

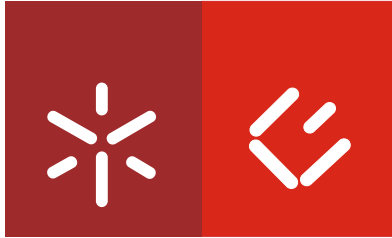
Universidade do Minho

Escola de Economia e Gestão

Maria Manuela Gaspar Fantasia

**Análise da Cadeia de Valor como
Suporte da Gestão Estratégica de Custos:
Uma Aplicação à Indústria**

agosto de 2013



Universidade do Minho

Escola de Economia e Gestão

Maria Manuela Gaspar Fantasia

**Análise da Cadeia de Valor como
Suporte da Gestão Estratégica de Custos:
Uma Aplicação à Indústria**

Tese de Doutoramento em Contabilidade

Trabalho realizado sob a orientação da
Professora Doutora Lúcia Lima Rodrigues

agosto de 2013

*“It always seems impossible
until it’s done”*

Nelson Mandela

Dedico este trabalho aos meus pais António e Emília (*in memoriam*)

AGRADECIMENTOS

À minha orientadora, Professora Doutora Lúcia Lima Rodrigues quero expressar o meu profundo agradecimento pela orientação cuidada, pela disponibilidade manifestada, e em especial pela força e incentivo para concluir este trabalho.

Aos dirigentes que cooperaram no preenchimento do questionário tornando possível a recolha de informação necessária à realização do trabalho, manifesto o meu agradecimento.

Devo agradecer aos responsáveis do IPC – Instituto Politécnico de Coimbra e do ISCAC – Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra, o apoio institucional que possibilitou o desenvolvimento e conclusão deste trabalho.

Um especial agradecimento aos colegas que me ajudaram a ultrapassar os problemas com os programas informáticos utilizados.

O percurso desta tese deve-se a muitos fatores mas a sua conclusão deve-se ao incentivo das minhas amigas, a quem pretendo aqui expressar o meu agradecimento.

Por último, um agradecimento muito especial às minhas colegas e amigas Rosa e Ana Isabel, pelo apoio, pela força, pela amizade e por nunca me deixarem desistir, sem elas o meu percurso nunca chegaria aqui.

Análise da Cadeia de Valor como Suporte da Gestão Estratégica de Custos: Uma Aplicação à Indústria

Resumo

O objetivo desta tese de doutoramento é avaliar o grau de adoção da análise da cadeia de valor, enquanto suporte da gestão estratégica de custos, nas maiores empresas industriais portuguesas. Pretende-se ainda identificar os fatores subjacentes à sua utilização e dificuldades de implementação. Formuladas as questões e respetivas hipóteses de investigação, selecionaram-se 393 empresas industriais, entre as maiores empresas de 8 agrupamentos sectoriais. Optou-se pela utilização do questionário como meio de recolha de dados primários, tendo-se obtido uma taxa de resposta de 39,9%. Os resultados obtidos permitem concluir que a maior parte das empresas adota a análise da cadeia de valor interna num grau moderado a elevado, e a análise da cadeia de valor externa num grau moderado. Assim, as maiores empresas industriais portuguesas adotam procedimentos no âmbito da análise da cadeia de valor, ainda que não em elevado grau. As empresas industriais portuguesas utilizam a análise da cadeia de valor como técnica para reduzir custos pontualmente e com objetivos estratégicos, para avaliar oportunidades de investimento e de impacto do investimento na estrutura de custos, para melhorar a competitividade, para implementar e melhorar estratégias de diferenciação, e para tomar decisões de impacto ambiental. Os fatores que dificultam a análise da cadeia de valor estão mais relacionados com a recolha de informação na esfera externa das empresas. O modelo de regressão linear múltipla, enquadrado na teoria da contingência e teoria institucional, utilizado para analisar a influência de determinados fatores na adoção da análise da cadeia de valor, revela seis variáveis estatisticamente significativas: estrutura de custos, qualidade do sistema de informação, participação de capital estrangeiro, estratégia, número de países de destino das exportações, e formação dos dirigentes.

Palavras-chave: Análise da cadeia de valor, sistema de criação de valor, gestão estratégica de custos, contabilidade de gestão, teoria da contingência.

Value Chain Analysis as Support of the Strategic Cost Management: An Application to Manufacturing

Abstract

The objective of this PhD thesis is to evaluate the degree of adoption of the value chain analysis, as support of the strategic cost management, in the largest industrial portuguese companies. It also aims to identify the underlying factors for their use and implementation difficulties. Having defined the questions and their respective research hypotheses, 393 manufacturing enterprises have been selected, among the largest companies of 8 sectoral groupings. We opted for the use of the questionnaire as a means of primary data collection, having obtained a response rate of 39.9%. The results obtained allow us to conclude that most of the manufacturing enterprises adopt the internal value chain analysis in a moderate to high level, and the external value chain analysis in a moderate level. Thus the largest industrial portuguese companies adopt procedures in the analysis of the value chain, but not to a high level. Portuguese manufacturing companies use the analysis of the value chain as a technique to accurately reduce costs and with strategic objectives, to assess investment opportunities and investment impact on the costs structure, to improve competitiveness, to implement and improve differentiation strategies, and to make decisions of environmental impact. The factors that hinder the analysis of the value chain are more related to the collection of external information to the companies. The multiple linear regression model, framed in contingency and institutional theories, used to analyze the influence of certain factors in the adoption of the value chain analysis, reveals six statistically significant variables: costs structure, quality information system, foreign ownership, strategy, number of countries of export activities, and manager's training.

Keywords: Value chain analysis; value-creation system; strategic cost management; management accounting; contingency theory.

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	1
1.1. Enquadramento do tema	1
1.2. Justificação da escolha e contributos esperados do estudo	2
1.3. Âmbito da investigação	2
1.4. Objetivos da investigação	3
1.5. Questões de investigação	4
1.6. Desenho da investigação	5
1.7. Organização do estudo	6
PARTE I – REVISÃO DE LITERATURA: GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS E ANÁLISE DA CADEIA DE VALOR	9
2. Contabilidade de Gestão e Gestão Estratégica de Custos	9
2.1. Introdução	9
2.2. Contabilidade de custos, contabilidade de gestão e contabilidade de gestão estratégica	9
2.3. Gestão estratégica de custos	16
2.3.1. Âmbito da gestão estratégica de custos	16
2.3.2. Estrutura da gestão estratégica de custos	18
2.3.3. Técnicas de gestão estratégica de custos	22
2.4. Síntese conclusiva	27
3. Análise da Cadeia de Valor	29
3.1. Introdução	29
3.2. A cadeia de valor e o sistema de valor	30
3.3. A cadeia de valor e o valor acrescentado	35
3.4. Análise de vínculos internos e externos	36
3.5. Metodologia da cadeia de valor	40
3.6. Limitações da análise da cadeia de valor	46
3.7. Síntese conclusiva	49
4. Investigação Aplicada sobre Análise da Cadeia De Valor e Paradigmas Teóricos	50
4.1. Introdução	50
4.2. Revisão da investigação aplicada	52
4.3. Paradigmas teóricos na investigação em contabilidade de gestão	74
4.4. Síntese conclusiva	83

PARTE II – METODOLOGIA	85
5. Metodologia da Investigação	85
5.1. Enquadramento e hipóteses de investigação	85
5.1.1. Objetivos da investigação	85
5.1.2. Questões e hipóteses de investigação	85
5.2. Definição das variáveis e do modelo	103
5.2.1. Definição das variáveis	104
5.2.2. Definição do modelo	106
5.3. Definição da população a utilizar	107
5.4. Métodos de pesquisa e recolha de dados	110
5.4.1. Recolha de dados	110
5.4.2. Desenho e elaboração do questionário	111
5.4.3. Metodologia utilizada no envio do questionário	114
5.4.4. Análise quantitativa	118
5.4.4.1. Análise descritiva	118
5.4.4.2. As questões e as hipóteses	118
PARTE III – INVESTIGAÇÃO EMPÍRICA	125
6. Caracterização da Amostra e dos Respondentes	125
6.1. Caracterização da amostra	125
6.2. Caracterização dos respondentes	132
6.3. Representatividade da amostra	133
7. A Análise da Cadeia de Valor no Setor Industrial Português	136
7.1. Análise da cadeia de valor interna	136
7.2. Análise da cadeia de valor externa	156
7.3. Grau de adoção da análise da cadeia de valor	168
7.4. Finalidade da informação sobre o sistema de criação de valor	170
7.5. Análise da cadeia de valor e complexidade dos sistemas de informação ...	181
7.6. Análise da cadeia de valor e utilização de outras técnicas de gestão estratégica de custos	182
7.7. Fatores limitativos na utilização da análise da cadeia de valor	187
7.8. Determinantes da análise da cadeia de valor	190
7.9. Elaboração do modelo	198

8. CONCLUSÕES	205
8.1. Principais conclusões	205
8.2. Contributos	210
8.3. Limitações do estudo	211
8.4. Recomendações para investigações futuras	212
BIBLIOGRAFIA	215
APÊNDICE	227
1. Questionário	227

Índice de Quadros

Quadro 2.1 – Paradigma da contabilidade de custos convencional versus o paradigma da gestão estratégica de custos	18
Quadro 2.2 – Diferentes abordagens da gestão de custos para diferentes orientações estratégicas	19
Quadro 4.1 – Estudos relacionados com a análise da cadeia de valor	51
Quadro 4.2 – Temas subjacentes às práticas de contabilidade de gestão	61
Quadro 4.3 – Técnicas de Gestão de Custos Inter Organizacionais e níveis de poupança de custos	69
Quadro 5.1 – Síntese das questões de investigação e hipóteses	101
Quadro 5.2 – Agrupamentos sectoriais	110
Quadro 5.3 – Questionários enviados	115
Quadro 5.4 – Respostas aos questionários	117
Quadro 5.5 – Respostas aos questionários por agrupamentos	117
Quadro 6.1 – Respostas classificadas por agrupamento sectorial	125
Quadro 6.2 – Representação da amostra por volume de vendas e número de empregados	126
Quadro 6.3 – Caracterização da estrutura do capital das empresas da amostra ...	127
Quadro 6.4 – Caracterização do processo de produção dominante	128
Quadro 6.5 – Caracterização da amostra em relação às exportações	129
Quadro 6.6 – Influência da empresa mãe na adoção e implementação de técnicas de contabilidade e de controlo de gestão	129
Quadro 6.7 – Influência de indutores de custo estruturais e operacionais na estrutura de custos das empresas da amostra	130
Quadro 6.8 – Estrutura de custos em percentagem do total de custos – 2006 e 2011	131
Quadro 6.9 – Número de empresas com colaboradores na posição de quadros médios e superiores com formação académica de grau superior	132
Quadro 6.10 – Número de empresas com colaboradores na posição de quadros médios e superiores com formação na área de contabilidade, gestão ou economia	132
Quadro 6.11 – Representatividade por agrupamentos sectoriais	134
Quadro 6.12 – Representatividade por grupos de empregados	135
Quadro 6.13 – Representatividade por grupo de vendas	135
Quadro 7.1 – Identificação das atividades	136
Quadro 7.2 – Número de atividades identificadas	137
Quadro 7.3 – Número de atividades identificadas por agrupamento sectorial	137

Quadro 7.4 – Atribuição de custos às atividades	139
Quadro 7.5 – Número de atividades às quais se atribui custos	139
Quadro 7.6 – Atribuição de proveitos às atividades	141
Quadro 7.7 – Empresas que atribuem proveitos por número de atividades	142
Quadro 7.8 – Número de empresas que atribuem ativos às atividades	143
Quadro 7.9 – Empresas que atribuem ativos às atividades por número de atividades	143
Quadro 7.10 – Inter-relações entre as atividades /Responsabilidade pela gestão e controlo da empresa	146
Quadro 7.11 – Inter-relações entre as atividades por grau académico nos quadros médios ou superiores das empresas	147
Quadro 7.12 – Acesso e partilha de informação sobre custos entre os diversos responsáveis da empresa	147
Quadro 7.13 – Número de empresas que identificam, atribuem custos, proveitos e ativos às atividades	148
Quadro 7.14 – Número de empresas por número de atividades identificadas e com atribuição de custos, proveitos e ativos	150
Quadro 7.15 – Vínculos internos / Inter-relações entre as atividades e acesso e partilha de informação entre os diversos responsáveis da empresa	151
Quadro 7.16 – Estatística Alpha de Cronbach para itens da análise da cadeia de valor interna	152
Quadro 7.17 – Graus de adoção da análise da cadeia de valor interna	153
Quadro 7.18 – Grau de adoção da análise da cadeia de valor interna nas maiores empresas industriais portuguesas	154
Quadro 7.19 – Grau de adoção da análise da cadeia de valor interna versus estratégia predominante	155
Quadro 7.20 – Empresas com quadros médios ou superiores com formação nas áreas de contabilidade, gestão ou economia por grau de adoção da análise da cadeia de valor interna	156
Quadro 7.21 – Teste Qui-quadrado e coeficiente de correlação Ró de Spearman em relação à localização das empresas na cadeia de valor da indústria	157
Quadro 7.22 – Número de empresas que gerem as relações com clientes e fornecedores	157
Quadro 7.23 – Evolução do acesso e partilha de informações sobre custos com clientes e fornecedores	159
Quadro 7.24 – Número de empresas que identificam os concorrentes e recolhem informação sobre estrutura de custos, proveitos, margens e ativos	161
Quadro 7.25 – Número de empresas que recolhem informação sobre os estádios mais afastados da cadeia de valor	162

Quadro 7.26 – A cadeia de valor externa nas maiores empresas industriais portuguesas, recolha de informação e tipo de vínculos externos	163
Quadro 7.27 – Graus de adoção da análise da cadeia de valor externa	165
Quadro 7.28 – Grau de adoção da análise da cadeia de valor externa nas maiores empresas industriais portuguesas	166
Quadro 7.29 – Grau de adoção da análise da cadeia de valor externa versus estratégia predominante	167
Quadro 7.30 – Empresas com quadros médios ou superiores com formação nas áreas de contabilidade, gestão ou economia por grau de adoção da análise da cadeia de externa	167
Quadro 7.31 – Estatística Alpha de Cronbach para itens da análise da cadeia de valor	168
Quadro 7.32 – Número de empresas por grau de adoção da análise da cadeia de valor	169
Quadro 7.33 – Utilização da análise da cadeia de valor como técnica para reduzir custos nas maiores empresas industriais portuguesas	172
Quadro 7.34 – Fatores que influenciam ou podem influenciar a adoção da análise da cadeia de valor como técnica para reduzir custos com objetivos estratégicos	173
Quadro 7.35 – Utilização da análise da cadeia de valor como técnica para avaliar oportunidades e impacto de investimento nas maiores empresas industriais portuguesas	175
Quadro 7.36 – Utilização da análise da cadeia de valor como técnica para identificar áreas estratégicas e para controlo da posição competitiva nas maiores empresas industriais portuguesas	176
Quadro 7.37 – Utilização da análise da cadeia de valor como técnica para implementar ou melhorar estratégias de diferenciação	178
Quadro 7.38 – Utilização da análise da cadeia de valor como técnica para melhorar atividades de proteção ambiental e de reciclagem	178
Quadro 7.39 – Matriz do componente extraído	180
Quadro 7.40 – Grau de sofisticação dos sistemas de informação	181
Quadro 7.41 – Utilização de outras técnicas de gestão estratégica de custos nas maiores empresas industriais portuguesas	182
Quadro 7.42 – Teste de <i>Wilcoxon</i>	183
Quadro 7.43 – Testes de independência do Qui-quadrado de <i>Pearson</i> e medida de associação <i>V de Cramer</i>	185
Quadro 7.44 – Correlações entre o grau de adoção da análise da cadeia de valor e as técnicas de gestão de gestão estratégica de custos	186
Quadro 7.45 – Fatores que dificultam ou podem vir a dificultar a construção e análise da cadeia de valor nas maiores empresas industriais portuguesas	188

Quadro 7.46 – Teste Binomial	189
Quadro 7.47 – Coeficientes de correlação de <i>Spearman</i> entre as variáveis que refletem a internacionalização e o grau de adoção da análise da cadeia de valor	195
Quadro 7.48 – Coeficientes de correlação de <i>Spearman</i> entre as variáveis que refletem a formação e o grau de adoção da análise da cadeia de valor	197
Quadro 7.49 – Resumo do Modelo	199
Quadro 7.50 – ANOVA	199
Quadro 7.51 – Resultados da regressão múltipla	200
Quadro 7.52 – Teste da Normalidade	201

Índice de Gráficos

Gráfico 6.1 – Representação da amostra por distritos	126
Gráfico 6.2 – Representação da amostra por forma jurídica	127
Gráfico 6.3 – Caracterização dos responsáveis pela gestão e controlo das empresas da amostra	128
Gráfico 7.1 – Número de empresas por inter-relações entre as atividade.....	145
Gráfico 7.2 – Número de empresas por identificação de atividades e atribuição de custos, proveitos e ativos às atividades	149
Gráfico 7.3 – Número de empresas com atividades identificadas, com atribuição de custos, proveitos e ativos por número de atividades	150
Gráfico 7.4 – Posição das empresas por agrupamento sectorial na escala de medida do grau de adoção da análise da cadeia de valor interna	154
Gráfico 7.5 – Grau de adoção da análise da cadeia de valor externa por agrupamento sectorial	166

Índice de Figuras

Figura 3.1 – Comparação de conceitos de valor acrescentado, análise da cadeia de valor e custo total de propriedade	36
Figura 4.1 – Cadeia de valor da indústria de mobiliário de resina	53

Lista de Siglas

AB – Alimentares e Bebidas

ABC – *Activity Based Costing* / Custeio Baseado nas Atividades

ABM – *Activity Based Management* / Gestão Baseada nas Atividades

ACV – Análise da Cadeia de Valor

AEP – Associação Empresarial de Portugal

BSC – *Balanced Scorecard* /Quadro de Comando Integral

CAE – Rev. 3 - Classificação Portuguesa de Atividades Económicas, Revisão 3

CFO – *Chief financial officer* / Diretor financeiro

CPC – Celulose, Papel e Cartão

GEC – Gestão Estratégica de Custos

IFAC – International Federation of Accountants / Federação Internacional de Contabilistas

JIT – *Just In Time*

MBA – *Master of Business Administration*

MCM – Madeira, Cortiça e Móveis

MME – Metalurgia de base, Metalomecânica, Equipamentos Informáticos, Eletrónicos, Óticos, e Eléctricos

MVA – Máquinas e equipamentos e Veículos Automóveis

OPM – Outros Produtos Minerais não Metálicos

PME – Pequenas e Médias Empresas

QBP – Química, Borracha e Plásticos

ROI – Retorno do Investimento

SPSS – *Statistics Packages for Social Sciences*

TB – *Tableau de bord* / Quadro de bordo

TOC – Técnico Oficial de Contas

TQM – *Total Quality Management* / Gestão da Qualidade Total

TVC – Têxteis, Vestuário e Couro

UE – União Europeia

1. INTRODUÇÃO

1.1. Enquadramento do Tema

A análise da cadeia de valor é uma ferramenta introduzida por Porter (1985) e desenvolvida, no âmbito da literatura de contabilidade de gestão, por Shank e Govindarajan (1993). A ideia central da análise é partir a cadeia de atividades que vai das matérias-primas aos consumidores finais em segmentos estrategicamente relevantes de forma a compreender o comportamento de custos e as fontes de diferenciação. De acordo com estes autores a análise da cadeia de valor é ainda utilizada para analisar, coordenar e otimizar as ligações entre as atividades da cadeia de valor, focalizando-se na interdependência entre estas atividades. A literatura revista sugere que a análise da cadeia de valor é cada vez mais importante para as empresas à medida que se intensifica a concorrência internacional e continuam as alterações tecnológicas. Existem poucos trabalhos empíricos sobre a importância da análise da cadeia de valor e os fatores que podem determinar a sua utilização, não tendo esta matéria tido especial atenção na pesquisa de contabilidade de gestão.

Qualquer empresa para manter uma vantagem duradoura relativamente aos seus concorrentes deve apoiar-se numa estrutura de custos adequada à estratégia definida. A complexidade dos produtos e instabilidade dos mercados obriga à tomada de decisões sucessivas que direta ou indiretamente alteram a estrutura e custos, podendo estas alterações da estrutura de custos originar outro tipo de decisões. Há duas ou três décadas referíamos-nos a corte e redução de custos hoje temos de pensar mais longe na cadeia de valor dos nossos produtos e mercados em que nos inserimos, temos de pensar, recolher informação, decidir e agir em termos de gestão de custos. Cada vez mais um produto com um menor conteúdo energético, ou maior possibilidade de reciclagem, ou uma produção mais sustentável, gera alterações na estrutura de custos das empresas que se podem repercutir, no curto ou no médio e longo prazo, no preço que os clientes estão dispostos a pagar pelos produtos e/ou no deslocamento dos mercados para clientes mais exigentes e mais fiéis. Assim, a gestão de custos tem de ser efetuada numa perspetiva estratégica, de médio e longo prazo, e sempre numa abordagem de cadeia de valor, de recolha de informação e de gestão dos vínculos internos, que se estabelecem entre as diferentes atividades, e externos, que se estabelecem com clientes, fornecedores, concorrentes e outros agentes intervenientes mais distantes na

cadeia de valor global. Um dos principais aspetos que distinguem a gestão estratégica de custos das técnicas tradicionais de contabilidade de gestão é precisamente o enfoque externo.

1.2. Justificação da Escolha e Contributos Esperados

A pesquisa sobre as práticas de contabilidade de gestão é considerada por Ahrens e Chapman (2006) um desafio interessante, porque a contabilidade de gestão é um conjunto de práticas acopladas umas às outras e variam no tempo e no espaço.

Conhecem-se já vários estudos sobre práticas de contabilidade de gestão em empresas portuguesas (Rodrigues *et al.*, 2001; Alves, 2002; Gomes, 2007; Quesado e Rodrigues, 2007), mas não foi até agora efetuado nenhum estudo sobre a gestão de custos numa perspetiva estratégica e de análise da cadeia de valor. A importância do estudo deste tema torna-se maior pela rápida evolução da economia portuguesa no sentido da globalização, e da necessária adequação das empresas portuguesas a elevados níveis concorrenciais e de exigência dos mercados. Todos os fatores de competitividade de uma empresa passam por uma adequação da estrutura de custos aos mercados em que se inserem e obrigatoriamente por estratégias de gestão de custos que, para abranger os múltiplos fatores de competitividade, só pode ser numa perspetiva de cadeia de valor, que, obrigatoriamente, incorpora uma orientação com foco no cliente e de melhoramento contínuo. O estudo torna-se relevante não só porque se desconhece o grau de adoção e dificuldades de implementação desta técnica de contabilidade e gestão, dado não existir nenhum estudo sobre este tema relativo às empresas portuguesas, mas também porque não existe nenhuma exposição teórica em língua portuguesa que permita a dinamização do tema, nomeadamente através da inclusão nos currícula de cursos de contabilidade e gestão e da sua propagação nas empresas através do ensino de futuros contabilistas de gestão. Assim, este estudo pretende contribuir tanto a nível teórico como a nível prático para o desenvolvimento do tema em Portugal.

1.3. Âmbito da Investigação

A investigação que iniciámos, e aqui se apresenta, é a primeira a efetuar-se para empresas portuguesas. Também não se conhece outras iniciativas em outros países a explorar o tema com a abrangência e amplitude que nos propomos efetuar.

