*, 59(6), 671-678.
- Johnston, D.A., McCutcheon, D.M., Stuart ,F.I., e Kerwood, H. (2004). Effects of supplier trust on performance of cooperative supplier relationships. *Journal of Operations Management*, 22(1), 23–38.
- Juan, C., Real, J.C., Leal A., e Roldan J.L. (2006). Information technology as a determinant of organizational learning and technological distinctive competencies. *Industrial Marketing Management*, 35(4), 505 – 521.
- Juran, J.M. (1986). Quality Trilogy. *Quality Progress*, August, 14-24.
- Juran, J.M. (1988). *On planning for quality*. London: Collier Mcmillan.
- Kaleka, A. (2002). Resource and capabilities driving competitive advantage in export market: guidelines for industrial exporters. *Industrial Marketing Management*, 31(3), 273-283.
- Karuppusami, G., e Gandhinathan, R. (2006). Pareto analysis of critical success factors of total quality management. *The TQM Magazine*, 18(4), 372-385.
- Katsikeas, C.S., Bell, J., e Morgan, R.E. (1998). Editorial: Advances in export marketing theory and practice. *International Marketing Review*, 15(5), 322-332.
- Katsikeas, C.S., e Dalgic, T. (1995). Importing problems: The importance of level of import development. *Journal of International Marketing*, 3(2), 51-70.

-
- Katsikeas, C.S., Leonidou, L.C., e Morgan, N.A. (2000). Firm-level export performance assessment: Review, evaluation, and development. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28(4), 493-511.
- Katsikeas, C.S., e Morgan, N.A. (1996). *Export performance measurement: a review of the empirical literature*. Paper presented at the Winter AMA Educators' Conference, Hilton Head, South Carolina, 3-6 February.
- Katsikeas, C.S., Piercy, N.F., e Loannidis, C. (1996). Determinants of export performance in a European context. *European Journal of Marketing*, 30(6), 6-35.
- Katsikeas, C.S., Samiee, S., e Theodosiou, M. (2006). Strategy fit and performance consequences of international marketing standardization. *Strategic Management Journal*, 27(9), 867-890.
- Katsikeas, C.S., Skarmas, D., e Bello, D.C. (2009). Developing successful trust-based international exchange relationships. *Journal of International Business Studies*, 40(1), 132-155.
- Kaynak, H. (2003). The relationship between total quality management practices and their effects on firm performance. *Journal of Operations Management*, 21(4), 405-435.
- Khazanchi, S., Lewis, M.W., e Boyer, K.K. (2007). Innovation-supportive culture: The impact of organizational values on process innovation. *Journal of Operations Management*, 25(4), 871-884.
- Kim, L., e Lim, Y. (1988). Environment, generic strategies and performance in a rapidly developing country: A taxonomic approach. *Academy of Management Journal*, 31(4), 802-827.
- Kimberly, J.R., e Evanisko, M.J. (1981). Organizational innovation: The influence of individual, organizational and contextual factors on Hospital adoption of technological and administrative innovations. *Academy of Management Journal*, 24(4), 689-713.
- Kirpalani, V.H., e Balcome, D. (1987). International marketing success: on conducting more relevant research. In Rosson, P.J. and Reid, S.D. (Eds), *Managing Export Entry and Expansion* (pág. 386-97). New York, NY: Praeger Publishers.
- Kirkman, B.L., e Rosen, B. (1999). Beyond self-management: antecedents and consequences of team empowerment. *Academy of Management Journal*, 42(1), 58-74.
- Klein, H.K., e Myers, M.D. (1999). A Set of principles for conducting and evaluating interpretative field studies in information systems. *MIS Quarterly*, 23(1), 67-93.
- Klein, R., Rai, A., e Straub, D.W. (2007). Competitive and cooperative positioning in supply chain logistics relationships. *Decision Sciences*, 38(4), 611-646.

-
- Kleinschmidt, E.J., Brentani, U., e Salomo, S. (2007). Performance of global new product development programs: A resource-based view. *Journal of Product Innovation Management*, 24(5), 419-441.
- Kotler, P., e Armstrong, G. (2004). *Principles of marketing*. USA: Pearson Prentice Hall.
- Krafcik, J.F. (1988). Triumph of the Lean Production System. *Sloan Management Review*, 30 (1), 41-52.
- Krasnikov, A., e Jayachandran, S. (2008). The relative impact of marketing, research-and-development, and operations capabilities on firm performance. *Journal of Marketing*, 72(July), 1-11.
- Kumar, N., Scheer, L.K., e SteeKamp, J. (1995). The effects of supplier fairness on vulnerable resellers. *Journal of Marketing Research*, 32(February), 54-65.
- Kundu, S.K., e Katz, J.A. (2003). Born-International SMEs: BI-level impacts of resources and intentions. *Small Business Economics*, 20(1), 25-47.
- Lages, C., Lages, C.R., e Lages, L.F. (2005a). The RELQUAL Scale: A Measure of Relationship Quality in Export Market Ventures. *Journal of Business Research*, 58(8), 1040-1048.
- Lages, L.F., Abrantes, J.L., e Lages, C.R. (2008). The STRATADAPT Scale: A Measure of marketing strategy adaptation to international business markets. *International Marketing Review*, 25(5), 584-600.
- Lages, L.F., Jap, S.D., e Griffith, D. (2008). The role of past performance in export ventures: A short-term reactive approach. *Journal of International Business Studies*, 39(2), 304-325.
- Lages, L.F., e Lages, C.R. (2004). The STEP scale: A measure of short-term export performance improvement. *Journal of International Marketing*, 12(1), 36-56.
- Lages, L.F., Lages, C., e Lages, C.R. (2005b). European Managers' perspective on export performance determinants. *Journal of Euromarketing*, 15(2), 75-92.
- Lages, L.F., Lages, C., e Lages, C.R. (2005c). Bringing export performance metrics into annual reports: The APEV scale and the PERFEX scorecard. *Journal of International Marketing*, 13(3), 79-104.
- Lages, L.F., Lages, C., e Lages, C.R. (2006). Main Consequences of Prior Export Performance Results: An Exploratory Study of European Exporters. *Journal of Euromarketing*, 15(4), 57-75.
- Lages, L.F., Lancaster, A., e Lages, C. (2008). The B2B-RELPERF scale and scorecard: Bringing relationship marketing theory into business-to-business practice. *Industrial Marketing Management*, 37(6), 686-697.

-
- Lages, L.F., e Montgomery, D.B. (2004). Export performance as an antecedent of export commitment and marketing strategy adaptation: Evidence from small and medium sized exporters. *European Journal of Marketing*, 38(9/10), 1186–1214.
- Lages, L.F., Silva, G., e Styles, C. (2009). Relationship capabilities, quality, and innovation as determinants of export performance. *Journal of International Marketing*, 17(4), 47-70.
- Lages, L.F., Silva, G., Styles, C., e Pereira, Z.L. (2009). The NEP Scale: A Measure of Network Export Performance. *International Business Review*, 18(4), 344-356
- Lall, S., (1992). Technological capabilities and industrialisation. *World Development*, 20(2), 165-186.
- Larson, A. (1992). Network dyads in entrepreneurial settings: A study of the governance of exchange relationships. *Administrative Science Quarterly*, 37(1), 76-104.
- Lawless, M.W., e Anderson, P.C. (1996). Generational technological change: Effect of innovation and local rivalry on performance. *Academy of Management Journal*, 39(5), 1185-1217.
- Lee, A.S. (1999). Rigor and Relevance in MIS Research: Beyond the Approach of Positivism Alone. *MIS Quarterly*, 23(1), 29-34.
- Lee, S.H., Beamish, P.W., Lee, H.U, e Park, J.H. (2009). Strategic choice during economic crisis: domestic market position, organisational capabilities and export flexibility. *Journal of World Business*, 44(1), 1-15.
- Leonard, F.S., e Sasser, W.E. (1982). The incline of quality. *Harvard Business Review*, 60(5), 163-171.
- Leonidou, L.C. (2003). Overcoming the limits of exporting research using the relational paradigm. *International Marketing Review*, 20(2), 129-141.
- Leonidou, L.C., Barnes, B.R., e Talias, M.A. (2006). Exporter-importer relationship quality: The inhibiting role of uncertainty, distance and conflict. *Industrial Marketing Management* 35, 576-588.
- Leonidou, L.C., e Kaleka, A.A. (1998). Behavioral aspects of international buyer–seller relationships: Their association with export involvement. *International Marketing Review* 15(5), 373-397.
- Leonidou, L.C., e Katsikeas, C.S. (1996). The Export Development Process: An Integrative Review of Empirical Models. *Journal of International Business Studies*, 27(3), 517-551.
- Leonidou, L. C., Katsikeas, C.S., e Piercy, N.F. (1998). Identifying managerial influences on exporting: Past research and future directions. *Journal of International Marketing*, 6(2), 74-102.

-
- Leonidou, L.C., Katsikeas, C. S, e Samiee, S. (2002). Marketing strategy determinants of export performance: a meta-analysis. *Journal of Business Research*, 55, 51-67.
- Levitt, T. (1980). Marketing success throught differentiation of anything. *Harvard Business Review*, 58(January-February), 83-91.
- Li, H., e Atuahene-Gima, K. (2001). Product innovation strategy and the performance of new technology ventures in China. *Academy of Management Journal*, 44(6), 1123-1134.
- Li, T., e Calantone, R.J. (1998). The impact of market knowledge competence on new Product advantage: Conceptualization and empirical evidence. *Journal of Marketing*, 62 (October), 13-29.
- Ling-ye, L. (2007). Marketing resources and performance of exhibitor firms in trade shows: A contingent resource perspective. *Industrial Marketing Management*, 36(3), 360-370.
- Ling-ye, L., e Ogunmokun, G.O. (2001). The influence of interfirm relational capabilities on export advantage and performance: An empirical analysis. *International Business Review*, 10(4), 399-420.
- Linsky, A.S. (1975). Stimulating responses to mailed questionnaires: A review. *Public Opinion Quarterly*, 39(1), 82-101.
- Lockamy, A. (1998). Quality-focused performance measurement systems: a normative model. *International Journal of Operations and Production Management*, 18(8), 740-766.
- Lohmöller, J-B. (1987): *LVPLS Program Manual, Version 1.8*, Zentralarchiv für Empirische Sozialforschung, Köln.
- Lohmöller, J-B. (1989). *Latent variable path modelling with partial least squares*. Heidelberg. Germany: Physica Verlag.
- Lopéz-Mielgo, N., Montes-Peón, J.M., e Vázquez-Ordáz, C.J. (2009). Are quality and innovation management conflicting activities?. *Technovation*, 29(8), 537-545.
- Lorenzoni, G., e Lipparini, A. (1999). The leveraging of inter firm relationships as a distinctive organizational capability: a longitudinal study. *Strategic Management Journal*, 20(4), 317–337.
- Lubatkin, M., Florin, J., e Lane, P. (2001). Learning together and apart: a model of reciprocal interfirm learning. *Human Relations*, 54(10), 1353–1382.
- Lukas, B.A., e Menon, A. (2004). New product quality: Intended and unintended consequences of new product development speed. *Journal of Business Research*, 57(11), 1258-1264.
- Luo, X., Sivakumar, K., e Liu, S.S. (2005). Globalization, marketing resources, and performance: evidence from China. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 33(1), 50-65.

-
- Maani, K. (1989). Productivity and profitability through quality-myth and reality. *International Journal of Quality and Reliability Management*, 11(7), 19-37.
- Madhavaram, S., e Hunt, S. D. (2008). The service-dominant logic and a hierarchy of operant resources: Developing masterful operant resources and implications for marketing strategy. *Journal of the Academy Marketing Science*, 36(1), 67-82.
- Madsen, T.K. (1987). Empirical export performance studies: a review of conceptualizations and findings. In Cavusgil, S.T. and Axinn, C. (Eds), *Advances in International Marketing* (Vol. 2, pág. 177-198). Greenwich, CT: JAI Press.
- Madsen, T.K. (1989). Successful export marketing management: some empirical evidence. *International Marketing Review*, 6(4), 41-57.
- Madsen, T.K. (1998). Executive insights: Managerial judgment of export performance. *Journal of International Marketing*, 6(3), 82-93.
- Madu, C.N., Kuei, C., e Lin, C.H. (1995). A comparative analysis of quality practice in manufacturing firms in the US and Taiwan. *Decision Sciences*, 26(5), 621-635.
- Maidique, M.A., e Zirger, B.J. (1984). A Study of success and failure in product innovation: The Case of the U.S. Electronics Industry. *IEEE Transactional Engineering Management*, 31(4), 192-203.
- Maidique, M. A., e Zirger, B.J. (1985). The New Product Learning Cycle. *Research Policy*, 14(6), 299-313.
- Mahoney, J. (1995). The management of resources and the resource of management. *Journal of Business Research*, 33(2), 91-101.
- Malhotra, N.K., e Birks, D.F. (2007). *Marketing Research: an applied approach*. Harlow: Prentice Hall.
- Manu, F.A. (1992). Innovation orientation, environment and performance: A comparison of U.S. and European markets. *Journal of International Business Studies*, 23(2), 333-359.
- Marsili, O., e Salter, A. (2005). "Inequality" of innovation: Skewed distribution and the returns to innovation in dutch manufacturing. *Economics of Innovation and New Technology*, 14(1/2), 83-102.
- Martinez-Lorente, A.R., Dewhurst, F.W., e Gallego-Rodriguez, A. (2000). Relating TQM, marketing and business performance: an exploratory study. *International Journal of Production Research*, 38(14), 3227-3246.
- Matsuno, K., e Mentzer, J.T. (2000). The effects of strategy type on the market orientation–performance relationship. *Journal of Marketing*, 64 (October), 1-16.
- Matsuo, M. (2006). Customer orientation, conflict, and innovativeness in Japanese sales department. *Journal of Business Research*, 59(2), 242-250

-
- Matthyssens, P., e Pauwels, P. (1996). Assessing export performance measurement. In Tamer Cavusgil, S. and Madsen, T.K. (Eds), *Advances in International Marketing* (pág. 85-115). New York, NY: JAI Press.
- McAdam, R., Armstrong, G., e Kelly, B. (1998). Investigation of the relationship between total quality and innovation: a research study involving small organisations. *European Journal of Innovation Management*, 1(3), 139-147.
- McDermott, R.E., Mikulak, R.J., e Beauregard, M.R. (1996). *The Basics of FMEA*. Portland, O.R.: Productivity Inc..
- McGuinness, V.W., e Little, B. (1981). The Impact of R&D spending on the foreign sales of new Canadian industrial products. *Research Policy*, 10(1), 78-98.
- McGuire, J., Schneeweis, T., e Hill, J. (1986). An analysis of alternative measures of strategic performance. In Lamb, R. and Stravasta, P. (Eds). *Advances In Strategic Management*, (Vol. 4, pp. 107-153). Greenwich, CO: JAI Press.
- Menguc, B., e Auh, S. (2006). Creating a firm-level dynamic capability through capitalizing on market orientation and innovativeness. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 34(1), 63-73.
- Menon, A., Bharadwaj, S.G., Adidam, P.T, e Edison, S.W. (1999). Antecedents and consequences of marketing strategy making: a model and a test. *Journal of Marketing*, 63 (April), 18-40.
- Menon, A., Bharadwaj, S.G., e Howell, R.D, (1996). The quality and effectiveness of marketing strategy: Effect of functional and dysfunctional conflict in intraorganizational relationships. *Journal of Academy and Marketing Science*, 24(Fall), 299-313.
- Menon, A., Jaworski, B.J., e Kohli, A.K. (1997). Product Quality: Impact of Interdepartmental Interactions. *Journal of the Academy of the Marketing Science*, 25(3), 187-200.
- Messick, S. (1980). Test validity and the ethics of measurement. *American Psychologist*, 35(11), 1012-1027.
- Miles, M.B., e Huberman, M. (1994). *Qualitative Data Analysis: A Source book of New Methods*. Beverly Hills, CA: Sage Publications.
- Miller, D., e Friesen, P.H. (1983). Strategy-making and environment: the third link. *Strategic Management Journal*, 4(3), 221-235.
- Mittal, A.S., Tadikamalla, P., e Anderson, E.W. (2005). Dual emphasis and the long-term financial impact of customer satisfaction. *Marketing Science*, 24(4), 544-555.
- Mitra, J. (2000). Making connection: innovation and collective learning in small businesses. *Education and Training*, 42(4/5), 228-237.

-
- Mohr, J., Fisher, R., e Nevin, J. (1996). Collaborative communication in inter-firm relationships: moderating effects of integration and control. *Journal of Marketing*, 60(3), 103-150.
- Mohr, J., e Spekman, R. (1994). Characteristics of partnership success: Partnership attributes, communication behaviour, and conflict resolution techniques. *Strategic Management Journal*, 15(2), 135-152.
- Makadok, R. (2001). Toward a synthesis of the Resource- Based and Dynamic-Capability views of rent creation. *Strategic Management Journal*, 22(5), 387-401.
- Martínez- Costa, M., e Martínez- Lorente, A.R. (2008). Does quality management foster or hinder innovation? An empirical study of Spanish companies. *Total Quality Management & Business Excellence*, 19 (3), 209-221.
- Molina, L.M., Llorens-Montes, J., e Ruiz-Moreno, A. (2007). Relationship between quality management practices and knowledge transfer. *Journal of Operations Management*, 25(3), 682-701.
- Mone, M.A., McKinley, W., e Barker, V.L. (1998). Organizational decline and innovation: A contingency framework. *Academy of Management Review*, 23(1), 115-132.
- Montoya-Weiss, M.M., Calantone, R.J. (1994). Determinants of new firm performance: a review and meta-analysis. *Journal of Product Innovation Management*, 11(5), 397-418.
- Morgan, N.A., Kaleka, A., e Katsikeas, C.S. (2004). Antecedents of export venture performance: A theoretical model and empirical assessment. *Journal of Marketing*, 68 (January), 90-108.
- Morgan, N.A., Vorhies, D.W., e Schlegelmilch, B.B. (2006). Resource–performance relationships in industrial export ventures: The role of resource inimitability and substitutability. *Industrial Marketing Management*, 35(5), 621-633.
- Morgan, R.M., e Hunt, S.D. (1994). The commitment–trust theory of relationship marketing. *Journal of Marketing*, 58(July), 20-38.
- Morgan, R.M., e Hunt, S.D. (1999). Relationship-based competitive advantage: The role of relationship marketing in marketing strategy. *Journal of Business Research*, 46(3), 281-290.
- Motwani, J.G., Mahmoud, E., e Rice, G. (1994). Quality practices of Indian organizations: An empirical analysis. *International Journal of Quality and Reliability Management*, 11(1), 38-52.
- Myers, M.B. (1999). Incidents of gray market activity among U.S. exporters: Occurrences, characteristics, and consequences. *Journal of International Business Studies*, 30(First Quarter), 105-126.

-
- Naidu, G.M., e Prasad, V.K. (1994). Predictors of export strategy and performance of small and medium-sized firms. *Journal of Business Research*, 31(2/3), 107-115.
- Nair, A., (2006). Meta-analysis of the relationships between quality management practices and firm performance-implications for quality management theory development. *Journal of Operations Management*, 24(6), 948-975.
- Nakata, C., e Huang, Y. (2005). Progress and promise: The last decade of international marketing research. *Journal of Business Research*, 58(5), 611-618.
- Naor, M., Goldstein, S.M., Linderman, K.W., e Schroeder, R.G. (2008). The role of culture as driver of quality management and performance: Infrastructure versus core quality practices. *Decision Science*, 39(4), 671-702.
- Narver, J.C., e Slater, S.F. (1990). The effect of a market orientation on business profitability. *Journal of Marketing*, 54(October), 20-35.
- Naude, P., e Buttle, F. (2000). Assessing relationship quality. *Industrial Marketing Management*, 29(4), 351-361.
- Naveh, E., e Erez, M. (2004). Innovation and attention to detail in the quality improvement paradigm. *Management Science*, 50(11), 1576-1586.
- Newbert, S.L. (2007). Empirical research on the resource based view of the firm: an assessment and suggestions for future research. *Strategic Management Journal*, 28(2), 121-146.
- Nobre, S.A.S. (2006). *O Algoritmo PLS Path Model*. Dissertação de Mestrado em Estatística e Gestão da Informação, ISEGI/UNL.
- Norton, J., Parry, M.E., e Song, X.M. (1994). Integrating R&D and marketing: a comparison of practices in the Japanese and American Chemical Industries. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 41(1), 5-20.
- Nunnally, J.C. (1978). *Psychometric theory* (2nd edition). New York: McGraw-Hill.
- O'Cass, A., e Julian, C.C. (2003). Examining firm and environmental influences on export marketing mix strategy and export performance of Australian exporters. *European Journal of Marketing*, 37(3/4), 366-384.
- Olavarrieta, S., e Friedmann, R. (2008). Market orientation, knowledge-related resources and firm performance. *Journal of Business Research*, 61(6), 623-630.
- Olian, J.D., e Rynes, S.L. (1991). Making Total Quality work: Aligning organizational processes, performance measures, and stakeholders. *Human Resource Management*, 30(3), 303-333.

-
- Olson, E.M., Slater, S.F., e Hult, T.G. (2005). The performance implications of fit among business strategy, marketing organization structure, and strategic behavior. *Journal of Marketing*, 69(3), 49-65.
- Özsomer, A., e Gençtürk, E. (2003). A Resource-based model of market learning in the subsidiary: The capabilities of exploration and exploitation. *Journal of International Marketing*, 11(3), 1-29.
- Palmer, A.J., e Mayer, R. (1996). A conceptual evaluation of multiple dimensions of relationship marketing. *Journal of Strategic Marketing*, 4(4), 207-220.
- Palmer, R., e Brookes, R. (2002). Incremental Innovation: A Case Study Analysis. *Journal of Database Management*, 10(1), 71-83.
- Parasuraman, S. (1982). Predicting turnover intentions and turnover behavior: A multivariate analysis. *Journal of Vocational Behavior*, 21(1), 111-121.
- Pavitt, K. (2006). Innovation Process. In: Fagerberg, J.; Mowery, D.C.; Nelson, R.R. (Eds.), *The Oxford Handbook of Innovation* (pág. 86-114). Oxford: Oxford University Press.
- Penrose, E.T. (1959). *The Theory of the Growth of the Firm*. Oxford: Basil Blackwell.
- Perdomo-Ortiz, J., Gonzalez-Benito, J., e Galende, J. (2006). Total quality management as a forerunner of business innovation capability. *Technovation*, 26(10), 1170-1185.
- Pestana, M.H., e Gageiro, J.N. (2003). *Análise de dados para Ciências Sociais – a complementaridade do SPSS* (3ª Edição). Lisboa: Edições Sílabo.
- Peteraf, M. (1993). The cornerstones of competitive advantage: A resource-based view. *Strategic Management Journal*, 14(3), 179-191.
- Petersen, K.J., Handfield, R.B., e Ragatz, G.L. (2005). Supplier integration into new product development: coordinating product, process, and supply chain design. *Journal of Operations Management*, 23(3/4), 371-388.
- Phan M., Styles, C., e Patterson, P. (2005). Relational competency's role in Southeast Asia business partnerships. *Journal of Business Research*, 58(2), 173-184.
- Philips, L., Chang, D., e Buzzell, R. (1983). Product quality, cost position and business performance: A test of some key hypotheses. *Journal of Marketing*, 47(Spring), 26-43.
- Piercy, N., Kaleka, A., e Katsikeas, C. (1998). Sources of competitive advantage in high performing exporting companies. *Journal of World Business*, 33(4), 378-392.
- Pisano, G. (2002). BMW: The 7-Series Project. Harvard Business School Case 9-692-083.
- Podasakoff, P.M., MacKenzie, S.B., Lee, J-Y., e Podsakoff, N.P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879-903.

-
- Poolton, J., e Barclay, I. (1998). New product development from past research to future applications. *Industrial Marketing Management* 27(3), 197–212.
- Porter, M. (2003). Financial Times, October 7: pág.2.
- Porter, M.E. (1980). *Competitive strategy: Techniques for analyzing industries and competitors*. New York: Free Press.
- Porter, M.E. (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. New York: The Free Press.
- Porter, M.E. (1996). What is strategy?. *Harvard Business Review* 74(6), 61-78.
- Powell, T.C. (1995). Total quality management as competitive advantage: A review and empirical study. *Strategic Management Journal*, 16(1), 15-37.
- Powell, T.C. (2001). Competitive advantage: logical and philosophical considerations. *Strategic Management Journal*, 22(9), 875-888.
- Prajogo, D.I., e Sohal, A.S. (2001). TQM and innovation: A literature review and research framework. *Technovation*, 21(9), 539-558.
- Prajogo, D.I., e Sohal, A.S. (2004). The multidimensionality of TQM practices in determining quality and innovation performance – an empirical examination. *Technovation*, 24(6), 443-453.
- Prajogo, D.I., e Sohal, A.S. (2006). The relationship between organization strategy, total quality management (TQM) and organization performance-the mediating role of TQM. *European Journal of Operational Research*, 168(1), 35-50.
- Priem R.L., e Butler, J.E. (2001). Is the resource-based ‘view’ a useful perspective for strategic management research?. *Academy of Management Review*, 26(1), 22-40.
- Puente, J., Pino, R., Priore, P., e Fuente, D. (2002), A decision support system for applying failure mode and effects analysis. *The International Journal of Quality & Reliability Management*, 19(1), 137-150.
- Quazi, H. A., Jemangin, J., Kit, L.W., e Kian, L.C. (1998). Critical factors in quality management and guidelines for self-assessment: the case of Singapore. *Total Quality Management*, 9(1), 35-55.
- Queiroga, A.P. (2006). *Orientação Estratégica e Performance: Efeitos Sinérgicos e seu Impacto no Desempenho dos Estabelecimentos Hoteleiros em Portugal*. Tese de Doutoramento em Gestão, ISCTE, Lisboa.
- Racela, O.C., Chaikittisilpa, C., e Thoumrungroje, A. (2007). Market orientation, international business relationships and perceived export performance. *International Marketing Review*, 24(2), 144-163.

-
- Rahman, S., e Bullock, P. (2005). Soft TQM, hard TQM and organizational performance relationships: an empirical investigation. *Omega*, 33(1), 73-83.
- Ramaswami, S.N., Srivastava, R.K., e Bhargava, M. (2009). Market-based capabilities and financial performance of firms: insights into marketing's contribution to firm value. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 37(2), 97-116
- Rao, S.S., Solis, L.E., e Raghunathan, T.S. (1999). A framework for international management research: Development and validation of a measurement instrument. *Total Quality Management*, 10(7), 1047-1075.
- Real, J.C., Leal, A., e Roldan, J.L. (2006). Determinants of organisational learning in the generation of technological distinctive competencies. *International Journal of Technology Management*, 35(1/4), 284-307.
- Reddy, J., e Berger, A. (1983). Three essentials of product quality. *Harvard Business Review*, 61(4), 153-159.
- Reed, R., Lemak, D.J., e Montgomery, J.C. (1996). Beyond process: TQM content and firm performance. *The Academy of Management Review*, 29(January), 173-202.
- Repenning, N.P., e Sterman, J.D. (2001). Nobody ever gets credit for fixing problems that never happened: creating and sustaining process improvement. *California Management Review*, 43(4), 64-88.
- Ringle, C., ven Wend, e Will, A. (2005). *SmartPLS Version 2.0 (beta)*. University of Hamburg, [available at <http://www.smartpls.de>].
- Ritter, T., e Walter, A. (2003). Relationship-specific antecedents of customer involvement in new product development. *International Journal of Technology Management*, 26(5/6), 482-501.
- Roberts, P. (1999). Product innovation, product-market competition, and persistent profitability in the U.S. pharmaceutical industry. *Strategic Management Journal*, 20(7), 655-670.
- Robinson, J. (1933), *The Economics of Imperfect Competition*. London: Macmillan Press.
- Rogers, E.M. (1995). *Diffusion of Innovations*. New York: Free Press.
- Rose, G.M., e Shoham, A. (2002). Export performance and market orientation: Establishing an empirical link. *Journal of Business Research*, 55(March), 217-225.
- Ross, J.E. (1999). *Total Quality Management: Text, Cases and Readings* (3rd Edition). Washington, D.C.: St. Lucie Press.
- Rosson, P.J., e Ford, I.D. (1982). Manufacturer–overseas distributor relations and export performance. *Journal of International Business Studies*, 13(Fall), 57-72.

-
- Rouse, M.J., e Daellenbach, U.S. (1999). Rethinking research methods for the resource-based perspective: isolating sources of sustainable competitive advantage. *Strategic Management Journal*, 20(5), 487-494.
- Rouse, M.J., e Daellenbach, U.S. (2002). More thinking on research methods for the resource-based perspective. *Strategic Management Journal*, 23(10), 963-967.
- Ruekert, R., e Walker, O. (1987). Marketing's interaction with other departments. *Journal of Marketing*, 51(January), 1-19.
- Rungtusanatham, M. (2001). Beyond improved quality: the motivational effects of statistical process control. *Journal of Operations Management*, 19(6), 653-673.
- Rungtusanatham, M., Anderson, J.C., e Dooley, K.J. (1997). Conceptualizing organizational implementation and practice of statistical process control. *Journal of Quality Management* 2(1), 113-137.
- Samiee, S., e Anckar, P. (1998). Currency choice in industrial pricing: A cross-national evaluation. *Journal of Marketing*, 62(July), 112-127.
- Samiee, S., e Walters, P.G.P. (1990). Rectifying strategic gaps in export management. *Journal of Global Marketing*, 4(1), 7-37.
- Samiee, S., e Walters, P.G.P. (2003). Relationship marketing in an international context: a literature review. *International Business Review*, 12(2), 193-214.
- Samson, D., e Terziovski, M. (1999). The relationship between total quality management practices and operational performance. *Journal of Operations Management*, 17(4), 393-409.
- Santos-Vijande, M.L., e Álvarez-González, L.I. (2007). Innovativeness and organizational innovation in total quality oriented firms: The moderating role of market turbulence. *Technovation*, 27(9), 514-532.
- Saraph, J.V., Benson, P.G., e Schroeder, R.G. (1989). An instrument for measuring the critical factors of quality management. *Decision Sciences*, 20(4), 810-829.
- Sarin, S., e Mahajan, V. (2001). The effect of reward structures on the performance of cross-functional product development teams. *Journal of Marketing*, 65(April), 35-53.
- Scherer, F.M., e Ross, D. (1990). *Industrial Market Structure and Economic Performance* (3rd Edition). Boston: Houghton Mifflin.
- Schroeder, R.G., Linderman, K., Liedtke, C., e Choo, A.S. (2008). Six-Sigma: definition and underlying theory. *Journal of Operations Management*, 26(4), 536-554.
- Schroeder, R.G., Van de Ven, A.H., Scudder, G.D., e Polley, D. (2000). The development of innovation ideas. In: Van de Ven, A.H., Angle, H.L., Poole, M.S. (Eds.), *Research on the Management of Innovation: The Minnesota Studies*. New York: Oxford University Press.
-

-
- Sekaran, U. (2000). *Research Methods for Business* (3rd Edition). New York: Wiley.
- Seibert, S.E., Silver, S.R., e Randolph, W.A. (2004). Taking empowerment to the next level: A multiple-level model of empowerment, performance, and satisfaction. *Academy of Management Journal*, 47(3), 332-349.
- Sewell, G., e Wilkinson, B. (1992). Empowerment or emasculation? Shopfloor surveillance in a total quality organisation. In: P. Blyton & P. Turnbull (Eds), *Reassessing Human Resource Management* (pág. 97-115). London: Sage.
- Sharma A., e Lacey, N. (2004). Linking product development outcomes to market valuation of the firm: The case of the U.S. pharmaceutical industry. *Journal of Product Innovation Management*, 21(September), 297-308.
- Sheth, J.N., e Parvatiyar, A. (1995). Relationship marketing in consumer markets: antecedents and consequences. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 23(4), 255-271.
- Shoham, A. (1998). Export performance: a conceptualization and empirical assessment. *Journal of International Marketing*, 6(3), 59-81.
- Siguaw, J.A., Simpson, P.M., e Enz, C.A. (2006). Conceptualizing innovation orientation: A framework for study and integration of innovation research. *Journal of Product Innovation Management*, 23(6), 556-574.
- Sila, I. (2007). Examining the effects of contextual factors on TQM and performance through the lens of organizational theories: An empirical study. *Journal of Operations Management*, 25(1), 83-109.
- Silverman, D. (2000). *Doing Qualitative Research*. London: Sage.
- Simpson, P.M., Siguaw, J.A., e Enz, C.A. (2006). Innovation orientation outcomes: the good and bad. *Journal of Business Research*, 59(10/11), 1133-1141.
- Singh, J., Goolsby, J.R., e Rhoads, G.K. (1994). Behavioral and psychological consequences of boundary spanning burnout for customer service representatives. *Journal of Marketing Research*, 31(November), 558-569.
- Singh, P.J., e Smith, A.J.R. (2004). Relationship between TQM and innovation: An empirical study. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 15(5), 394-401.
- Sinkula, J.M., Baker, W.E., e Noordewier, T. (1997). A Framework for market-based organizational learning: linkage values, knowledge, and behaviour. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 25(4), 305-318.
- Sirmon, D.G., Hitt, M.A., e Ireland, R.D. (2007). Managing firm resources in dynamic environments to create value: Looking inside the black box. *Academy of Management Review*, 32(1), 273-292.

-
- Sitkin, S.B., Sutcliffe, K.M., e Schroeder, R.G. (1994). Distinguishing control from learning in Total Quality Management: a contingency perspective. *Academy of Management Review*, 19(3), 537-564.
- Skarmeas, D., e Robison, M.J. (2008). Determinants of relationship quality in importer-exporter relationships. *British Journal of Management*, 19(2), 171-184.
- Slater, S.F. (1997). Developing a customer value based theory of the firm. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 25(2), 162-167.
- Slater, S.F., e Narver, J. (2000). The positive effect of a market orientation on business profitability: A balanced replication. *Journal of Business Research*, 48(1), 69-73.
- Song, M., e Di Benedetto, C. A. (2008). Supplier's involvement and success of radical new product development in new ventures. *Journal of Operations Management*, 26(1), 1-22.
- Song, M., Nanson, R.W., e Di Benedetto, C.A. (2008). Distinctive marketing and information technology capabilities and strategic types: A cross-national investigation. *Journal of International Marketing*, 16(1), 4-38.
- Song, X.M., e Parry, M.E. (1997). A cross-national comparative study of new product development processes: Japan and the United States. *Journal of Marketing*, 61(2), 1-18.
- Sousa, C.M.P. (2004). Export performance measurement: an evaluation of the empirical research in the literature. *Academy of Marketing Science Review*, 4. Available at: <http://www.amsreview.org/articles/sousa09-2004.pdf>.
- Sousa, R., e Voss, C.A. (2002). Quality Management re-visited: a reflective review and agenda for future research. *Journal of Operations Management*, 20(1), 91-109.
- Spyropoulou, S., Skarmeas, D., e Katsikeas, D.S (2010). The role of corporate image in business-to-business export ventures: A resource-based approach. *Industrial Marketing Management*, 39(5), 5752-5760.
- Srivastava, R.K., Fahey, L., e Christensen, K. (2001). The resource-based view and marketing: The role of market-based assets in gaining competitive advantage. *Journal of Management*, 27(6), 777-802.
- Steenkamp, J.B.E.M., Batra, R., e Alden, D.L. (2003). How perceived brand globalness creates brand value. *Journal of International Business Studies*, 34(1), 53-65.
- Sterman, J.D., Repenning, N.P., e Kofman, F. (1997). Unanticipated side effects of successful quality programs: Exploring a paradox of organizational improvement. *Management Science*, 43(4), 503-521.
- Steeple, M.M. (1992). *The corporate guide to the Malcolm Baldrige National Quality Award*. Business One Irwin, Homewood, IL.

-
- Stottinger, B., e Holzmüller, H.H. (2001). Cross-national stability of an export performance model—a comparative study of Austria and the US. *Management International Review*, 41(1), 7-28.
- Straub, D.W., Boudreau, M-C., e Gefen, D. (2004). Validation guidelines for IS positivist research. *Communications of Association for Information Systems*, 13(April), 384-427.
- Styles, C. (1998). Export performance measures in Australia and the United Kingdom. *Journal of International Marketing*, 6(3), 12-36.
- Styles, C., e Ambler, T. (1994). Successful export practice: The UK experience. *International Marketing Review*, 11(6), 23-47.
- Styles, C., e Ambler, T. (2000). The Impact of relational variables on export performance. *Australian Journal of Management*, 25(3), 261-282.
- Styles, C., Patterson, P., e Ahmed, F. (2008). A relational model of export performance. *Journal of International Business Studies*, 39(3), 880-900.
- Subramani, M. (2004). How do suppliers benefit from information technology Use in Supply Chain Relationships?. *MIS Quarterly*, 28(1), 45-73.
- Subramanian, A., e Nilakanta, S. (1996). Organizational innovativeness: exploring the relationship between organizational determinants of innovation, types of innovations, and measures of organizational performance. *Omega*, 24(6), 631-647.
- Szeto, E. (2000). Innovation capacity: working towards a mechanism for improving innovation within an inter-organizational network. *The TQM Magazine*, 12(2), 149-158.
- Tabachnick, B.G., e Fidell, L.S. (2001). *Using Multivariate Statistics*. Boston: Allyn and Bacon.
- Taguchi, G. (1986). *Introduction to quality engineering*. Tokyo, Japan: Asian Productivity Association.
- Takeishi, A. (2001). Bridging inter- and intrafirm boundaries: Management of supplier involvement in automobile product development. *Strategic Management Journal*, 22(5), 403-433.
- Tan, K.C. (2001). A framework of supply chain management literature. *European Journal of Purchasing and Supply Management*, 7(1), 39-48.
- Teece, D., Pisano, G., e Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509-533.
- Tenenhaus, M., Vinzi, V.E., Chatelinc, Y-M., e Lauro, C. (2005). PLS path modeling. *Computational Statistics & Data Analysis*, 48(1), 159-205.
- Tidd, J. (2001). Innovation management in context: environment, organization and performance. *International Journal of Management Review*, 3(3), 169-183.

-
- Tidd, J., Bessant, J., e Pavitt, K. (1997). *Managing Innovation: Integrating Technological, Market and Organizational Change*. Chichester, UK: John Wiley.
- Tushman, M.L., Anderson, P.C., e O'Reilly, C. (1997). Technology cycles, innovation streams, and ambidextrous organizations: organizational renewal through innovation streams and strategic change. In: Tushman, M. L. & Anderson, P.C., *Managing strategic innovation and change: a collection of readings*. New York, NY: Oxford University Press.
- Tushman, M.L., e O'Reilly, C. A. (1997). *Winning through Innovation: A Practical Guide to Leading Organizational Change and Renewal*. Boston: Harvard Business School Press.
- Utterback, J.M. (1974). Innovation in industry and the diffusion of technology. *Science*, 183(4125), 620-626.
- Utterback, J.M., e Abernathy, W. (1975). A dynamic model of process and product innovation. *Omega*, 3(6), 639-656.
- Vargo, S.L., e Lusch, R. F. (2004). Evolving to a new dominant logic for marketing. *Journal of Marketing*, 68(1), 1-17.
- Vázquez, R., Santos, M.L., e Álvarez, L.I. (2001). Market orientation, innovation and competitive strategies in industrial firms. *Journal of Strategic Marketing*, 9(1), 69-90.
- Venkatraman, N., e Ramanujam, V. (1986). Measuring organizational performance in strategy research: a comparison of approaches. *Academy of Management Review*, 11(4), 801-814.
- Venkatraman, N., e Ramanujam, V. (1987). Measurement of business economic performance: An examination of method convergence. *Journal of Management*, 13(1), 109-122.
- Vilares, M.J., e Coelho, P.S. (2005). *A satisfação e lealdade do cliente-Metodologias de Gestão, Avaliação e Análise*. Portugal, Lisboa: Escolar Editora.
- Viswanathan, N.K., e Dickson, P.R. (2007). The fundamentals of standardizing global marketing strategy. *International Marketing Review*, 24(1), 46-63.
- Vorhies, D.W., e Morgan, N.A. (2005). Benchmarking marketing capabilities for sustainable competitive advantage. *Journal of Marketing*, 69(1), 80-94.
- Walsham, G. (1993). *Interpreting Information Systems in Organizations*. New York, NY: John Wiley & Sons, Inc..
- Walter, A., Muller, T.A., Helfert, G., e Ritter, T. (2003). Functions of industrial supplier relationships and their impact on relationship quality. *Industrial Marketing Management*, 32(2), 159-169.
- Walton, M. (1986). *The Deming management method*. London, UK: W.H. Allen & Co..
- Wan, D., Ong, C.H., e Lee, F. (2005) Determinants of firm innovation in Singapore. *Technovation*, 25(3), 261-268.