Os conceitos, ferramentas e técnicas aqui apresentados aplicam-se a qualquer organização, industrial, comercial ou de serviços. A relevância que se deu ao setor industrial tanto na parte de revisão de literatura como no estudo empírico prende-se com a importância deste setor de atividade para a economia nacional, em 2009 o setor industrial representava 11,3 % do número de empresas, detendo 28 % das empresas de grande dimensão, 20,9 % do volume de negócios e 23,5 % do volume de trabalho, segundo dados fornecidos por estudo do Banco de Portugal (2010, 13). A importância do setor industrial também é relevada pela Comunidade Europeia, que, conforme comunicação da Comissão, considera que “A indústria desempenha um papel central na Europa, quer em termos de emprego, quer de criação de riqueza, sendo grande o seu potencial para atingir os objetivos da política europeia para 2020” (Relatório de execução, 2010, 17). Para além destes motivos, e considerando o tema que nos propomos estudar, da análise da cadeia de valor, o setor industrial é sem dúvida aquele em que, tanto a cadeia de valor interna como externa, são mais amplas e incluem maior número de atividades, tornando-se assim um campo de análise mais vasto e, conseqüentemente, permitindo um estudo mais aprofundado sobre o tema.

A opção pelas maiores empresas portuguesas baseou-se fundamentalmente em dois motivos: primeiro, a maior parte dos estudos empíricos nesta área efetuaram-se com grandes empresas; e segundo, não é expectável que as empresas de menor dimensão utilizem, com regularidade e formalmente, a técnica de gestão de custos que nos propomos estudar.

1.4. Objetivos da Investigação

O objetivo principal deste estudo é avaliar a extensão em que a análise da cadeia de valor é utilizada nas empresas industriais portuguesas. Outro objetivo é alargar a perspetiva de estudo do tema em termos empíricos, isto é, investigar o grau de adoção da análise da cadeia de valor ao longo de uma escala ordinal com um número de categorias que permita uma aproximação a uma escala de intervalo, permitindo assim a utilização de um modelo e respetiva análise de regressão. Desta forma pretende-se captar a diversidade de práticas ao nível da análise da cadeia de valor, ao contrário da maioria dos estudos da área de contabilidade de gestão que optam por classificar as técnicas em estudo em duas alternativas, ter ou não ter. Como objetivos específicos identificam-se os seguintes:

- 1) Verificar se as maiores empresas industriais portuguesas adotam os principais aspetos caracterizadores da análise da cadeia de valor interna e externa;

- 2) Analisar os fatores subjacentes à utilização da informação sobre o sistema de criação de valor;
- 3) Investigar a relação entre a adoção da análise da cadeia de valor e a complexidade do sistema de informação prevalecente nas empresas, e a utilização de outras técnicas de gestão estratégica de custos;
- 4) Reconhecer os fatores que podem dificultar a construção e análise da cadeia de valor;
- 5) Identificar as características das maiores empresas industriais que utilizam a análise da cadeia de valor.

Pretende-se ainda com este trabalho chamar a atenção dos gestores para a análise da cadeia de valor, para a sua importância na avaliação da vantagem competitiva e para os novos desafios da contabilidade de gestão.

1.5. Questões de Investigação

Sendo um dos objetivos do estudo avaliar o grau de adoção da análise da cadeia de valor pelas empresas impunha-se a inclusão no estudo das seguintes questões:

Q1 – Em que extensão as maiores empresas industriais portuguesas recolhem informação sobre a cadeia de valor interna?

Q2 – Em que extensão as maiores empresas industriais portuguesas recolhem informação sobre a cadeia de valor externa?

Para além de avaliar o grau de adoção pretende-se identificar os motivos que levam as empresas a adotar a análise da cadeia de valor, pelo que deverá ser colocada a seguinte questão:

Q3 – Qual a utilidade da informação sobre o sistema de criação de valor, e quais os fatores subjacentes à utilização da informação?

As práticas de gestão estratégica de custos, em especial a análise da cadeia de valor, são suportadas por mecanismos de informação contabilística financeira e não financeira. A complexidade dos sistemas de informação afeta a utilização de técnicas recentes de contabilidade de gestão. Como este estudo se insere também no âmbito das designadas novas técnicas de contabilidade de gestão, deve questionar-se a influência do mesmo tipo de fatores

na adoção da análise da cadeia de valor. Para o efeito deve incluir-se no estudo a seguinte questão:

Q4 – O potencial de utilização da análise da cadeia de valor está relacionado com o grau de complexidade do sistema de informação?

O estudo da interligação entre a utilização de várias práticas de contabilidade de gestão tem sido efetuado por vários autores inclusive para Portugal (Alves, 2002; Gomes, 2007; Quesado e Rodrigues, 2007). Assim, também é nosso objetivo questionar a inter relação entre a utilização de várias práticas de gestão de custos para a indústria portuguesa:

Q5 – A utilização da análise da cadeia de valor está relacionada com a utilização de outras técnicas de gestão estratégica de custos?

Conforme revisão bibliográfica, são vários os autores que referem as limitações e dificuldades de construção e análise da cadeia de valor pelo que se impõe incluímos no nosso estudo a seguinte questão:

Q6 – Quais os fatores que dificultam ou podem vir a dificultar a construção e análise da cadeia de valor nas maiores empresas industriais portuguesas?

Segundo Groves (1991), a principal premissa da abordagem da contingência é que não existe um tipo ótimo de sistema de gestão. Para uma determinada organização, um sistema de gestão relevante depende de um determinado número de fatores que a organização enfrenta. Assim, surge a última questão de investigação, relacionada com a identificação de características das empresas que utilizam a análise da cadeia de valor em maior extensão:

Q7 – Quais são as características das maiores empresas industriais portuguesas que utilizam em maior extensão a análise da cadeia de valor?

1.6. Desenho da Investigação

A ideia para este trabalho de investigação surgiu do questionamento de técnicas de redução de custos no âmbito da contabilidade de gestão. A subsequente procura de informação neste contexto, que se enquadra na primeira fase de revisão bibliográfica, levou-nos à gestão estratégica de custos e dentro desta à análise da cadeia de valor. A segunda fase da revisão bibliográfica sobre conceitos e estudos empíricos desenvolvidos no âmbito da análise da cadeia de valor, bem como o respetivo enquadramento em termos de paradigmas

teóricos, permitiu consolidar a ideia inicial de necessidade de desenvolver um trabalho de investigação nesta área para o setor empresarial português. Do que até ao momento temos conhecimento, a investigação que aqui se apresenta é a primeira a efetuar-se para empresas portuguesas, não se conhecendo outras iniciativas em outros países a explorar o tema com a mesma abrangência e amplitude.

Após a revisão da literatura procedeu-se à definição da metodologia, com a definição das questões e respetivas hipóteses, seleção da amostra e envio do questionário. Tratando-se de um estudo exploratório e de uma análise *cross section*, optou-se pela utilização do questionário como método de recolha de dados. Por outro lado, o enquadramento do nosso estudo, de natureza cognitiva e de investigação de crescimento em superfície aponta também para a escolha do questionário como meio de recolha de dados primários sobre a realidade portuguesa. Como suporte informático para elaborar e enviar o questionário utiliza-se o *LimeSurvey, versão 1.91*. Este é um *software* livre para aplicação de questionários *online*, cuja utilização apresenta como grande vantagem a possibilidade de exportar os dados automaticamente para o SPSS (*Statistics Packages for Social Sciences*). A base de dados usada foi disponibilizada pela Associação Empresarial de Portugal (AEP). A partir desta base de dados seleccionámos as maiores 60 empresas de 8 agrupamentos incluídos nas 17 Divisões da Secção C, da Classificação Portuguesa de Atividades Económicas, Revisão 3 (CAE – Rev. 3), o que significa que a população inicial foi de 480 empresas industriais.

Por último procedeu-se à fase do estudo empírico, de tratamento dos dados, de teste das hipóteses formuladas, de resposta às questões de investigação, de elaboração do modelo, e por fim foram discutidos os resultados.

1.7. Organização do Estudo

A parte restante do trabalho está estruturada em oito capítulos, integrados em três partes. A parte I, de revisão da literatura, inclui o capítulo 2 onde é efetuada a revisão da literatura referente ao enquadramento do tema, que é a contabilidade de gestão e a gestão estratégica de custos, o capítulo 3 onde se efetua a revisão de literatura sobre o tema principal do trabalho, a análise da cadeia de valor, e o capítulo 4 que, para além da revisão de literatura sobre estudos empíricos que incluam a análise da cadeia de valor, aborda também os paradigmas teóricos em contabilidade de gestão, sendo estes dois últimos capítulos determinantes no desenvolvimento das hipóteses de investigação.

A parte II, da metodologia, inclui o capítulo 5 com a descrição detalhada das questões e hipóteses de investigação, definição das variáveis e do modelo, bem como da população e recolha de dados.

A parte III inclui 3 capítulos relativos à investigação empírica. No capítulo 6 procede-se à caracterização da amostra e dos respondentes, bem como ao estudo da sua representatividade, no capítulo 7, após a análise descritiva de todas as variáveis, relacionadas com a análise da cadeia de valor interna e externa, e a agregação das dimensões para determinação do grau de adoção da análise da cadeia de valor, apresentam-se os resultados dos testes das hipóteses e elabora-se o modelo. Neste capítulo discutem-se ainda os resultados obtidos face a situações paralelas encontradas em outros estudos.

No último capítulo apresentam-se as principais conclusões, contribuições e limitações do estudo, e algumas recomendações para investigações futuras.

PARTE I – REVISÃO DE LITERATURA: GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS E ANÁLISE DA CADEIA DE VALOR

2. CONTABILIDADE DE GESTÃO E GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS

2.1. Introdução

Neste capítulo pretende-se rever a literatura sobre os conceitos de contabilidade de gestão e de gestão estratégica de custos. Como a estrutura conceptual da gestão estratégica de custos assenta na da contabilidade de gestão e esta, por sua vez, se desenvolveu a partir da tradicional contabilidade de custos, importa rever a literatura sobre a evolução histórica destas estruturas conceptuais.

O conceito de contabilidade de gestão estratégica é subjetivo e difuso em algumas das suas definições, bem como o conceito de gestão estratégica de custos, razão pela qual um dos objetivos da tese é explorar estes conceitos numa perspetiva de evolução histórica e de enquadramento teórico. Assim, após uma abordagem aos tradicionais conceitos de contabilidade de custos e de gestão, revemos a literatura relativa à contabilidade de gestão estratégica e, no ponto 3 deste capítulo, com o detalhe necessário, iremos rever a literatura sobre gestão estratégica de custos, no sentido de sustentar toda a exposição que de seguida se apresenta sobre a matéria em estudo, da análise da cadeia de valor.

2.2. Contabilidade de Custos, Contabilidade de Gestão e Contabilidade de Gestão Estratégica

É habitual definir-se contabilidade como o processo de identificação, medição e comunicação de informação económica, isto é, a contabilidade preocupa-se com o fornecimento de informação financeira e não financeira que ajude os decisores a tomar boas decisões, sendo um instrumento proporcionador de informação para gerir as organizações, sendo um meio de informação e instrumento de gestão (AECA e AIC, 2000).

O objetivo da contabilidade é fornecer informação suficiente para satisfazer as necessidades de vários utilizadores ao menor custo possível. A informação contabilística

destina-se a duas categorias de utilizadores, internos e externos à organização. Esta necessidade de produzir informação diferente para diferentes utilizadores resulta na distinção entre dois ramos da contabilidade, a contabilidade de gestão e a contabilidade financeira. A contabilidade de gestão preocupa-se com o fornecimento de informação aos utilizadores internos, que trabalham dentro da organização, para os ajudar a tomar melhores decisões e aumentar a eficiência e eficácia das atividades existentes. A contabilidade financeira preocupa-se com o fornecimento de informação aos utilizadores externos à organização (Drury, 2000).

A contabilidade de gestão tem por objeto a captação, medição e valorização dos fluxos internos de uma unidade económica, assim como a sua racionalização e controlo, com a finalidade de fornecer à organização informação relevante para a tomada de decisões, devendo proporcionar informação para apoiar os decisores nas tarefas relacionadas com a racionalização de custos e procedimentos, o controle sobre as operações internas, e a preparação de informação especial para tomar decisões estratégicas. Existe um intercâmbio de informação entre a contabilidade de gestão e a contabilidade financeira: esta faculta à contabilidade de gestão diversos dados (custos e proveitos externos), e por sua vez a contabilidade de gestão oferece à contabilidade financeira a informação relativa à avaliação de existências e custo dos produtos vendidos, para esta incorporar tais valorizações nos relatórios económico-financeiros. Este intercâmbio informativo entre a contabilidade de gestão e a contabilidade financeira é efetuado por meio da contabilidade de custos (AECA e AIC, 2000).

A contabilidade de custos fornece informação detalhada relativa aos custos dos produtos ou serviços oferecidos pela empresa, com um nível de desagregação variável consoante as necessidades de informação, a atividade, a dimensão e a organização da empresa. A contabilidade de custos está na base da contabilidade de gestão e pode considerar-se como um subconjunto desta. Para Horngren *et al.* (2000), a contabilidade de custos fornece informação tanto para a contabilidade de gestão como para a contabilidade financeira. Ela mede e relata informação financeira e não financeira relativa ao custo de aquisição ou consumo de recursos de uma organização. A contabilidade de custos inclui aquelas partes da contabilidade de gestão e da contabilidade financeira onde a informação de custos é reunida ou analisada.

A *International Federation of Accountants (IFAC)* (citado por Bromwich, 1988, 27) define contabilidade de gestão como: “o processo de identificação, medição, acumulação,

análise, preparação, interpretação, e comunicação de informação (tanto financeira como operacional) utilizada pela gestão para planejar, avaliar, e controlar dentro de uma organização e para assegurar a utilização da “*accountability*” para os seus recursos. A contabilidade de gestão também compreende a preparação de relatórios financeiros para grupos de não gestores tais como acionistas, credores, agências reguladoras, e autoridades fiscais.” Para esta associação de profissionais de contabilidade “A contabilidade de gestão é utilizada pela gestão para:

Planear – para compreender as transações negociais esperadas e outros eventos económicos e o seu impacto na organização, e utilizar este conhecimento como uma base para um curso de ação a ser seguido pela organização no futuro;

Avaliar – para julgar as implicações de vários eventos passados e futuros;

Controlar – para assegurar a integridade da informação financeira relativa às atividades de uma organização ou aos seus recursos;

Assegurar a “accountability” – para implementar um sistema de relatórios que esteja de acordo com as responsabilidades da organização e que contribua para uma medição efetiva do desempenho da gestão” (Bromwich, 1988, 27).

Para Bromwich (1988 e 1990) esta definição, também suportada pelo *Chartered Institute of Management Accountants* (CIMA), é demasiado conservadora e preocupada com a rotina e custos passados, custos históricos, não explicitando a importância dos custos para a tomada de decisões. Para este autor a contabilidade de gestão deve ser dinâmica e pró-ativa e incluir na sua definição a relevância dos custos para a tomada de decisão. O papel essencial da contabilidade de gestão não é recolher informação mas antes analisá-la e utilizá-la na tomada de decisões, o contabilista de gestão não fornece apenas informação à gestão, ele é também um membro da própria equipa de gestão que também participa nas decisões de gestão. Bromwich (1988) não distingue explicitamente a contabilidade de custos da contabilidade de gestão, considerando apenas que a esfera da contabilidade se pode dividir em duas partes interligadas – a contabilidade financeira ou externa, não dinâmica, retroativa, conservadora, objetiva na medida do possível, e sujeita a regulamentação externa, e a contabilidade de gestão, orientada para o futuro, dinâmica, com informação relevante para a tomada de decisão e controlo, não preocupada com objetividade e não sujeita a regulamentação externa.

Sánchez (1995) também considera o conceito de relevância fundamental na estrutura conceptual da contabilidade de gestão, no entanto, este autor define explicitamente o conceito e utiliza-o para distinguir a contabilidade de custos da contabilidade de gestão.

“A relevância é uma característica qualitativa da informação contabilística, no sentido de que uma informação pode ser relevante para um utilizador e não para outro, para um tipo de decisão e não para outro. A informação relevante é aquela que reduz a incerteza do decisor e lhe permite tomar decisões económicas. [...] Esta é a diferença chave entre a contabilidade de gestão e a contabilidade de custos. Enquanto que aquela valoriza os sacrifícios tendo em conta os ‘custos de oportunidade’, esta valoriza-os tendo em conta o custo histórico. [...] Se o decisor fundamenta a sua estratégia com base nos custos históricos nunca chegará a alcançar a “eficiência” na organização. [...] A contabilidade de gestão não se baseia nos princípios de contabilidade geralmente aceites, dado que a sua finalidade é a de fornecer informação para a tomada de decisões económicas, e por conseguinte os custos hão de medirse tendo em conta ‘sacrifícios económicos’ e não sacrifícios históricos. Somente os custos relevantes medem adequadamente os sacrifícios” (Sánchez, 1995, 2, 4 e 5).

Anthony (1989) partilha também da distinção entre contabilidade de custos e contabilidade de gestão mas com uma justificação diferente. Para Anthony (1989) a distinção pode fazer-se a dois níveis. Primeiro, os textos de contabilidade de custos enfatizam a determinação do valor do custo de produção dos produtos, enquanto que os textos de contabilidade de gestão enfatizam a utilização da informação de contabilidade pelos gestores, sendo o objetivo ajudar os gestores e influenciar o seu comportamento. Segundo, a contabilidade de custos evidencia a medição dos custos completos enquanto que a contabilidade de gestão tem como tema a “construção de diferentes custos para diferentes objetivos” (Anthony, 1989, 13-14), e trabalha com informação monetária e não monetária bem como com dados históricos e estimativas futuras.

Em 1987, Johnson e Kaplan publicaram um artigo, de extrema relevância para a história e o desenvolvimento da contabilidade de gestão, com o título “*The Rise and Fall of Management Accounting*”, em que apresentam um resumo do percurso histórico da contabilidade de gestão, associando a procura de informação contabilística a eventos económicos ocorridos ao longo dos séculos, e justificam a perda de relevância da contabilidade de gestão a partir dos anos 20 do século passado e apelam para os gestores criativos e investigadores académicos para a necessidade de desenvolverem novos conceitos, para desenharem sistemas relevantes de contabilidade de gestão. Apesar de os autores não definirem explicitamente o termo contabilidade de gestão identificam muito bem as funções a desempenhar numa organização por um sistema de contabilidade de gestão. Para Johnson e Kaplan (1987), um sistema de contabilidade de gestão deve fornecer informação oportuna e exata para facilitar o controle de custos, medir e melhorar a produtividade e os processos de produção. Os relatórios de contabilidade de gestão devem fornecer informação adequada aos gestores de produção para tomarem medidas que levem a uma correta redução de custos e a

um aumento da produtividade. O sistema de contabilidade de gestão deve fornecer informação atempada sobre as eficiências do processo e custos dos produtos, não só para efeitos de valorização de inventários e de determinação do custo dos produtos vendidos mas em especial para a determinação do custo dos produtos ao nível individual, de forma a tomar corretas decisões relativas a preços, introdução de novos produtos ou abandono de produtos obsoletos. Considerando que o desempenho dos gestores deve ser avaliado num espaço temporal de médio e longo prazo, Johnson e Kaplan (1987) atribuem também aos sistemas de contabilidade de gestão a determinação de medidas de curto prazo apropriadas para motivar e avaliar o desempenho dos gestores, bem como de medidas adequadas para refletir o ambiente em que a organização está inserida em termos de tecnologia, produtos, processos e concorrência. Os referidos autores apontam para a necessidade de estabelecer medidas para a real criação de valor das operações de uma organização, afirmando que o principal fator responsável pela estagnação dos sistemas de contabilidade de gestão até à década de 80 do século passado foi o facto de estes estarem demasiado subjugados às necessidades da contabilidade financeira, não se preocupando com a medição do aumento ou redução do valor económico da organização para um determinado período de tempo.

Johnson e Kaplan (1987) não distinguem explicitamente a contabilidade de custos da contabilidade de gestão, utilizando apenas este termo para se referir ao sistema de contabilidade cuja preocupação era fornecer informação sobre o interior da organização, com vista a satisfazer as necessidades da contabilidade financeira e dos gestores, no que respeita à tomada de decisões de curto e de médio e longo prazo em termos do planeamento e controle. No entanto, os autores, já na década de 80, atribuíam duas tarefas essenciais à contabilidade de gestão: a motivação e avaliação do desempenho dos gestores e a medição da criação de valor das organizações. A inclusão destas duas dimensões na definição do conceito de contabilidade de gestão tem vindo desde então a acentuar-se.

Em 2004, White define explicitamente a contabilidade de gestão como a parte da contabilidade que evidencia o processo de criação de valor dentro de uma organização, sendo uma das três áreas das finanças estratégicas, para além da gestão financeira e gestão da informação. Também para este autor, a contabilidade de gestão não é sinónimo de contabilidade de custos, é muito mais que esta porque incorpora um conjunto de técnicas para analisar as operações de uma organização e quantificar o seu desempenho. Chapman *et al.* (2007) partilham da mesma opinião. Com o termo de contabilidade de gestão pretende-se agrupar um conjunto de práticas facilitadoras da tomada de decisão e do planeamento e

controle das organizações, relacionadas com o custeio, orçamentação, medidas de desempenho financeiras e não financeiras e preços de transferência entre unidades de uma organização.¹

Nas últimas décadas, a preocupação das empresas tem sido como criar valor, como conseguir que o todo seja maior que as partes. Esta preocupação refletiu-se também na contabilidade de gestão, sendo um objetivo fundamental desta disciplina o aumento do valor da empresa assegurando uma utilização eficaz e eficiente dos recursos escassos (Sprinkle, 2003). A informação fornecida pelos sistemas de contabilidade de gestão deve melhorar as capacidades e desempenho de todos os trabalhadores, motivando-os para o desempenho de atividades que beneficiem a organização. Nesta perspetiva, a informação produzida pelos sistemas de contabilidade de gestão desempenha dois papéis fundamentais em qualquer organização: 1) facilita a decisão, isto é, fornece informação necessária ao planeamento e tomada de decisão, reduzindo a incerteza e 2) influencia a decisão no sentido em que motiva os indivíduos que compõem uma organização (Sprinkle, 2003). Normalmente estes dois papéis da contabilidade de gestão não são independentes tendendo a complementar-se.

A introdução de novas dimensões na tradicional contabilidade de gestão efetuadas nas quatro últimas décadas, relacionadas com o aumento da concorrência, com o alargamento dos mercados, com a rapidez da introdução nos processos produtivos das inovações tecnológicas, está na origem do conceito de contabilidade de gestão estratégica inicialmente estabelecido por Simmonds. Em 1981 este autor apresentou o que pensamos ser a primeira definição do termo de contabilidade de gestão estratégica: “A contabilidade de gestão estratégica pode ser definida como o fornecimento e análise dos dados de contabilidade de gestão acerca de um negócio e dos seus concorrentes para utilizar no desenvolvimento e monitorização da estratégia do negócio” (Simmonds, 1981, 26). Desta definição ressalta a perspetiva externa da contabilidade de gestão, as tradicionais variáveis do negócio, custos, preços, volumes, *cash flow*, consumo de recursos, quota de mercado, devem ser conhecidas interna e externamente, isto é, da própria empresa e dos seus concorrentes. Simmonds defende que, sendo a recolha de dados sobre estas variáveis da responsabilidade do contabilista de gestão então, como as variáveis vão ter de se comparar, a estrutura de recolha e apresentação de dados deve ser

¹ Não pretendendo explorar intensamente a história da contabilidade de gestão, deve no entanto referir-se que Chapman *et al.* (2007) realçam as diferentes trajetórias de desenvolvimento, e modos de organização e funcionamento, de várias práticas consideradas ao longo dos anos como sendo de contabilidade de gestão. Na Suécia, por exemplo, a prática de orçamentação é considerada como uma componente da gestão geral em vez da contabilidade, e no Japão a contabilidade de custos é considerada como tendo mais a ver com a engenharia do que com a contabilidade, sendo o termo de engenharia de custos reconhecido neste país.

semelhante, e daí esta competência ser atribuída também aos contabilistas de gestão. Para além do foco externo, este autor refere também o aspeto dinâmico da recolha e da informação da contabilidade de gestão, sugerindo a necessidade de uma auditoria à contabilidade de gestão estratégica para assegurar uma qualidade consistente.