-
- Wang, C.L., e Ahmed, P.K. (2004). The development and validation of the organisational innovativeness construct using confirmatory factor analysis. *European Journal of Innovation Management*, 7(4), 303-313.
- Wang, C.L., e Ahmed, P.K. (2007). Dynamic capabilities: A review and research agenda. *International Journal of Management Review*, 9(1), 31-51.
- Webster, F.E. (1992). The Changing Role of Marketing in the Corporation. *Journal of Marketing*, 56(4), 1-17.
- Weick, K.E. (1987). Theorizing about organizational communication. In: Jablin FM, Putman LL, Roberts KH, Porter LW, editors, *Handbook of organization communication* (pág. 97-122). Newbury Park (CA): Sage.
- Weiss, A.M., Anderson, E., e MacInnis, D.J. (1999). Reputation management as motivation for sales structure decisions. *Journal of Marketing*, 63(4), 74-89.
- Weiss, A.M., e Heide, J.B. (1993). The nature of organizational search in high technology markets. *Journal of Marketing Research*, 30(2), 220-233.
- Weitz, B.A., e Jap, S.A. (1995). Relationship marketing and distribution channels. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 23(4), 305-320.
- Westphal, J.D., Gulati, R., e Shortell, S., (1997). Customization or Conformity? An institutional and network perspective on the content and consequences of TQM adoption. *Administrative Science Quarterly*, 42(2), 366-394.
- Wilkinson, A. (1992). The other side of quality: “soft” issues and the human resources dimensions. *Total Quality Management & Business Excellence*, 3(3), 323-329.
- Wilson, B. (2007). Using PLS to Investigate Interaction Effects Between Higher Order Brand Constructs. In Esposito Vinzi, V., Chin, W.W., Henseler, J., Wang, H. (Eds), *Handbook of Partial Least Squares: Concepts, Methods and Applications in Marketing and Related Fields*. Springer Handbooks of Computational Statistics Series. Berlin/Heidelberg: Springer.
- Wilson, D.D., e Collier, D.A. (2000). An empirical investigation of the Malcolm Baldrige National Quality Award causal model. *Decision Sciences*, 31(2), 361-383.
- Wilson, B., e Henseler, J.(2007). Modeling Reflective Higher-Order Constructs using Three Approaches with PLS Path Modeling: A Monte Carlo Comparison. In Thyne, M., Deans, K.R., Gnoth, J (eds.), *Australian and New Zealand Marketing Academy Conference* (pág. 791-800). Department of Marketing, School of Business, University of Otago, 3-5 December.
- Wind, J., e Mahajan, V. (1997). Issues and opportunities in new product development: An introduction to the special issue. *Journal of Marketing Research*, 34(1), 1-12.

-
- Winter, S.G. (2000). The satisficing principle in capability learning. *Strategic Management Journal*, 21(10/11), 981-996.
- Wold, H. (1966). Non-Linear estimation by iterative least squares procedures. In F.N. David (ed.), *Research Papers in Statistics*. New York: Willey.
- Wold, H. (1974). Causal flows with latent variables. *European Economic Review*, 5(1), 67-86.
- Wold, H. (1982). Soft Modeling, The Basic Design and Some Extensions. *Systems Under Indirect Observation*. Amsterdam North-Holland.
- Wold, H. (1985). Systems analysis by partial least squares. In P. Nijkamp, L. Leitner, and N. Wrigley (eds.), *Measuring the Unmeasurable* (pág. 221–251). Marinus Nijhoff, Dordrecht.
- Wolfe, R.A. (1994). Organizational innovation: review, critique and suggested research directions. *Journal of Management Studies*, 31(3), 405-431.
- Yalcinkaya, G., Calantone, R.J., e Griffith, D.A. (2007). An examination of exploration and exploitation capabilities: Implications for product innovation and market performance. *Journal of International Marketing*, 15(4), 63-93.
- Yoon, S.J, Cannon, H.M., e Yaprak, A. (1996). Evaluating the CYMYC cosmopolitanism scale on Korean consumers. *Advances in International Marketing*, 7, 211-232.
- Zaheer, S., e Zaheer, A. (2006). Trust across borders. *Journal of International Business Studies*, 37(1), 21-29.
- Zaltman, G., Duncan, R., e Holbek, J. (1973). *Innovations and Organizations*. New York: Wiley.
- Zeithaml, V.A. (1988). Consumer perceptions of price, quality, and value: A means-end model and synthesis of evidence. *Journal of Marketing*, 52(3), 2-22.
- Zhang, C., Benedetto, D.A., e Hoenig, S. (2009). Product development strategy, product innovation performance, and the mediating role of knowledge utilization: Evidence from subsidiaries in China. *Journal of International Marketing*, 17(2), 42-58.
- Zhang, C., Griffith, D.A., e Cavusgil, S.T. (2006). The dissolution of international distribution relationships: A process framework and propositions. *Journal of International Marketing*, 14(2), 85-115.
- Zhou, K.Z., Gao, G.Y., Yang, Z., e Zhou, N. (2005). Developing strategic orientation in China: Antecedents and consequences of market and innovation orientations. *Journal of Business Research*, 58(8), 1049-1058.
- Zhou, K.Z., Yim, C.K., e Tse, D.K. (2005). The effects of strategic orientations on technology – and market-based breakthrough innovations. *Journal of Marketing*, 69(2), 42-60.
- Zmud, R.W. (1982). Diffusion of modern software practices: Influence of centralization and formalization. *Management Science*, 28(12), 1421-1431.
-

-
- Zollo, M., e Winter, S.G. (2002). Deliberate learning and the evolution of dynamic capabilities. *Organization Science*, 13(3), 339-353.
- Zou, S., e Cavusgil, S.T. (2002). The GMS: A broad conceptualization of global marketing strategy and its effect on firm performance. *Journal of Marketing*, 66(4), 40-56.
- Zou, S., Fang, E., e Zhao, S. (2003). The effect of export marketing capabilities on export performance: An investigation of Chinese exporters. *Journal of International Marketing*, 11(4), 32-55.
- Zou, S., e Stan, S. (1998). The determinants of export performance: a review of the empirical literature between 1987 and 1997. *International Marketing Review*, 15(5), 333-356.
- Zou S., Taylor, C.R., e Osland, G.E. (1998). The EXPERF Scale: A cross-national generalized export performance measure. *Journal of International Marketing*, 6(3), 37-58.

ANEXOS

ANEXO 1: Descrição das práticas da qualidade feita por Saraph, Benson e Schroeder 1989.

Prática da Qualidade	Descrição feita por Saraph, Benson e Schroeder (1989)
Liderança da gestão	Aceitação da responsabilidade da qualidade pela gestão de topo. Avaliação da gestão de topo na qualidade. Participação da gestão de topo nos esforços de melhoria da qualidade. Definição de objectivos da qualidade. Importância atribuída à qualidade em relação aos custos e ao planeamento da produção. Planeamento total da qualidade.
Papel do departamento da qualidade	Visibilidade e autonomia do departamento da qualidade. Acesso do departamento da qualidade à gestão de topo. Uso do staff da qualidade para consultoria. Coordenação entre o departamento da qualidade e os outros departamentos. Eficácia do departamento da qualidade.
Formação	Providenciar formação em estatística, formação em negociação, e formação relacionada com a qualidade a todos os colaboradores.
Relação entre os colaboradores	Implementação dos círculos da qualidade e do envolvimento dos colaboradores. Permitir a participação dos colaboradores nas decisões da qualidade. Responsabilização dos colaboradores pela qualidade. Reconhecimento dos colaboradores por atingem níveis de performance da qualidade mais elevados. Eficácia da supervisão na gestão das questões da qualidade. Conhecimento da qualidade do dia a dia de todos os colaboradores.
Dados da qualidade e apresentação	Uso dos dados relativos aos custos da qualidade. Dar feedback dos dados da qualidade aos colaboradores e à gestão para resolução dos problemas. Medição atempada da qualidade. Avaliação da gestão e dos colaboradores com base na performance da qualidade.
Gestão da Qualidade dos fornecedores	Poucos fornecedores dos quais se depende. Processo de controlo dos fornecedores credível. Interdependência forte com fornecedores e clientes. Política de compras com ênfase na qualidade e não no preço. Controlo da qualidade dos fornecedores. Apoio aos fornecedores no desenvolvimento dos produtos.
Design do produto/serviço	Processo minucioso de análise do <i>design</i> . Envolvimento de todos os departamentos ligados ao <i>design</i> nas revisões de <i>design</i> . Ênfase na qualidade, não no planeamento da produção. Clarificação das especificações. Impossibilidade de redesign frequentes.
Gestão de Processos	Clarificação das fronteiras, passos do processo. Menos confiança na inspecção. Utilização de SPC. Automação selectiva. Design do processo à prova de erro. Manutenção preventiva. Testes automatizados.

ANEXO 2: Guião das Entrevistas semi-estruturadas.***Warm-up***

Bom dia/Boa tarde

O meu nome é Graça Silva. Sou docente na FE/UNL. Fiz a Licenciada em Engenharia de Produção Industrial na FCT/UNL, instituição na qual me encontro actualmente a desenvolver um trabalho de investigação no âmbito do Doutoramento em Engenharia Industrial. O objectivo deste estudo é perceber as estratégias adoptadas para a exportação e o impacto das mesmas na performance das exportações. De modo a atingir este objectivo foi desenvolvido um questionário, que lhe irei apresentar de seguida. Estou neste momento a realizar um estudo exploratório junto de várias empresas exportadoras Portuguesas, como a sua, com o objectivo de perceber se o questionário desenvolvido é adequado à realidade empresarial Portuguesa.

O objectivo desta entrevista é receber sugestões relativas ao questionário elaborado e o método de envio previsto para o mesmo.

A entrevista tem uma duração prevista de 60 a 90 min.

Tópicos a serem desenvolvidos:

- Carta de apresentação
- Método de envio do questionário
- Informação recolhida em cada questão *versus* adequação do respondente
- Selecção da unidade de análise
- Clareza dos itens e adequação dos mesmos ao contexto da empresa
- Pessoa a quem deve ser dirigida o envelope com a carta de apresentação e o questionário
- Dimensão do questionário
- Disponibilidade da informação solicitada
- Compreensão das escalas usadas em cada questão

A entrevista terminou! Muito Obrigada pela sua participação, sem a qual não seria possível realizar este trabalho.

ANEXO 3: Saídas de mercadorias por grupos de produtos nos anos 2007 e 2008.

Quadro 4 - Saídas de mercadorias portuguesas por Grupos de Produtos

Dos quais: produtos por Capítulo (NC-2) acima de 49 milhões de euros em 2008

Grp/ NC-2	Grupos de Produtos	Milhões de Euros		Estrutura (%)				Taxas de variação e contributos			
		Jan-Dez		Anual		Jan-Dez		média anual 02-07**	VH	Jan-Dez contributos [1]	
		2007	2008	2002	2007**	2007	2008			p.p.	%
	TOTAL DAS SAÍDAS	37 589	37 961	100.0	100.0	100.0	100.0	6.1	1.0	-1.0	100.0
	000 Agro-Alimentares	3 552	4 020	7.8	9.4	9.4	10.6	9.8	13.2	1.2	125.5
22	Vinhos e outras bebidas alcoólicas	852	879	2.3	2.3	2.3	2.3	5.5	3.1	0.1	7.1
03	Peixe, crustáceos e moluscos	370	405	0.9	1.0	1.0	1.1	7.1	9.5	0.1	9.5
15	Gorduras e óleos animais e vegetais	257	362	0.5	0.7	0.7	1.0	13.7	41.1	0.3	29.3
24	Tabaco manufacturado	356	360	0.3	1.0	0.9	0.9	31.1	1.2	0.0	1.1
04	Leite, lacteínios, ovos e mel	234	269	0.5	0.8	0.6	0.7	9.9	14.6	0.1	8.1
20	Prep. prod. hortícolas/frutas/plantas	214	249	0.5	0.8	0.6	0.7	9.5	18.0	0.1	8.2
16	Preparados de carne/peixe	183	199	0.4	0.5	0.5	0.5	10.7	9.1	0.0	4.5
08	Frutas	153	188	0.4	0.4	0.4	0.5	8.9	22.5	0.1	9.3
19	Prep base cereais/leite; prod. pastelaria	154	178	0.3	0.3	0.4	0.5	9.1	15.7	0.1	8.5
07	Prod. Hortícolas, raízes e tubérculos	145	169	0.4	0.4	0.4	0.4	8.0	18.0	0.1	8.2
17	Açúcares e produtos de confeitaria	128	152	0.2	0.3	0.3	0.4	18.8	19.2	0.1	8.3
21	Preparações alimentícias diversas	107	118	0.2	0.3	0.3	0.3	10.6	10.7	0.0	3.1
23	Resíduos ind.aliment; aliment.animal	89	109	0.2	0.2	0.2	0.3	3.8	57.0	0.1	10.5
	100 Energéticos	1 707	2 225	2.0	4.5	4.5	5.9	25.4	30.3	1.4	138.9
	200 Químicos	4 002	3 968	8.1	10.9	10.6	10.5	12.7	-0.8	-1.0	-9.1
39	Plásticos e suas obras	1 493	1 801	2.6	4.0	3.9	4.2	15.8	8.0	0.3	31.7
40	Borracha e suas obras	847	838	1.3	1.7	1.7	1.7	11.7	-1.4	0.0	-2.4
29	Químicos orgânicos	843	570	1.2	1.9	1.7	1.5	15.2	-11.5	-0.2	-19.8
30	Produtos farmacêuticos	390	397	1.0	1.1	1.0	1.0	8.6	1.9	0.0	2.0
32	Extratos tanantes, tintas e vernizes	175	178	0.4	0.5	0.5	0.5	10.9	1.8	0.0	0.6
34	Sabões, coras artif, velas, prep.dentista	127	128	0.3	0.3	0.3	0.3	8.0	0.9	0.0	0.3
38	Produtos químicos diversos	241	124	0.5	0.7	0.6	0.3	12.0	-49.7	-0.3	-31.8
33	Óleos essenciais, perfumes, cosmética	105	99	0.2	0.3	0.3	0.3	10.0	-5.2	0.0	-1.4
28	Quím.inorg; comp met.prec; rádio-isótop.	84	92	0.2	0.2	0.2	0.2	2.1	42.9	0.1	7.4
	300 Madeira, Cortiça e Papel	3 259	3 185	9.6	8.8	8.7	8.4	4.2	-2.3	-0.2	-19.9
48	Papel e cartão	1 102	1 138	3.1	3.0	2.9	3.0	5.4	3.0	0.1	8.9
45	Cortiça e suas obras	854	824	3.3	2.3	2.3	2.2	-1.4	-3.5	-0.1	-8.1
44	Madeira e suas obras	743	691	1.5	1.9	2.0	1.8	11.8	-7.1	-0.1	-14.1
47	Pasta de papel	476	448	1.6	1.4	1.3	1.2	3.1	-5.8	-0.1	-7.4
	400 Peles, Couros e Têxteis	1 798	1 681	7.7	4.8	4.8	4.4	-3.6	-6.5	-0.3	-31.5
63	Têxteis-lar e outros artefactos têxteis	591	532	3.0	1.6	1.6	1.4	-8.8	-10.0	-0.2	-15.9
65	Fibras sintéticas/artificiais descontinuas	234	230	0.7	0.8	0.6	0.6	3.8	-1.5	0.0	-0.9
56	Cordoaria, pastas têxteis e suas obras	176	167	0.5	0.5	0.5	0.4	5.8	-4.5	0.0	-2.1
52	Algodão (matéria-prima, fios e tecidos)	179	147	0.8	0.5	0.5	0.4	-5.2	-17.7	-0.1	-8.5
59	Teoid impregnad/revet; artº uso técnico	114	116	1.2	0.3	0.3	0.3	-18.1	1.9	0.0	0.6
51	Lã e pêlos; fios e tecidos de crina	95	85	0.4	0.3	0.3	0.2	-4.1	-10.2	0.0	-2.8
58	Teoid espec; renda/bordado; tapeçarias	88	83	0.1	0.2	0.2	0.2	19.6	-4.9	0.0	-1.2
	500 Vestuário e Calçado	3 958	3 793	16.5	10.4	10.5	10.0	-3.3	-4.2	-0.4	-44.3
61+62	Vestuário	2 806	2 412	10.7	6.8	6.9	6.4	-3.1	-7.4	-0.5	-51.0
61	- Vestuário de malha	1 749	1 620	7.0	4.6	4.7	4.3	-2.5	-7.3	-0.3	-34.5
62	- Vestuário excepto de malha	857	792	3.7	2.2	2.3	2.1	-4.1	-7.6	-0.2	-17.5
64	Calçado e suas partes	1 319	1 347	6.9	3.5	3.5	3.5	-4.1	2.1	0.1	7.8
	600 Minérios e Metais	4 055	4 078	6.4	10.8	10.8	10.7	17.9	0.6	0.1	6.1
73	Obras de ferro e aço	981	1 110	1.8	2.8	2.6	2.9	13.9	13.2	0.3	34.7
72	Ferro e aço	1 041	1 012	1.3	2.8	2.8	2.7	23.7	-2.8	-0.1	-7.7
76	Alumínio e suas obras	671	634	1.0	1.8	1.8	1.7	19.1	-5.6	-0.1	-10.1
26	Minérios, escórias e cinzas	456	430	0.3	1.2	1.2	1.1	37.9	-5.8	-0.1	-7.0
25	Sal, enxofre, gesso, cal e cimento	262	261	0.3	0.7	0.7	0.7	28.2	-0.4	0.0	-0.3
83	Obras diversas de metais comuns	244	225	0.8	0.8	0.8	0.6	2.6	-7.8	-0.1	-5.1
74	Cobre e suas obras	176	171	0.2	0.5	0.5	0.5	26.8	-2.7	0.0	-1.3
82	Ferramentas, cutelaria, talheres	145	143	0.4	0.4	0.4	0.4	5.8	-1.5	0.0	-0.8
	700 Máquinas	7 434	7 251	19.7	19.9	19.8	19.1	6.3	-2.5	-0.5	-49.2
85	Máquinas e aparelhos eléctricos	4 538	4 360	12.7	12.2	12.1	11.6	5.2	-3.9	-0.5	-47.8
84	Máquinas e aparelhos mecânicos	2 897	2 891	7.0	7.7	7.7	7.6	8.0	-0.2	0.0	-1.5
	800 Material de Transporte	4 788	4 657	15.0	12.9	12.7	12.3	2.9	-2.7	-0.3	-36.1
87	Automóveis, tractores e ciclós	4 509	4 330	14.2	12.1	12.0	11.4	2.8	-4.0	-0.5	-48.0
88	Aeronaves	90	204	0.5	0.2	0.2	0.5	-8.8	125.4	0.3	30.4
89	Embarcações	153	97	0.3	0.4	0.4	0.3	16.5	-38.2	-0.1	-14.8
	900 Produtos Acabados Diversos	3 035	3 104	7.3	7.7	8.1	8.2	7.2	2.3	0.2	18.5
94	Mobiliário, colchões, candeeiros	1 018	1 063	2.1	2.7	2.7	2.6	11.1	4.4	0.1	12.1
69	Cerâmica	632	593	1.7	1.7	1.7	1.6	5.7	-6.2	-0.1	-10.6
70	Vidro e suas obras	413	440	1.1	1.1	1.1	1.2	6.6	6.6	0.1	7.3
68	Obras pedra/gesso/cimento/amiant/mica	366	384	0.7	0.9	1.0	1.0	11.8	5.0	0.0	5.0
90	Aparelhos de óptica/fotografia e precisão	299	298	1.0	0.8	0.8	0.8	1.3	-0.7	0.0	-0.6
99	Comércio conf./enc. postais; prov. bordo	131	140	0.3	0.0	0.3	0.4	-27.0	6.8	0.0	2.4

Por memória:

Total sem energéticos	35 881	36 736	98.0	95.5	95.5	94.1	5.5	-0.4	-0.4	-36.9
-----------------------	--------	--------	------	------	------	------	-----	------	------	-------

* Somatório das "Expedições" de mercadorias para a UE com as "Exportações" para Países Terceiros

** O ano de 2007 aqui considerado não inclui estimativas abaixo do limiar de assimilação e das não-respostas para ser comparável com 2002.

[1] Contributos para a taxa de crescimento das saídas - análise $shif$ -share: $TVH \times$ peso no período homólogo anterior $\div 100$

Nota: Composição dos Grupos de Produtos - 000 (Capº 01 a 24 da NC) - 100 (Capº 27) - 200 (Capº 28 a 40) - 300 (Capº 44 a 49) - 400 (Capº 41 a 43, 50 a 60 e 63) - 500 (Capº 61, 62, 64 a 67) - 600 (Capº 25, 26, 71 a 83) - 700 (Capº 84 e 85) - 800 (Capº 86 a 89) - 900 (Capº 68 a 70 e 90 a 99)

Fonte: GEE, a partir de dados de base do INE (estimados para Intra-UE): 2007 - terceira versão do ano; 2008 - versão preliminar.

ANEXO 4: Escalas de medida usadas para medir as variáveis latentes.

Capacidade de Inovação do Produto (Factor de segunda ordem)

Questão: Como avalia cada uma das seguintes capacidades da sua empresa, relativas à actividade de exportação, comparativamente com as dos principais concorrentes:

(Escala: 1 = “Muito Piores,” a 7 = “Muito Melhores”)

Sensibilidade ao mercado

(Adaptada de Morgan, Kaleka, e Katsikeas, 2004)

- Identificar potenciais clientes.
- Captar informação importante sobre o mercado.
- Adquirir informação relacionada com o mercado de exportação.
- Fazer contactos no mercado de exportação.
- Manter produtos competitivos no mercado de exportação.*

Desenvolvimento do Produto

(Adaptada de Morgan, Kaleka, e Katsikeas, 2004)

- Desenvolver novos produtos para os nossos importadores.
- Desenvolver produtos de acordo com especificações próprias ou revistas.
- Adoptar novos métodos e ideias no processo de produção.

Questão: Qual a sua opinião relativamente a cada uma das seguintes afirmações:

(Escala: 1 = “Discordo Totalmente,” a 7 = “Concordo Totalmente”)

Orientação para a Inovação

(Adaptada de Homburg e Pflesser, 2000; Zhou *et al.*, 2005)

- A nossa empresa valoriza particularmente a inovação e a criatividade.
- A nossa empresa é bastante receptiva às inovações dos produtos e processos.
- A nossa empresa está sempre atenta à inovação.
- A nossa empresa promove a necessidade de desenvolvimento do produto e utilização de novos recursos.*
- A nossa empresa dá ênfase à necessidade de inovação para se poder desenvolver.
- Os princípios de inovação são comunicados a todos dentro da organização.

- As decisões dos gestores têm em conta o ponto de vista do responsável pela inovação.
- A gestão de topo da nossa empresa promove e encoraja formalmente a inovação.
- Os gestores de topo da nossa empresa consideram as actividades de inovação desnecessárias. (R)*
- Quando comparada com outras actividades dentro da nossa empresa, a actividade de inovação é considerada importante para o sucesso da empresa.

Capacidades Relacionais (Factor de segunda ordem)

Questão: Tendo em conta a relação entre a sua empresa e o importador da exportação-escolhida, como classifica cada uma das seguintes afirmações:

(Escala: 1 = “Discordo Totalmente,” a 7 = “Concordo Totalmente”)

Qualidade da Comunicação na Relação

(Adaptada de Menon, Bharadwaj, e Howell, 1996; Menon *et al.*, 1999)

- Todas as partes envolvidas tiveram uma interacção contínua durante a implementação da estratégia.
- Os objectivos ao nível da estratégia foram comunicados claramente a todas as partes envolvidas/relacionadas.
- Os membros da equipa envolvida comunicaram abertamente enquanto implementavam a estratégia.
- Houve uma intensiva comunicação formal e informal durante a implementação da estratégia.

Orientação para uma Relação de Longo Prazo

(Adaptada de Ganesan, 1994)

- Manter uma relação de longo prazo com este importador é importante para nós.
- Nesta relação nós estamos focados em objectivos de longo prazo.
- Acreditamos que no longo prazo a nossa relação com este importador será lucrativa.
- Ocasionalmente nós estamos dispostos a fazer sacrifícios para ajudar

este importador (R)

Quantidade de Informação Partilhada

(Adaptada de Cannon e Homburg, 2001)

- Este importador discute frequentemente questões estratégicas connosco.
- Este importador partilha abertamente informação confidencial connosco.
- Este importador raramente fala connosco acerca da sua estratégia de negócio (R)

Envolvimento do Importador

(Adaptada de Flynn, Schroeder, e Sakakibara, 1994)

- Nós estamos frequentemente em contacto próximo com este importador.
- Este importador raramente visita a nossa empresa. (R)
- Este importador dá-nos feedback acerca da qualidade do produto entregue.
- Este importador dá-nos feedback acerca da forma como o produto é entregue.

Cultura TQM (Factor de terceira ordem)

Questão: Qual a sua opinião sobre as seguintes afirmações relativas à orientação da sua empresa para a Qualidade?

(Escala: 1 = “Discordo Totalmente,” a 7 = “Concordo Totalmente”)

Empenho da Gestão de Topo

(Adaptada de Ahire, Golhar, e Waller, 1996)

- Os nossos gestores de topo vêem a qualidade como sendo mais importante do que os custos.*
- Os nossos gestores de topo vêem a qualidade como sendo mais importante do que cumprir o planeamento da produção.*
- A avaliação do nosso desempenho pelos gestores de topo depende fortemente da qualidade.
- Os gestores de topo afectam recursos adequados numa tentativa de

melhorar a qualidade.

- Temos objectivos claros para a qualidade identificados pelos gestores de topo.
- Nas reuniões gerais da empresa, os gestores de topo discutem sempre a importância da qualidade.

Questão: Indique, por favor, em que medida cada uma das seguintes frases descreve as práticas que vigoram na sua empresa, numa escala de 1- Não se verifica de todo a 7- Verifica-se totalmente:

(Escala: 1 = “Não se verifica de todo,” a 7 = “Verifica-se totalmente”)

Focalização no Cliente

(Adaptada de Ahire, Golhar, e Waller, 1996)

- Os nossos directores da produção estão a par dos resultados obtidos nos questionários de avaliação da satisfação dos clientes.
- Os nossos directores de produção recebem regularmente um resumo das reclamações dos clientes.
- A nossa empresa procura activamente formas de melhorar o produto, para obter níveis de satisfação mais elevados dos clientes.
- Durante os últimos dois anos a nossa empresa tem estado focada no cliente.

Gestão dos recursos humanos orientada para a qualidade (Factor de segunda ordem)

Envolvimento dos colaboradores

(Adaptada de Ahire, Golhar, e Waller, 1996)

- Na nossa empresa o trabalho realizado pelos grupos multi-funcionais tem sido eficaz na melhoria da qualidade do produto.*
- Todas as sugestões dos colaboradores são avaliadas.
- A maior parte das sugestões dos colaboradores são implementadas.

Empowerment

(Adaptada de Ahire, Golhar, e Waller, 1996)

- Os nossos operadores da linha inspecionam a qualidade do seu próprio trabalho, a inspeção não é da responsabilidade dos inspectores. *
- Os operadores das linhas são encorajados a corrigir os problemas que eles encontram.
- Aos operadores da linha são dados os recursos necessários para corrigir os problemas de qualidade que eles encontram.
- Os operadores das linhas têm assistência técnica disponível para os ajudar a resolver os problemas da qualidade.
- A nossa empresa tem infra-estruturas para ajudar os operadores das linhas na resolução de problemas relacionados com a qualidade.

Formação dos colaboradores para a qualidade

(Adaptada de Ahire, Golhar, e Waller, 1996)

- Na nossa empresa estão disponíveis os recursos necessários para a formação dos colaboradores na área da qualidade.
- Na nossa empresa está quase sempre a decorrer algum tipo de formação na área da qualidade para os colaboradores. *
- Os Gestores de Topo estão sempre envolvidos na formação para a qualidade.
- A maior parte dos nossos colaboradores estão formados para usar técnicas de resolução de problemas tais como o diagrama de causa-efeito, Pareto, etc.*
- A maior parte dos nossos colaboradores não encaram cada novo seminário ou programa de formação na área da qualidade como “apenas outra moda”.

Capacidade de *Design* do Produto (Factor de segunda ordem)

Questão: Como avalia cada uma das seguintes frases referentes à concepção e desenvolvimento de produtos na sua empresa:

(Escala: 1 = “Discordo Totalmente,” a 7 = “Concordo Totalmente”)

Gestão da Qualidade do *Design*

(Adaptada de Ahire, Golhar, e Waller, 1996)

- Os nossos engenheiros de concepção e desenvolvimento de produtos e processos, por requisito da empresa, têm experiência na área da produção. *
- Os nossos engenheiros de concepção e desenvolvimento de produtos e processos têm, por requisito da empresa, alguma experiência em marketing.*
- Os métodos de Taguchi e o Desenho de Experiências são uma prática corrente na nossa empresa.
- Nós usamos técnicas de prevenção de erros no desenho do processo de manufactura.
- Existem engenheiros de outros departamentos funcionais que fazem parte da equipa de concepção e desenvolvimento de produtos e processos.
- A nossa empresa utiliza o conceito QFD (Casa da qualidade) no design dos seus produtos.

Questão: Indique a sua opinião relativamente a cada uma das seguintes afirmações referentes ao processo de gestão de fornecedores da sua empresa:

(Escala: 1 = “Discordo Totalmente,” a 7 = “Concordo Totalmente”)

Envolvimento dos Fornecedores

(Adaptada Ahire, Golhar, e Waller 1996; Flynn, Schroeder, e Sakakibara 1994; Estudo Exploratório)

- Os nossos fornecedores estão activamente envolvidos no nosso processo de desenvolvimento de novos produtos.
- Nós providenciamos assistência técnica/consultoria grátis aos nossos fornecedores.
- Nós realizamos auditorias da qualidade aos nossos fornecedores.

Questão: Como classifica cada uma das seguintes afirmações relativas às técnicas e/ou ferramentas da qualidade utilizadas pela sua empresa:

(Escala: 1 = “Discordo Totalmente,” a 7 = “Concordo Totalmente”)

Análise Modal de Falhas e Efeitos (FMEA)

(Nova escala- Estudo Exploratório)

- A nossa empresa utiliza Análise Modal de Falhas e Efeitos (AMFE) para resolver os problemas da qualidade.
- A Análise Modal de Falhas e Efeitos (AMFE) tem sido eficaz na melhoria da qualidade do produto.
- Os nossos colaboradores estão bem formados para utilizar a Análise Modal de Falhas e Efeitos (AMFE).

Capacidade para melhoria do processo (Factor de segunda ordem)

Questão: Como classifica cada uma das seguintes afirmações relativas às técnicas e/ou ferramentas da qualidade utilizadas pela sua empresa:

(Escala: 1 = “Discordo Totalmente,” a 7 = “Concordo Totalmente”)

Uso de Controlo Estatístico do Processo (SPC)

(Adaptada de Ahire, Golhar, e Waller, 1996)

- O controlo estatístico do processo (cartas de controlo, diagrama de causa-efeito diagrama de Pareto, histograma, etc) é usado na nossa empresa em todos os processos relevantes.
- O controlo estatístico do processo (cartas de controlo, diagrama de causa-efeito diagrama de Pareto, histograma, etc) tem sido eficaz na melhoria da qualidade do produto.
- Nós iremos continuar a usar o controlo estatístico do processo (cartas de controlo, diagrama de causa-efeito diagrama de Pareto, histograma, etc) na produção dos nossos produtos.
- Os operadores da produção estão bem formados para utilizar o controlo estatístico do processo (cartas de controlo, diagrama de causa-efeito diagrama de Pareto, histograma, etc).*

Benchmarking

(Adaptada de Ahire, Golhar, e Waller, 1996)

- Nós estamos envolvidos em benchmarking, a vários níveis, dos produtos dos concorrentes que são semelhantes aos nossos produtos.
- As nossas actividades de benchmarking têm reduzido os custos.
- Nós estamos envolvidos em benchmarking de processos de negócios de outras empresas em outras indústrias.
- O benchmarking tem ajudado a melhorar o nosso produto.*
- Nós iremos definitivamente continuar a usar o benchmarking.

Questão: No que diz respeito aos registos da qualidade da sua empresa, como classifica cada uma das seguintes afirmações:

(Escala: 1 = “Discordo Totalmente,” a 7 = “Concordo Totalmente”)

Uso de Informação Interna da Qualidade

(Adaptada de Ahire, Golhar, e Waller 1996)

- As taxas de rejeição do produto estão sempre acessíveis nos postos de trabalho (ou nos laboratórios).
- As taxas de reparação/recuperação do produto estão sempre acessíveis nos postos de trabalho (ou nos laboratórios).
- A nossa empresa avalia os custos da qualidade (prevenção, avaliação, falhas internas e externas) relativos aos seus produtos e transmite adequadamente essa informação aos colaboradores. *
- A informação da qualidade está exposta nos postos de trabalho (ou nos laboratórios).
- A evolução da qualidade face aos objectivos definidos está exposta na fábrica.
- As informações relativas aos problemas da qualidade (defeitos, reparação do produto, etc) são entregues aos postos de trabalho apropriados. *

Diferenciação pela Qualidade do Produto (Factor de segunda-ordem)

Questão: No que diz respeito ao produto da exportação-escolhida, seleccionado na 1ª página, qual a sua opinião relativamente a cada uma das seguintes afirmações:

(Escala: 1 = “Discordo Totalmente,” a 7 = “Concordo Totalmente”)

Qualidade Percebida do Produto

(Adaptada de Menon, Jaworski, e Kohli, 1997)

- O nosso importador está sempre a elogiar a qualidade do nosso produto.
- A qualidade do nosso produto e dos nossos serviços é melhor do que a dos nossos concorrentes.
- O nosso importador do produto está convicto de que nós oferecemos produtos com muito boa qualidade.

Questão: Como avalia o produto da exportação-escolhida, quando comparado com os produtos concorrentes, a nível de:

(Escala: 1 = “Muito Pior,” a 7 = “Muito Melhor”)

Qualidade Técnica do Produto

(Adaptada de Ahire, Golhar, e Waller, 1996)

- Conformidade com as especificações
- Durabilidade
- Fiabilidade
- Desempenho funcional

Diferenciação pela Inovação do Produto

Questão: No que diz respeito ao produto da exportação-escolhida, definido na 1ª página, como classifica cada uma das seguintes afirmações:

(Escala: 1 = “Discordo Totalmente,” a 7 = “Concordo Totalmente”)

(Adaptada de Sarin e Mahajan, 2001; Zhou *et al.*, 2005)

- Durante o desenvolvimento deste produto foram introduzidas várias inovações relacionadas com o produto.
- Durante o desenvolvimento deste produto foram introduzidas várias inovações técnicas de elevada qualidade.
- Comparado com produtos semelhantes desenvolvidos pelos nossos

concorrentes, o nosso produto oferece atributos/benefícios únicos para os clientes.

- O nosso produto introduz muitas características completamente novas para esta classe de produtos.
- Comparado com produtos semelhantes desenvolvidos pela nossa empresa, este produto oferece atributos/benefícios únicos para os clientes.
- O nosso produto é altamente inovador, substituindo uma alternativa inferior.
- O nosso produto incorpora um conhecimento tecnológico inovador.
- Globalmente, o nosso produto é semelhante aos produtos dos nossos principais concorrentes (R) *
- A aplicação do nosso produto é totalmente diferente da dos produtos dos nossos principais concorrentes.*
- Seleccione das seguintes opções a que melhor descreve o produto da exportação-escolhida: (R)*
 - O produto é totalmente novo tanto para a empresa como para o importador.
 - O produto é novo para o importador mas não é novo para a empresa.
 - O produto é novo para a empresa mas não é novo para o importador.
 - O produto não é novo nem para a empresa nem para o importador.
 - O nosso produto é igual a um produto já existente.

Recursos disponíveis para a exportação-escolhida (Factor de segunda ordem)

Question: Como avalia a sua empresa, quando comparada com os principais concorrentes, a nível de:

(Escala: 1 = “Muito Piores,” a 7 = “Muito Melhores”)

Experimentais

(Adaptada de Morgan, Kaleka, e Katsikeas 2004)

- Conhecimento do mercado da exportação-escolhida
- Experiência da empresa na actividade de exportação,
- Número de exportações (produtos e mercados) na qual a sua empresa está envolvida
- Performance passada da actividade de exportação

Mensuráveis

(Adaptada de Morgan, Kaleka, e Katsikeas 2004)

- Lucro anual com a actividade de exportação
- Número de colaboradores que trabalham em full-time na actividade de exportação da sua empresa
- Percentagem de colaboradores cujas principais funções em que estão envolvidos são funções relacionadas com a actividade de exportação

Financeiros

(Adaptada de Morgan, Kaleka, e Katsikeas 2004)

- Disponibilidade de recursos financeiros a serem canalizados para a actividade de exportação
- Disponibilidade de recursos financeiros a serem canalizados para a exportação-escolhida

Físicos

(Adaptada de Morgan, Kaleka, e Katsikeas 2004)

- Uso de tecnologia e equipamentos modernos na actividade de exportação.
- Acesso preferencial a recursos consumidos na actividade de exportação.
- Disponibilidade de capacidade de produção para a actividade de exportação.

Performance da Exportação

Questão: Como avalia cada um dos seguintes resultados da exportação escolhida, quando comparados com os resultados dos principais concorrentes?

(Escala: 1 = “Muito Piores,” a 7 = “Muito Melhores”)

Performance Económica

(Adaptada de Morgan, Kaleka, e Katsikeas 2004)

- Volume de vendas
- Quota de mercado
- Lucro
- Percentagem das receitas das vendas obtidas através dos produtos introduzidos neste mercado durante os últimos 3 anos

Performance Relacional

(Adaptada de Morgan, Kaleka, e Katsikeas 2004)

- Qualidade da relação da sua empresa com o importador.
- Reputação da sua empresa perante o importador.
- Lealdade do importador para com a sua empresa.
- Satisfação global do importador com a totalidade do serviço oferecido pela sua empresa. *
- Satisfação global do importador com a totalidade do produto oferecido pela sua empresa. *

Questão: Qual a sua opinião relativamente a cada uma das seguintes afirmações relativas à exportação-escolhida:

(Escala: 1 = “Discordo Totalmente,” a 7 = “Concordo Totalmente”)

Performance Estratégica

(Adaptada Zou, Taylor, e Osland 1998)

- A exportação-escolhida melhorou a competitividade global da empresa
- A exportação-escolhida fortaleceu a nossa posição estratégica.
- A exportação-escolhida aumentou significativamente a nossa quota de mercado.

NOTAS:

- Os itens assinalados com “*” foram removidos durante a fase de purificação das escalas.
- Os itens identificados por (R) indicam que a questão foi colocada na negativa.

ANEXO 5: Carta de apresentação.



Universidade Nova de Lisboa
Faculdade de Ciências e Tecnologia

Faculdade de Ciências e Tecnologia
Universidade Nova de Lisboa
Quinta da Torre
2829-516 Caparica



Faculdade de Economia da
Universidade Nova de Lisboa
Campus de Campolide
1099-032 Lisboa

AO CUIDADO DO(A)
DIRECTOR(A) GERAL DA EMPRESA
OU DO RESPONSÁVEL PELA ACTIVIDADE DE EXPORTAÇÃO DA EMPRESA

16 de Junho de 2006

Exm^{o(a)} Senhor(a),

Vimos solicitar a sua colaboração num projecto de investigação sobre actividade de exportação, realizado no âmbito do doutoramento em Engenharia Industrial na Faculdade de Ciências e Tecnologia da UNL sob a Orientação da Professora Zulema Lopes Pereira, Professora Associada da FCT/UNL, e Co-Orientação do Professor Luís Filipe Lages, Professor Auxiliar da FE/UNL. O principal objectivo deste projecto é caracterizar a estratégia adoptada a nível de inovação e qualidade dos produtos exportados e avaliar o seu impacto no desempenho das empresas exportadoras.