Bromwich (1988), na definição de contabilidade de gestão estratégica, reforça a ideia da necessidade de recolha de dados para além da empresa e dos seus concorrentes. O autor identifica três pontos de ancoragem para a contabilidade de gestão estratégica: avaliação dos benefícios dos produtos da empresa não só na perspetiva da própria empresa mas também do ponto de vista dos clientes; avaliação dos custos da empresa relativamente aos seus concorrentes; e aplicação do Custeio do Ciclo de Vida aos produtos e recursos da empresa.

Em 1996, Lord publicou um artigo sobre o tema em análise referindo que o termo de contabilidade de gestão estratégica era utilizado há mais de uma década na literatura de contabilidade de gestão, mas continuava-se a assistir a uma enorme escassez de exemplos relativos à sua utilização, concluindo que os resultados atribuídos à contabilidade de gestão estratégica não eram mais que a consequência lógica de processos de gestão operacionais. Relativamente aos vínculos externos que se estabelecem com os fornecedores, esta autora critica a necessidade formal de uma análise da cadeia de valor porque a exploração dos respetivos vínculos automaticamente gera os benefícios. Através de um estudo de caso, Dekker (2003)² provou o contrário, justificando a crítica que Lord faz à análise da cadeia de valor, enquanto técnica da contabilidade de gestão estratégica, precisamente pela fraca evidência empírica relativa à sua utilização em termos práticos.

Depois de Simmonds, Bromwich e Lord muitos autores se têm referido ao conceito de contabilidade de gestão estratégica, mas, até à data, e após revisão de bibliografia efetuada nesse sentido, concluímos que não existe consenso quanto à definição do termo, apenas aspetos comuns de abordagem como sejam: o âmbito, mais alargado no sentido dos concorrentes e clientes, e o tempo, abordagens dinâmicas e não estáticas como na tradicional contabilidade de gestão (Shank, 2001).

² Ver ampla referência ao estudo no ponto 3.2 deste trabalho.

2.3. Gestão Estratégica de Custos

2.3.1. Âmbito da gestão estratégica de custos

O termo que aqui utilizamos, de gestão estratégica de custos, é designado por muitos autores apenas como gestão de custos, ou análise estratégica de custos, sendo ainda as técnicas e ferramentas referidas como fazendo parte do que outros autores designam de contabilidade de gestão estratégica (Guilding *et al.*, 2000; Dekker, 2003). Desde a década de 80 que se multiplicaram as tentativas de definição destes conceitos não havendo ainda uma distinção clara quanto aos seus conteúdos.

A gestão estratégica de custos combina problemas de contabilidade e estratégia e difere da tradicional análise de custos basicamente pela perspectiva. Enquanto a análise de custos tradicional se desenvolve numa perspectiva interna, a gestão estratégica de custos inclui uma forte perspectiva externa (Coulmas e Matz, 1996). Para Shank e Govindarajan (1993), a análise de custos tradicionalmente é vista como o processo de avaliação do impacto financeiro das decisões de gestão alternativas, definindo a gestão estratégica de custos como uma análise de custos vista sob um contexto mais amplo, em que os elementos estratégicos se tornam mais conscientes, explícitos e formais. Já em 1990, Wilson apresentava uma definição de análise estratégica de custos exatamente no mesmo sentido de Shank e Govindarajan, isto é, uma abordagem à contabilidade de gestão que explicitamente destaca questões e preocupações estratégicas. Para aquele autor, o conteúdo desta estratégia, ao nível empresarial, inclui um conjunto integrado de ações destinadas a assegurar uma vantagem competitiva sustentável. Wilson (1990) contrasta a análise de custos convencional da análise estratégica de custos através dos seguintes aspetos: a análise convencional de custos concentra-se nas atividades fabris; ignora o impacto de outras atividades; negligência as ligações entre atividades analisando cada atividade de uma forma discreta.

Para Grundy (1996 e 1998), a gestão estratégica de custos é a gestão de custos com o objetivo de obter não só uma vantagem competitiva como também uma vantagem financeira, tanto no curto como no médio e longo prazo. Para atingir estes objetivos a gestão de custos deve estar relacionada com a estratégia do negócio. Para este autor existem três perspectivas de custos, todas incluídas no processo de gestão estratégica de custos: perspectiva da gestão estratégica, da gestão financeira e da gestão operacional. No que respeita à gestão estratégica, os custos são um fator importante tanto na análise interna como na relativa à vantagem competitiva externa. Nesta perspectiva, as análises de custos são fundamentais para identificar

a atratividade da indústria e do mercado em que se insere uma determinada empresa. A gestão financeira pode contribuir favoravelmente para a gestão estratégica de custos através do ABC, da avaliação de programas de custos a longo prazo, como as decisões de investimento, e das análises das estruturas de custos. No que respeita à gestão operacional, e ainda segundo Grundy (1996), existem três temas relevantes para a gestão estratégica de custos: a gestão da qualidade, a simplificação de processos e atividades, nomeadamente através de processos de reengenharia e a análise de clientes, no sentido de determinar como e a que custo estão a ser servidos os clientes.

A definição de gestão estratégica de custos de Anderson (2006) e Anderson e Dekker (2009a) incorpora os principais elementos referidos pelos autores anteriormente mencionados, que são, a estratégia da empresa, a tomada de decisões e a estrutura de custos. Assim, estes autores definem gestão estratégica de custos como o alinhamento deliberado dos recursos da empresa (e associada estrutura de custos) com uma estratégia de longo prazo e táticas de curto prazo.³ Os autores contrapõem à gestão de custos tradicional, focalizada na reengenharia dos processos internos com vista à melhoria da eficiência e da eficácia, o desafio lançado por Shank e Govindarajan da gestão de custos através da cadeia de valor. Para Anderson e Dekker (2009a e 2009b), o foco externo, em especial as relações entre compradores e fornecedores, também são uma fonte de vantagem competitiva que pode levar a custos mais baixos, elevada produtividade, qualidade e inovação.

Hornigren *et al.* (2000) também relevam o aspeto externo da contabilidade de gestão, mas não vai tão longe como os autores anteriores, utilizando apenas o termo gestão de custos para descrever as ações tomadas pelos gestores para satisfazer os clientes e simultaneamente reduzir e controlar custos. Tradicionalmente, a ênfase dos sistemas de controlo da contabilidade de gestão é posta na contenção de custos, partindo do orçamento e, comparando os resultados obtidos com os previstos, determinam-se os desvios e tenta-se tomar medidas corretivas para assegurar que no futuro as previsões sejam atingidas. Contrariamente, a gestão de custos preocupa-se com a redução de custos em vez da mera contenção de custos e aplica-se sempre que se identifica uma oportunidade para reduzir custos sem pôr em causa a satisfação dos clientes, de preferência melhorando esta satisfação.

³ Partilhamos a nota de Anderson e Dekker (2009a, 2) de que a gestão de custos é apenas uma parte da maximização do resultado a longo prazo. Neste trabalho também não iremos discutir a gestão estratégica dos proveitos, apesar de reconhecermos a interdependência entre as duas variáveis, custos e proveitos.

O quadro seguinte adaptado de AECA (2001, 17) resume a diferença na abordagem, objetivos e análise de custos da contabilidade de custos convencional e da gestão estratégica de custos.

Quadro 2.1 – Paradigma da contabilidade de custos convencional *versus* o paradigma da gestão estratégica de custos.

	Na perspetiva da contabilidade de custos	Na perspetiva da gestão estratégica de custos
Abordagem da análise de custos	Custos por funções, produtos e clientes. Custos gerados no interior da empresa.	Custos em função das diferentes fases da cadeia de valor em que se insere a empresa. Com uma ótica orientada para o exterior.
Objetivos da análise de custos	Controlo de resultados Controlo das ações Tomada de decisões.	Para além dos 3 objetivos da contabilidade de custos a conceção dos sistemas de gestão de custos é alterada em função do posicionamento estratégico da empresa.
Análise do comportamento dos custos	Em função do volume de produção (variáveis, fixos, semifixos e semivariáveis)	Em função da estratégia escolhida.

Fonte: Adaptado de AECA, 2001, 17.

2.3.2. Estrutura da gestão estratégica de custos

Shank e Govindarajan (1993) consideram que a gestão estratégica de custos incorpora três análises fundamentais: análise do posicionamento estratégico, análise dos indutores de custo e análise da cadeia de valor. Cada um destes temas representa um ramo de pesquisa e análise em que a informação relativa a custos é tratada numa perspetiva diferente da que usualmente é utilizada na designada contabilidade de gestão tradicional. As necessidades de informação sobre custos são diferentes consoante a orientação estratégica da empresa, porque estas orientações estratégicas exigem formas de gestão também diferentes. Tendo a gestão estratégica de custos como objetivo reduzir os custos em simultâneo com o aumento da competitividade, compreende-se que uma orientação estratégica em que predomina a liderança pelo custo tenha necessidade de informações sobre custos diferentes das requeridas por uma estratégia que pretenda superar a concorrência pela diferenciação dos produtos. Não tendo como objetivo neste trabalho aprofundar os aspetos relacionados com a estratégia, resumimos através do quadro 2.2, adaptado de AECA, (2001, 19), as diferenças na gestão de custos originadas pelas duas principais orientações estratégicas: estratégia de diferenciação de produtos e estratégia de liderança pelo custo.

Quadro 2.2 – Diferentes abordagens da gestão de custos para diferentes orientações estratégicas

	Estratégia de diferenciação de produtos	Estratégia de liderança pelo custo
Papel dos custos de produção na avaliação dos resultados	Não importante	Muito importante
Importância do controlo de custos de produção	Moderada	Muito Elevada
Importância dos custos comerciais	Muito importante	Pouco importante
Importância dos custos de produção nas decisões de fixação de preços	Pouco importante	Muito importante
Importância da análise dos custos dos concorrentes	Pouco importante	Muito importante

Fonte: Adaptado de AECA, 2001, 19.

Com a análise dos indutores ou geradores de custo pretende-se perceber o comportamento dos custos e identificar a origem das variações na estrutura de custos da empresa. Como qualquer ser vivo, as empresas não estão isoladas, inserem-se num sistema mais ou menos complexo de criação de valor, e desenvolvem várias atividades. São as atividades que consomem recursos, isto é, que originam custos. Existem múltiplos fatores que influenciam o comportamento dos custos das atividades, podendo definir-se indutor de custo como o fator que cria ou influencia o comportamento do custo, seja como consequência de uma estratégia de diferenciação ou de liderança pelo custo. Os indutores de custos originam alterações no rendimento das atividades e, conseqüentemente, afetam os recursos necessários para as realizar (AECA, 2001). Assim, eles são a causa e origem dos custos dentro do sistema de valor em que se insere a empresa. Tradicionalmente o indutor de custos mais utilizado pela contabilidade de gestão era o volume de produção. Utilizando exclusivamente medidas de *output* da produção, pretendia-se explicar o comportamento dos custos. Com o aumento da complexidade dos produtos, dos processos, dos mercados, da concorrência e do meio envolvente, tornou-se necessário procurar outros indutores de custos que explicassem melhor o comportamento dos custos e permitissem a sua efetiva gestão.

De acordo com AECA (2001), independentemente da estratégia seguida pela empresa, os indutores de custos podem classificar-se nas seguintes categorias:

- Indutores de custos relacionados com o mercado;
- Indutores de custos estrategicamente relevantes;
- Indutores de custos relacionados com o produto;
- Indutores de custos relacionados com o processo.

A homogeneização dos estilos de vida, o estabelecimento de marcas mundiais, a globalização dos mercados financeiros e o crescimento de redes globais, são alguns dos exemplos de indutores de custos relacionados com o mercado. Este tipo de indutores condiciona o comportamento dos mercados onde as empresas se inserem e assim origina alterações nos produtos e serviços de forma a adequá-los aos respetivos mercados.

A opção por determinado tipo de políticas como seja a configuração dos produtos, o *mix* de produtos oferecidos aos clientes, o prazo de entrega ou a escolha de determinado processo tecnológico ou qualidade de matérias-primas, influencia a estrutura de custos da empresa. Assim, a escolha de políticas pode considerar-se um indutor de custos estrategicamente relevante. Os vínculos internos e externos, isto é, os vínculos dentro da cadeia de valor da empresa ou dentro do sistema de criação de valor, também se podem considerar indutores de custos porque a sua gestão cria oportunidades de redução de custos nas atividades afetadas por estes vínculos.⁴ A dimensão da integração vertical de uma empresa, no sentido dos fornecedores ou dos clientes pode considerar-se também um indutor de custos estrategicamente relevante, bem como o momento temporal relativo à tomada de decisões que afetam o custo das atividades. Os fatores institucionais como regulamentações governamentais ou incentivos fiscais, estando fora do controlo das empresas, ao serem reconhecidos como indutores de custos relevantes podem aproveitar-se ou minimizar-se os seus impactos na estrutura de custos da empresa.

Na perspetiva dos produtos ou *outputs* destacam-se três indutores de custos: a qualidade total, o fator humano e a tecnologia. Para a AECA (2001), grande parte da estrutura de custos das empresas está condicionada pela quantidade e diversidade de produtos fabricados, bem como pela forma como os produtos foram desenhados ou concebidos. A fase de desenho de um produto abarca o aspeto da funcionalidade e da arquitetura do produto. Esta fase de desenho e conceção representa um papel chave da competitividade de qualquer empresa, condicionando os produtos e os processos produtivos, é responsável por grande parte dos custos dos respetivos produtos (Cooper e Slagmulder, 1997).

O próprio processo produtivo deve ser considerado um indutor de custos destacando-se como indutores dos respetivos processos de fabrico: a capacidade, a curva de aprendizagem, a localização da unidade produtiva, a distribuição e fluxo dos recursos (pessoas, materiais e informação) e a logística.

⁴ A análise detalhada dos vínculos internos e externos será efetuada no ponto 3.4 deste capítulo.

Do exposto podemos concluir que todos os custos incluídos na estrutura de custos de qualquer empresa dependem de numerosos indutores interligados de forma mais ou menos complexa e que, independentemente da estratégia escolhida pela empresa, quando o seu objetivo é a melhoria da produtividade e da competitividade através de uma adequada estrutura de custos, a análise da cadeia de valor deve incorporar a gestão dos indutores de custo de forma a reduzir os custos no curto e no longo prazo.

Por último, na perspetiva de Shank e Govindarajan (1993), a gestão estratégica de custos incorpora a análise da cadeia de valor em que se insere a empresa, o que significa que a gestão de custos deve incorporar uma perspetiva externa e avaliar a contribuição dos custos internos para o sistema de criação de valor da indústria ou setor de atividade em que se integra a empresa. O objetivo final da análise é identificar as fases de transformação que conseguem atingir os melhores resultados dentro do sistema de valor, dirigindo os recursos financeiros para estas fases. Sendo a análise da cadeia de valor o principal objeto de estudo deste trabalho de investigação, o necessário detalhe será apresentado em ponto autónomo do trabalho, ponto 3 da parte I.

Na última década surgiram desenvolvimentos no âmbito da gestão estratégica de custos que levaram à inclusão nesta matéria do que se designa de análise da criação de valor. Para Silvi e Cuganesan (2006), os temas centrais da gestão estratégica de custos são as técnicas de análise da cadeia de valor, de análise dos indutores de custos e de análise da criação de valor. Genericamente, o objetivo das análises de criação de valor é relacionar os custos de uma empresa com o valor que ela fornece aos seus clientes. Foi na base desta relação entre o valor que os clientes estão dispostos a pagar por um determinado produto ou serviço, valor de mercado, e os custos que as empresas suportam para fornecer esses bens, que McNair *et al.* (2001a, 2001b) apresentaram um modelo conhecido por modelo de criação de valor (VCM), que, segundo os próprios autores, se inclui no âmbito da gestão de custos avançada. Os autores defendem que os ensinamentos resultantes deste modelo levam a novas relações na gestão de custos e que o modelo ajuda os gestores a compreender onde e como a empresa cria valor. Neste modelo, a estrutura de custos de uma empresa é definida em termos de atividades com valor acrescentado (VA), relacionadas com a razão pela qual os clientes compram o produto, atividades de suporte, que não acrescentam valor na perspetiva do cliente mas são necessárias (NVA), e atividades de desperdício (W), que não acrescentam qualquer

tipo de valor nem são necessárias para suportar o desenvolvimento de outras atividades.⁵ Como é óbvio, em qualquer organização, uma gestão eficiente deve maximizar o desempenho das atividades de valor acrescentado, tornar mais eficientes as atividades de suporte e eliminar as atividades de desperdício.

2.3.3. Técnicas de gestão estratégica de custos

No atual ambiente de elevada concorrência as empresas, se quiserem sobreviver, devem gerir os custos de uma forma agressiva. A gestão de custos deve ser aplicada por todos os colaboradores da empresa, ao longo de toda a vida do produto e da cadeia de valor. O desafio é encontrar novos métodos, novos caminhos, para reduzir custos enquanto simultaneamente se aumenta a funcionalidade e qualidade dos produtos e serviços. Para McNair *et al.* (2001b), o desafio para relacionar as variáveis, valor para o cliente, preço e custo tem gerado muitos estudos e tentativas de aplicação prática de novas técnicas de gestão de custos.

As empresas têm tendência a concentrar os seus esforços para reduzir e controlar custos ao longo da etapa de produção do ciclo de vida dos produtos, não se apercebendo que a gestão de custos deve iniciar-se logo na fase de conceção dos produtos ou serviços. Quanto mais avançado se encontra um produto no seu ciclo de vida menores são as oportunidades de redução de custos. Os aspetos relacionados com a planificação e o desenho dos produtos têm sido abordados quase de forma exclusiva numa ótica técnica em detrimento de uma ótica de custo. Logo que um produto é desenhado, a maior parte dos seus custos fica comprometida. Segundo Cooper e Slagmulder (1997), alguns autores estimam que 90% a 95 % dos custos de um produto não podem ser evitados sem alterar o desenho do produto. Consequentemente, a gestão de custos deve incidir tanto na fase de desenho como na fase de fabrico, isto é, deve cobrir todo o ciclo de vida do produto e fazer-se através de toda a cadeia de valor em que se insere a empresa. McNair *et al.* (2001b) apontam como limitações das principais técnicas de gestão de custos a perspetiva interna de valor, não conseguindo fornecer informação sobre as relações entre a estrutura de custos interna e o valor, definido numa perspetiva externa. Ainda segundo os mesmos autores, a perspetiva interna das abordagens dos conhecidos custeio e gestão baseados nas atividades limita a utilidade da informação para a tomada de decisões

⁵ Dada a dificuldade que se antevê para definir as atividades de acordo com o valor acrescentado na perspetiva do cliente, convêm referir que no estudo de caso, que serviu para exemplificar o modelo VCM, os autores identificaram a estrutura de custos por departamento e dentro de cada departamento identificaram as atividades VA, NVA e W, através de entrevistas a 20% do pessoal da empresa.

estratégicas e operacionais, tendo a gestão estratégica de custos surgido precisamente para colmatar estas limitações, revelando a natureza dinâmica das relações de valor ao longo da cadeia de valor.

Segundo a AECA (2001), as técnicas de gestão de custos podem agrupar-se em função do momento da sua aplicação, isto é, conforme a etapa do ciclo de vida do produto em que se vão aplicar, em dois tipos: técnicas *feedforward*, aplicáveis à redução de custos em novos produtos, e técnicas *feedback*, que conduzem à redução de custos em produtos já existentes. Como exemplo das primeiras vamos de seguida apresentar o Custo-Objetivo (*Target costing*), a Reengenharia de Processos e a Gestão da Qualidade Total. Como exemplo das técnicas *feedback* escolhemos o Custeio e Gestão Baseados nas Atividades, o Custeio *Kaisen* e de melhoria contínua dos processos e o *Just-in-Time*, por se tratar de técnicas de gestão de custos com uma forte componente de informação contabilística. Estes e outros sistemas de gestão de custos podem também ser classificados em função do objetivo de melhoria perseguido. Nesta classificação podemos distinguir métodos baseados na qualidade, nas atividades, nos tempos, no fator humano e nos processos (AECA, 2001). Para McNair *et al.* (2001b), os estudos e práticas avançadas de gestão de custos sugerem uma variedade de diferentes ferramentas, sendo a maior parte delas de natureza qualitativa, a exceção vai para o Custeio Alvo e as análises de valor, consideradas como ferramentas de gestão de custos de natureza quantitativa.

O Custo-Objetivo pode ser encarado numa dupla perspetiva, como mecanismo para determinar preços de venda e como ferramenta para a gestão de custos (Shank, 1999; Shank e Fisher, 1999; Welfle e Keltyka, 2000). Pelo tema do trabalho apenas esta última perspetiva merece a nossa atenção. O Custo-Objetivo é a diferença entre o preço de venda para conquistar uma predeterminada quota de mercado e o desejado lucro por unidade. O preço de venda reflete as especificações ou funções do produto valorizadas pelo cliente. A organização deve trabalhar a partir do preço de venda potencial para determinar se os custos são suficientemente baixos, ou podem ser reduzidos, para atingir um lucro aceitável. Para muitos negócios, particularmente aqueles que operam a nível internacional, o cliente dita os preços que está disposto a pagar por um produto ou serviço. Esta prática é comum nas indústrias altamente competitivas. Um dos atributos da técnica do Custo-Objetivo é forçar uma organização a procurar formas inovadoras de produzir ou fornecer um serviço a custos que permitam um determinado lucro, é forçar a procura de soluções para reduzir os custos (Lockamy e Smith, 2000). Ocasionalmente, pode aceitar-se um menor lucro para obter uma maior encomenda, decisão que deve ser baseada no estudo do comportamento dos custos face

aos níveis de atividade. Através da reengenharia dos produtos pode ser possível reduzir os custos. Para facilitar o desenvolvimento de inovações normalmente utilizam-se equipas de empregados das áreas de contabilidade de custos, marketing, engenharia e produção. O Custo-Objetivo permite considerar as necessidades específicas dos clientes e simultaneamente satisfazer as necessidades de lucro das empresas. Esta orientação externa da técnica do Custo-Objetivo, baseada em análises de mercado e de concorrentes, é utilizada por Hansen e Mowen (2000) para o distinguir dos tradicionais custos *standard*, cuja motivação se situa exclusivamente no interior da empresa e cujo objetivo é atingir um valor acrescentado *standard*. Ainda numa perspetiva de orientação externa, McNair *et al.* (2001a) considera o modelo de criação de valor (VCM) como uma extensão da técnica do Custo-Objetivo, definindo este como uma formalização das relações entre preço e custo, que procura identificar o preço ótimo para um produto específico com um determinado conjunto de atributos, ao qual se deve adequar o custo. Assim, o preço é induzido pelo valor e não pelo custo, sendo os requisitos exigidos pelos clientes a impor uma disciplina nos custos de forma a assegurar produtos rentáveis.