O sucesso deste projecto depende da cooperação das empresas portuguesas exportadoras, como a sua, através da partilha de informação. Assim vimos solicitar à vossa empresa o preenchimento do questionário enviado em anexo.

Como forma de agradecimento pela sua participação ser-lhe-á enviado um **relatório com as principais conclusões deste estudo**, que incluirá linhas de orientação sobre os procedimentos que as empresas exportadoras portuguesas devem adoptar para poderem melhorar o desempenho das suas exportações.

O questionário está dividido em duas partes: a Parte I incide sobre caracterização do produto e actividade de exportação e a Parte II incide sobre a organização interna da empresa e qualidade. Algumas das questões de ambas as partes centram-se sobre uma única exportação da sua empresa, isto é, **um produto específico, ou grupo de produtos, exportados pela sua empresa para um único importador (designada por exportação-escolhida ao longo do**

questionário). Solicitamos que defina esta exportação na 1ª página da Parte I do questionário e a transcreva para a 1ª página da Parte II. Tendo em conta o conteúdo, a nossa sugestão é que a Parte I seja preenchida por si e a Parte II pelo Director da Qualidade ou Responsável pela Qualidade da empresa. Pedimos assim a sua colaboração no preenchimento da Parte I e entrega da Parte II ao Director da Qualidade ou Responsável da Qualidade da empresa.

Para facilitar a devolução do questionário incluímos um envelope RSF com porte-pago.

Informações complementares sobre o modo de preenchimento encontram-se referidas em cada uma das partes do questionário, pelo que prescindimos de referi-las novamente aqui. Estaremos sempre disponíveis para qualquer esclarecimento ou dúvidas que possam surgir, através dos contactos referidos em rodapé nesta carta.

Apresentamos desde já os nossos sinceros agradecimentos pela sua cooperação.

Com os melhores cumprimentos,



Eng^a. Graça Silva
(Investigadora do Projecto)

Anexo: Questionário (Parte I e Parte II); 1 Envelope RSF (porte-pago).

ANEXO 6: Questionário Final.

ANEXO 7: Carta de Agradecimento/Lembrete.



Universidade Nova de Lisboa
Faculdade de Ciências e Tecnologia

Faculdade de Ciências Tecnologia
Universidade Nova de Lisboa
Quinta da Torre
2829-516 Caparica

Eng^a. Graça Silva

Telemóvel: 919738068

E-mail: gms@fe.unl.pt



Faculdade de Economia da
Universidade Nova de Lisboa
Campus de Campolide
1099-032 Lisboa

AO CUIDADO DO(A)
DIRECTOR(A) GERAL DA EMPRESA
OU DO RESPONSÁVEL PELA
ACTIVIDADE DE EXPORTAÇÃO

10 de Julho de 2006

ASSUNTO:

Questionário sobre o Estudo do Impacte da Qualidade e Inovação do Produto nas Exportações Nacionais

Exm^{o(a)} Senhor(a),

Há três semanas convidámo-lo(a) a participar num estudo nacional sobre a estratégia adoptada pelas empresas exportadoras a nível de inovação e qualidade dos produtos.

Se já preencheu e devolveu o questionário receba os nossos sinceros agradecimentos pela colaboração prestada.

Se ainda não o fez, por favor faça-o agora. É muito importante que a sua opinião fique reflectida no estudo, pois representa a sua visão estratégica sobre a empresa que dirige.

Se por qualquer circunstância não recebeu o questionário ou o mesmo se extraviou, por favor contacte-nos para o e-mail gms@fe.unl.pt ou para o telemóvel 919738068, e enviaremos outro rapidamente.

Agradecendo desde já toda a sua disponibilidade, apresentamos os nossos melhores cumprimentos,

Eng^a. Graça Silva
(Investigadora do Projecto)

ANEXO 8: Segunda Carta de Aviso/Agradecimento.



Universidade Nova de Lisboa
Faculdade de Ciências e Tecnologia

Faculdade de Ciências Tecnologia
Universidade Nova de Lisboa
Quinta da Torre
2829-516 Caparica

Eng^a. Graça Silva

Telemóvel: 919738068

E-mail: gms@fe.unl.pt



Faculdade de Economia da
Universidade Nova de Lisboa
Campus de Campolide
1099-032 Lisboa

AO CUIDADO DO(A)
DIRECTOR(A) GERAL DA EMPRESA
OU DO RESPONSÁVEL PELA
ACTIVIDADE DE EXPORTAÇÃO

1 de Setembro de 2006

ASSUNTO:

Questionário sobre o Estudo do Impacte da Qualidade e Inovação do Produto nas Exportações Nacionais

Exm^{o(a)} Senhor(a),

Anteriormente convidámo-lo a participar num estudo nacional sobre a estratégia adoptada pelas empresas exportadoras a nível de inovação e qualidade dos produtos.

Até à presente data o retorno tem sido encorajador. No entanto dependemos da colaboração de um grande número de empresas para que os resultados deste estudo sejam significativos. Sendo assim, a sua opinião continua a ser vital para se desenhar um quadro global. Como forma de agradecimento pela sua colaboração, teremos o maior prazer em enviar-lhe os resultados deste estudo, caso o deseje.

Se entretanto já preencheu e devolveu o questionário receba os nossos sinceros agradecimentos pela colaboração prestada.

Se ainda não o fez, por favor faça-o agora. É muito importante que a sua opinião fique reflectida no estudo, pois representa a sua visão estratégica sobre a empresa que dirige.

Se por qualquer circunstância não recebeu o questionário ou o mesmo se extraviou, por favor contacte-nos para o e-mail gms@fe.unl.pt ou para o telemóvel 919738068, e enviaremos outro rapidamente.

Agradecendo desde já toda a sua disponibilidade, apresentamos os nossos melhores cumprimentos,

Eng^a. Graça Silva
(Investigadora do Projecto)

ANEXO 9: Actividade económica da exportação-escolhida.

Designação da actividade económica (CAE 2 dígitos)	Designação da actividade económica (CAE 3 dígitos)	Percentagem de exportações-escolhidas
15 - Indústria do couro e dos produtos do couro	152 - Indústria do calçado (152)	8,0
14 - Indústria do vestuário	141 - Confecção de artigos de vestuário, excepto artigos de peles com pêlo	6,3
	143 - Fabricação de artigos de malha	2,7
13 - Fabricação de têxteis	139 - Fabricação de outros têxteis	4,4
	132 - Tecelagem de têxteis	1,8
	131 - Preparação e fiação de fibras têxteis	0,9
31 - Fabrico de mobiliário e de colchões	310 - Fabrico de mobiliário e de colchões	6,2
27 - Fabricação de equipamento eléctrico	273 - Fabricação de fios e cabos isolados e seus acessórios	3,6
	275 - Fabricação de aparelhos para uso doméstico	1,8
23 - Fabrico de outros produtos minerais não metálicos	234 - Fabricação de outros produtos de porcelana e cerâmicos não refractários	5,4
	233 - Fabricação de produtos cerâmicos para a construção	4,4
	231 - Fabricação de vidro e artigos de vidro	1,8
	235 - Fabricação de cimento, cal e gesso	0,9
	236 - Fabricação de produtos de betão, gesso e cimento	0,9
	239 - Fabricação de produtos abrasivos e de outros produtos minerais não metálicos	0,9
22 - Fabricação de artigos de borracha e de matérias plásticas	222 - Fabricação de artigos de matérias plásticas	3,6
	221 - Fabricação de artigos de borracha	1,8
16- Indústrias da madeira e da cortiça e suas obras, excepto mobiliário; Fabricação de obras de cestaria e de espartaria	162 - Fabricação de artigos de madeira, de cortiça, de espartaria e de cestaria, excepto mobiliário	3,8
17 - Fabricação de pasta, de papel, de cartão e seus artigos	171 - Fabricação de pasta, de papel e cartão (excepto canelado)	2,7
	172 - Fabricação de papel e de cartão canelados e de artigos de papel e de cartão	1,8
25 - Fabricação de produtos metálicos, excepto máquinas e equipamentos	257 - Fabricação de cutelaria, ferramentas e ferragens	6,2
	259 - Fabricação de outros produtos metálicos	3,6
	252 - Fabricação de reservatórios, recipientes, caldeiras e radiadores metálicos para aquecimento central	0,9

Designação da actividade económica (CAE 2 dígitos)	Designação da actividade económica (CAE 3 dígitos)	Percentagem de exportações-escolhidas
28 - Fabricação de máquinas e de equipamentos, n.e	282 - Fabricação de outras máquinas para uso geral	2,7
	289 - Fabricação de outras máquinas e equipamento para uso específico	0,9
29 - Fabricação de veículos automóveis, reboques, semi-reboques e componentes para veículos automóveis	293 - Fabricação de componentes e acessórios para veículos automóveis	1,8
	291 - Fabricação de veículos automóveis	0,9
10 - Indústrias alimentares	108 - Fabricação de outros produtos alimentares	2,7
	104 - Produção de óleos e gorduras animais e vegetais	1,8
	105 - Indústria de lacticínios	0,9
11 - Indústria de bebidas	110 - Indústria das bebidas	1,8
20 - Fabricação de produtos químicos e de fibras sintéticas ou artificiais, excepto produtos farmacêuticos	201 - Fabricação de produtos químicos de base, adubos e compostos azotados, matérias plásticas e borracha sintética, sob formas primárias	1,8
	203 - Fabricação de tintas, vernizes e produtos similares; mastiques; tintas de impressão	0,9
	205 - Fabricação de outros produtos químicos	0,9
	206 - Fabricação de fibras sintéticas ou artificiais	0,9
24 - Indústrias metalúrgicas de base	245 - Fundição de metais ferrosos e não ferrosos	1,8
	242 - Fabricação de tubos, condutas, perfis ocos e respectivos acessórios de aço	0,9
32 - Outras indústrias transformadoras	325 - Fabricação de instrumentos e material médico-cirúrgico	1,8
	321 - Fabricação de joalharia, ourivesaria, bijutaria e artigos similares; cunhagem de moedas	0,9
30 - Fabricação de outro equipamento de transporte	309 - Fabricação de equipamento de transporte, n.e.	0,9
26 - Fabricação de equipamentos informáticos, equipamento para comunicações e produtos electrónicos e ópticos	264 - Fabricação de receptores de rádio e de televisão e bens de consumo similares	0,9
21 - Fabricação de produtos farmacêuticos de base e de preparações farmacêuticas	211 - Fabricação de produtos farmacêuticos de base	0,9

ANEXO 10: Estatísticas descritivas das variáveis de medida.

Descrição das variáveis de medida	N	Antes		Depois			Extremos	
		Média ¹	Desvio Padrão ¹	Média ²	Desvio padrão ²	CV ²	F _L ³	F _U ⁴
<i>Sensibilidade ao mercado</i>								
Identificar potenciais clientes.	109	4,41	1,038	4,39	1,022	0,233	0	0
Captar informação importante sobre o mercado.	109	4,58	1,108	4,54	1,078	0,237	0	0
Adquirir informação relacionada com o mercado de exportação.	109	4,47	1,159	4,43	1,126	0,254	0	0
Fazer contactos no mercado de exportação.	109	4,59	1,234	4,57	1,210	0,264	0	0
Manter produtos competitivos no mercado de exportação	109	4,80	1,177	4,78	1,158	0,242	0	0
<i>Desenvolvimento do Produto</i>								
Desenvolver novos produtos para os nossos importadores.	107	4,91	1,424	4,89	1,391	0,284	0	0
Desenvolver produtos de acordo com especificações próprias ou revistas.	109	5,08	1,313	5,06	1,282	0,253	0	0
Adoptar novos métodos e ideias no processo de produção.	109	5,02	1,333	5,01	1,319	0,263	0	0
<i>Orientação para a Inovação</i>								
A nossa empresa valoriza particularmente a inovação e a criatividade.	112	5,48	1,139	5,46	1,207	0,221	1	0
A nossa empresa é bastante receptiva às inovações dos produtos e processos.	111	5,73	1,103	5,70	1,128	0,198	0	0
A nossa empresa está sempre atenta à inovação.	111	5,66	1,239	5,62	1,252	0,223	0	0
A nossa empresa promove a necessidade de desenvolvimento do produto e utilização de novos recursos.*	112	5,43	1,228	5,40	1,248	0,231	1	0
A nossa empresa dá ênfase à necessidade de inovação para se poder desenvolver.	111	5,58	1,164	5,56	1,168	0,210	1	0

Descrição das variáveis de medida	N	Antes		Depois			Extremos	
		Média ¹	Desvio Padrão ¹	Média ²	Desvio padrão ²	CV ²	F _L ³	F _U ⁴
Os princípios de inovação são comunicados a todos dentro da organização.	112	4,96	1,417	4,92	1,465	0,298	0	0
As decisões dos gestores têm em conta o ponto de vista do responsável pela inovação.	110	5,19	1,252	5,16	1,277	0,247	0	0
A gestão de topo da nossa empresa promove e encoraja formalmente a inovação.	110	5,26	1,451	5,24	1,488	0,284	1	0
Os gestores de topo da nossa empresa consideram as actividades de inovação desnecessárias. (R)*	110	5,7091	1,677	5,67	1,677	0,296	0	0
Quando comparada com outras actividades dentro da nossa empresa, a actividade de inovação é considerada importante para o sucesso da empresa.	110	5,42	1,229	5,40	1,239	0,229	1	0
Qualidade da comunicação na relação								
Todas as partes envolvidas tiveram uma interacção contínua durante a implementação da estratégia.	112	5,00	1,301	5,01	1,298	0,259	0	0
Os objectivos ao nível da estratégia foram comunicados claramente a todas as partes envolvidas/relacionadas.	111	5,16	1,318	5,17	1,308	0,253	0	0
Os membros da equipa envolvida comunicaram abertamente enquanto implementavam a estratégia.	111	5,20	1,400	5,21	1,389	0,267	0	0
Houve uma intensiva comunicação formal e informal durante a implementação da estratégia.	111	5,02	1,525	5,04	1,518	0,301	0	0
Orientação para uma relação de longo prazo								
Manter uma relação de longo prazo com este importador é importante para nós.	112	6,18	1,232	6,18	1,232	0,199	4	0
Nesta relação nós estamos focados em objectivos de longo prazo.	109	5,94	1,349	5,92	1,330	0,225	0	0

Descrição das variáveis de medida	N	Antes		Depois			Extremos	
		Média ¹	Desvio Padrão ¹	Média ²	Desvio padrão ²	CV ²	F _L ³	F _U ⁴
Acreditamos que no longo prazo a nossa relação com este importador será lucrativa.	111	5,40	1,551	5,40	1,544	0,286	4	0
Ocasionalmente nós estamos dispostos a fazer sacrifícios para ajudar este importador (R)	112	5,223	1,4060	5,22	1,406	0,269	0	3
Quantidade da informação partilhada								
Este importador discute frequentemente questões estratégicas connosco.	112	4,37	1,735	4,36	1,734	0,398	0	0
Este importador partilha abertamente informação confidencial connosco.	112	4,33	1,798	4,34	1,799	0,415	0	0
Este importador raramente fala connosco acerca da sua estratégia de negócio (R)	112	4,95	1,820	4,97	1,813	0,365	0	0
Envolvimento do importador								
Nós estamos frequentemente em contacto próximo com este importador.	112	5,89	1,269	5,88	1,265	0,215	0	0
Este importador raramente visita a nossa empresa. (R)	112	4,91	2,043	4,96	2,018	0,406	0	0
Este importador dá-nos feedback acerca da qualidade do produto entregue.	112	5,79	1,171	5,80	1,171	0,202	0	0
Este importador dá-nos feedback acerca da forma como o produto é entregue.	112	5,75	1,197	5,75	1,197	0,208	0	0
Empenho da gestão de topo								
Os nossos gestores de topo vêem a qualidade como sendo mais importante do que os custos.*	111	5,12	1,142	5,10	1,154	0,226	0	0
Os nossos gestores de topo vêem a qualidade como sendo mais importante do que cumprir o planeamento da produção.*	112	4,83	1,328	4,82	1,330	0,276	0	0
A avaliação do nosso desempenho pelos gestores de topo depende fortemente da qualidade.	112	5,13	1,295	5,15	1,239	0,241	1	0

Descrição das variáveis de medida	N	Antes		Depois			Extremos	
		Média ¹	Desvio Padrão ¹	Média ²	Desvio padrão ²	CV ²	F _L ³	F _U ⁴
Os gestores de topo afectam recursos adequados numa tentativa de melhorar a qualidade.	111	5,40	1,130	5,39	1,132	0,210	0	0
Temos objectivos claros para a qualidade identificados pelos gestores de topo.	112	5,55	1,341	5,58	1,278	0,229	0	0
Nas reuniões gerais da empresa, os gestores de topo discutem sempre a importância da qualidade.	111	5,68	1,168	5,69	1,162	0,204	0	0
<i>Focalização no cliente</i>								
Os nossos directores da produção estão a par dos resultados obtidos nos questionários de avaliação da satisfação dos clientes.	111	5,73	1,368	5,77	1,287	0,223	0	0
Os nossos directores de produção recebem regularmente um resumo das reclamações dos clientes.	111	5,98	1,266	5,96	1,266	0,212	0	0
A nossa empresa procura activamente formas de melhorar o produto, para obter níveis de satisfação mais elevados dos clientes.	111	6,02	1,090	6,00	1,107	0,184	2	0
Durante os últimos dois anos a nossa empresa tem estado focada no cliente.	112	6,06	,883	6,05	0,884	0,146	0	0
<i>Envolvimento dos colaboradores</i>								
Na nossa empresa o trabalho realizado pelos grupos multi-funcionais tem sido eficaz na melhoria da qualidade do produto.*	112	5,13	1,197	5,13	1,209	0,236	0	0
Todas as sugestões dos colaboradores são avaliadas.	112	5,36	1,307	5,34	1,326	0,248	3	0
A maior parte das sugestões dos colaboradores são implementadas.	110	4,55	1,268	4,54	1,264	0,279	0	0

Descrição das variáveis de medida	N	Antes		Depois			Extremos	
		Média ¹	Desvio Padrão ¹	Média ²	Desvio padrão ²	CV ²	F _L ³	F _U ⁴
<i>Empowerment</i>								
Os nossos operadores da linha inspecionam a qualidade do seu próprio trabalho, a inspeção não é da responsabilidade dos inspectores.*	112	5,00	1,542	4,99	1,551	0,311	0	0
Os operadores das linhas são encorajados a corrigir os problemas que eles encontram.	112	4,05	1,770	4,04	1,780	0,441	0	0
Aos operadores da linha são dados os recursos necessários para corrigir os problemas de qualidade que eles encontram.	112	4,54	1,687	4,49	1,687	0,376	0	0
Os operadores das linhas têm assistência técnica disponível para os ajudar a resolver os problemas da qualidade.	111	3,41	1,851	3,41	1,842	0,541	0	0
A nossa empresa tem infra-estruturas para ajudar os operadores das linhas na resolução de problemas relacionados com a qualidade.	111	3,96	1,572	3,95	1,576	0,399	0	0
<i>Formação dos colaboradores para a Qualidade</i>								
Na nossa empresa estão disponíveis os recursos necessários para a formação dos colaboradores na área da qualidade.	112	4,93	1,696	4,90	1,687	0,344	0	0
Na nossa empresa está quase sempre a decorrer algum tipo de formação na área da qualidade para os colaboradores. *	111	5,59	1,091	5,55	1,105	0,199	0	0
Os Gestores de Topo estão sempre envolvidos na formação para a qualidade.	112	5,33	1,118	5,30	1,114	0,210	0	0