A Reengenharia de Processos é uma técnica que tem como objetivo global tornar os processos eficazes, eficientes e flexíveis, através da simplificação dos processos, da redução das frequências de execução das mesmas operações, da eliminação de atividades sem valor acrescentado, da redução do tempo dos ciclos, da eliminação das perdas e desperdícios, e da eliminação das restrições (Sakurai, 1996; Maher, 1997; Drury, 2000).

A Gestão para a Qualidade Total pretende a melhoria da qualidade em toda a organização, incluindo todos os processos e produtos ou serviços. Através da introdução nos processos e produtos das melhores técnicas, esta filosofia de gestão tem como objetivo produzir o melhor produto ou serviço possível (Drury, 2000; Hansen e Mowen, 2000).

O método ABC é um método de custeio baseado nas atividades, cujo objetivo é analisar as causas dos custos ou consumo de recursos, isto é, as atividades. É o volume destas atividades, e não o volume da produção, que consome recursos e origina custos. O método ABC utiliza as atividades para o custeio dos produtos/serviços e para o processo de controlo relacionando os custos diretamente com as atividades que os causam. Para este método as atividades constituem o primeiro objeto de custo. O método ABC determina os custos e o desempenho das atividades e imputa o custo destas atividades a outros objetos de custo, tais como produtos ou serviços, com base na utilização que estes fazem das atividades. Para

muitos autores, o ABC é uma das ferramentas mais importantes da gestão estratégica de custos (Partridge e Perren, 1994b; McNair *et al.*, 2001b; Dekker, 2003; El-Dyasty, 2007).

A Gestão Baseada nas Atividades (ABM) apoia-se na filosofia do sistema ABC, enquanto que neste predominam os aspetos relacionados com a determinação de custos, no ABM o principal objetivo é a gestão das atividades e dos processos. Neste âmbito o sistema ABM pretende identificar as atividades que não geram valor para introduzir medidas que permitam a sua eliminação, e determinar medidas de eficácia e de eficiência das atividades que permitam a tomada de ações de melhoria contínua dos processos (Drury, 2000).

Um dos sistemas de gestão estratégica de custos, baseado nos processos, predominantemente utilizado há várias décadas nas empresas japonesas, é o Método *Kaisen* ou melhoria contínua. Com este método, o objetivo é alcançar um Custo-Objetivo que é continuamente reduzido ou revisto, podendo considerar-se um processo de melhoria contínua sem fim (Drury, 2000; Horngren *et al.*, 2000).

O JIT é uma técnica dentro dos sistemas de gestão que adota como princípio básico: comprar e produzir só o que se necessita e quando se necessita, a fim de que a gestão da produção obedeça à denominada “espiral dos 5 zeros”, isto é, zero defeitos, zero avarias, zero armazéns, zero prazos e zero burocracias, e como consequência, se alcance uma melhoria da competitividade e uma redução efetiva dos custos (Drury, 2000). A gestão dos materiais, concretamente, obedece neste contexto a três regras práticas: não produzir desnecessariamente, ter as máximas garantias sobre a qualidade, e respeitar estritamente as quantidades e prazos necessários sem incorrer em demoras. Em todas as empresas e organizações, de um modo geral, tem-se vindo a acentuar a preocupação com a redução para o mínimo dos níveis de *stock*, estabelecendo relações de cooperação com os fornecedores e encomendando menores quantidades com maior frequência de encomendas. O objetivo da compra em JIT é adquirir os bens para serem imediatamente utilizados, assegurando que os stocks sejam o mais baixo possível, possibilitando assim poupanças em manuseamento de materiais, investimento em *stocks* e registos de armazém (Horngren *et al.*, 2000). Por exemplo, não há necessidade de registar os materiais recebidos no armazém porque são entregues diretamente na fábrica. Compras frequentes com utilização imediata resulta em valores de matérias para consumo próximos do preço de substituição. Assim, os critérios de valorização dos *stocks* são menos importantes em empresas que adotem a compra em JIT (Drury, 2000; Mallo *et al.*, 2000).

Nem sempre as ações que visam uma redução de custos se baseiam em informações da contabilidade. No entanto, os gestores e contabilistas devem estar conscientes de todos os métodos passíveis de utilização na redução de custos, mesmo que estes não recorram exclusivamente à informação contabilística. Para Chen e Chung (2002), os conceitos relacionados com operações ou práticas de fabrico tais como o JIT, a TQM, e o melhoramento contínuo (Custeio *Kaisen*), juntamente com métodos de contabilidade, tais como o ABC, e o custeio-objetivo, transformaram o papel clássico da contabilidade de “que informa” para “que influencia”. Para os referidos autores, a essência da contabilidade de gestão está na integração das funções da contabilidade com as práticas de fabrico. Nesta perspetiva podemos incluir o que designámos de gestão de custos na disciplina mais ampla de contabilidade de gestão.

Os autores não são unânimes quanto às técnicas a utilizar para concretizar a gestão estratégica de custos, existindo outras classificações que incluem mais ou menos técnicas que as que aqui identificamos. O trabalho apresentado por El-Dyasty (2007), com o objetivo de analisar as várias técnicas de gestão estratégica de custos, merece a nossa atenção, principalmente pela tentativa de apresentar uma visão integrada de um conjunto alargado de técnicas de gestão de custos numa sequência lógica que no seu conjunto, e segundo o autor, estruturam a gestão estratégica de custos. El-Dyasty (2007) apresenta a gestão estratégica de custos como um sistema de informação integrado que tem como objetivo fornecer informação para atingir os objetivos estratégicos através de 4 fases onde se incluem as várias ferramentas de gestão de custos. Na fase 1, de análise estratégica, o referido autor inclui a análise *SWOT* e o processo de *benchmarking*. Na fase 2, de formulação das estratégias e determinação de bases para medidas de desempenho, inclui-se a escolha da estratégia mais adequada para obter uma vantagem competitiva e para medir e avaliar o desempenho nas dimensões financeira e não financeira, propõe-se a utilização do BSC. A terceira fase, envolve a implementação das estratégias através da análise da cadeia de valor durante o ciclo de vida do produto, devendo nesta fase construir-se a cadeia de valor nas suas dimensões interna e externa e medir-se os custos através do ciclo de vida dos produtos, isto é, nas fases de introdução, crescimento, maturação e declínio dos produtos. É nesta terceira fase que se impõe também a utilização do custeio-alvo, do ABC, do JIT, da teoria das restrições e da TQM. A fase 4, que El-Dyasty designa de melhoramento contínuo, significa inovação, respeita ao melhoramento contínuo ao nível da cadeia de valor interna, no sentido de melhorar a qualidade, reduzir custos e elevar os fatores críticos de sucesso, bem como melhorar a participação na cadeia de valor externa.

Ainda no âmbito da gestão estratégica de custos, mas numa abordagem de identificação de oportunidades de redução de custos fora das fronteiras da empresa, no âmbito das relações cliente-fornecedor alargadas ao que se designa de rede, identificamos o que vários autores designam de “*contabilidade de livro-aberto*” (Kajüter e Kulmala, 2005).⁶ Esta ferramenta de gestão de custos interorganizacional, promove a identificação e implementação de oportunidades de redução de custos, através de ações de colaboração entre as empresas pertencentes a uma mesma rede, entendendo-se como tal o conjunto de empresas legalmente independentes e as respetivas relações que se estabelecem entre elas. Para revelar estas oportunidades é essencial um elevado esforço de colaboração entre os membros da rede e o conhecimento mútuo das respetivas estruturas de custos. O efeito potencial resultante da implementação desta técnica de redução de custos é enorme. No entanto, estudos empíricos levados a cabo desde finais da década de 90 revelam grandes problemas na partilha de informação de custos entre os membros da rede. A análise da estrutura de custos deve ser combinada com uma investigação sobre os geradores de custos, o que dificulta ainda mais a implementação desta técnica de gestão de custos porque muitas empresas, principalmente as de menor dimensão, não têm dados de custos de produtos nem de funções disponíveis para efetuar as necessárias análises. Assim, para além da necessidade de todos os membros da rede terem sistemas de contabilidade de gestão adequados é imprescindível a existência de uma elevada confiança entre todos os membros para se conseguir implementar uma “*contabilidade de livro-aberto*”. Kajüter e Kulmala (2005) através de um estudo de caso numa grande empresa alemã descrevem em detalhe esta técnica de gestão de custos, e através de outro estudo de caso em 3 empresas finlandesas, apresentam as razões que podem levar ao insucesso desta técnica de gestão de custos.

2.4. Síntese Conclusiva

O conceito de contabilidade de gestão começou por surgir pela necessidade de projetar este ramo da contabilidade para além da conhecida contabilidade de custos no sentido de dar grande relevância à sua capacidade de fornecer informações para uma melhor tomada de decisões. Na última década, o conceito foi reforçado pelo foco no processo de criação de valor dentro de uma organização e, nos últimos anos, houve uma abertura para a recolha e

⁶ Contabilidade de livro-aberto foi a melhor opção encontrada para traduzir a expressão anglo-saxónica de *open-book accounting*.

tratamento de informação externa que possa melhorar o processo de criação de valor como um todo, na perspectiva do cliente final.

A gestão estratégica de custos, enquanto sistema de produção de informação necessário à gestão estratégica para ajudar as organizações a desenvolver vantagens relativamente aos seus concorrentes, concretiza-se através da utilização de várias ferramentas. Um dos fatores que pode explicar a falta de desenvolvimento da gestão estratégica de custos, cujo conceito emergiu na década de 80, é a não concordância entre os autores relativa à identificação das ferramentas a utilizar no âmbito da gestão estratégica de custos. Existem ferramentas como o ABC, perfeitamente identificada por todos os autores como necessária para resolver os problemas da imputação dos custos indiretos, e outras como o melhoramento contínuo, que uns consideram como parte do Custeio Alvo e outros como parte da gestão para a qualidade total, que geram conflito entre os vários autores (El-Dyasty, 2007).

Da revisão de bibliografia efetuada e do conhecimento da realidade empresarial que temos, parece-nos que a gestão estratégica de custos deve ser concretizada através da implementação e inter relação das ferramentas de gestão estritamente necessárias para produzir a informação necessária e suficiente para qualquer organização responder adequadamente às necessidades dos clientes, para melhorar e inovar continuamente nos produtos, melhorando sempre em qualidade e eficiência.

3. ANÁLISE DA CADEIA DE VALOR

3.1. Introdução

No atual ambiente de economia globalizante, as empresas defrontam-se com uma elevada concorrência e sentem-se pressionadas para aumentar a sua produtividade e apresentar no mercado produtos de elevada qualidade a preços competitivos, procurando sistematicamente melhorias nos fatores que lhes permitam obter uma vantagem competitiva no mercado. Para tal devem desenvolver esforços contínuos para reduzir custos, eliminando todas as fontes de desperdícios, e criar valor. A análise da cadeia de valor fornece aos gestores conhecimentos quanto às vantagens e desvantagens competitivas, habilitando-os para desenvolver estratégias que levem a uma maior satisfação dos clientes.

Nas duas últimas décadas desenvolveram-se, e muitas empresas implementaram ou tentaram implementar, vários métodos de gestão para melhorar a eficiência operacional e elevar a competitividade. Um destes métodos é a análise da cadeia de valor. Para Shank e Govindarajan (1993), a análise da cadeia de valor é útil para compreender o posicionamento de uma empresa no setor de atividade em que se insere. Estabelecida a cadeia de valor da empresa, as decisões estratégicas podem ser mais facilmente baseadas numa clara compreensão das vantagens competitivas da empresa conforme revelam os fatores da cadeia. Shank (2001) define explicitamente o conceito de cadeia de valor para qualquer empresa em qualquer negócio, como sendo o conjunto de todas as atividades geradoras de valor interligadas, desde as fontes de matérias-primas (começando em última análise com a tabela periódica de elementos), passando pelo fornecimento de componentes pelos fornecedores, até à entrega do produto final nas mãos do consumidor, e, atualmente, talvez até à reciclagem, ao início de um novo ciclo da cadeia de valor.

A análise da cadeia de valor apresenta vários desafios. Primeiro, os sistemas de contabilidade não estão desenhados para classificar os custos e proveitos pelas atividades de valor. Contudo este problema pode ser resolvido. Segundo, pode ser difícil obter dados corretos sobre custos, proveitos e ativos, para construir a cadeia de valor de uma indústria, embora se possam usar estimações aproximadas. Finalmente, algumas empresas e indústrias podem ter cadeias de valor complexas, o que dificulta a análise. Apesar destes desafios, a análise da cadeia de valor é uma ferramenta importante para a gestão estratégica, e quando a

concorrência é intensa, as empresas devem gerir estrategicamente as atividades e os custos ou perderão a sua vantagem competitiva.

A abordagem da análise da cadeia de valor pode ser utilizada para vários fins para além da gestão de custos (Simons *et al.*, 2003). Kaplinsky e Morris (n. d.) referem as vantagens de utilização das análises da cadeia de valor nas análises sectoriais macroeconómicas, análises sociais e de política ambiental, relevando a possibilidade de estudo dos aspetos dinâmicos das inter-relações entre as atividades por oposição às análises tradicionais, essencialmente estáticas.

Neste ponto do trabalho pretende-se apresentar a estrutura conceptual associada à análise da cadeia de valor numa dimensão ajustada ao objetivo do estudo, no âmbito da contabilidade de gestão e da gestão estratégica de custos.

3.2. A Cadeia de Valor e o Sistema de Valor

Cada empresa é um conjunto de atividades distintas, executadas para realizar negócios na indústria em que se insere. Porter (1986) designa estas atividades como atividades de valor, sendo ao nível destas atividades, e não ao nível da empresa como um todo, que verdadeiramente se pode compreender a vantagem competitiva. Ao executar estas atividades a empresa está a criar valor para os seus clientes, compradores dos seus produtos ou serviços. O valor total criado por uma empresa é medido pelo montante que os clientes estão dispostos a pagar pelo bem. Uma empresa diz-se lucrativa se este valor excede os custos totais necessários ao desempenho das respetivas atividades. Para obter uma vantagem competitiva sobre os concorrentes qualquer empresa deve oferecer aos seus clientes um valor comparável por um custo mais baixo, o que pode ser conseguido através de um desempenho mais eficiente das atividades, ou desenvolver as atividades de uma forma única para criar um valor superior para os clientes e conseguir um prémio no preço. Porter (1990) identifica a primeira estratégia como de baixo custo e a segunda como estratégia de diferenciação. As atividades podem ser agrupadas em categorias, o que Porter designa de cadeia de valor. A cadeia de valor envolve a desagregação das operações da empresa em atividades estrategicamente relevantes de modo a compreender o comportamento dos custos e as potenciais fontes de diferenciação, podendo tornar-se um meio para otimizar a utilização de recursos limitados (Porter, 1985). Cada atividade emprega *inputs* adquiridos, recursos humanos, alguma combinação de tecnologias, e parte da infraestrutura geral da empresa. Porter foi o primeiro

autor a sugerir a utilização da ideia de cadeia de valor para descrever a acumulação de valor ao longo do conjunto de atividades necessárias para produzir qualquer produto ou serviço, considerando a análise da cadeia de valor essencial para identificar as fontes da vantagem competitiva de uma empresa. A estratégia conduz a empresa na forma como esta desempenha as suas atividades individualmente e organiza a sua cadeia de valor, e a empresa ganha vantagem competitiva desenvolvendo as atividades de novas formas, empregando novos processos, novas tecnologias, ou diferentes *inputs* (Porter, 1990). Porter (1985) descreve a cadeia de valor como o processo interno ou conjunto de atividades que uma empresa tem de desenvolver para desenhar, fabricar, comercializar, entregar e suportar o produto. Esta perspectiva de cadeia de valor como sequência das atividades que acrescentam valor aos produtos ou serviços fornecidos por uma organização aos seus clientes designa-se de cadeia de valor interna.

As atividades executadas por uma empresa em qualquer indústria podem ser agrupadas em nove categorias genéricas. Porter (1985) distingue dois grupos de atividades dentro de uma empresa: as atividades primárias, envolvidas com a criação física do produto e respetiva entrega e serviço pós-venda, e as atividades secundárias ou de apoio, relacionadas com a aquisição de *inputs*, tecnologia, recursos humanos e outras funções de suporte às atividades primárias. As atividades primárias são as atividades fundamentais que definem o processo produtivo da empresa incluindo as atividades necessárias para garantir a distribuição e serviço pós-venda aos clientes. As atividades secundárias têm como objetivo satisfazer as necessidades internas da organização, são necessárias para garantir uma execução eficiente das atividades primárias. A principal distinção entre estes dois tipos de atividades reside na perceção pelo cliente do valor criado, só o valor criado pelas atividades primárias é diretamente percebido pelos clientes (AECA, 2001).

Tradicionalmente a cadeia de valor interna é representada por nove atividades, considerando-se cinco atividades primárias e quatro secundárias. Entre as atividades primárias incluem-se as seguintes:

- *Logística interna*: atividades relacionadas com a receção, armazenamento e controle de existências e respetiva distribuição até aos locais em que são incorporadas no

processo de produção de produtos ou serviços.⁷ Por exemplo, manuseamento de matérias e transporte.

- *Operações*: atividades de transformação dos *inputs* através dos processos produtivos até à obtenção dos produtos ou serviços finais. Por exemplo, corte, pintura e montagem num processo de fabricação.
- *Distribuição ou logística externa*: atividades relacionadas com o armazenamento de produtos acabados, processamento de encomendas e distribuição.
- *Marketing e vendas*: atividades orientadas para a venda do produto, para a comunicação com os clientes, para a fixação de preços de venda e escolha de canais de distribuição.
- *Serviço pós-venda*: atividades que proporcionam manutenção ou melhoria do valor acrescentado ao produto, por exemplo, atividades de instalação ou de reparação do produto.

As atividades secundárias são essenciais ao funcionamento adequado de qualquer organização e genericamente incluem-se nesta categoria as seguintes atividades:

- *Compras*: atividades relacionadas com a aquisição de *inputs*, tais como matérias-primas, serviços, equipamentos, ou qualquer outro *input* necessário ao bom funcionamento da organização. Esta atividade estende-se ao longo de toda a cadeia porque cada uma das restantes atividades utiliza algum tipo de bem ou serviço adquirido no exterior. Normalmente numa empresa existem várias atividades de aquisição de *inputs* executadas por pessoas diferentes.
- *Desenvolvimento tecnológico*: categoria que envolve distintas atividades relacionadas com o *know-how*, procedimentos e *inputs* tecnológicos necessários ao adequado funcionamento de qualquer atividade da cadeia de valor. Incluem-se aqui as atividades de pesquisa, os serviços de calibração, de desenho dos produtos e de testes.
- *Gestão de recursos humanos*: atividades relacionadas com todos os colaboradores da organização, tais como, recrutamento, promoção e colocação de pessoal, serviços de

⁷ O *output* de uma organização pode ser uma mercadoria, caso de uma empresa estritamente comercial, um produto, caso de uma empresa industrial, ou um serviço; doravante utilizaremos apenas a terminologia de produto para nos referirmos ao *output* de uma qualquer organização.

saúde, educação e formação. Cada atividade envolve recursos humanos, pelo que as atividades de gestão de recursos humanos se estendem por toda a cadeia de valor.

- *Infraestrutura da empresa*: conjunto de atividades de suporte administrativo da organização no seu conjunto, tais como, administração geral, planeamento estratégico, serviços financeiros, de contabilidade e de apoio jurídico, gestão da qualidade e qualquer outra atividade não atribuída as atividades primárias e restantes atividades secundárias mas essencial ao desempenho de qualquer operação da cadeia de valor.

Cada uma das categorias de atividades acima referidas, em diferentes indústrias, tem uma importância relativa diferente para a vantagem competitiva, no entanto elas estão presentes em todas as indústrias (Porter, 1986). Shank (2001), ao referir-se ao conceito de cadeia de valor, reforça a posição de Porter considerando que o desenvolvimento e sustentação de uma vantagem competitiva, seja baseada na diferenciação ou no baixo custo ou em ambos, depende fundamentalmente na forma como a empresa gere a sua cadeia de valor relativamente à cadeia de valor dos seus concorrentes. Para este autor, a análise da cadeia de valor é essencial para determinar com exatidão onde a cadeia de valor pode ser melhorada, em termos de aumentar o valor para o cliente ou reduzir custos.

A forma como uma empresa gere as atividades da cadeia de valor pode afetar os seus resultados de duas formas (Chang e Hwang, 2002). Primeiro, gerindo estas atividades pode melhorar a sua estrutura de custos e, segundo, o *mix* das atividades pode afetar a satisfação dos clientes, e assim, indiretamente aumentar o rendimento e o resultado da empresa.

Kaplinsky e Morris (n.d.), também na perspetiva de cadeia de valor, propõem a distinção entre atividades tangíveis e intangíveis, considerando que numa economia global a obtenção de rendimentos e de vantagem competitiva a partir das atividades intangíveis é cada vez maior. Esta predominância das atividades intangíveis da cadeia de valor, como as de desenho, marketing e gestão da marca e coordenação da própria cadeia, para vencer no mercado global está relacionada com o elevado conhecimento e sistemas organizacionais em que assentam. Para Silvi e Cuganesan (2006), a gestão do conhecimento também é encarada como uma fonte de criação de valor, considerando para o efeito a análise das atividades da cadeia de valor em termos de custos e de criação de valor, segmentando ainda a estrutura de custos em atividades consumidoras de baixo ou elevado nível de conhecimentos. Os autores propõem esta classificação das atividades da cadeia de valor para melhorar os resultados e a posição competitiva das empresas.

Segundo Porter (1985 e 1990), a cadeia de valor de qualquer empresa está incluída num fluxo maior de atividades que designa de sistema de valor. O sistema de valor é o conjunto de todas as atividades envolvidas na criação e utilização de um produto, envolvendo as cadeias de valor da empresa, dos fornecedores, dos distribuidores, e dos compradores. A gestão e configuração de todo o sistema de valor contribui para a melhoria da competitividade das empresas, seja ela baseada numa estratégia de redução de custo ou de diferenciação. Como, na prática, se torna impossível atuar sobre todo o sistema de valor, as empresas podem, no mínimo, gerir as relações mais próximas com clientes e fornecedores, por exemplo integrar algumas das suas atividades com fornecedores ou compradores de forma que todos os participantes possam obter uma vantagem competitiva. Este sistema inclui um conjunto maior de atividades que integram as atividades dos fornecedores, da própria empresa e dos respetivos compradores, isto é, o sistema de criação de valor inclui o que designamos de cadeia de valor interna e externa. As relações entre atividades neste sistema de valor tornam-se essenciais para obter vantagens competitivas. Por exemplo, a forma como os fornecedores desenvolvem as suas atividades pode afetar direta ou indiretamente e positiva ou negativamente o custo ou eficiência de atividades dentro da empresa.

Basicamente o que Porter designa de sistema de valor é uma extensão da sua ideia inicial de cadeia de valor e coincide com o conceito de *value stream* utilizado por Womack e Jones, apresentando aspetos similares ao conceito de *filiere* utilizado pelos franceses desde a década de 60 numa abordagem a estudos sectoriais, e ao conceito de global *commodity chains* introduzido nos anos 90 por Gereffi (Kaplinsky e Morris, n.d.).