Descrição das variáveis de medida	N	Antes		Depois			Extremos	
		Média ¹	Desvio Padrão ¹	Média ²	Desvio padrão ²	CV ²	F _L ³	F _U ⁴
A maior parte dos nossos colaboradores estão formados para usar técnicas de resolução de problemas tais como o diagrama de causa-efeito, Pareto, etc.*	112	5,58	1,167	5,55	1,169	0,210	0	0
A maior parte dos nossos colaboradores não encaram cada novo seminário ou programa de formação na área da qualidade como “apenas outra moda”.	112	5,48	1,245	5,46	1,244	0,228	0	0
<i>Gestão da qualidade do design</i>								
Os nossos engenheiros de concepção e desenvolvimento de produtos e processos, por requisito da empresa, têm experiência na área da produção. *	109	5,34	1,529	5,321	1,5000	0,282	4	0
Os nossos engenheiros de concepção e desenvolvimento de produtos e processos têm, por requisito da empresa, alguma experiência em marketing.*	109	4,06	1,606	4,037	1,5592	0,386	0	0
Os métodos de Taguchi e o Desenho de Experiências são uma prática corrente na nossa empresa.	109	2,93	1,526	2,927	1,5050	0,514	0	0
Nós usamos técnicas de prevenção de erros no desenho do processo de manufactura.	109	4,14	1,740	4,092	1,7323	0,423	0	0
Existem engenheiros de outros departamentos funcionais que fazem parte da equipa de concepção e desenvolvimento de produtos e processos.	109	4,31	2,040	4,257	2,0197	0,474	0	0
A nossa empresa utiliza o conceito QFD (Casa da qualidade) no design dos seus produtos.	109	3,07	1,687	3,073	1,6642	0,542	0	0
<i>Envolvimento dos fornecedores</i>								
Os nossos fornecedores estão activamente envolvidos no nosso processo de desenvolvimento de novos produtos.	112	4,99	1,510	4,99	1,510	0,303	0	0

Descrição das variáveis de medida	N	Antes		Depois			Extremos	
		Média ¹	Desvio Padrão ¹	Média ²	Desvio padrão ²	CV ²	F _L ³	F _U ⁴
Nós providenciamos assistência técnica/consultoria grátis aos nossos fornecedores.	112	4,25	1,716	4,25	1,716	0,404	0	0
Nós realizamos auditorias da qualidade aos nossos fornecedores.	112	3,86	2,172	3,86	2,172	0,563	0	0
Análise Modal de Falhas e Efeitos								
A nossa empresa utiliza Análise Modal de Falhas e Efeitos (AMFE) para resolver os problemas da qualidade.	109	3,06	1,969	3,092	1,934	0,625	0	0
A Análise Modal de Falhas e Efeitos (AMFE) tem sido eficaz na melhoria da qualidade do produto.	106	3,30	2,029	3,308	1,975	0,597	0	0
Os nossos colaboradores estão bem formados para utilizar a Análise Modal de Falhas e Efeitos (AMFE).	107	2,87	1,781	2,880	1,744	0,605	0	0
Uso de Controlo Estatístico do Processo								
O controlo estatístico do processo (cartas de controlo, diagrama de causa-efeito diagrama de Pareto, histograma, etc) é usado na nossa empresa em todos os processos relevantes.	109	4,22	1,802	4,229	1,7637	0,417	0	0
O controlo estatístico do processo (cartas de controlo, diagrama de causa-efeito diagrama de Pareto, histograma, etc) tem sido eficaz na melhoria da qualidade do produto.	107	4,32	1,741	4,296	1,7151	0,399	0	0
Nós iremos continuar a usar o controlo estatístico do processo (cartas de controlo, diagrama de causa-efeito diagrama de Pareto, histograma, etc) na produção dos nossos produtos.	107	4,59	1,822	4,583	1,7814	0,389	0	0

Descrição das variáveis de medida	N	Antes		Depois			Extremos	
		Média ¹	Desvio Padrão ¹	Média ²	Desvio padrão ²	CV ²	F _L ³	F _U ⁴
Os operadores da produção estão bem formados para utilizar o controlo estatístico do processo (cartas de controlo, diagrama de causa-efeito diagrama de Pareto, histograma, etc).*	107	3,46	1,706	3,463	1,6681	0,482	0	0
Benchmarking								
Nós estamos envolvidos em benchmarking, a vários níveis, dos produtos dos concorrentes que são semelhantes aos nossos produtos.	110	4,42	1,773	4,427	1,7422	0,394	0	0
As nossas actividades de benchmarking têm reduzido os custos.	106	3,92	1,535	3,907	1,5039	0,385	0	0
Nós estamos envolvidos em benchmarking de processos de negócios de outras empresas em outras indústrias.*	109	3,28	1,726	3,284	1,6931	0,516	0	0
O benchmarking tem ajudado a melhorar o nosso produto.	107	4,13	1,716	4,111	1,6890	0,411	0	0
Nós iremos definitivamente continuar a usar o benchmarking.	107	4,31	1,690	4,287	1,666	0,389	0	0
Uso de informação interna da qualidade								
As taxas de rejeição do produto estão sempre acessíveis nos postos de trabalho (ou nos laboratórios).	111	4,70	1,857	4,712	1,8326	0,389	0	0
As taxas de reparação/recuperação do produto estão sempre acessíveis nos postos de trabalho (ou nos laboratórios).	111	4,68	1,869	4,685	1,8453	0,394	0	0
A nossa empresa avalia os custos da qualidade (prevenção, avaliação, falhas internas e externas) relativos aos seus produtos e transmite adequadamente essa informação aos colaboradores.*	111	4,54	1,803	4,550	1,7795	0,391	0	0

Descrição das variáveis de medida	N	Antes		Depois			Extremos	
		Média ¹	Desvio Padrão ¹	Média ²	Desvio padrão ²	CV ²	F _L ³	F _U ⁴
A informação da qualidade está exposta nos postos de trabalho (ou nos laboratórios).	111	4,80	1,995	4,811	1,9706	0,410	0	0
A evolução da qualidade face aos objectivos definidos está exposta na fábrica.	111	4,54	2,097	4,550	2,0740	0,456	0	0
As informações relativas aos problemas da qualidade (defeitos, reparação do produto, etc) são entregues aos postos de trabalho apropriados.*	111	5,50	1,583	5,450	1,6037	0,294	0	0
Qualidade percebida do produto								
O nosso importador está sempre a elogiar a qualidade do nosso produto.	111	4,88	1,219	5,196	1,0209	0,196	0	0
A qualidade do nosso produto e dos nossos serviços é melhor do que a dos nossos concorrentes.	112	5,21	1,015	5,640	,9936	0,176	0	0
O nosso importador do produto está convicto de que nós oferecemos produtos com muito boa qualidade.	111	5,65	,997	5,270	1,5419	0,293	0	0
Qualidade técnica do produto								
Conformidade com as especificações	110	5,64	,916	5,618	,9201	0,164	0	0
Durabilidade	109	5,47	1,014	5,450	1,0088	0,185	0	0
Fiabilidade	110	5,65	,990	5,655	,9812	0,174	0	0
Desempenho funcional	109	5,59	,983	5,587	,9699	0,174	0	0
Vantagem posicional pela inovação do produto								
Durante o desenvolvimento deste produto foram introduzidas várias inovações relacionadas com o produto.	111	4,86	1,525	4,883	1,5289	0,313	0	0

Descrição das variáveis de medida	N	Antes		Depois			Extremos	
		Média ¹	Desvio Padrão ¹	Média ²	Desvio padrão ²	CV ²	F _L ³	F _U ⁴
Durante o desenvolvimento deste produto foram introduzidas várias inovações técnicas de elevada qualidade.	111	4,65	1,565	4,685	1,5653	0,334	0	0
Comparado com produtos semelhantes desenvolvidos pelos nossos concorrentes, o nosso produto oferece atributos/benefícios únicos para os clientes.	111	4,85	1,422	4,838	1,4113	0,292	0	0
O nosso produto introduz muitas características completamente novas para esta classe de produtos.	111	4,38	1,538	4,369	1,5300	0,350	0	0
Comparado com produtos semelhantes desenvolvidos pela nossa empresa, este produto oferece atributos/benefícios únicos para os clientes.	111	4,42	1,529	4,405	1,5150	0,344	0	0
O nosso produto é altamente inovador, substituindo uma alternativa inferior.	111	4,18	1,585	4,180	1,5780	0,378	0	0
O nosso produto incorpora um conhecimento tecnológico inovador.	110	4,23	1,607	4,255	1,5621	0,367	0	0
Globalmente, o nosso produto é semelhante aos produtos dos nossos principais concorrentes (R) *	110	3,7455	1,59377	4,883	1,5289	0,313	0	0
A aplicação do nosso produto é totalmente diferente da dos produtos dos nossos principais concorrentes.*	111	3,3333	1,75982	4,685	1,5653	0,334	0	0
Recursos- Experimentais								
Conhecimento do mercado da exportação-escolhida	111	4,76	1,089	4,748	1,0861	0,229	0	0
Experiência da empresa na actividade de exportação	111	4,97	1,202	4,964	1,1925	0,240	0	0
Número de exportações (produtos e mercados) na qual a sua empresa está envolvida	111	4,59	1,297	4,559	1,2712	0,279	0	0
Performance passada da actividade de exportação.	110	4,64	1,194	4,627	1,1768	0,254	0	0

Descrição das variáveis de medida	N	Antes		Depois			Extremos	
		Média ¹	Desvio Padrão ¹	Média ²	Desvio padrão ²	CV ²	F _L ³	F _U ⁴
<i>Mensuráveis</i>								
Lucro anual com a actividade de exportação	110	4,42	1,152	4,391	1,1397	0,260	0	0
Número de colaboradores que trabalham em full-time na actividade de exportação da sua empresa	110	4,03	1,370	4,000	1,3083	0,327	0	0
Percentagem de colaboradores cujas principais funções em que estão envolvidos são funções relacionadas com a actividade de exportação	107	4,03	1,191	4,000	1,1231	0,281	0	0
<i>Financeiros</i>								
Disponibilidade de recursos financeiros a serem canalizados para a actividade de exportação	106	4,17	1,316	4,156	1,3026	0,313	0	0
Disponibilidade de recursos financeiros a serem canalizados para a exportação-escolhida	109	4,20	1,282	4,211	1,2669	0,301	0	0
<i>Físicos</i>								
Uso de tecnologia e equipamentos modernos na actividade de exportação.	111	4,59	1,232	4,586	1,2264	0,267	0	0
Acesso preferencial a recursos consumidos na actividade de exportação.	109	4,15	1,177	4,147	1,1611	0,280	0	0
Disponibilidade de capacidade de produção para a actividade de exportação.	110	4,85	1,225	4,845	1,2095	0,250	0	0
<i>Performance económica</i>								
Volume de vendas	96	4,57	1,427	4,552	1,3143	0,289	0	0
Quota de mercado	97	4,65	1,472	4,639	1,3635	0,294	0	0
Lucro	96	4,30	1,408	4,281	1,2924	0,302	0	0
% das receitas das vendas obtidas através dos produtos introduzidos neste mercado durante os últimos 3 anos	96	4,54	1,391	4,521	1,2803	0,283	0	0

Descrição das variáveis de medida	N	Antes		Depois			Extremos	
		Média ¹	Desvio Padrão ¹	Média ²	Desvio padrão ²	CV ²	F _L ³	F _U ⁴
<i>Performance relacional</i>								
Qualidade da relação da sua empresa com o importador.	97	5,48	1,138	5,454	1,0571	0,194	1	0
Reputação da sua empresa perante o importador.	97	5,55	1,090	5,515	1,0144	0,184	0	0
Lealdade do importador para com a sua empresa.	97	5,47	1,234	5,443	1,1466	0,211	2	0
Satisfação global do importador com a totalidade do serviço oferecido pela sua empresa.*	98	5,51	1,133	5,480	1,0589	0,193	1	0
Satisfação global do importador com a totalidade do produto oferecido pela sua empresa.*	98	5,56	1,131	5,531	1,0587	0,191	0	0
<i>Performance estratégia</i>								
A exportação-escolhida melhorou a competitividade global da empresa	109	4,82	1,460	4,807	1,4362	0,299	0	0
A exportação-escolhida fortaleceu a nossa posição estratégica.	110	5,07	1,463	5,073	1,4501	0,286	0	0
A exportação-escolhida aumentou significativamente a nossa quota de mercado.	110	4,56	1,530	4,555	1,5162	0,333	0	0

Notas:**CV- coeficiente de variação**¹ Valores calculados antes da substituição dos valores em falta.² Valores calculados depois da substituição dos valores em falta.³ Número de observações severas, inferiores ao valor do 1º quartil menos três vezes a dispersão inter-quartis.⁴ Número de observações severas, superiores ao valor do 3º quartil mais três vezes a dispersão inter-quartis.

ANEXO 11: *Loadings* e estatística T das variáveis latentes e de medida.

Variáveis latentes (1º, 2º e 3º ordem)		Descrição das variáveis de medida	Loadings	T
CAPACIDADE DE INOVAÇÃO DO PRODUTO		• Sensibilidade ao mercado	0,914	55,014
		• Desenvolvimento do Produto	0,847	27,207
Factor de 2ª ordem				
AVE = 0,776				
CR = 0,874				
Sensibilidade ao mercado	MS1	• Identificar potenciais clientes.	0,851	26,657
	MS2	• Captar informação importante sobre o mercado.	0,909	37,435
	MS3	• Adquirir informação relacionada com o mercado de exportação.	0,869	15,511
	MS4	• Fazer contactos no mercado de exportação.	0,864	32,710
Desenvolvimento do Produto	PRD1	• Desenvolver novos produtos para os nossos importadores.	0,907	42,705
	PRD2	• Desenvolver produtos de acordo com especificações próprias ou revistas.	0,876	22,153
	PRD3	• Adoptar novos métodos e ideias no processo de produção.	0,895	45,205
AVE = 0,797				
CR = 0,922				
ORIENTAÇÃO PARA A INOVAÇÃO	IO1	• A nossa empresa valoriza particularmente a inovação e a criatividade.	0,878	26,231
	IO2	• A nossa empresa é bastante receptiva às inovações dos produtos e processos.	0,878	27,017
	IO3	• A nossa empresa está sempre atenta à inovação.	0,901	32,394
	IO4	• A nossa empresa dá ênfase à necessidade de inovação para se poder desenvolver.	0,910	43,541
	IO5	• Os princípios de inovação são comunicados a todos dentro da organização.	0,833	25,661
	IO6	• As decisões dos gestores tem em conta o ponto de vista do responsável pela inovação.	0,890	28,570
	IO7	• A gestão de topo da nossa empresa promove e encoraja formalmente a inovação.	0,897	36,477
	IO8	• Quando comparada com outras actividades dentro da nossa empresa, a actividade de inovação é considerada importante para o sucesso da empresa.	0,898	35,511
CAPACIDADES RELACIONAIS		• Qualidade da Comunicação na Relação	0,767	14,250
		• Orientação para uma Relação de Longo Prazo	0,742	8,941
		• Quantidade de Informação Partilhada	0,611	7,249
		• Envolvimento do Importador	0,846	21,118
Qualidade da Comunicação na Relação	CQ1	• Todas as partes envolvidas tiveram uma interacção contínua durante a implementação da estratégia.	0,838	15,924
	CQ2	• Os objectivos ao nível da estratégia foram comunicados claramente a todas as partes envolvidas/relacionadas.	0,920	40,166
	CQ3	• Os membros da equipa envolvida comunicaram abertamente enquanto implementavam a estratégia.	0,932	52,256
AVE = 0,557				
CR = 0,832				

	CQ4	• Houve uma intensiva comunicação formal e informal durante a implementação da estratégia.	0,930	72,661
Orientação para uma Relação de Longo Prazo AVE = 0,685 CR= 0,897	LR1	• Manter uma relação de longo prazo com este importador é importante para nós.	0,862	20,658
	LR2	• Nesta relação nós estamos focados em objectivos de longo prazo.	0,877	24,514
	LR3	• Acreditamos que no longo prazo a nossa relação com este importador será lucrativa.	0,808	17,226
	LR4	• Ocasionalmente nós estamos dispostos a fazer sacrifícios para ajudar este importador (R)	0,758	9,687
Quantidade de Informação Partilhada AVE = 0,631 CR= 0,837	IS1	• Este importador discute frequentemente questões estratégicas connosco.	0,777	10,429
	IS2	• Este importador partilha abertamente informação confidencial connosco.	0,817	17,275
	IS3	• Este importador raramente fala connosco acerca da sua estratégia de negócio (R)	0,788	7,750
Envolvimento do Importador AVE = 0,752 CR= 0,924	II1	• Nós estamos frequentemente em contacto próximo com este importador.	0,846	24,906
	II2	• Este importador raramente visita a nossa empresa. (R)	0,842	21,843
	II3	• Este importador dá-nos feedback acerca da qualidade do produto entregue.	0,899	27,181
	II4	• Este importador dá-nos feedback acerca da forma como o produto é entregue.	0,880	23,781
C ULTURA TQM Factor de 3ª ordem AVE = 0,751 CR = 0,900		• Empenho da Gestão de Topo	0,848	32,198
		• Focalização no cliente	0,834	29,230
		• Gestão dos Recursos Humanos Orientada para a Qualidade (Factor de segunda ordem)	0,915	36,982
Empenho da Gestão de Topo AVE = 0,717 CR= 0,910	TC1	• A avaliação do nosso desempenho pelos gestores de topo depende fortemente da qualidade.	0,722	8,327
	TC2	• Os gestores de topo afectam recursos adequados numa tentativa de melhorar a qualidade.	0,897	42,941
	TC3	• Temos objectivos claros para a qualidade identificados pelos gestores de topo.	0,884	32,806
	TC4	• Nas reuniões gerais da empresa, os gestores de topo discutem sempre a importância da qualidade.	0,872	32,390
Focalização no Cliente AVE = 0,624 CR= 0,869	CF1	• Os nossos directores da produção estão a par dos resultados obtidos nos questionários de avaliação da satisfação dos clientes.	0,768	10,911
	CF2	• Os nossos directores de produção recebem regularmente um resumo das reclamações dos clientes.	0,802	14,461
	CF3	• A nossa empresa procura activamente formas de melhorar o produto, para obter níveis de satisfação mais elevados dos clientes.	0,810	14,424
	CF4	• Durante os últimos dois anos a nossa empresa tem estado focada no cliente.	0,780	20,093

Gestão da Qualidade Orientada para os Recursos Humanos		<ul style="list-style-type: none"> • Envolvimento dos Colaboradores • Empowerment dos Colaboradores • Formação para a Qualidade dos colaboradores 	0,726 0,885 0,763	16,616 27,658 14,580
Factor de 2ª ordem				
AVE = 0,631				
CR= 0,836				
Envolvimento dos Colaboradores	EI1	• Todas as sugestões dos colaboradores são avaliadas.	0,896	42,675
AVE = 0,758	EI2	• A maior parte das sugestões dos colaboradores são implementadas.	0,845	13,228
CR= 0,863				
Empowerment dos Colaboradores	EE1	• Os operadores das linhas são encorajados a corrigir os problemas que eles encontram.	0,878	27,499
AVE = 0,815	EE2	• Aos operadores da linha são dados os recursos necessários para corrigir os problemas de qualidade que eles encontram.	0,908	38,235
CR= 0,946	EE3	• Os operadores das linhas têm assistência técnica disponível para os ajudar a resolver os problemas da qualidade.	0,910	43,000
	EE4	• A nossa empresa tem infra-estruturas para ajudar os operadores das linhas na resolução de problemas relacionados com a qualidade.	0,913	42,598
Formação para a Qualidade dos Colaboradores	ET1	• Na nossa empresa estão disponíveis os recursos necessários para a formação dos colaboradores na área da qualidade.	0,874	31,275
AVE = 0,683	ET2	• Os Gestores de Topo estão sempre envolvidos na formação para a qualidade.	0,863	31,873
CR= 0,866	ET3	• A maior parte dos nossos colaboradores não encaram cada novo seminário ou programa de formação na área da qualidade como “apenas outra moda”.	0,736	12,809
CAPACIDADE DE DESIGN DO PRODUTO		<ul style="list-style-type: none"> • Análise Modal de Falhas e Efeitos • Gestão da Qualidade do Design • Envolvimento dos Fornecedores 	0,871 0,836 0,669	29,626 25,328 10,903
Factor de 2ª ordem				
AVE = 0,635				
CR = 0,837				
Análise Modal de Falhas e Efeitos	AMFE 1	• A nossa empresa utiliza Análise Modal de Falhas e Efeitos (AMFE) para resolver os problemas da qualidade.	0,965	119,932
AVE = 0,924	AMFE 2	• A Análise Modal de Falhas e Efeitos (AMFE) tem sido eficaz na melhoria da qualidade do produto.	0,966	118,020
CR= 0,974	AMFE 3	• Os nossos colaboradores estão bem formados para utilizar a Análise Modal de Falhas e Efeitos (AMFE).	0,953	85,193
Gestão da Qualidade do Design	DM1	• Os métodos de Taguchi e o Desenho de Experiências são uma prática corrente na nossa empresa.	0,801	19,979
AVE = 0,623	DM2	• Nós usamos técnicas de prevenção de erros no desenho do processo de manufactura.	0,809	23,993
CR= 0,868	DM3	• Existem engenheiros de outros departamentos funcionais que fazem parte da equipa de concepção e desenvolvimento de produtos e processos.	0,721	11,969
	DM4	• A nossa empresa utiliza o conceito QFD (Casa da qualidade) no design dos seus produtos.	0,823	21,740