Shank e Govindarajan (1993) exploraram a ideia mais vasta do conceito de cadeia de valor, considerando uma empresa como parte de uma cadeia global de processos de criação de valor. Para estes autores “a cadeia de valor de qualquer empresa em qualquer setor é o conjunto de atividades criadoras de valor desde as fontes de matérias-primas básicas, passando por fornecedores de componentes até ao produto final entregue nas mãos dos consumidores” (1993, 13) ” (...) passando talvez pela reciclagem para o início de um novo ciclo de cadeia de valor.” (1993, 48). Shank (2001) reafirma que cada empresa deve ser vista num contexto global de uma cadeia de atividades criadoras de valor, em que normalmente uma empresa desenvolve apenas uma parte dessas atividades, esta perspetiva exige uma abordagem externa à empresa. Para este autor a abordagem da cadeia de valor é um método para quebrar a cadeia em atividades estrategicamente relevantes com o objetivo de compreender o comportamento dos custos e das fontes de diferenciação.

Cada empresa pertence a uma cadeia de valor mais ampla, que alguns autores designam de cadeia de valor industrial (AECA, 2001), ou mesmo indústria (Coulmas e Matz, 1996), devendo o sistema de cadeia de valor incluir atividades desenvolvidas por fornecedores e clientes. Como não existem duas empresas exatamente com o mesmo mercado e clientes e conjunto de fornecedores, mesmo sendo duas empresas pertencentes à mesma indústria, a cadeia de valor global para cada empresa é única (Shank, 2001).

O *Institute of Management Accountants* (IMA, 1996) define a análise da cadeia de valor como uma ferramenta estratégica para medir a importância do valor perceptível pelos clientes e avaliar a vantagem competitiva de uma empresa. Vantagem competitiva para uma empresa não significa apenas “alinhar” com o que os concorrentes podem fazer, mas descobrir o que os clientes querem e de seguida satisfazê-los com vantagem, e excedendo as suas expectativas. Para a *Society of Management Accountants of Canada* (1996), a análise da cadeia de valor ao habilitar as empresas a determinar as vantagens ou desvantagens estratégicas das suas atividades e processos de criação de valor no mercado global, torna-se essencial para avaliar a vantagem competitiva.

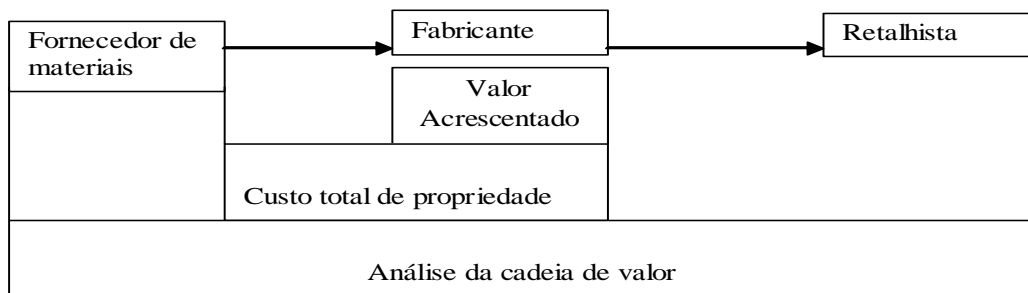
O conceito de cadeia de valor não é específico das empresas industriais, de serviços ou agrícolas, Porter (1990) refere que as instituições, tais como hospitais e escolas, também têm cadeias de valor e até as famílias, que desenvolvem atividades numa base mais ou menos regular, têm cadeias de valor, se bem que neste caso com nomes de atividades diferentes dos acima referidos. Em qualquer organização o conhecimento e melhoria da cadeia de valor proporcionam uma fonte de redução de custos e consequente obtenção de vantagens competitivas.

3.3. A Cadeia de Valor e o Valor Acrescentado

Para uma análise estratégica de custos se considerar completa deve incluir uma análise dos custos associados aos diversos elementos da cadeia de valor. A segmentação da empresa e respetiva valorização permite a comparação em termos de criação de valor com segmentos semelhantes de outras empresas. O conceito de sistema de criação de valor é diferente do conceito de valor acrescentado, centro das atenções da contabilidade de gestão tradicional, focalizada nas atividades desenvolvidas no interior da empresa. A análise do valor acrescentado consiste em maximizar a diferença entre compras e vendas, desperdiçando oportunidades de criar valor antes das compras, depois da venda e nas relações internas entre

as atividades. Assim, segundo vários autores (Shank e Govindarajan, 1993; Lorenzoni *et al.*, 1999; Shank, 2001; Dekker, 2003; Roodhooft *et al.* 2005), a análise de valor acrescentado começa demasiado tarde e acaba demasiado cedo, devendo alargar-se ao longo da cadeia de valor através da identificação e análise das inter-relações entre as atividades internas da empresa, e as relações que esta estabelece com o exterior. O conceito de sistema de criação de valor exige a análise dos vínculos ou ligações internos e externos à empresa. Dekker (2003) apresenta uma figura (Figura 3.1), bastante explícita, para comparar os conceitos de valor acrescentado, análise da cadeia de valor e custo total de propriedade⁸ para três empresas de uma cadeia de valor.

Figura 3.1 – Comparação de conceitos de valor acrescentado, análise da cadeia de valor e custo total de propriedade



Fonte: Adaptado de Dekker, 2003, 6.

3.4. Análise de Vínculos Internos e Externos

A análise da cadeia de valor pressupõe a identificação e exploração dos vínculos internos e externos com o objetivo de fortalecer a posição estratégica de uma empresa, devendo considerar-se uma empresa mais que o somatório das suas atividades. A cadeia de valor de uma empresa é um conjunto de atividades interrelacionadas, formando uma rede, um sistema interdependente com vínculos entre as atividades. Existe um vínculo quando a forma como uma atividade é desenvolvida afeta o custo ou eficiência de outras atividades. O intercâmbio que se cria nestes vínculos deve ser otimizado. Por exemplo, optar por ter custos superiores nas fases de desenho, fabrico e inspeção pode reduzir os custos no serviço pós-venda, ou uma boa coordenação entre as atividades de fabrico e de entrega pode reduzir substancialmente os custos com stocks, ou a aquisição de matérias mais caras pode reduzir o custo de fabrico. A gestão e coordenação destes vínculos dependem da opção estratégica da

⁸ Tradução de *total cost of ownership*.

empresa, podendo ser decisivas como fonte de vantagem competitiva. A exploração dos vínculos internos implica a necessidade de valorização das relações entre as atividades, devendo utilizar-se esta informação para reduzir custos e aumentar o valor. Não é fácil gerir estas ligações de forma a conseguir obter benefícios para a empresa. A cadeia de valor de uma empresa deve ser gerida como um sistema e não como um conjunto de partes separadas (Porter, 1990).

A gestão deve ser alargada aos vínculos internos, que se estabelecem entre as atividades desenvolvidas dentro da própria empresa, e aos vínculos externos que se estabelecem com os fornecedores, distribuidores e clientes. A coordenação destas ligações pode originar reduções de custos substanciais, por exemplo, uma boa coordenação de entregas por parte dos fornecedores e relativamente aos clientes pode reduzir os custos com stocks de matérias e de produtos respetivamente, contribuindo assim para um bom desempenho das atividades de logística interna e externa. Numa perspetiva de cadeia de valor, tanto os fornecedores como os clientes poderão também beneficiar em termos de vantagem de custo com uma boa coordenação destes vínculos externos, podendo esta vantagem repercutir-se ao longo da cadeia de valor de um determinado setor de atividade e propagar-se para outros setores de atividade. A análise e gestão dos vínculos externos podem ser também uma fonte de diferenciação, contribuindo a análise da cadeia de valor também por esta via para aumentar a vantagem competitiva das empresas. Os fornecedores não devem ser considerados apenas como produtores de *inputs* das atividades de valor de uma empresa, eles devem ser vistos como exercendo uma importante influencia nos custos e posição de diferenciação da empresa, assim como as atitudes dos clientes devem ser consideradas uma vez que estas podem ter um forte impacto nas atividades da empresa. Shank (2001) alerta para o facto de a exploração destes vínculos com fornecedores e clientes só poder ter sucesso se ambas as partes ganharem, isto é, se dessas relações resultarem benefícios mútuos.

A título meramente ilustrativo e não exaustivo, dada a dimensão e complexidade das relações, apresentamos de seguida alguns exemplos de vínculos externos com fornecedores, clientes, fabricantes de produtos complementares, concorrentes e outros agentes económicos.

Tomemos como exemplo uma empresa que pretenda reduzir custos através da redução ou anulação de produção defeituosa, no âmbito da implementação de um sistema de gestão para a qualidade total, que tem como objetivo simultaneamente reduzir o prazo de entrega aos seus clientes. O vínculo estabelecido com os fornecedores de matérias ou componentes de

produção é crucial para se atingir os objetivos, uma vez que a qualidade e prazos de entrega dos produtos depende da qualidade e prazos de entrega dos *inputs*.

Entre as empresas industriais e comerciais também se verifica a existência de vínculos que podem ser explorados em várias dimensões. Como exemplo descrevem-se aqui duas situações concretas que ocorreram no início da década de 90 entre a reconhecida empresa Ikea e uma empresa de produção de mobiliário em *kit* com sede em Albergaria-a-velha. Para garantir uma melhor qualidade dos produtos a Ikea, enquanto cliente, implementou um sistema de gestão da qualidade na sua fornecedora portuguesa de mobiliário em *kit*, que incluiu o respetivo manual de controlo de qualidade bem como a formação de todos os trabalhadores e todas as áreas fabris da empresa. A estreita relação cliente-fornecedor existente entre estas duas empresas originou uma outra situação demonstrativa dos benefícios resultantes da exploração dos vínculos com os clientes. Considerando a boa qualidade da mão de obra da empresa industrial portuguesa, a Ikea propôs-lhe a produção de uma elevada quantidade de berços por mês, a um determinado preço, num contrato a realizar por vários anos. A empresa industrial portuguesa após análise da proposta verificou que não tinha nem capacidade de fabrico, nem níveis de produtividade, facultados por equipamentos adequados, que lhe permitissem produzir os berços nas quantidades e preços propostos, a menos que efetuasse um investimento em equipamentos, para o qual de momento não tinha capacidade financeira. Este problema foi resolvido através do estabelecimento de um contrato entre as partes, em que a cliente Ikea financiou a aquisição de um equipamento sofisticado e o fornecedor português pagou o empréstimo do cliente com o fornecimento de berços. Este acordo e a respetiva aquisição de equipamento permitiu à empresa industrial portuguesa níveis elevados de qualidade e de produtividade nas operações de fabrico de furação, colocação de cavilhas e colagem, que contribuíram de forma significativa para a redução de custos, aumento da margem bruta dos produtos, redução de stocks de produtos em vias de fabrico, redução dos prazos de entrega e de processamento de encomendas.⁹

Estes exemplos para além de ilustrarem situações em que os vínculos entre uma empresa e os seus clientes resultam em benefícios mútuos em termos de redução de *stocks* e

⁹ Apenas como mera curiosidade refere-se que a maior dificuldade de execução deste acordo residiu nos problemas que a empresa enfrentou junto do Banco e Portugal para receber o dinheiro. Efetuar a transferência bancária para o fornecedor de equipamento italiano foi fácil, explicar ao Banco de Portugal o porquê da transferência de cerca de 150000 euros (à data 30000 contos) da Suécia para Portugal é que foi complicado, mesmo facultando cópias do contrato, que não eram mais que 2 folhas apenas assinadas pelo cliente e fornecedor. Este também pode ser um bom exemplo dos vínculos que se estabelecem com outros agentes económicos do meio envolvente.

de controlos de qualidade, também demonstram a influência que os clientes podem exercer no posicionamento estratégico da empresa, nomeadamente na escolha de segmentos de mercado.

Normann e Ramírez (1993) dão duas definições de estratégia na perspetiva da cadeia de valor muito sugestivas no que respeita à importância dos vínculos externos. Tradicionalmente a estratégia é a arte de posicionar uma empresa no sítio certo da cadeia de valor. No entanto, com a volatilidade crescente do ambiente concorrencial, a estratégia já não é uma questão de posicionamento de um conjunto fixo de atividades ao longo da cadeia de valor. Cada vez mais, as empresas de sucesso não acrescentam apenas valor, elas reinventam-no. O foco da análise estratégica não é a própria empresa ou a indústria mas o próprio sistema de criação de valor, dentro do qual diferentes atores económicos – fornecedores, parceiros de negócio, aliados, clientes – trabalham juntos para coproduzir valor. Para exemplificar o significado desta última definição, utilizam a história de uma empresa de sucesso sobejamente conhecida, a IKEA. Relativamente às relações com os clientes, e ainda segundo Normann e Ramírez (1993), a IKEA inventa valor através do desenvolvimento de atividades de valor pelos próprios clientes. A mesma motivação aplica-se às relações com fornecedores, relativamente às quais em parágrafo acima foi descrita uma situação vivida numa empresa portuguesa.

A exploração dos vínculos internos e externos do sistema de valor pode ser substancialmente melhorada pela adoção do Custeio do Ciclo de Vida dos Produtos, dado que este permite comparar o preço pago pelo cliente final por um produto e o custo total ao longo do ciclo de vida do produto incluindo os custos suportados pelo cliente depois da compra.

O desenvolvimento de vínculos com fabricantes de produtos complementares, como por exemplo a produção de mobiliário e de colchões, permite satisfazer melhor as necessidades do cliente final e simultaneamente evita custos que nem sempre se consegue repercutir no preço de venda final.

Os vínculos com os concorrentes podem ser explorados no sentido, por exemplo, da criação de centrais de compra e de repartição de mercados conduzindo à redução de custos para ambas as partes. Os vínculos que se estabelecem com outros agentes económicos do meio envolvente, como agências do governo central, câmaras e associações empresariais também podem permitir a redução de custos, nomeadamente através da facilitação dos processos de legalização das unidades de negócio, de certificação dos sistemas de qualidade, de reciclagem e eliminação de resíduos, de higiene e segurança no trabalho, de transporte de produtos, etc.

Shank (2001) insiste que para conseguir e manter uma vantagem competitiva uma empresa deve conhecer e compreender todo o sistema de valor em que está inserida e não apenas a parte restrita da cadeia de valor em que participa. Os fornecedores e clientes de uma empresa, bem como os fornecedores dos fornecedores e clientes dos clientes têm margens de lucro que devem ser identificadas para compreender a posição da empresa em termos de custo e/ou diferenciação, dado que o consumidor final paga todas as margens ao longo de toda a cadeia de valor. Por outro lado, a empresa tem de enfrentar diferentes concorrentes e, ainda segundo Shank (2001), a melhor forma de os enfrentar é conhecer e compreender toda a cadeia de valor e os indutores de custo que regulam cada atividade. Uma empresa pode melhorar a sua rentabilidade não só através da gestão da sua cadeia de valor interna, do desenho à distribuição dos seus produtos, mas também através da compreensão da relação entre as suas atividades e as cadeias de valor dos seus fornecedores e clientes (Partridge e Perren, 1994a; Lorenzoni *et al.*, 1999; Breite e Vanharanta, 2004).

Do exposto podemos concluir que o sistema de criação de valor ao incorporar todos os agentes que direta ou indiretamente afetam o processo de criação de valor dá lugar a vínculos que têm impacto no resultado dos respetivos intervenientes. Assim uma completa gestão estratégica de custos deve incluir obrigatoriamente a gestão desses vínculos. A identificação e análise dos vínculos que se estabelecem com todos os parceiros da cadeia de valor, fornecedores, clientes e concorrentes, pode ajudar a empresa a reduzir custos e/ou a melhorar a diferenciação.

3.5. Metodologia da Cadeia de Valor

O desenvolvimento de um sistema de criação de valor tem uma metodologia que inclui as seguintes etapas (Shank e Govindarajan, 1993; Society of Management Accountants of Canada, 1996; AECA, 2001; Shank, 2001):

- A. Identificação do sistema de criação de valor, ou da cadeia de valor da indústria, e atribuição de custos, proveitos e ativos às atividades geradoras de valor;
- B. Identificação dos indutores da vantagem competitiva subjacentes a cada atividade de valor;

C. Desenvolvimento de vantagens competitivas sustentáveis, mediante um controle dos indutores de custos, melhor que os concorrentes, ou através de uma nova configuração do sistema de criação de valor.

A importância do tema para o desenvolvimento do nosso trabalho de investigação impõe uma análise detalhada da cada uma das etapas.

A. Identificação da cadeia de valor

A primeira etapa, de desagregação da indústria nas várias atividades, deve desenvolver-se com o objetivo subjacente de ganhar vantagem competitiva, isto porque o exame em termos globais, de toda a indústria não permite a identificação das atividades. Para cada atividade de valor, isto é, atividade que cria produtos ou serviços com valor reconhecido pelos compradores, o objetivo deve ser aumentar proveitos e reduzir custos. Através da análise sistemática dos custos, proveitos e ativos de cada atividade de uma empresa pode alcançar-se diferenciação com vantagens em custos. Para efeitos da análise da cadeia de valor nem todas as atividades têm a mesma importância. As atividades devem ser identificadas, separadas e analisadas em detalhe para verificar se cumprem as seguintes condições:

1. Representam uma percentagem significativa dos custos operacionais;
2. O comportamento do custo das atividades ou dos indutores de custo é diferente;
3. São desenvolvidas pelos concorrentes de forma diferente;
4. Têm um elevado potencial de criar diferenciação.

Após identificação do sistema de criação de valor, os custos, proveitos e ativos devem ser atribuídos às atividades individuais.

B. Identificação dos indutores de custos

A análise da literatura efetuada revela a existência de várias classificações de indutores de custos (Shank e Govindarajan, 1993; Ittner e Macduffie, 1995; Lorenzoni *et al.*, 1999; Shank, 2001), podendo verificar-se que os métodos de classificação utilizados e as respetivas classificações dependem do objetivo de estudo, e que, independentemente do setor de atividade, os indutores de custos são basicamente os mesmos, eles têm vindo a ser agrupados de forma diferente para atingir objetivos de análise diferentes. Os custos são causados por muitos e variados fatores interrelacionados, daí a dificuldade e também a

diversidade de classificações de causadores ou indutores de custos. No ponto 2.3.2. deste trabalho, na parte de introdução à gestão estratégica de custos, identificámos e analisámos uma série de fatores que influenciam o comportamento dos custos das atividades das empresas dentro da cadeia de valor em que se inserem, isto é, os indutores de custos. Nesta parte, de aprofundamento do nosso conhecimento na matéria da análise da cadeia de valor, sendo nosso objetivo seguir a metodologia da cadeia de valor apresentada por Shank e Govindarajan (1993), vamos apresentar a classificação de indutores de custos, adotada por estes autores, que permite explicar as variações nos custos de cada atividade de valor.

O conceito tradicional de custo como função de uma quantidade de um *output* permite a tradicional imputação de custos indiretos e a classificação de custos em fixos e variáveis e a análise custo-volume-resultado, a determinação da margem de contribuição, a elaboração de orçamentos flexíveis, e de outras técnicas de contabilidade de gestão. Na perspetiva da cadeia de valor a quantidade de *output* só por si não consegue explicar o comportamento dos custos. Shank e Govindarajan (1993), à semelhança de outros autores (Ittner e Macduffie, 1995; Coulmas e Matz, 1996; Lorenzoni *et al.*, 1999; Shank, 2001; Silvi e Cuganesan, 2006) sugerem duas categorias de indutores: indutores estruturais e indutores operacionais.¹⁰

Os indutores estruturais estão relacionados com a própria estrutura da empresa, independentemente do produto fabricado ou serviço prestado aos clientes, estando relacionados com opções que influenciam a estrutura de custos da empresa. Segundo Anderson e Dekker (2009a), estes indutores refletem a estrutura organizacional, as decisões de investimento e o nível operacional da empresa. Nesta categoria enquadram-se cinco indutores:

- *Escala* – A estrutura de custos é influenciada pela capacidade de produção instalada, que por sua vez depende da dimensão dos investimentos efetuados nas várias atividades desenvolvidas pela empresa, desde a pesquisa e desenvolvimento à comercialização e entrega dos produtos ou serviços;
- *Extensão/Dimensão* – grau de integração vertical da empresa;
- *Experiência* – número de vezes que a empresa já produziu o que está a produzir de novo;
- *Tecnologia* – a estrutura de custos depende dos processos tecnológicos utilizados em cada patamar da cadeia de valor da empresa;

¹⁰ Com a expressão “indutores operacionais” pretende-se traduzir a expressão anglo-saxónica “*executional cost drives*”. Esta opção é reforçada pela posição de Ittner e Macduffie (1995, 314) ao referir-se a estes indutores como “*Execucional or operacional cost drivers*”.

- *Complexidade* – tem a ver com o número e dimensão das linhas de produtos ou *mix* de produtos ou serviços oferecidos aos clientes.

Os componentes que integram estes indutores só podem ser geridos através de alterações na própria estrutura da empresa, facto que torna estas alterações muito difíceis de implementar. A otimização destes fatores estruturais torna-se ainda mais complicada porque, ao contrário dos indutores operacionais, nem sempre mais é sinónimo de melhor (Lorenzoni *et al.*, 1999; Nooteboom, 2006; Silvi e Cuganesan, 2006).

Os indutores operacionais, relacionados com a forma como se executam as atividades, estão alinhados com o desempenho conseguido na empresa, e, em princípio, quanto “mais” “melhor”, ao contrário dos indutores estruturais. Como indutores operacionais Shank e Govindarajan (1993) identificam os seguintes:

- *Envolvimento da força de trabalho* – participação dos colaboradores para a melhoria e aperfeiçoamento contínuo;
- *Gestão da qualidade total* – abordagem da qualidade para produtos e processos;
- *Utilização da capacidade* – conforme opções relativas à capacidade instalada;
- *Layout fabril* – eficiência do fluxograma fabril;
- *Configuração dos produtos* – relacionada com o desenho ou elaboração dos produtos;
- *Exploração de vínculos com fornecedores e/ou clientes* – Na perspetiva da gestão estratégica de custos, a análise de indutores de custos não deve estar limitada às atividades desenvolvidas no interior da empresa ou organização devendo incorporar as ligações ao exterior com fornecedores e clientes.

Da revisão de literatura efetuada concluímos que são vários os autores que continuam a referir-se aos mesmos indutores de custos (Coulmas e Matz, 1996; Lorenzoni *et al.*, 1999; Silvi e Cuganesan, 2006). A operacionalidade de cada um destes indutores envolve análises específicas de custos.

Independentemente dos itens selecionados como indutores de custos, Shank e Govindarajan (1993) e Shank (2001) referem seis ideias chave que devem estar inseridas nesta temática:

1. O conceito de indutor de custos é um meio para compreender o comportamento dos custos em cada atividade da cadeia de valor, o que leva os autores a considerar o ABC como um subconjunto da análise da cadeia de valor;
2. Para análises estratégicas, o volume não é a forma mais vantajosa para explicar o comportamento dos custos;
3. Numa perspectiva estratégica é mais importante explicar a estrutura de custos em termos das escolhas estruturais e capacidades operacionais que condicionam a posição competitiva da empresa;
4. Nem todos os indutores são igualmente importantes em todos os períodos de vida da empresa, mas alguns são sempre muito importantes;
5. Para cada indutor de custos existe uma análise específica de custos que é fundamental para compreender o posicionamento da empresa;
6. Diferentes atividades da cadeia de valor são normalmente influenciadas por diferentes indutores de custos.

C. Desenvolvimento de vantagens competitivas sustentáveis

A terceira etapa da construção e aplicação de uma análise da cadeia de valor é o desenvolvimento de vantagens competitivas. Após identificação da cadeia de valor em que a empresa se insere e conhecidos os indutores de custo de cada atividade de valor, a empresa está em condições de conseguir uma vantagem competitiva sustentável, efetuando um controlo dos indutores de custos melhor que os seus concorrentes ou reconfigurando a sua posição na cadeia de valor. O conhecimento da cadeia de valor e da sua posição na respetiva cadeia bem como do comportamento das atividades de valor permite às empresas a tomada de decisões estratégicas de uma forma mais consciente e racional, que envolvam ou não decisões de investimento. É nesta fase que a empresa tem condições para explorar os vínculos com todos os intervenientes da cadeia.

Nesta terceira etapa vamos atuar sobre a estrutura de custos, sobre os itens que nos permitem obter melhores resultados, sobre custos, proveitos e ativos. Esta atuação pode ser efetuada de duas formas:

1. Controlando os indutores de custos melhor que os concorrentes;
2. Reconfigurando a cadeia de valor.

Em última instância estas duas formas de atuar, direta ou indiretamente, sobre a estrutura de custos têm sempre subjacente a missão e os respectivos objetivos estratégicos definidos para a empresa.

No sentido de controlar os indutores de custos melhor que os concorrentes, Shank e Govindarajan (1993) e Shank (2001) propõem que se responda às seguintes questões, para cada atividade de valor:

- a) Podemos reduzir os custos nesta atividade, mantendo o valor (os proveitos) constante?
- b) Podemos aumentar o valor (os proveitos) nesta atividade, mantendo os custos constantes?
- c) Podemos reduzir os ativos nesta atividade, mantendo os custos e os proveitos constantes?

O objetivo é manter uma vantagem duradoura relativamente aos concorrentes, o que obriga a uma análise sistemática de custos, proveitos e ativos de cada atividade de valor, isto porque, a própria concorrência está permanentemente em mudança, o que obriga a constantes mudanças de *benchmarks*. Através da melhoria da estrutura de custos ao nível de cada atividade de criação de valor, a empresa pode conseguir atingir uma vantagem de custos com diferenciação, foi precisamente o que as empresas japonesas conseguiram. Este objetivo pode ser conseguido comparando a cadeia de valor da empresa com a dos seus principais concorrentes e identificando as ações necessárias para gerir melhor as atividades da cadeia de valor.

A segunda hipótese para desenvolver uma vantagem competitiva sustentável é atuar ao nível da configuração da cadeia de valor, efetuando investimentos em determinadas áreas e redefinindo atividades que potenciem o retorno do investimento. Shank e Govindarajan (1993) e Shank (2001) exemplificam a decisão de redefinição da cadeia de valor com as alterações efetuadas na cadeia de valor de uma empresa de abate e desmancha de carne de vaca. Esta empresa, cuja missão era conseguir ser o produtor de carne com custo mais baixo, investiu em grandes unidades fabris com elevado grau de automatização, em localizações perto das explorações agrícolas para evitar custos de transporte do gado vivo, e acrescentou valor às atividades de desmancha com o corte das carnes conforme o gosto dos consumidores finais, evitando assim o transporte de desperdícios.

Visto à data,¹¹ este exemplo de Shank e Govindarajan (1993) pode eventualmente ser aceite como bom exemplo da redefinição da cadeia de valor. No entanto, atualmente, olhando para o grau de globalização que praticamente todas as empresas enfrentam, parece-nos que a redefinição da cadeia de valor deveria ir mais longe. No exemplo, a reconfiguração da cadeia de valor passa por decisões que afetam a sua dimensão, a sua capacidade de produção, a deslocalização no sentido da redução de custos, bem como a redução de custos nas atividades internas de criação de valor. Pensamos que, atualmente, a redefinição da cadeia de valor de uma empresa pode passar por decisões que prolongam as atividades no sentido da produção das matérias ou no sentido da venda mais próxima do cliente final, isto é, no prolongamento das atividades a montante e a jusante da empresa.

3.6. Limitações da Análise da Cadeia de Valor

As análises de cadeias de valor não são uma ciência exata, não sendo fáceis de implementar e de interpretar. Para a Society of Management Accountants of Canadá (1996) estas análises são mais uma “arte” que a preparação exata de relatórios de contabilidade, identificando quatro limitações à sua implementação e interpretação. Primeiro, os dados internos de custos, proveitos e ativos utilizados para as análises têm origem nas informações financeiras periódicas, sujeitas a sucessivas alterações. Sendo este tipo de análise importante para a tomada de decisões estratégicas, de longo prazo, as análises devem ser válidas para períodos futuros. Mas, no longo prazo, deparamo-nos com alterações significativas nas estruturas de custos, nos preços de mercado e nos investimentos de capital, o que leva à necessidade de repetir periodicamente a análise.

No desenho da cadeia de valor de uma indústria, os vários estádios devem corresponder a pelo menos uma empresa a desenvolver atividade nesse estádio. Este aspeto pode limitar e dificultar o estudo da cadeia de valor de uma indústria principalmente se a nossa perspetiva for em termos de mercado global. Coulmas e Matz (1996) referem também a dificuldade de obtenção da necessária informação financeira como, por exemplo, a rentabilidade associada a cada estádio da cadeia de valor, sugerindo a utilização de estimativas para as situações em que não existe mercado. Estes autores referem ainda a

¹¹ O exemplo foi retirado de um artigo publicado na revista *Fortune* de 29 de julho de 1981, pp.67-73, da autoria de A. Stuart com o título “*Meatpackers in Stampede*” conforme referido pelos autores.

dificuldade de obtenção de informação financeira quando a indústria é dominada por grandes empresas privadas.

Outra dificuldade reside na atribuição de custos, proveitos e ativos a cada atividade da cadeia de valor. Se existir pelo menos uma empresa a desenvolver o equivalente a uma atividade torna-se fácil identificar o preço dos produtos ao longo da cadeia de valor. Se não for possível obter esta informação teremos de estimar preços de transferência.

Atribuir corretos indutores de custo a cada atividade, identificar as ligações da cadeia de valor entre as várias atividades, e determinar as margens de lucro de fornecedores e clientes são outros tantos desafios que encontramos na construção e implementação da análise da cadeia de valor. Selecionar os indutores de custos relevantes para a situação competitiva de uma empresa não é tarefa fácil, insistindo muitas vezes os consultores nos indutores operacionais, dada a maior dificuldade em alterar os estruturais (Shank, 2001). Para diversos autores (Shank e Govindarajan, 1993; Lorenzoni *et al.* 1999; Guilding *et al.*, 2000; Dekker, 2003; Chow e Hwang, 2007; Elloumi, n.d.) o ABC é a base para desenvolver a análise da cadeia de valor, facilitando a classificação de custos em atividades que acrescentam valor e as que não acrescentam valor, e a obtenção de dados para a construção da cadeia de valor das diferentes indústrias.

Dekker (2003) ao estudar as inter-relações que se podem estabelecer entre uma empresa e os seus principais fornecedores e o desenvolvimento de uma cadeia de valor conjunta, isto é, onde não é necessário existir uma hierarquia de poder da parte da empresa relativamente aos seus fornecedores, dá conta de três preocupações, que são também limitações à construção de uma cadeia de valor baseada na confiança entre as partes: troca de informação sensível, uma divisão justa de custos e benefícios e a posse de bens de investimento efetuados para melhorar o funcionamento da rede no seu todo. Uma “*contabilidade de livro aberto*” entre compradores e fornecedores, ideal para o bom funcionamento da análise da cadeia de valor, pode debilitar a posição negocial e facilitar a informação de custos e de desempenho aos concorrentes.

Hergert e Morris (1989) identificam detalhadamente as principais dificuldades da análise da cadeia de valor em termos da recolha de dados contabilísticos para a por em prática. Os três primeiros obstáculos surgem no âmbito dos objetos de acumulação de custos, unidades estratégicas de negócio, atividades e produtos. Um dos principais problemas está relacionado com a dimensão da acumulação de dados ao nível não só de custos mas também de proveitos e ativos relativos a cada segmento organizacional. Segundo os autores nesta fase

surge o primeiro obstáculo à recolha de dados, a falta de segmentação das empresas em subunidades de negócio. O segundo obstáculo à utilização da informação da contabilidade de custos para a análise da cadeia de valor reside na falta de correspondência entre as atividades críticas, definidas no âmbito da cadeia de valor como sendo as que têm maior impacto na vantagem competitiva, e os centros de responsabilidade normalmente utilizados nos sistemas de contabilidade de custos. Tradicionalmente o último objeto de custos são os produtos, e também nesta fase podem surgir dificuldades se estes produtos não forem responsáveis pela criação de valor na perspetiva do cliente, situação em que se torna necessário acumular custos noutra dimensão. Outra dificuldade está relacionada com a não atribuição dos custos de período aos *outputs*, como habitualmente se procede nos sistemas de custeio tradicionais mais vocacionados para a valorização de stocks. A última dificuldade prende-se com a utilização dos custos *standard* para estimar o valor acrescentado ao produto pelas operações de fabrico. Destas dificuldades resulta o terceiro obstáculo à utilização dos dados da contabilidade de custos para as análises da cadeia de valor, que consiste na identificação do objeto representativo de valor para o cliente e na acumulação de custos, proveitos e ativos neste objeto de criação de valor.

Após análise das dificuldades de obtenção de dados relativos à estrutura da empresa, Hergert e Morris (1989) analisam as necessidades de informação relacionadas com os vínculos que se estabelecem nas cadeias de valor internas e externas e as inter-relações entre as subunidades de negócio. Estes vínculos e inter-relações originam problemas de coordenação e otimização, para os quais dificilmente se conseguem obter dados através dos sistemas de contabilidade tradicionais. Assim, o quarto obstáculo à utilização da informação da contabilidade de custos para a análise da cadeia de valor reside no facto de os sistemas de contabilidade tradicionais assumirem a independência das subunidades e raramente recolherem informação para a coordenação e otimização das diferentes atividades, e quando tal acontece, utilizam ferramentas rudimentares para modelar as interdependências. Para utilizar a análise de valor com sucesso é necessário conhecer os indutores de custos da empresa e dos seus concorrentes. Os autores identificam dez indutores de custos¹² e o quinto obstáculo, que consiste na incapacidade de a contabilidade de custos quantificar os referidos indutores.

Aos problemas para construir e analisar uma cadeia de valor acima identificados, Shank (2001) acrescenta a identificação da estrutura de custos dos concorrentes. Hergert e

¹² Os mesmos que Porter (1985) identificou no livro "*Competitive Advantage: Creating and sustaining superior Performance*".

Morris (1989) salientam também a importância do conhecimento das cadeias de valor dos concorrentes, apesar das dificuldades em obter informações.

Apesar de todas estas dificuldades, ainda segundo a Society of Management Accountants of Canada (1996), as experiências indicam que as análises da cadeia de valor podem ajudar as empresas a obter informação relevante relativa à sua situação competitiva, estrutura de custos, e ligações com fornecedores e clientes. Hergert e Morris (1989) e Shank (2001) reafirmam as dificuldades na construção da cadeia de valor de uma empresa mas insistem nas vantagens da sua construção, porque consideram que o próprio processo de construção de uma análise da cadeia de valor pode ser construtivo ao obrigar os gestores a responder às questões: “Como é que a minha atividade acrescenta valor à cadeia dos clientes que utilizam o meu produto (serviço)?” e “Como posso comparar a minha estrutura de custos com a dos meus concorrentes?”.

3.7. Síntese Conclusiva

Apesar de todas as limitações e dificuldades inerentes à implementação de uma análise da cadeia de valor, dificuldades acrescidas quando se trata da cadeia de valor externa, podemos concluir que se trata de um instrumento de gestão estratégica de custos, de elevada importância para as empresas que pretendem criar valor na perspectiva dos clientes e manter uma vantagem competitiva de longo prazo.

Da revisão bibliográfica efetuada concluímos que todos os autores parecem concordar que a chave para uma efetiva gestão estratégica de custos está na compreensão da causa dos custos, isto é, na compreensão dos indutores de custos que influenciam a estrutura de custos das organizações, e utilizando estes conhecimentos pretende-se melhorar o desempenho das atividades da cadeia de valor. Cada autor defende uma determinada lista de indutores de custos, verificando-se no entanto que todos concordam com a insuficiência dos tradicionais indutores de custos baseados no volume de *output*.

4. INVESTIGAÇÃO APLICADA SOBRE ANÁLISE DA CADEIA DE VALOR

4.1. Introdução

Com a publicação do primeiro trabalho de Shank e Govindarajan em 1993, relativo à gestão estratégica de custos e cadeia de valor, iniciaram-se alguns estudos para averiguar da importância da análise da cadeia de valor nas práticas da contabilidade de gestão.

Todas as empresas estão inseridas na cadeia de valor de uma indústria, e, se tiverem conhecimento da cadeia de valor interna e do seu posicionamento na cadeia de valor externa, defrontam-se continuamente com oportunidades para criar novas formas de competir (Carr *et al.*, 2002) e identificar novas áreas onde investir. Apesar do seu enorme potencial, têm sido poucos os trabalhos empíricos efetuados na área da análise da cadeia de valor (Coulmas e Matz, 1996).

Nesta parte do trabalho o objetivo é dar a conhecer a diversidade de estudos efetuados no âmbito da análise da cadeia de valor, privilegiando os que explicitamente se inserem nas práticas de contabilidade de gestão e os que de alguma forma podem trazer algum valor acrescentado para o trabalho empírico que se pretende realizar. No capítulo anterior concluímos pela inexistência de opinião unânime quanto às técnicas de gestão estratégica de custos e quanto à definição e separação clara dos conceitos de contabilidade de gestão estratégica e de gestão estratégica de custos. Assim, a nossa preocupação vai ser relatar estudos empíricos que incluam a análise da cadeia de valor, independentemente da abordagem conceptual na qual os autores integram esta técnica, que, no mínimo, será, sem dúvida, de contabilidade de gestão.

Considerando as múltiplas dimensões em que encontramos análises da cadeia de valor, pôs-se a questão de expor os vários estudos numa ordem de realização temporal ou agregando-os conforme os respetivos objetivos. Como os objetivos eram muito diversificados optámos por privilegiar uma exposição temporal. Assim, no sentido de sistematizar a exposição da revisão de bibliografia efetuada neste domínio, apresentamos o quadro 4.1 com o resumo das investigações mais importantes relacionadas com as análises da cadeia de valor, indicando também o método de investigação utilizado, bem como a indicação de outras técnicas de gestão estratégica de custos incluídas nos mesmos estudos, e os principais objetivos. Por último, apresentam-se as teorias que deverão suportar a análise de cada uma das hipóteses de investigação e do modelo.

Quadro. 4.1. - Estudos relacionados com a análise da cadeia de valor

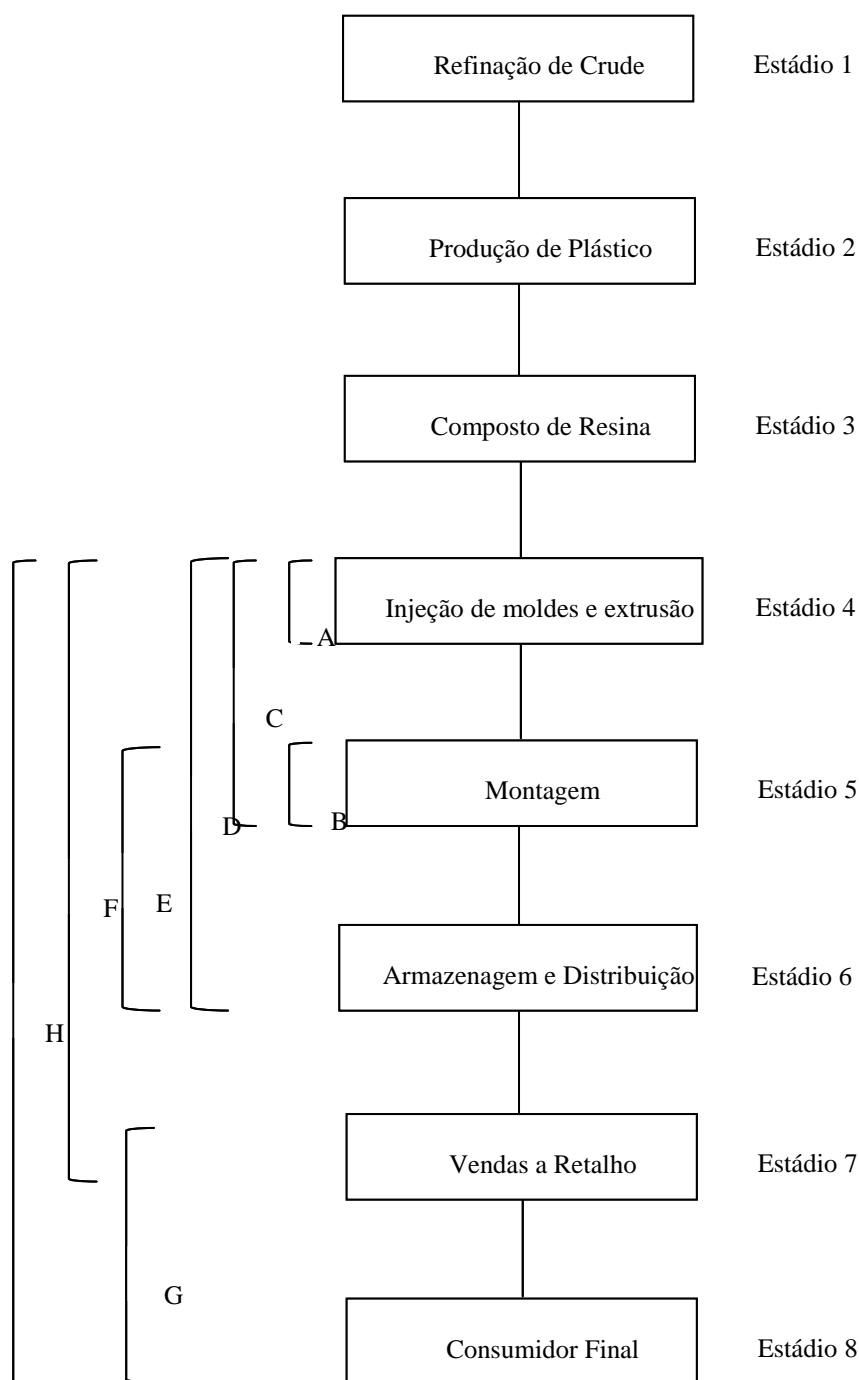
Autores/Ano	Método	ACV e outras Técnicas de GEC	Objetivos
Coulmas e Matz (1996)	Estudo de caso	ACV, Análise dos indutores de custo e da vantagem competitiva	Construção e análise da cadeia de valor para melhorar posição competitiva e identificar novas estratégias.
Shank (1996)	Estudo de caso	ACV, Análise dos indutores de custo e da vantagem competitiva	Avaliar oportunidade de investimento em novas tecnologias.
Carr e Tomkins (1996)	Estudo de caso múltiplo	ACV, Análise dos indutores de custo e da vantagem competitiva	Decisão sobre investimento estratégico
Hwang (1999)	Questionário	ACV	Imputação de custos aos produtos e clientes
Lorenzoni <i>et al.</i> (1999)	Estudo de caso múltiplo	ACV e indutores de custos	GEC em empresas ligadas em rede. Desempenho financeiro por comparação de CV internas e posicionamento na CV externa
Guilding <i>et al.</i> (2000), e Cravens e Guilding (2001)	Questionário	ACV, ABC, Ciclo de vida, Custeio Alvo, e outras	Práticas de CGE em empresas da Austrália, Nova Zelândia, Reino Unido e EUA.
Chang e Hwang (2002)	Questionário	ACV	Implementação da ACV em empresas dos EUA e de Hong Kong
McLarty (2003, 2005) ¹³	Questionário	ACV	ACV nas PME Inglesas
Dekker (2003)	Estudo de caso	ACV e ABC	Análise de vínculos externos.
Cooper e Slagmulder (2004)	Estudo de caso múltiplo	ACV – Gestão de custos interorganizacional	Práticas de IOCM em empresas Japonesas
Silvi e Cuganesan (2006)	Estudo de caso múltiplo	ACV – Custo da gestão do conhecimento	Análise da eficácia e eficiência da gestão do conhecimento.
Chow e Hwang (2007)	Questionário	ACV	Imputação de custos aos produtos e clientes
Reckziegel <i>et al.</i> (2007)	Estudo de caso múltiplo	ACV, ABC, ABM, Custeio ciclo de vida, Custeio Alvo, TQM	Práticas de gestão de custos em empresas Brasileiras
McKinsey (2008)	Questionário	ACV	Fatores que influenciam as estratégias da CV.
Elloumi (n.d.)	Estudo de caso	ACV	Implementação da ACV no ensino universitário.

¹³ Como os dois estudos do autor se inserem no mesmo âmbito e o mais detalhado respeita ao ano de 2003, optámos por o colocar na posição relativa a este ano.

4.2. Revisão da Investigação Aplicada

Coulmas e Matz (1996) tentaram aplicar o processo da análise da cadeia de valor através da construção e análise da cadeia de valor interna de uma empresa de fabrico de mobiliário de plástico, e da cadeia de valor externa do respetivo setor de atividade. Para estruturar a análise da cadeia de valor os autores utilizaram o modelo de Shank e Govindarajan. Situando-se a empresa em estudo num mercado bastante competitivo, o objetivo da análise era determinar a forma como a empresa poderia melhorar a sua posição no mercado. O primeiro passo para a realização do estudo foi a recolha de dados sobre o setor industrial de forma a compreender todo o sistema de criação de valor inerente à cadeia de valor da indústria em análise. Os dados foram obtidos a partir de várias fontes, desde relatórios publicados, a informações obtidas na associação industrial do setor em estudo, na agência para o desenvolvimento económico regional, entrevistas com os gestores da empresa e dados fornecidos pelo principal fornecedor. Toda a informação obtida foi considerada suficiente para identificar as interligações de valor e construir a cadeia de valor da indústria de mobiliário de plástico (Figura 4.1). O passo seguinte envolveu a obtenção de informação financeira, relativa a todas as empresas identificadas como fazendo parte do mercado da empresa em análise, num total de vinte e quatro empresas. Diretamente este tipo de informação foi bastante difícil de obter, pelo que os autores tiveram de recorrer a várias fontes para obter os dados necessários, nomeadamente às informações sobre vendas e custos disponíveis nas associações industriais. Dadas as características das empresas do setor a montante da fase de fabrico, onde predominam empresas de grande dimensão e reduzido ambiente concorrencial, a integração vertical só se verifica a partir do estágio quatro, integrando oito categorias de empresas na cadeia de valor, de A a H. A empresa alvo do estudo de Coulmas e Matz insere-se na categoria B, isto significa que está vocacionada para a montagem de peças que vende a empresas localizadas nos estádios seis e sete da cadeia de valor. Após localizar a empresa na cadeia de valor da respetiva indústria, os autores quantificam as transações ao longo da cadeia de valor a partir do estágio quatro, tanto para a empresa em análise como para uma série de empresas do mesmo segmento de atividade. Comparando as margens obtidas na empresa em análise e nos vários estádios da cadeia de valor com as do segmento em que a empresa se insere, os autores concluíram que as margens da empresa em análise eram bastante mais reduzidas que as da média do segmento de atividade.