Envolvimento dos Fornecedores AVE = 0,573 CR= 0,800	SI1	• Os nossos fornecedores estão activamente envolvidos no nosso processo de desenvolvimento de novos produtos.	0,702	8,494
	SI2	• Nós providenciamos assistência técnica/consultoria grátis aos nossos fornecedores.	0,762	12,312
	SI3	• Nós realizamos auditorias da qualidade aos nossos fornecedores.	0,803	17,065
CAPACIDADE PARA MELHORIA DO PROCESSO Factor de 2ª ordem AVE = 0,633 CR = 0,838	Uso de Controlo Estatístico do Processo		0,815	26,244
	Benchmarking		0,764	12,414
	Uso de Informação Interna da Qualidade		0,807	25,257
Uso de Controlo Estatístico do Processo AVE = 0,877 CR= 0,955	CE1	• O controlo estatístico do processo (cartas de controlo, diagrama de causa-efeito diagrama de Pareto, histograma, etc) é usado na nossa empresa em todos os processos relevantes.	0,928	54,118
	CE2	• O controlo estatístico do processo (cartas de controlo, diagrama de causa-efeito diagrama de Pareto, histograma, etc) tem sido eficaz na melhoria da qualidade do produto.	0,964	129,242
	CE3	• Nós iremos continuar a usar o controlo estatístico do processo (cartas de controlo, diagrama de causa-efeito diagrama de Pareto, histograma, etc) na produção dos nossos produtos.	0,917	34,498
Benchmarking AVE = 0,693 CR= 0,900	BE1	• Nós estamos envolvidos em benchmarking, a vários níveis, dos produtos dos concorrentes que são semelhantes aos nossos produtos.	0,860	25,387
	BE2	• As nossas actividades de benchmarking têm reduzido os custos.	0,835	14,420
	BE3	• Nós estamos envolvidos em benchmarking de processos de negócios de outras empresas em outras indústrias.	0,740	13,452
	BE4	• Nós iremos definitivamente continuar a usar o benchmarking.	0,886	37,189
Uso de Informação Interna da Qualidade AVE = 0,797 CR= 0,940	IU1	• As taxas de rejeição do produto estão sempre acessíveis nos postos de trabalho (ou nos laboratórios).	0,908	43,193
	IU2	• As taxas de reparação/recuperação do produto estão sempre acessíveis nos postos de trabalho (ou nos laboratórios).	0,871	22,571
	IU3	• A informação da qualidade está exposta nos postos de trabalho (ou nos laboratórios).	0,908	41,804
	IU4	• A evolução da qualidade face aos objectivos definidos está exposta na fábrica.	0,884	38,561
Diferenciação pela Inovação do produto AVE = 0,719 CR = 0,947	PI1	• Durante o desenvolvimento deste produto foram introduzidas várias inovações relacionadas com o produto.	0,782	17,441
	PI2	• Durante o desenvolvimento deste produto foram introduzidas várias inovações técnicas de elevada qualidade.	0,838	23,596
	PI3	• Comparado com produtos semelhantes desenvolvidos pelos nossos concorrentes, o nosso produto oferece atributos/benefícios únicos para os clientes.	0,854	25,119

	PI4	• O nosso produto introduz muitas características completamente novas para esta classe de produtos.	0,908	44,034
	PI5	• Comparado com produtos semelhantes desenvolvidos pela nossa empresa, este produto oferece atributos/benefícios únicos para os clientes.	0,821	13,218
	PI6	• O nosso produto é altamente inovador, substituindo uma alternativa inferior.	0,873	37,169
	PI7	• O nosso produto incorpora um conhecimento tecnológico inovador.	0,855	25,256
Diferenciação pela Qualidade do Produto		Qualidade percebida do produto	0,830	32,975
		Qualidade técnica do produto	0,856	17,992
AVE = 0,710 CR = 0,831				
Qualidade Percebida do Produto	PPQ1	• O nosso importador está sempre a elogiar a qualidade do nosso produto.	0,832	23,174
	PPQ2	• A qualidade do nosso produto e dos nossos serviços é melhor do que a dos nossos concorrentes.	0,825	18,395
	PPQ3	• O nosso importador do produto está convicto de que nós oferecemos produtos com muito boa qualidade.	0,847	19,155
Qualidade Técnica do Produto	TPQ1	• Conformidade com as especificações	0,810	19,327
	TPQ2	• Durabilidade	0,765	12,243
	TPQ3	• Fiabilidade	0,905	11,849
	TPQ4	• Desempenho funcional	0,829	7,074
Performance Económica	EP1	• Volume de vendas	0,938	38,139
	EP2	• Quota de mercado	0,932	47,808
	EP3	• Lucro	0,918	41,456
	EP4	• Percentagem das receitas das vendas obtidas através dos produtos introduzidos neste mercado durante os últimos 3 anos	0,913	44,298
Performance Relacional	RP1	• Qualidade da relação da sua empresa com o importador.	0,898	27,811
	RP2	• Reputação da sua empresa perante o importador.	0,888	16,405
	RP3	• Lealdade do importador para com a sua empresa.	0,901	32,569
Performance Estratégica	SP1	• A exportação-escolhida melhorou a competitividade global da empresa	0,894	29,412
	SP2	• A exportação-escolhida fortaleceu a nossa posição estratégica.	0,916	36,261
	SP3	• A exportação-escolhida aumentou significativamente a nossa quota de mercado.	0,862	20,440
RECURSOS DISPONÍVEIS PARA A EXPORTAÇÃO		• Experimentais	0,887	37,890
		• Mensuráveis	0,832	29,727
		• Físicos	0,781	17,125
		• Financeiros	0,791	24,579
AVE = 0,679 CR = 0,894				

Experienciais AVE = 0,729 CR = 0,915	EXP1	• Conhecimento do mercado da exportação-escolhida	0,794	17,324
	EXP2	• Experiência da empresa na actividade de exportação,	0,880	7,998
	EXP3	• Número de exportações (produtos e mercados) na qual a sua empresa está envolvida	0,864	29,020
	EXP4	• Performance passada da actividade de exportação	0,876	12,670
Mensuráveis AVE = 0,670 CR = 0,858	SCL1	• Lucro anual com a actividade de exportação	0,703	8,085
	SCL2	• Número de colaboradores que trabalham em full-time na actividade de exportação da sua empresa	0,896	43,097
	SCL3	• Percentagem de colaboradores cujas principais funções em que estão envolvidos são funções relacionadas com a actividade de exportação	0,843	23,708
Físicos AVE = 0,760 CR = 0,904	PHY1	• Uso de tecnologia e equipamentos modernos na actividade de exportação.	0,901	44,619
	PHY2	• Acesso preferencial a recursos consumidos na actividade de exportação.	0,876	31,169
	PHY3	• Disponibilidade de capacidade de produção para a actividade de exportação.	0,836	18,329
Financeiros AVE = 0,921 CR = 0,959	FIN1	• Disponibilidade de recursos financeiros a serem canalizados para a actividade de exportação	0,964	96,423
	FIN2	• Disponibilidade de recursos financeiros a serem canalizados para a exportação-escolhida	0,956	57,328

ANEXO 12: Loadings e cross-loadings das variáveis de medida incluídas no modelo.

Item	EXP	SCL	FIN	PHY	IO	MS	PRD	CF	EI	EE	ET	TC	AMFE	DM	SI	CE
EXP1	0,794	0,385	0,421	0,340	0,200	0,583	0,402	0,276	0,143	0,102	0,166	0,277	0,050	0,225	0,170	0,110
EXP2	0,880	0,508	0,485	0,444	0,297	0,585	0,480	0,290	0,306	0,125	0,296	0,305	0,147	0,219	0,197	0,232
EXP3	0,864	0,707	0,582	0,530	0,137	0,570	0,368	0,244	0,138	0,034	0,232	0,154	0,115	0,230	0,186	0,171
EXP4	0,876	0,662	0,479	0,505	0,196	0,553	0,401	0,199	0,135	0,017	0,191	0,254	0,106	0,192	0,163	0,206
SCL1	0,595	0,703	0,458	0,445	0,051	0,487	0,215	0,147	0,096	0,011	0,239	0,129	0,054	0,125	0,221	0,119
SCL2	0,579	0,896	0,450	0,438	0,157	0,426	0,337	0,219	0,121	0,046	0,173	0,196	0,003	0,142	0,083	0,116
SCL3	0,474	0,843	0,530	0,391	0,114	0,284	0,223	0,192	0,146	0,118	0,127	0,132	0,061	0,113	0,021	0,098
FIN1	0,593	0,596	0,964	0,572	0,085	0,469	0,298	0,160	0,109	-0,011	0,249	0,162	0,085	0,116	0,145	0,176
FIN2	0,517	0,528	0,956	0,492	0,032	0,380	0,260	0,213	0,067	-0,023	0,218	0,150	0,026	0,049	0,078	0,150
PHY1	0,488	0,419	0,511	0,901	0,209	0,306	0,525	0,126	0,071	0,126	0,251	0,196	0,160	0,186	0,202	0,226
PHY2	0,550	0,563	0,495	0,876	0,244	0,325	0,495	0,223	0,172	0,188	0,255	0,251	0,167	0,152	0,163	0,218
PHY3	0,350	0,361	0,443	0,836	0,076	0,268	0,409	0,067	-0,056	0,091	0,131	-0,003	-0,003	0,055	0,145	0,010
IO1	0,095	0,026	0,010	0,094	0,877	0,211	0,278	0,465	0,390	0,313	0,487	0,634	0,214	0,314	0,194	0,195
IO2	0,199	0,135	0,106	0,206	0,874	0,280	0,369	0,498	0,502	0,409	0,524	0,637	0,308	0,346	0,261	0,224
IO3	0,202	0,074	-0,019	0,110	0,902	0,296	0,378	0,438	0,447	0,346	0,484	0,590	0,220	0,295	0,239	0,254
IO4	0,272	0,182	0,164	0,233	0,908	0,372	0,323	0,551	0,500	0,364	0,559	0,624	0,210	0,384	0,269	0,242
IO5	0,251	0,148	0,113	0,234	0,834	0,316	0,317	0,501	0,510	0,380	0,489	0,563	0,344	0,410	0,331	0,276
IO6	0,212	0,055	-0,033	0,148	0,893	0,270	0,365	0,462	0,436	0,373	0,461	0,562	0,245	0,356	0,179	0,274
IO7	0,231	0,149	0,080	0,272	0,895	0,272	0,358	0,520	0,491	0,393	0,537	0,618	0,205	0,338	0,281	0,233
IO8	0,205	0,140	0,007	0,174	0,902	0,323	0,411	0,477	0,476	0,336	0,522	0,589	0,232	0,396	0,296	0,210
MS1	0,526	0,425	0,373	0,202	0,308	0,851	0,414	0,186	0,150	0,010	0,297	0,360	0,154	0,205	0,150	0,185
MS2	0,593	0,414	0,426	0,341	0,323	0,909	0,526	0,203	0,124	0,028	0,269	0,268	0,051	0,211	0,181	0,067
MS3	0,651	0,434	0,436	0,379	0,245	0,869	0,487	0,128	0,086	0,010	0,246	0,193	0,060	0,268	0,156	0,106
MS4	0,562	0,445	0,316	0,281	0,294	0,864	0,518	0,221	0,211	-0,001	0,362	0,340	0,144	0,274	0,219	0,181
PRD1	0,471	0,287	0,292	0,501	0,410	0,476	0,907	0,232	0,219	0,074	0,301	0,253	0,201	0,185	0,150	0,141
PRD2	0,369	0,233	0,264	0,389	0,266	0,478	0,876	0,126	0,108	0,008	0,168	0,147	-0,026	0,054	0,054	-0,002
PRD3	0,444	0,330	0,226	0,578	0,387	0,539	0,895	0,211	0,119	0,129	0,321	0,346	0,237	0,217	0,210	0,173
CF1	0,157	0,129	0,112	0,138	0,288	-0,002	0,119	0,768	0,269	0,395	0,383	0,529	0,177	0,349	0,205	0,355
CF2	0,237	0,179	0,182	0,125	0,417	0,151	0,192	0,802	0,377	0,447	0,463	0,428	0,234	0,367	0,297	0,319
CF3	0,258	0,177	0,179	0,112	0,470	0,252	0,154	0,810	0,438	0,372	0,507	0,500	0,189	0,352	0,277	0,192
CF4	0,266	0,235	0,136	0,150	0,561	0,254	0,207	0,780	0,400	0,490	0,420	0,514	0,195	0,288	0,140	0,255

(Cont.)

Item	EXP	SCL	FIN	PHY	IO	MS	PRD	CF	EI	EE	ET	TC	AMFE	DM	SI	CE
EI1	0,118	0,053	0,024	0,010	0,503	0,131	0,163	0,438	0,896	0,462	0,482	0,433	0,242	0,297	0,166	0,171
EI2	0,262	0,222	0,150	0,146	0,418	0,157	0,124	0,380	0,845	0,362	0,361	0,316	0,099	0,244	0,143	0,199
ET1	0,197	0,183	0,236	0,205	0,452	0,217	0,260	0,528	0,415	0,362	0,874	0,582	0,361	0,396	0,413	0,357
ET2	0,258	0,190	0,170	0,178	0,568	0,361	0,281	0,479	0,468	0,407	0,863	0,607	0,384	0,430	0,319	0,413
ET3	0,187	0,175	0,203	0,247	0,392	0,248	0,187	0,378	0,318	0,323	0,736	0,409	0,418	0,369	0,456	0,332
EE1	-0,007	0,067	-0,059	0,097	0,368	-0,014	0,038	0,484	0,465	0,878	0,435	0,394	0,298	0,302	0,126	0,229
EE2	0,005	-0,008	-0,053	0,098	0,339	0,014	0,022	0,427	0,399	0,908	0,373	0,344	0,222	0,263	0,103	0,143
EE3	0,153	0,134	0,048	0,184	0,368	0,018	0,098	0,520	0,422	0,910	0,364	0,439	0,173	0,205	0,072	0,246
EE4	0,128	0,062	0,002	0,191	0,410	0,030	0,130	0,515	0,434	0,913	0,422	0,487	0,223	0,250	0,153	0,284
TC1	0,097	-0,007	0,063	0,046	0,486	0,172	0,172	0,389	0,289	0,189	0,364	0,722	0,210	0,285	0,175	0,175
TC2	0,283	0,198	0,104	0,094	0,694	0,322	0,252	0,572	0,407	0,384	0,599	0,897	0,340	0,407	0,314	0,336
TC3	0,276	0,148	0,162	0,193	0,509	0,283	0,211	0,547	0,362	0,450	0,648	0,884	0,398	0,421	0,301	0,456
TC4	0,270	0,252	0,201	0,253	0,601	0,318	0,304	0,577	0,404	0,488	0,556	0,872	0,382	0,443	0,234	0,402
AMFE1	0,146	0,041	0,057	0,170	0,235	0,086	0,177	0,223	0,186	0,209	0,417	0,364	0,965	0,483	0,459	0,537
AMFE2	0,158	0,105	0,125	0,156	0,250	0,158	0,147	0,259	0,200	0,269	0,476	0,385	0,966	0,556	0,410	0,581
AMFE3	0,054	-0,012	-0,013	0,054	0,321	0,087	0,130	0,244	0,199	0,255	0,448	0,410	0,953	0,526	0,411	0,498
DM1	0,165	0,089	0,096	0,129	0,290	0,167	0,121	0,357	0,312	0,219	0,368	0,384	0,356	0,801	0,298	0,375
DM2	0,281	0,164	0,146	0,215	0,378	0,279	0,185	0,354	0,328	0,330	0,498	0,413	0,545	0,809	0,353	0,431
DM3	0,209	0,175	0,033	0,143	0,331	0,291	0,194	0,308	0,165	0,214	0,324	0,300	0,337	0,721	0,260	0,475
DM4	0,136	0,066	-0,008	-0,001	0,270	0,133	0,049	0,330	0,169	0,121	0,316	0,364	0,447	0,823	0,313	0,358
SI1	0,044	0,017	0,045	0,065	0,073	0,041	0,097	0,089	-0,033	0,044	0,248	0,155	0,348	0,315	0,762	0,436
SI2	0,211	0,155	0,121	0,243	0,243	0,234	0,169	0,320	0,187	0,058	0,489	0,292	0,404	0,292	0,803	0,279
SI3	0,229	0,132	0,102	0,129	0,370	0,186	0,081	0,251	0,267	0,204	0,324	0,252	0,240	0,280	0,702	0,149
CE1	0,152	0,061	0,123	0,179	0,216	0,085	0,061	0,323	0,185	0,196	0,353	0,379	0,542	0,515	0,352	0,928
CE2	0,225	0,181	0,190	0,193	0,318	0,178	0,153	0,382	0,253	0,303	0,507	0,434	0,568	0,506	0,413	0,964
CE3	0,225	0,142	0,167	0,143	0,221	0,167	0,119	0,281	0,146	0,200	0,390	0,358	0,459	0,423	0,322	0,917
BE1	-0,019	-0,078	-0,083	0,140	0,401	-0,019	0,072	0,303	0,197	0,151	0,482	0,335	0,354	0,432	0,492	0,484
BE2	0,124	0,060	-0,026	0,064	0,423	0,172	0,092	0,271	0,118	0,155	0,440	0,305	0,307	0,490	0,356	0,359
BE3	0,122	0,002	0,045	0,119	0,225	0,106	-0,058	0,124	0,151	0,128	0,321	0,236	0,466	0,342	0,363	0,382
BE4	-0,017	0,011	-0,019	0,058	0,310	0,093	-0,047	0,221	0,114	0,132	0,449	0,210	0,342	0,321	0,366	0,482
IU1	0,080	0,070	0,139	0,147	0,326	0,163	0,168	0,373	0,277	0,148	0,509	0,460	0,410	0,379	0,347	0,379
IU2	0,167	0,085	0,142	0,118	0,382	0,265	0,247	0,418	0,364	0,203	0,529	0,557	0,397	0,415	0,290	0,370
IU3	0,176	0,105	0,129	0,156	0,301	0,096	0,159	0,452	0,235	0,294	0,468	0,436	0,454	0,425	0,369	0,465
IU4	0,191	0,137	0,138	0,167	0,350	0,112	0,136	0,425	0,285	0,231	0,547	0,495	0,477	0,405	0,429	0,447

(Cont.)