Figura 4.1 – Cadeia de valor da indústria de mobiliário de resina



Fonte: Adaptado de Coulmas e Matz (1996, 236)

Assim, prosseguiram o estudo com a análise dos fatores que poderiam influenciar os custos da cadeia de valor, indutores de custos estruturais e operacionais.¹⁴ Tanto ao nível dos primeiros, relacionados com o processo de criação de valor, como dos segundos, diretamente

¹⁴ Na introdução ao trabalho Coulmas e Matz enumeram os dez indutores de custos propostos por Porter e em alternativa os conjuntos de indutores estruturais e operacionais propostos por Shank e Govindarajan, na parte final do estudo, e sem qualquer justificação, optam por utilizar os dois conjuntos de indutores propostos por Shank e Govindarajan.

relacionados com o desempenho, a empresa em estudo revelou-se bastante frágil num ambiente de elevado risco. Tendo como base esta análise dos indutores de custos Coulmas e Matz propuseram a implementação de duas estratégias para assegurar a sobrevivência desta pequena empresa. Os autores concluem que a análise da cadeia de valor é extremamente valiosa para o *Benchmarking* contra os concorrentes e para identificar áreas para a melhoria da empresa em termos estratégicos.

No âmbito da tomada de decisões de investimento, Shank (1996) argumenta da necessidade de complementar a tradicional abordagem do orçamento de capital e das análises estritamente financeiras, como o método do valor atualizado líquido (VAL), com uma abordagem mais vasta, no âmbito da gestão estratégica de custos, que incorpore três ferramentas adicionais – análises da cadeia de valor, análises dos indutores de custos e análises da vantagem competitiva. Através de um estudo de caso, Shank (1996) demonstra as limitações das análises financeiras tradicionais para avaliar as oportunidades de um investimento em novas tecnologias (no caso trata-se da aquisição de uma máquina de controlo numérico). Para este autor o VAL é mais uma restrição que uma ferramenta de decisão, concluindo que o estudo de caso efetuado é um bom exemplo de como uma perspetiva de gestão estratégica de custos fornece uma forma mais profunda de utilização dos conceitos de análise de custos aplicados à avaliação de oportunidades de investimento em novas tecnologias. Na perspetiva da análise da cadeia de valor, Shank (1996) alerta para a hipótese de o principal benefício do novo investimento poder situar-se num estágio da cadeia de valor diferente daquele em que se está a efetuar o investimento. Para o caso em estudo o autor conclui que o novo investimento vai tornar a empresa mais dependente tanto a jusante como a montante da sua cadeia de valor, ficando mais dependente de um determinado cliente e de fornecedores com determinada qualidade de matérias-primas. Quanto à análise da vantagem competitiva, tratando-se de uma pequena empresa a liderança pelo custo parece não ser a melhor estratégia. Competir em pequenos nichos de mercado onde se exige elevada qualidade e flexibilidade nos processos de produção para maior adaptação às necessidades do mercado parece ser uma estratégia mais adequada. Este posicionamento estratégico está em consonância com o indutor de custos estrutural considerado mais crítico para esta análise, a experiência ou aprendizagem. O autor considera que os indutores de custo operacionais não são relevantes para esta decisão de investimento. Assim, contrastando com a conclusão positiva da perspetiva tradicional das projeções económicas, a perspetiva da gestão estratégica

de custos sugere uma resposta negativa à decisão de investimento numa máquina de controlo numérico.

Ainda no contexto da tomada de decisões de investimento estratégico, e na sequência do estudo anterior de Shank, cuja proposta ia no sentido de completar a tradicional abordagem de orçamento de capital com a nova abordagem da gestão estratégica de custos, Carr e Tomkins (1996) efetuaram um estudo para avaliar a importância relativa da prática da gestão estratégica de custos, onde incluem as técnicas de análises da cadeia de valor, dos indutores de custos e da vantagem competitiva, em 51 casos de decisão de investimento estratégico¹⁵ em 44 empresas localizadas no Reino Unido e Alemanha, pertencendo todas ao setor de fabrico de componentes para veículos automóveis. Estes autores começaram por examinar as medidas financeiras utilizadas na avaliação de investimentos estratégicos, concluindo que o período de retorno¹⁶ era a mais utilizada, seguida da taxa de retorno do capital. Relativamente a cada decisão de investimento estratégico compararam a utilização de cálculos financeiros com cada uma das três análises estratégicas propostas por Shank, cadeia de valor, indutores de custos e vantagem competitiva. A percentagem de utilização de cálculos financeiros, para cada investimento, varia entre 0%, nas situações em que são ignorados, e 100%, quando são os únicos a ser utilizados para a decisão de investimento. Às restantes categorias de análise os autores atribuíram um determinado peso.¹⁷ Globalmente, as considerações sobre a análise da cadeia de valor influenciam mais as decisões relativas a investimentos estratégicos que qualquer cálculo financeiro. Em termos geográficos, as empresas localizadas no Reino Unido dão três vezes mais ênfase aos cálculos financeiros que as empresas localizadas na Alemanha. Por outro lado, as empresas alemãs dão maior atenção às análises da cadeia de valor e da vantagem competitiva. Em qualquer dos países, as análises relativas aos indutores de custos recebem pouca atenção para este tipo de decisão.

Com o objetivo de estudar o impacto das técnicas utilizadas na decisão de investimento no desempenho das empresas, Carr e Tomkins (1996) dividiram a amostra em três grupos, 14 casos de empresas bem sucedidas, 14 de empresas com um fraco desempenho e as restantes 23 num último grupo. Da análise efetuada os autores concluíram que o grupo de empresas mais bem sucedido deu maior atenção às análises da cadeia de valor e de vantagem

¹⁵ Os autores justificam a utilização do termo “estratégico” para conotar investimentos que tenham um efeito significativo na organização como um todo e no desempenho de longo prazo (Carr e Tomkins, 1996, 200).

¹⁶ “Payback” na terminologia anglo-saxónica.

¹⁷ Os autores não explicitam os critérios utilizados para a atribuição dos respetivos pesos. No entanto, dado o curriculum dos autores e a qualidade da revista em que o artigo foi publicado, aceitamos as conclusões do estudo.

competitiva e menos atenção aos cálculos financeiros. As empresas com fracos desempenhos consideraram apenas as análises financeiras para decidir sobre os investimentos a efetuar. Apesar desta observação os autores chamam a atenção para o facto de as empresas, mesmo as que apresentaram melhor desempenho, darem uma atenção limitada ao papel desenvolvido por estas técnicas de gestão estratégica de custos, quando integradas num procedimento formal com vista à tomada de decisões estratégicas.

No âmbito da atribuição de custos à cadeia de valor, Hwang (1999) efetuou um estudo através de um questionário a 73 pequenas e médias empresas americanas dos setores industrial e de serviços¹⁸, no sentido de averiguar sobre a distribuição de custos operacionais por atividade da cadeia de valor, atribuição de custos aos objetos de custo, e estudar as relações entre custos da cadeia de valor e grau de imputação de custos. Para os gestores decidirem onde investir os recursos da empresa, e em que atividades a empresa deve investir para ganhar ou manter uma vantagem competitiva, é necessário efetuar o primeiro passo da análise da cadeia de valor, que consiste, segundo Hwang, em identificar as categorias de atividades e os respetivos custos. Para controlar os custos da cadeia de valor devem definir-se os objetos de custo e efetuar-se a respetiva imputação. Para atingir este segundo objetivo do estudo o autor selecionou dois objetos de custo, os produtos ou linhas de produtos e os clientes ou classes de clientes. Quando se desenha um sistema de imputação de custos deve considerar-se a relação custo-benefício entre a utilidade da informação obtida e o custo para a obter. Neste sentido o autor investiga a relação entre a magnitude dos custos operacionais e o grau de imputação de custos em cada categoria de atividades. Considerando que um dos maiores benefícios das análises da cadeia de valor é ajudar os gestores a identificar e resolver problemas, Hwang investiga ainda a possível associação entre o nível da análise da cadeia de valor e os sintomas de obsolescência do sistema de custeio.

Para o respetivo estudo Hwang utilizou as seguintes sete categorias de atividades, pesquisa e desenvolvimento, desenho de produtos, serviços ou processos, produção, marketing, distribuição, serviço ao cliente e administração geral.¹⁹ Quanto à distribuição de custos ao longo da cadeia de valor, as conclusões do estudo apontam para uma estrutura de custos operacionais bastante diferente consoante as categorias de atividades e conforme o setor de atividade, indústria ou serviços. Os resultados obtidos sugerem que as empresas

¹⁸ O questionário foi enviado a 357 empresas tendo sido obtida uma taxa de resposta de 20,45%.

¹⁹ As primeiras seis atividades tiveram como base a literatura de Horngren *et al.* (1997, 3), e da Society of Management Accounting of Canada (SMAC, 1996, 4) e a última foi acrescentada atendendo à discussão de Porter (1985) (Hwang, 1999, 8).

ênfatisam diferentes partes da cadeia de valor e que a análise da cadeia de valor é utilizada como uma ferramenta para ganhar vantagem competitiva. Um segundo aspecto destacado pelo autor é o maior investimento em atividades a montante da cadeia de valor para as empresas industriais e um maior investimento em atividades a jusante para as empresas de serviços. Por último, o autor observa o vasto volume de custos em atividades não produtivas, o que sugere uma gestão apertada para estas atividades. Quanto ao segundo objetivo da investigação, o autor conclui que, devido a uma baixa implementação da análise da cadeia de valor, a imputação de custos aos produtos ou linha de produtos, bem como aos clientes ou classes de clientes, também é reduzida, e que todas as bases de imputação são orientadas para o volume, o que revela uma fraca implementação de ferramentas avançadas de gestão de custos, como o tão divulgado sistema de custeio baseado nas atividades. Quanto às relações entre custos da cadeia de valor e imputação de custos o estudo revela uma correspondência entre a magnitude dos custos operacionais e o grau de imputação de custos nas empresas que imputam os custos das atividades aos produtos ou linha de produtos, particularmente para as atividades a montante. Esta relação não se verifica quando se está perante empresas que imputam os custos das atividades aos clientes ou classes de clientes. Por último, Hwang concluiu pela existência de uma correlação positiva entre o tamanho da empresa, avaliado pelo valor de vendas, e a adoção da análise da cadeia de valor, identificando ainda vários sintomas de obsolescência dos sistemas de custeio utilizados pelas empresas. Dentre estes sintomas enumeramos por ordem de importância decrescente os seguintes: dificuldade em explicar as margens de lucro dos produtos, necessidade de estudos especiais do departamento de contabilidade e preços irrealistamente baixos dos concorrentes. O autor conclui o seu estudo com o incentivo às empresas para melhorarem os sistemas de gestão de custos.

Lorenzoni *et al.* (1999) apresentam um estudo de caso em três empresas italianas fabricantes de motorizadas – Piaggio, Aprilia e Malaguti – no sentido de interpretar o seu desempenho financeiro através da comparação das suas cadeias de valor interna e o seu posicionamento na cadeia de valor da respetiva indústria. Tentam ainda avaliar o impacto do indutor de custos designado de complexidade, na rentabilidade e posição competitiva das respetivas empresas. Os autores consideram que a construção da cadeia de valor das respetivas empresas é necessária para identificar a origem da criação de valor. Tratando-se de empresas que subcontratam uma parte significativa das atividades é essencial o desenvolvimento de estratégias em rede, isto é, que incluam os parceiros de negócio, num ambiente de confiança mútua. A concretização destas estratégias em rede requer uma análise

de indutores de custos apropriada. A metodologia utilizada assenta no estudo de caso múltiplo, o que lhes permitiu a construção das respetivas cadeias de valor. A partir de entrevistas com dois distribuidores e um retalhista conseguiram estimar margens nos vários estádios das cadeias de valor, e, através da consulta dos relatos financeiros disponíveis externamente, estimaram as rentabilidades e rácios de complexidade das três empresas.

Das três empresas estudadas, a mais antiga, a Piaggio, é a de maior dimensão,²⁰ tendo sido também a que apresentou pior desempenho no período analisado de 1994 a 1997, para todos os indicadores considerados: taxa média de crescimento das vendas, rentabilidade das vendas e dos investimentos, e autonomia financeira. A explicação para a diferença no desempenho das três empresas pode ser explicada pelas diferenças nas suas cadeias de valor. Enquanto a Piaggio possui a maior parte dos estádios da cadeia de valor, subcontratando apenas parte das atividades de fabrico, a Aprilia e a Malaguti para além de subcontratarem todas as atividades de fabrico ainda subcontratam as atividades de logística de entrada e de saída, que são atividades não lucrativas. A Malaguti vai mais longe e subcontrata também as atividades de pré-montagem e de pesquisa e desenvolvimento. O estudo confirma a hipótese de que a escolha das atividades da cadeia de valor a desenvolver internamente ou através de parcerias ou a subcontratar a empresas a trabalhar no mercado, pode afetar significativamente o desempenho. Relativamente às atividades a jusante, comparando a rentabilidade ao longo da cadeia de valor da indústria, o estudo mostra que as três empresas têm diferentes estratégias e diferentes resultados. Quanto ao indutor de custos designado de complexidade, avaliado pelo indicador número de empregados a dividir por custos operacionais ou custos das atividades, o estudo confirma que, quanto mais integrada é uma empresa maior o número de empregados necessários para gerir os recursos e atividades, donde, sublinham os autores, a subcontratação reduz a complexidade dos custos, bem como o nível de recursos (mão de obra, espaço, serviços e capital) em atividades não criadoras de valor.

Do estudo efetuado Lorenzoni *et al.* (1999) concluem que a gestão estratégica de custos²¹ pode ajudar os gestores a compreender a dinâmica da criação e entrega de valor, os fatores que afetam a rentabilidade, e os estádios da cadeia de valor onde os esforços da gestão se devem aplicar com maior incidência.

²⁰ Os autores avaliam a dimensão pelas vendas e número de empregados.

²¹ Nas conclusões do trabalho os autores consideram explicitamente a gestão estratégica de custos como uma ferramenta. Da leitura do trabalho e do exposto no capítulo anterior parece-nos mais correto a referência à análise da cadeia de valor enquanto ferramenta da gestão estratégica de custos.

Para avaliar a extensão da utilização de práticas de contabilidade de gestão estratégica em grandes empresas de três países, Reino Unido, Estados Unidos e Nova Zelândia, Guilding *et al.* (2000) efetuaram um estudo em que identificaram as seguintes doze práticas: Custeio dos Atributos, Custeio do Ciclo de Vida, Custeio da Qualidade, Custeio Estratégico, *Pricing* estratégico, Custeio Alvo, Custeio da Cadeia de Valor, Avaliação dos Custos dos concorrentes, Controlo da Posição Competitiva, Avaliação dos Concorrentes baseada nas publicações financeiras, e Orçamentação e Controlo do Valor da Marca. Dois dos objetivos deste estudo coincidem com os abaixo referidos, do estudo de Cravens e Guilding (2001), isto é, avaliar as taxas de adoção das referidas técnicas e o grau de utilidade, percebido pelos praticos, para as organizações. O terceiro objetivo consiste em comparar a incidência de tais práticas nos três países acima referidos, e o quarto em avaliar a extensão em que o termo “contabilidade de gestão estratégica” é utilizado e percebido na prática. Para facilitar a exposição, as doze práticas foram agrupadas em três fatores, designados de “Custeio Estratégico e *Pricing*”, que agrupa as primeiras sete práticas acima referidas, onde se inclui o custeio da cadeia de valor, “Contabilidade dos Concorrentes”, que engloba as três práticas relacionadas com os concorrentes, e “Contabilidade do Valor da Marca” que inclui as duas últimas práticas acima referidas. O questionário foi enviado a 1292 empresas, 217 da Nova Zelândia, 155 do Reino Unido e 920 dos Estados Unidos, tendo sido obtidas no total 314 respostas. Guilding *et al.* (2000) concluíram que as técnicas mais utilizadas, com valores acima da média, eram as incluídas no fator “Contabilidade dos Concorrentes” e o *Pricing* Estratégico, sendo as restantes práticas pouco utilizadas. No entanto, nos três países estudados, existe um forte potencial de utilização de qualquer uma das práticas estudadas. Quanto ao último aspeto avaliado pelos autores, relativo à familiaridade dos contabilistas com o termo “contabilidade de gestão estratégica” e sua utilização na organização em que se inserem, o estudo permitiu concluir que o termo é raramente utilizado nas organizações (numa escala de 1-7 a média para a amostra completa é de 1,85), e a apreciação do significado do termo também é bastante limitada, tendo o melhor resultado sido verificado no Reino Unido. No que respeita à análise da cadeia de valor, Dekker (2003) critica dois aspetos do estudo, primeiro as taxas de adoção são baseadas na descrição global do método da análise da cadeia de valor, sem saber em que consiste verdadeiramente esta técnica, segundo, os resultados obtidos referem-se à cadeia de valor interna, excluindo a análise das atividades que as empresas estabelecem com outras empresas da cadeia de valor.

Reconhecendo a escassez de pesquisa empírica relativa à utilização de técnicas de contabilidade de gestão estrategicamente orientadas, Cravens e Guilding (2001) efetuaram um estudo com os seguintes objetivos: avaliar as taxas de adoção das referidas técnicas nos Estados Unidos e até que ponto tais técnicas são consideradas úteis para as organizações, determinar quais os fatores subjacentes à utilização de tais práticas, e pesquisar as relações entre a utilização das referidas práticas de contabilidade de gestão estratégica e a dimensão da estratégia competitiva e do desempenho das organizações. Reconhecendo a dificuldade em definir o termo de contabilidade de gestão estratégica, e o elevado grau de subjetividade que envolve a identificação de um conjunto de técnicas a incluir no referido conceito, os autores optam por incluir no estudo apenas as práticas de contabilidade de gestão que apresentam uma abordagem externa ou futura. Segundo este critério Cravens e Guilding (2001) identificaram as seguintes quinze técnicas: ABC, Custeio dos Atributos, *Benchmarking*, Orçamentação e Controlo do Valor da Marca, Avaliação dos Custos dos Concorrentes, Controlo da Posição Competitiva, Avaliação do Desempenho dos Concorrentes, Medição Integrada do Desempenho, Custeio de Ciclo de Vida, Custeio da Qualidade, Custeio Estratégico, *Pricing* Estratégico, Custeio Alvo e Custeio da Cadeia de Valor. Comparando estas técnicas com as utilizadas por Guilding *et al.* (2000) conclui-se que Cravens e Guilding (2001) acrescentaram três técnicas, Custeio Baseado na Atividade, *Benchmarking*, e Medição Integrada do Desempenho.

Quanto às taxas de utilização das referidas práticas de contabilidade de gestão estratégica, Cravens e Guilding (2001) concluíram que a taxa de utilização média para seis das práticas estudadas está acima do ponto médio da escala de medida, que vai de um (baixa) a sete (elevada). As primeiras três são o controlo da posição competitiva, o *Benchmarking* e a avaliação do desempenho dos concorrentes, o que revela a importância que as empresas dão à contabilidade dos concorrentes como ferramenta da contabilidade de gestão estratégica. Todas as técnicas, inclusive as menos utilizadas, foram consideradas úteis para a organização, o que sugere que muitas organizações não estão a tirar o máximo de informação da utilização de tais práticas. Esta conclusão coincide com a do estudo de Guilding *et al.* (2000). Uma análise fatorial revelou quatro temas subjacentes às práticas de contabilidade de gestão (Quadro 4.2).

Quanto ao quarto objetivo, o estudo revelou a existência de uma forte relação entre a utilização de práticas de contabilidade de gestão estrategicamente orientadas e a estratégia competitiva das empresas, tendo sido esta avaliada através de oito variáveis: pesquisa e desenvolvimento, qualidade do produto, tecnologia do produto, gama de produtos, qualidade

de serviço, nível de preços, nível de publicidade e cobertura do mercado. A liderança através da pesquisa e desenvolvimento é a que apresenta uma correlação mais significativa com sete das práticas consideradas, nomeadamente com as acima incluídas no fator “Contabilidade dos Concorrentes”. A amplitude de cobertura do mercado também mantém uma forte relação com a utilização de práticas de contabilidade de gestão estratégica. Por último, Cravens e Guilding (2001) concluíram pela existência de uma relação positiva entre a utilização destas práticas de contabilidade de gestão e o desempenho das empresas. Para medir o desempenho os autores utilizaram quatro variáveis, vendas, quota de mercado, rentabilidade e satisfação dos clientes, comparando estas variáveis com os objetivos das próprias empresas e com os principais concorrentes. O valor das correlações observadas sugere que um elevado desempenho está associado a uma elevada utilização de técnicas de contabilidade de gestão estratégica. O trabalho de Cravens e Guilding (2001) confirma também o resultado de trabalhos anteriores, de que existe uma relação positiva entre o tamanho da empresa e a sofisticação da contabilidade.

Quadro 4.2 – Temas subjacentes às práticas de contabilidade de gestão

FATORES					
		Custeio	Contabilidade dos Concorrentes	Contabilidade Estratégica	Contabilidade do Valor da Marca
Práticas de Contabilidade de gestão	ABC		Avaliação dos Custos dos Concorrentes	Custeio Estratégico	Orçamentação do Valor da Marca
	Custeio dos Atributos		Controlo da Posição Competitiva	<i>Pricing</i> Estratégico	Controlo do Valor da Marca
	Custeio do Ciclo de Vida		Avaliação do Desempenho dos Concorrentes		
	Custeio da Qualidade		Medição Integrada do Desempenho		
	Custeio Alvo				
	Custeio da Cadeia de Valor				

Fonte: Adaptado de Cravens e Guilding (2001, 109)

Reconhecendo que as práticas de contabilidade de gestão variam com o país e dependem da sociedade em que as empresas se inserem e da cultura dos gestores, Chang e Hwang (2002) efetuaram um estudo comparativo da implementação da análise da cadeia de valor interna entre empresas dos setores industrial e de serviços dos Estados Unidos e de

Hong Kong. A economia de Hong Kong tem características que a diferenciam da economia dos países ocidentais. A maior parte das empresas de Hong Kong é controlada pelos próprios acionistas que se envolvem nas operações diárias da empresa. Contrariamente, as empresas americanas não são geridas pelos investidores/proprietários mas sim por gestores profissionais. Estes tendem a estabelecer objetivos, políticas e procedimentos no sentido de delegar responsabilidades e poder de decisão. Em Hong Kong a maior parte das empresas são de pequena e média dimensão²² e estão sob um forte controlo familiar e de centralização da tomada de decisões ao nível da gestão. No que respeita à atitude perante o risco, os gestores de Hong Kong são mais adversos ao risco que os gestores americanos, atitude que pode condicionar a forma de resolver os problemas, o tipo de estratégias e de sistemas de controlo de gestão a implementar. A legislação e regulamentação da atividade empresarial é mais fraca em Hong Kong que nos países ocidentais. Estes atributos afetam as relações dentro da sociedade de Hong Kong e influenciam a escolha das estratégias empresariais, bem como a implementação de novas ferramentas de gestão. Foi neste ambiente empresarial que Chang e Hwang (2002) estudaram a implementação da análise da cadeia de valor nas principais empresas de Hong Kong.