Item	EXP	SCL	FIN	PHY	IO	MS	PRD	CF	EI	EE	ET	TC	AMFE	DM	SI	CE
CQ1	0,254	0,078	0,220	0,284	0,196	0,155	0,178	0,143	-0,110	0,068	0,052	0,096	0,107	0,127	0,132	-0,029
CQ2	0,291	0,188	0,164	0,246	0,303	0,226	0,239	0,378	-0,021	0,188	0,201	0,273	0,168	0,219	0,288	0,151
CQ3	0,260	0,109	0,132	0,130	0,227	0,185	0,111	0,249	-0,071	0,118	0,187	0,215	0,161	0,243	0,309	0,153
CQ4	0,272	0,119	0,172	0,155	0,210	0,204	0,167	0,288	-0,029	0,147	0,258	0,268	0,179	0,266	0,339	0,120
LR1	0,070	-0,037	-0,028	-0,049	0,057	0,091	0,073	0,141	-0,033	0,128	0,072	0,160	0,115	0,079	-0,051	0,019
LR2	0,091	0,033	-0,061	0,011	0,138	0,153	0,095	0,212	0,073	0,192	0,195	0,262	0,112	0,062	-0,040	-0,026
LR3	0,164	0,126	0,165	0,197	0,094	0,083	0,151	0,228	0,007	0,129	0,133	0,249	0,159	0,064	0,084	0,071
LR4	0,089	0,029	0,018	0,005	-0,009	0,018	0,055	0,093	-0,017	0,109	-0,029	0,091	-0,040	0,023	-0,125	-0,016
IS1	0,186	0,022	0,017	0,007	0,180	0,213	0,102	0,082	-0,034	-0,043	0,034	0,145	-0,048	0,011	0,220	-0,097
IS2	0,077	-0,064	-0,141	0,017	-0,104	-0,030	-0,061	0,077	-0,139	0,046	-0,102	-0,027	-0,247	-0,069	-0,009	-0,040
IS3	0,034	-0,028	-0,108	0,047	0,210	-0,026	-0,103	0,251	-0,056	0,114	0,062	0,171	-0,065	0,008	0,104	0,181
II1	0,291	0,227	0,155	0,143	0,158	0,180	0,187	0,295	0,024	0,207	0,115	0,227	0,125	0,138	-0,004	0,157
II2	0,267	0,182	0,101	0,158	0,243	0,154	0,194	0,311	0,061	0,292	0,242	0,307	0,347	0,280	0,102	0,236
II3	0,223	0,158	0,171	0,315	0,129	0,225	0,309	0,251	0,063	0,234	0,161	0,147	0,256	0,184	0,103	0,122
II4	0,238	0,165	0,244	0,371	0,157	0,219	0,312	0,238	0,043	0,223	0,181	0,182	0,233	0,197	0,118	0,131
PI1	0,274	0,191	0,172	0,280	0,302	0,357	0,482	0,115	0,146	0,008	0,208	0,216	0,280	0,174	0,073	0,194
PI2	0,327	0,194	0,184	0,287	0,293	0,445	0,503	0,174	0,099	0,012	0,252	0,306	0,310	0,206	0,121	0,228
PI3	0,341	0,269	0,202	0,267	0,314	0,358	0,426	0,217	0,253	0,029	0,318	0,243	0,332	0,321	0,245	0,185
PI4	0,349	0,198	0,217	0,238	0,319	0,424	0,392	0,173	0,226	0,076	0,262	0,279	0,251	0,268	0,137	0,185
PI5	0,216	0,101	0,084	0,184	0,308	0,327	0,350	0,051	0,270	0,041	0,232	0,157	0,303	0,347	0,221	0,176
PI6	0,357	0,143	0,244	0,256	0,256	0,398	0,356	0,184	0,213	0,067	0,261	0,260	0,338	0,264	0,208	0,145
PI7	0,285	0,170	0,232	0,315	0,328	0,330	0,357	0,223	0,158	-0,026	0,282	0,377	0,347	0,278	0,250	0,265
PPQ1	0,199	0,117	0,099	0,104	0,263	0,114	0,140	0,310	0,141	0,262	0,159	0,368	0,038	0,237	0,060	0,109
PPQ2	0,446	0,264	0,277	0,235	0,349	0,327	0,267	0,401	0,189	0,353	0,390	0,457	0,144	0,293	0,187	0,149
PPQ3	0,240	0,237	0,175	0,245	0,375	0,196	0,238	0,421	0,208	0,355	0,336	0,390	0,104	0,220	0,113	0,177
TPQ1	0,251	0,076	0,067	0,077	0,243	0,213	0,111	0,307	0,215	0,209	0,242	0,285	0,118	0,247	0,173	0,036
TPQ2	0,208	0,048	0,141	0,117	0,088	0,183	0,078	0,167	0,026	0,013	0,098	0,054	-0,070	0,081	0,125	-0,100
TPQ3	0,189	0,065	0,097	0,122	0,180	0,169	0,090	0,336	0,094	0,127	0,264	0,224	0,153	0,252	0,259	0,085
TPQ4	0,122	0,073	0,011	0,115	0,150	0,117	-0,026	0,239	0,153	0,217	0,217	0,221	0,072	0,153	0,212	0,031
EP1	0,502	0,348	0,351	0,366	0,212	0,432	0,436	0,219	0,231	0,055	0,274	0,204	0,098	0,051	0,094	0,164
EP2	0,573	0,332	0,361	0,344	0,262	0,487	0,398	0,236	0,226	0,062	0,278	0,246	0,181	0,112	0,152	0,180
EP3	0,491	0,351	0,351	0,352	0,237	0,414	0,353	0,209	0,218	0,059	0,247	0,185	0,056	0,057	0,021	0,162
EP4	0,462	0,329	0,344	0,304	0,133	0,451	0,395	0,126	0,123	-0,071	0,163	0,104	0,029	0,049	0,018	0,048
SP1	0,314	0,255	0,186	0,231	0,154	0,282	0,288	0,213	0,090	0,033	0,070	0,159	0,186	0,219	-0,022	0,152
SP2	0,342	0,171	0,219	0,242	0,159	0,303	0,288	0,169	0,047	0,072	0,118	0,130	0,103	0,138	0,031	0,065
SP3	0,326	0,210	0,201	0,195	0,081	0,263	0,244	0,081	0,007	-0,019	-0,014	0,054	0,129	0,079	-0,025	0,058
RP1	0,288	0,144	0,234	0,196	0,156	0,265	0,227	0,340	-0,001	0,188	0,142	0,176	0,104	0,131	0,070	0,175
RP2	0,273	0,127	0,194	0,187	0,169	0,266	0,260	0,294	0,077	0,209	0,179	0,210	-0,047	0,167	0,024	0,143
RP3	0,245	0,087	0,210	0,131	0,163	0,183	0,130	0,337	0,149	0,122	0,139	0,181	-0,004	0,204	0,103	0,214

(Cont.)

Item	BE	IU	CQ	LR	IS	II	PI	PPQ	TPQ	EP	SP	RP	Firm Size
EXP1	-0,088	0,190	0,331	0,194	0,233	0,222	0,362	0,416	0,252	0,510	0,349	0,388	0,095
EXP2	0,145	0,191	0,195	0,070	0,127	0,270	0,329	0,274	0,178	0,454	0,278	0,248	0,014
EXP3	0,023	0,082	0,232	0,053	0,008	0,227	0,243	0,243	0,204	0,493	0,328	0,204	-0,081
EXP4	0,096	0,144	0,275	0,128	0,105	0,284	0,336	0,330	0,166	0,426	0,301	0,216	0,028
SCL1	0,043	0,226	0,211	0,087	0,083	0,166	0,252	0,283	0,199	0,520	0,265	0,250	0,191
SCL2	-0,013	0,042	0,075	0,053	-0,055	0,196	0,153	0,190	0,048	0,236	0,198	0,082	-0,133
SCL3	-0,042	0,008	0,052	-0,035	-0,096	0,153	0,123	0,137	-0,055	0,141	0,127	-0,009	-0,171
FIN1	-0,001	0,168	0,160	-0,061	-0,116	0,134	0,240	0,212	0,094	0,385	0,242	0,228	-0,014
FIN2	-0,054	0,125	0,206	0,121	-0,061	0,243	0,199	0,221	0,084	0,342	0,186	0,228	-0,015
PHY1	0,151	0,219	0,225	0,037	0,094	0,270	0,307	0,277	0,121	0,354	0,268	0,251	-0,080
PHY2	0,125	0,164	0,169	0,068	-0,022	0,286	0,238	0,174	0,076	0,328	0,255	0,100	-0,127
PHY3	0,010	0,032	0,198	0,015	0,005	0,174	0,270	0,160	0,149	0,277	0,120	0,150	0,001
IO1	0,355	0,304	0,183	0,102	0,120	0,115	0,236	0,352	0,283	0,144	0,131	0,111	0,045
IO2	0,264	0,324	0,186	0,174	0,068	0,224	0,376	0,379	0,226	0,196	0,117	0,198	0,036
IO3	0,318	0,330	0,158	0,053	0,049	0,085	0,296	0,259	0,110	0,227	0,073	0,133	0,033
IO4	0,374	0,307	0,284	0,072	0,127	0,181	0,365	0,374	0,197	0,221	0,090	0,176	0,078
IO5	0,346	0,406	0,256	0,013	0,108	0,245	0,296	0,300	0,089	0,207	0,160	0,182	0,079
IO6	0,424	0,312	0,248	0,055	0,114	0,204	0,298	0,383	0,142	0,188	0,209	0,140	0,026
IO7	0,417	0,350	0,272	0,053	0,155	0,201	0,351	0,392	0,221	0,154	0,118	0,129	0,071
IO8	0,402	0,352	0,242	0,099	0,109	0,142	0,284	0,365	0,193	0,249	0,194	0,199	0,065
MS1	0,032	0,173	0,035	0,028	-0,012	0,070	0,343	0,162	0,164	0,422	0,216	0,191	-0,100
MS2	-0,003	0,094	0,288	0,115	0,137	0,246	0,451	0,303	0,219	0,432	0,337	0,317	0,050
MS3	0,147	0,118	0,292	0,078	0,086	0,207	0,352	0,249	0,153	0,435	0,319	0,229	0,053
MS4	0,178	0,228	0,116	0,145	0,036	0,252	0,413	0,189	0,175	0,399	0,233	0,181	-0,048
PRD1	0,009	0,208	0,144	0,113	-0,010	0,257	0,466	0,259	0,006	0,414	0,296	0,236	-0,233
PRD2	-0,094	0,084	0,145	0,121	-0,048	0,239	0,325	0,202	0,048	0,327	0,306	0,189	-0,281
PRD3	0,126	0,230	0,224	0,072	0,002	0,277	0,499	0,235	0,147	0,405	0,232	0,184	-0,187
CF1	0,184	0,404	0,116	0,115	0,115	0,163	0,026	0,285	0,142	-0,034	0,046	0,155	-0,100
CF2	0,162	0,375	0,219	0,232	0,128	0,319	0,103	0,328	0,187	0,202	0,170	0,318	0,207
CF3	0,350	0,375	0,308	0,109	0,130	0,208	0,167	0,362	0,427	0,225	0,162	0,348	0,155
CF4	0,182	0,328	0,280	0,191	0,154	0,304	0,314	0,452	0,250	0,267	0,202	0,314	0,150

(Cont.)

Item	BE	IU	CQ	LR	IS	II	PI	PPQ	TPQ	EP	SP	RP	Firm Size
EI1	0,174	0,333	-0,155	0,024	-0,123	0,003	0,226	0,205	0,150	0,093	0,011	0,023	-0,043
EI2	0,129	0,221	0,066	-0,010	-0,036	0,103	0,164	0,167	0,108	0,301	0,105	0,135	0,077
ET1	0,405	0,553	0,142	0,142	0,018	0,158	0,226	0,325	0,206	0,184	-0,021	0,143	0,130
ET2	0,408	0,493	0,138	0,146	0,046	0,190	0,291	0,318	0,171	0,283	0,084	0,187	0,104
ET3	0,467	0,366	0,212	-0,022	-0,090	0,148	0,244	0,238	0,262	0,167	0,128	0,083	0,104
EE1	0,183	0,247	0,127	0,170	-0,024	0,264	-0,008	0,266	0,149	0,040	0,096	0,132	-0,020
EE2	0,176	0,181	0,138	0,093	0,014	0,210	-0,041	0,292	0,112	-0,020	0,047	0,102	-0,042
EE3	0,108	0,189	0,136	0,161	0,088	0,234	0,068	0,432	0,201	0,048	-0,001	0,233	-0,051
EE4	0,146	0,273	0,124	0,184	0,083	0,284	0,106	0,414	0,168	0,030	-0,009	0,224	0,005
TC1	0,221	0,396	0,163	0,257	0,118	0,117	0,142	0,343	0,150	0,102	0,045	0,163	0,080
TC2	0,325	0,425	0,221	0,221	0,153	0,253	0,315	0,451	0,228	0,253	0,120	0,261	0,095
TC3	0,329	0,573	0,225	0,113	0,103	0,214	0,255	0,435	0,222	0,189	0,125	0,154	0,071
TC4	0,223	0,441	0,188	0,223	0,043	0,236	0,322	0,416	0,210	0,117	0,158	0,137	-0,097
AMFE1	0,415	0,447	0,186	0,101	-0,166	0,269	0,380	0,088	0,094	0,115	0,162	0,000	-0,045
AMFE2	0,425	0,494	0,185	0,127	-0,127	0,290	0,381	0,127	0,093	0,135	0,185	0,045	-0,030
AMFE3	0,429	0,467	0,119	0,082	-0,143	0,237	0,289	0,121	0,073	0,036	0,119	0,015	-0,026
DM1	0,340	0,397	0,180	0,051	-0,009	0,236	0,179	0,201	0,102	0,005	0,083	0,067	0,037
DM2	0,383	0,353	0,169	0,065	-0,135	0,233	0,258	0,282	0,308	0,125	0,224	0,171	0,013
DM3	0,379	0,266	0,212	0,056	0,045	0,129	0,285	0,263	0,082	0,104	0,080	0,228	0,062
DM4	0,397	0,412	0,193	0,050	0,055	0,123	0,260	0,206	0,192	-0,006	0,149	0,131	0,024
SI1	0,347	0,245	0,209	-0,089	0,072	0,015	0,182	0,089	0,051	0,025	-0,037	0,052	0,052
SI2	0,448	0,427	0,265	0,009	0,077	0,138	0,192	0,106	0,265	0,176	0,024	0,048	0,273
SI3	0,272	0,230	0,193	-0,005	0,174	0,048	0,093	0,145	0,219	-0,045	-0,001	0,073	0,079
CE1	0,469	0,503	0,095	-0,018	0,023	0,193	0,195	0,133	0,024	0,152	0,147	0,188	0,161
CE2	0,503	0,463	0,137	0,049	0,020	0,197	0,246	0,251	0,051	0,199	0,157	0,255	0,080
CE3	0,481	0,337	0,076	0,010	-0,016	0,128	0,212	0,097	-0,015	0,058	-0,002	0,109	0,009
BE1	0,860	0,353	0,176	-0,010	0,057	0,088	0,098	0,072	0,216	0,018	0,076	0,054	0,142
BE2	0,835	0,263	0,168	-0,010	0,168	0,105	0,144	0,170	0,066	0,024	0,118	0,034	0,032
BE3	0,740	0,347	0,141	0,016	0,164	0,151	0,188	-0,001	0,071	0,010	0,039	-0,068	0,201
BE4	0,886	0,280	0,147	0,007	0,035	0,053	0,055	0,068	0,194	0,044	0,049	0,020	0,249
IU1	0,288	0,908	0,028	0,086	-0,045	0,095	0,262	0,185	0,105	0,104	0,071	0,042	0,132
IU2	0,279	0,871	0,115	0,097	0,010	0,128	0,337	0,282	0,131	0,208	0,151	0,122	0,127
IU3	0,351	0,908	0,166	0,176	0,081	0,304	0,254	0,302	0,159	0,054	0,064	0,158	0,211
IU4	0,408	0,884	0,123	0,084	0,039	0,201	0,283	0,255	0,176	0,111	0,013	0,090	0,261

(Cont.)

Item	BE	IU	CQ	LR	IS	II	PI	PPQ	TPQ	EP	SP	RP	Firm Size
CQ1	0,181	0,008	0,838	0,266	0,338	0,471	0,358	0,335	0,096	0,170	0,305	0,239	0,163
CQ2	0,108	0,135	0,920	0,243	0,377	0,538	0,338	0,384	0,197	0,222	0,291	0,371	0,233
CQ3	0,204	0,143	0,932	0,258	0,392	0,425	0,361	0,381	0,169	0,143	0,269	0,253	0,160
CQ4	0,200	0,154	0,930	0,233	0,357	0,391	0,367	0,389	0,246	0,166	0,232	0,251	0,133
LR1	0,009	0,030	0,210	0,862	0,287	0,580	0,163	0,376	0,184	0,101	0,355	0,322	0,154
LR2	-0,007	0,164	0,230	0,877	0,320	0,501	0,233	0,316	0,076	0,061	0,164	0,201	0,147
LR3	0,035	0,184	0,243	0,808	0,414	0,430	0,154	0,392	0,139	0,228	0,422	0,312	0,160
LR4	-0,038	0,034	0,234	0,758	0,398	0,380	0,113	0,281	-0,047	0,082	0,189	0,221	0,082
IS1	0,075	0,013	0,358	0,383	0,777	0,252	0,237	0,276	0,139	0,126	0,189	0,205	0,130
IS2	0,011	0,000	0,225	0,390	0,817	0,286	0,063	0,254	0,102	0,023	0,083	0,245	0,223
IS3	0,217	0,051	0,383	0,230	0,788	0,183	0,107	0,259	-0,052	0,096	0,194	0,265	0,252
II1	0,025	0,145	0,393	0,558	0,339	0,846	0,343	0,490	0,073	0,176	0,434	0,321	0,164
II2	0,197	0,286	0,395	0,548	0,287	0,842	0,298	0,437	0,101	0,148	0,373	0,293	0,179
II3	0,062	0,129	0,450	0,499	0,219	0,899	0,351	0,331	0,175	0,125	0,297	0,298	0,076
II4	0,126	0,160	0,516	0,387	0,211	0,880	0,370	0,321	0,239	0,152	0,330	0,240	0,083
PI1	0,037	0,257	0,200	0,163	0,060	0,320	0,782	0,260	0,045	0,229	0,292	0,000	-0,187
PI2	0,107	0,287	0,310	0,221	0,166	0,376	0,838	0,280	0,037	0,274	0,297	0,064	-0,182
PI3	0,153	0,272	0,287	0,194	0,077	0,359	0,854	0,401	0,233	0,321	0,274	0,160	0,068
PI4	0,084	0,229	0,417	0,169	0,202	0,334	0,908	0,457	0,153	0,317	0,269	0,175	-0,004
PI5	0,197	0,221	0,265	0,071	0,142	0,227	0,820	0,235	0,133	0,149	0,171	0,056	-0,083
PI6	0,101	0,200	0,435	0,204	0,221	0,391	0,874	0,374	0,209	0,311	0,280	0,163	-0,007
PI7	0,180	0,407	0,384	0,150	0,154	0,296	0,855	0,373	0,195	0,348	0,258	0,168	0,102
PPQ1	0,056	0,198	0,264	0,324	0,413	0,287	0,349	0,832	0,305	0,216	0,420	0,312	0,108
PPQ2	0,079	0,257	0,402	0,291	0,120	0,389	0,334	0,825	0,465	0,291	0,208	0,414	0,095
PPQ3	0,095	0,261	0,355	0,428	0,320	0,465	0,334	0,847	0,269	0,247	0,360	0,452	0,157
TPQ1	0,051	0,177	0,191	0,068	0,053	0,125	0,173	0,393	0,818	0,121	0,038	0,250	0,152
TPQ2	0,092	0,013	0,138	0,060	0,129	0,087	0,094	0,258	0,765	0,161	0,177	0,217	0,146
TPQ3	0,217	0,185	0,179	0,111	0,036	0,204	0,182	0,388	0,905	0,166	0,197	0,274	0,208
TPQ4	0,193	0,140	0,138	0,125	0,076	0,134	0,108	0,350	0,829	0,027	0,048	0,110	0,255
EP1	0,011	0,111	0,146	0,123	0,051	0,137	0,291	0,275	0,148	0,938	0,498	0,511	0,118
EP2	0,098	0,145	0,253	0,117	0,122	0,177	0,317	0,324	0,176	0,932	0,592	0,483	0,122
EP3	0,006	0,196	0,142	0,145	0,071	0,175	0,284	0,241	0,115	0,918	0,485	0,398	0,187
EP4	-0,010	0,044	0,174	0,143	0,136	0,155	0,344	0,277	0,085	0,913	0,567	0,469	0,064
SP1	0,031	0,113	0,272	0,341	0,103	0,393	0,332	0,377	0,202	0,482	0,894	0,393	0,040
SP2	0,167	0,069	0,322	0,341	0,271	0,397	0,273	0,358	0,075	0,561	0,916	0,363	0,069
SP3	0,028	0,009	0,201	0,201	0,167	0,293	0,201	0,281	0,053	0,523	0,862	0,321	0,049
RP1	-0,004	0,139	0,261	0,274	0,262	0,346	0,124	0,441	0,256	0,447	0,389	0,898	0,141
RP2	0,027	0,058	0,269	0,276	0,220	0,281	0,109	0,358	0,262	0,430	0,287	0,888	0,174
RP3	0,016	0,112	0,301	0,309	0,316	0,267	0,132	0,463	0,177	0,480	0,416	0,901	0,256