Chang e Hwang (2002) utilizaram no estudo uma cadeia de valor com as sete categorias de atividades anteriormente utilizadas no estudo de Hwang (1999), pesquisa e desenvolvimento, desenho, produção, marketing, distribuição, serviço ao cliente e administração geral. As primeiras três foram definidas como atividades a montante e as restantes como atividades a jusante.²³ Para a investigação os autores estabeleceram três hipóteses, duas para testar a estrutura de custos por atividade da cadeia de valor e uma para averiguar da possível relação entre a magnitude dos custos e o grau de afetação de custos às atividades da cadeia de valor. A primeira e a terceira hipótese foram estudadas no sentido de permitir averiguar do efeito do ambiente empresarial, isto é, do comportamento de empresas americanas versus empresas de Hong Kong, e a segunda hipótese teve como objetivo estudar o efeito do setor de atividade, indústria ou serviços, na escolha da implementação da análise da cadeia de valor. O instrumento de pesquisa escolhido por Chang e Hwang (2002) foi o questionário. Na primeira parte do questionário os autores incluíram questões relativas à natureza e vendas anuais das empresas, bem como questões adicionais para avaliar a posição dos respondentes dentro da empresa e anos de experiência nos respetivos cargos. Na segunda

²² Com menos de 200 trabalhadores (Ver Sit e Wong (1988), citado por Chang e Hwang (2002, 125)).

²³ Com os termos “a montante” e “a jusante” pretende-se traduzir as palavras inglesas “upstream” e “downstream”.

parte do questionário os autores colocaram as questões sobre as práticas das empresas relativas às análises de custos da cadeia de valor. Foram enviados questionários a 357 empresas de San Diego e 145 de Hong Kong com um valor de vendas, superior a 1 milhão de dólares. Num intervalo de 3 semanas foram recebidas respostas de 99 empresas, 65 americanas e 34 de Hong Kong.

Os resultados da análise multivariada das variâncias, utilizada pelos autores para testar as médias da população de todas as atividades da cadeia de valor, indicaram que, tanto o país como o setor de atividade são fatores importantes que afetam a imputação de recursos às várias categorias de atividades da cadeia de valor. Relativamente ao fator país, os resultados indicaram que a distribuição de custos era significativamente diferente, nas empresas das referidas economias, para as atividades de investigação e desenvolvimento, produção, marketing, e administração geral. Quanto ao fator setor de atividade, os custos atribuídos às atividades de investigação e desenvolvimento, produção, serviço ao cliente, e administração geral, são significativamente diferentes para as empresas de serviços e industriais. Os testes às hipóteses pré-estabelecidas confirmam o previsto na hipótese um, que as empresas americanas imputam mais custos operacionais às atividades da cadeia de valor a montante, isto é, investem mais recursos nestas atividades que as empresas de Hong Kong. A hipótese dois também é aceite, as empresas industriais imputam mais recursos às atividades a montante que as empresas de serviços. Para a hipótese três, os resultados também são consistentes com a previsão, para as empresas americanas existe uma correlação positiva entre a magnitude dos custos operacionais e o grau de atribuição de custos às atividades da cadeia de valor a montante. Para as empresas de Hong Kong também se verifica a correlação positiva tanto para as atividades a montante como a jusante.

Chang e Hwang (2002) advertem para as limitações do estudo e cuidados a ter na interpretação dos resultados, nomeadamente pela existência de fatores não identificados, e concluem pela necessidade de efetuar mais estudos sobre empresas em diferentes regiões para apurar a relação entre a implementação da análise da cadeia de valor e o seu impacto na rentabilidade de curto, médio e longo prazo das empresas.

McLarty (2003) examinou a aplicabilidade e relevância da análise da cadeia de valor interna nas pequenas e médias empresas inglesas, utilizando os conceitos e modelo de Porter. McLarty (2003) inclui no estudo três componentes essenciais: 1) como é que os gestores das PME entendem o paradigma da cadeia de valor, qual é a imagem, conceito e relevância que

têm desta ferramenta de análise e gestão das atividades desenvolvidas pela empresa; 2) qual a relevância para as PME das duas grandes classes de atividades criadoras de valor, as atividades primárias e de suporte identificadas por Porter, esta avaliação é necessária porque pode existir a necessidade de redefinir, substituir ou aumentar o número de atividades em cada categoria; 3) como é que todas as atividades se combinam para assegurar a criação de valor e de uma margem nas PME. O autor questiona também a possibilidade de determinar as vantagens resultantes da adoção da análise da cadeia de valor.

Para conseguir uma melhor aplicabilidade do conceito de cadeia de valor às PME, McLarty (2003) efetua uma adaptação das duas categorias de atividades, principais e de suporte, que estão na base do modelo de Porter. Esta adaptação da cadeia de valor resulta da análise à estrutura de atividades proposta por Porter, quando se pensa na aplicação do modelo, por exemplo, às empresas de serviços, onde não se encaixa a atividade principal de logística interna, ou às organizações mais pequenas, onde existe um reduzido *staff* para desenvolver múltiplas atividades, e onde se verifica muitas vezes uma integração de algumas das atividades propostas por Porter. McLarty (2003) propõe uma cadeia de valor para PME com apenas três atividades de suporte – direção empresarial, capacidade de gestão e infraestrutura de recursos – e quatro atividades principais – missão, processos, marketing e serviço. Com esta cadeia de valor McLarty (2003) pretende obter uma maior aplicabilidade às PME.

Para recolher os dados para o estudo McLarty (2003) desenvolveu um questionário com 10 questões onde incluiu 58 aspetos de escolha, adotando uma escala de Lickert para medir as atividades. O questionário foi enviado por *email* a 246 empresas selecionadas de uma forma aleatória a partir do anuário de empresas de seis regiões inglesas. Das 47 empresas que responderam ao questionário, 61% eram do setor de serviços e 39% do setor industrial.

Quanto às respostas ao primeiro grupo de questões, destinadas a testar a validade do conceito de cadeia de valor, os resultados apontam para uma rejeição unânime da ideia de que a cadeia de valor é irrelevante ou inapropriada, os resultados (95%) apontam para uma clara relevância do conceito. A maioria dos respondentes é contra a ideia de que o conceito só é relevante para empresas excecionais, havendo no entanto um número de respostas significativo a apontar para a necessidade de ajustar o conceito de cadeia de valor para que possa ser efetivamente aplicado a pequenas empresas. O teste à importância das atividades primárias revelou uma elevada importância para a atividade de vendas, seguida das relativas a processos operacionais, serviço a clientes e atividades de marketing. Mais afastadas na escala de classificação das atividades, aparecem as atividades de logística externa, missão da

empresa e logística interna. Como não era esperada uma posição tão pouco relevante para a atividade designada de missão da empresa, foi feito um estudo adicional a um determinado grupo de inquiridos, que permitiu explicar este facto. O termo missão, utilizado no sentido de direção estratégica da empresa, não foi devidamente compreendido pelos respondentes, facto que levou à alteração da designação desta atividade principal para missão e objetivos. Os resultados confirmaram que as atividades incluídas na designação de processos são relevantes bem como as incluídas no marketing. O autor concluiu também pela necessidade de alterar o nome da atividade de processos para o de processos operacionais, mais explícito e de fácil compreensão. Os resultados apontam para uma menor relevância das atividades de logística interna e externa, consideradas principais no modelo de Porter.

Para as atividades secundárias McLarty (2003) optou por testar não só as acima referidas na sua proposta de cadeia de valor para as PME, como as incluídas por Porter no modelo original. A capacidade de gestão aparece como a principal atividade secundária, seguida pela direção empresarial, gestão de recursos humanos e infraestrutura de recursos. As três atividades secundárias preconizadas por Porter, infraestrutura da empresa, compras e desenvolvimento tecnológico, foram consideradas menos relevantes. Os dois grupos de respondentes, constituídos depois de recebidos os questionários, concordam com a hipótese de incorporar a capacidade de gestão com a direção empresarial, considerando ainda que as atividades de compras e desenvolvimento tecnológico têm uma importância reduzida, a menos que se trate de uma empresa industrial.

McLarty (2003) incluiu no questionário cinco opções para avaliar, na perspetiva dos gestores, as vantagens potenciais resultantes da implementação da cadeia de valor. A opção de fortalecimento dos processos de planeamento foi a opção mais votada, o que parece ir de encontro à posição de Porter de que a cadeia de valor é um instrumento de planeamento estratégico. No entanto, as restantes opções obtiveram valores bastante semelhantes. Estas opções eram a avaliação de cada estágio da cadeia de valor, o exame das atividades críticas, a identificação e análise de restrições e a monitorização dos resultados. Alguns respondentes sugeriram em alternativa e adicionalmente os seguintes aspetos que podem influenciar na implementação da cadeia de valor: pesquisa e desenvolvimento, informação de gestão e conhecimento de custos. O último grupo de questões destina-se a avaliar as características pessoais ou competências dos gestores que mais afetam a implementação da cadeia de valor. Nos primeiros lugares aparecem a aptidão para o planeamento, a consciência de mercado e a capacidade de gestão e de organização. Nas últimas posições aparecem a competência

comercial, o conhecimento do setor e do produto, a capacidade de comunicação e de liderança. Segundo McLarty (2003), o estudo veio confirmar a tese de uma forte aplicabilidade do modelo da cadeia de valor às PME. Relativamente às atividades principais McLarty (2003) propõe a inclusão da atividade de vendas no conjunto de atividades de marketing, e altera a designação da atividade de processos para processos operacionais e a de missão para missão e objetivos.

Num estudo mais recente, publicado em 2005, McLarty volta ao tema da implementação da cadeia de valor nas PME, utilizando o modelo acima proposto. Continua a privilegiar o método de pesquisa qualitativa dos *“focus groups”*, neste caso com três grupos de responsáveis de 53 empresas, para explorar o principal fator responsável pela implementação da cadeia de valor, o já identificado processo de planeamento. Deste estudo, McLarty (2005) conclui que a implementação da análise da cadeia de valor tem benefícios consideráveis para os gestores das PME, requerendo no entanto uma abordagem de implementação bem estruturada. Da implementação resultam muitos benefícios destacando-se a tendência para uma maior e melhor atenção da administração das empresas, tornando a sua atividade mais estruturada e profissional. A estrutura do processo de tomada de decisão e as competências de gestão também são melhoradas, bem como, as atividades de controlo.

Dekker (2003), através de um estudo de caso numa grande empresa de comércio a retalho do Reino Unido, analisa a utilização da análise da cadeia de valor para gerir as relações com os principais fornecedores, integrando a informação de custos ao longo da cadeia de valor. O autor reconhece a fraca evidência empírica relativa à utilização da análise da cadeia de valor, apesar de a literatura lhe atribuir um forte potencial para o fornecimento de informação para a coordenação e otimização de atividades desenvolvidas entre as várias empresas da cadeia de valor. Das relações que se estabelecem com o exterior de qualquer organização resultam, segundo o autor, dois problemas de controlo. Um relacionado com a criação de valor que se consegue através da coordenação inter empresas, e outro essencialmente relacionado com a apropriação do valor. O primeiro problema é sugerido pela teoria organizacional, que sugere que a necessidade de coordenação varia com o grau de interdependência e com a incerteza das tarefas desenvolvidas dentro das relações inter empresas. O segundo problema, da gestão da apropriação do valor, é baseado na economia dos custos de transação, segundo a qual os parceiros nas relações inter empresas necessitam de salvaguardar os seus interesses contra potenciais comportamentos oportunistas de outros

parceiros. Assim, a confiança nos parceiros da cadeia de valor é um importante mecanismo informal de controle, e, simultaneamente, influencia o nível de controle formal necessário. Após identificar os dois problemas de controle, Dekker (2003) aborda a questão da utilização da análise da cadeia de valor como mecanismo de coordenação das relações inter empresas. O autor refere estudos anteriores, como o de Guilding *et al.* (2000), efetuados para comprovar empiricamente a utilização pelas empresas da análise da cadeia de valor, assumindo no entanto que o seu estudo é o primeiro a contemplar a utilização desta técnica de contabilidade de gestão estratégica através de várias empresas da mesma cadeia de valor, isto é, a análise da cadeia de valor numa perspetiva externa e de inter relações entre as empresas.

O estudo de Dekker (2003) incide sobre a utilização de um modelo de custos, desenvolvido no departamento de logística da empresa objeto de estudo, para suportar a gestão das relações com os seus principais fornecedores, permitindo identificar oportunidades de redução de custos de fornecimento, baseando-se nos princípios da análise da cadeia de valor. O processo de recolha de dados foi desenvolvido em três tópicos: informação da empresa, gestão das relações com fornecedores e modelo de custos. O modelo de custos, desenhado na base do custeio baseado nas atividades, tinha como objetivo analisar os custos das atividades desenvolvidas com os fornecedores no sentido de reduzir e controlar custos. Assim, a análise dos vínculos ou ligações que se estabeleciam na cadeia de valor, entre a empresa e os 36 fornecedores, eram o elemento central do modelo. A amplitude do modelo de custeio estendia-se do fim da linha de produção dos fornecedores às prateleiras dos supermercados, estando os custos apenas atribuídos às atividades e não aos objetos de custo final, os produtos. O departamento de operações logísticas é o principal utilizador da informação de custos da cadeia de valor, sendo esta informação utilizada para discutir com os fornecedores o desempenho em termos de custos e de processos. Estas discussões são utilizadas para gerar ideias para reduzir custos, sendo este o principal objetivo da informação de custos. Como fonte de informação não financeira complementar a empresa dispõe de um sistema de informação baseado na Internet que lhe permite uma melhor coordenação e controle das atividades da cadeia de valor externa. Para suportar as discussões entre os intervenientes na cadeia de valor e identificar oportunidades de redução de custos são efetuadas três tipos de análises: análises *benchmark* para comparar o desempenho de cada fornecedor com a média dos desempenhos, análises estratégicas para testar efeitos na estrutura de custos provocados por alterações na cadeia de valor, e trimestralmente análises de tendência para controlar a evolução dos custos da cadeia de valor. Se destas discussões e

análises resultar a necessidade de efetuar investimentos, estes são transformados em propostas para serem devidamente avaliados pelas áreas competentes da empresa. A tomada de decisões de investimento torna-se no entanto difícil porque, apesar de estes investimentos resultarem normalmente em reduções de custos para a cadeia de valor globalmente, podem não trazer vantagens em termos de custos e/ou de proveitos para alguns dos intervenientes da cadeia de valor. Esta situação leva à necessidade de estabelecer negociações com os intervenientes da cadeia para redistribuir custos e proveitos. De realçar neste estudo de Dekker a perspetiva da análise da cadeia de valor, que vai para além da perspetiva externa, referida por Shank e Govindarajan (1993), e se situa numa perspetiva mais profunda de comunicação conjunta, cooperação e negociação entre os parceiros da cadeia de valor, no sentido do que pensamos ser a ideia de valor partilhado sugerida por Porter e Kramer (2011).

No âmbito das decisões de fazer ou comprar, Cooper e Slagmulder (2004) investigam também as relações entre compradores e fornecedores num contexto mais amplo que o de mercado e o de perspetiva hierárquica,²⁴ no sentido de reduzir custos através dos esforços de colaboração entre os parceiros da cadeia de valor. Os autores não se referem explicitamente ao termo de cadeia de valor, mas sim ao de gestão de custos inter organizacional (IOCM), isto é, ao envolvimento de compradores e fornecedores na gestão conjunta de custos. No entanto, a análise do estudo, efetuado em sete empresas japonesas, pertencentes a três cadeias de fornecimento de componentes com dois níveis de fornecedores, leva-nos a inclui-lo na nossa revisão bibliográfica sobre práticas de análise da cadeia de valor. O objetivo do estudo consiste em identificar e compreender as práticas de IOCM e os contextos em que ocorrem. Os autores identificam três técnicas de gestão de custos inter organizacional. A primeira, designada de intercâmbio de funcionalidade-preço-qualidade, utilizada para resolver pequenos problemas de custos, envolvendo pequenas alterações nas especificações dos produtos. A segunda, investigação de custos inter organizacional, aplicada quando a primeira técnica não consegue atingir o desejado nível de redução de custos, envolve uma maior interação entre as equipas de desenho das empresas compradora e fornecedora, e alterações significativas no desenho do componente subcontratado e ocasionalmente alterações nas especificações do produto final. E por último, a gestão de custos simultânea que visa resolver problemas com maior impacto na redução de custos, e requer o maior nível de interação entre as equipas de desenho das empresas envolvidas, e originam alterações significativas tanto nos produtos

²⁴ A perspetiva de mercado refere-se a um contexto de fornecedores de produtos *standard* para múltiplos clientes. Estamos perante uma perspetiva hierárquica quando as empresa internamente fornecem componentes importantes dos seus produtos.

finais como nos componentes subcontratados. Cooper e Slagmulder (2004) concluíram que a primeira técnica de IOCM predomina no contexto de simples subcontratação, a segunda identifica-se com situações de grandes e importantes fornecedores e a última predomina quando na relação existem membros da família. Os autores concluíram ainda que o nível de poupança de custos está relacionado com a técnica utilizada e com o tipo e valor do item subcontratado (Quadro 4.3).

Quadro 4.3 – Técnicas de Gestão de Custos Inter Organizacionais e níveis de poupança de custos

Técnica IOCM utilizada	Tipo de item subcontratado	Valor relativo do item subcontratado	Nível de poupança de custos (%)
Gestão de custos simultânea	Função principal	Alto	10 -15
Investigação de custos inter organizacional	Grupo de componentes	Médio	5 - 10
Intercâmbio funcionalidade-preço-qualidade	Componentes	Baixo	0 - 5

Fonte: Adaptada de Cooper e Slagmulder (2004, 22)

Silvi e Cuganesan (2006), através de um estudo de caso em quatro empresas italianas do setor de fabrico de equipamentos, tentaram relacionar a gestão do conhecimento com as atividades da cadeia de valor, com o objetivo de identificar elementos chave que determinem e facilitem o aumento da vantagem competitiva. Integrando a gestão do conhecimento com a gestão estratégica de custos, apresentaram um modelo que designaram de gestão de custos e do conhecimento (CKM), que, segundo os autores, permite a análise de como a utilização do conhecimento nas atividades de uma organização pode ser efetuada de uma forma mais efetiva e eficiente. O modelo desenvolve-se em 3 fases: na primeira analisam-se as atividades da cadeia de valor em termos de custos e de criação de valor,²⁵ na segunda examina-se o tipo de conhecimento utilizado pelas atividades. Os autores distinguem o conhecimento específico, que pode ser alto, como o prevalente em atividades de investigação e desenvolvimento ou desenvolvimento do mercado, ou baixo, como o desenvolvido nas atividades de carga e descarga de material ou operações básicas de produção, do conhecimento tipo que pode ser tácito ou explícito. O conhecimento tácito respeita ao desenvolvimento de atividades individuais como as de relacionamento com clientes ou resolução de problemas técnicos, e o explícito está relacionado com atividades executadas com recurso a tecnologias e procedimentos formais, como as atividades de controlo de qualidade ou de produção. Na

²⁵ Ver ponto 132 distinção das atividades em termos de criação de valor.

terceira fase do modelo examinam-se os indutores de custos das atividades em termos de indutores estruturais e operacionais. Após estas etapas existem conhecimentos suficientes para identificar as atividades para as quais se devem dirigir os esforços e recursos bem como a gestão do conhecimento. Desta forma as empresas conseguem melhorar as vantagens competitivas e resultados através de um alinhamento efetivo e eficiente entre custos e valor. Do estudo efetuado os autores concluíram que a maior parte das atividades da estrutura de custos utiliza conhecimento específico elevado, e três das quatro empresas que integram o estudo utilizam mais conhecimento tácito que explícito na maior parte das atividades da estrutura de custos. Quanto à influência dos indutores de custos sobre o montante de recursos consumidos nas atividades, os autores concluem que tanto em atividades com alto como com baixo conhecimento específico, são os indutores de custos operacionais que mais influenciam o consumo de recursos.

Chow e Hwang (2007) estudaram a relação entre os custos da cadeia de valor e dois objetos de custo: os produtos ou linhas de produtos e os clientes ou classes de clientes. Este estudo em 120 grandes empresas industriais americanas, foi motivado pelos comentários de Boer (1996)²⁶ no sentido de responsabilizar a contabilidade de gestão pelos sistemas de informação contabilística necessários para suportar a estratégia das empresas. A análise da cadeia de valor ao desagregar a empresa em atividades estrategicamente relevantes permite a compreensão do comportamento dos custos e a otimização na utilização de recursos. Para efetuar o referido estudo Chow e Hwang utilizaram as seguintes sete categorias de atividades, anteriormente utilizadas nos estudos empíricos levados a cabo por Hwang (1999) e Chang e Hwang (2002): administração geral, investigação e desenvolvimento, desenho de produtos, serviços ou processos, produção, marketing, distribuição, serviço aos clientes pós venda.

A execução destas atividades pode condicionar a rentabilidade de uma organização de duas formas, a eficiência na execução de cada atividade afeta os custos operacionais totais e o *mix* das atividades pode afetar também o total de custos e simultaneamente o valor na perspetiva do cliente, isto é, a quantia que o cliente está disposto a pagar pelos produtos ou serviços que adquire. Considerando que o último objetivo de qualquer gestor é a obtenção de resultados positivos e que estes resultam da combinação de custos e proveitos originados por um determinado *mix* de atividades, Chow e Hwang estudaram a vertente dos custos através de um estudo com os seguintes objetivos:

²⁶ Boer, G. (1996), Management accounting beyond the year 2000, *Journal of Cost Management*, Winter, 46-49.

1. Compreender como os custos operacionais anuais das empresas se distribuem entre as principais classes de atividades da cadeia de valor;
2. Avaliar em que extensão as empresas atribuem custos da cadeia de valor aos produtos ou linhas de produtos e aos clientes ou classes de clientes, numa perspectiva de causa e efeito;
3. Identificar quais as bases de imputação utilizadas.

Os autores enviaram um questionário aos diretores executivos de 2887 grandes empresas industriais para a recolha de dados, tendo obtido uma taxa de resposta de 4,88%. Esta taxa de respostas era esperada porque o objetivo era recolher os dados a partir de informações de executivos de elevado nível hierárquico de grandes empresas industriais com conhecimento das práticas de custeio e sistemas de contabilidade de gestão das respetivas empresas. Relativamente ao primeiro objetivo de distribuição dos custos ao longo das sete atividades da cadeia de valor acima referidas, o estudo permitiu concluir que a maior percentagem de custos operacionais anuais (59,92%) foi atribuída à atividade de produção, como seria de esperar uma vez que o inquérito foi dirigido às empresas do setor industrial. A proporção de custos, em termos médios, atribuída às restantes atividades foi a seguinte: marketing (10,79%), administração geral (8,60%), distribuição (6,87%), investigação e desenvolvimento (5%), e desenho (4,25%). Relativamente ao segundo objetivo as respostas obtidas permitiram concluir que as atividades de produção e de desenho são as que apresentam um maior grau de afetação ou imputação de custos aos produtos ou linha de produtos em mais de metade das empresas da amostra (85,9% e 55,8%, respetivamente). Quanto às bases de imputação mais utilizadas para atribuir os custos das atividades da cadeia de valor ao custo dos produtos ou linhas de produtos Chow e Hwang concluíram que os custos diretos, rendimento das vendas, custo com mão-de-obra direta e horas de mão de obra direta, são as bases de imputação mais utilizadas. O distanciamento entre a prática e a teoria, que defende a utilização de indutores de custo não baseados no volume, ficou também demonstrado neste estudo. Quanto à atribuição de custos das atividades da cadeia de valor aos clientes ou classes de clientes, o estudo revelou que a maior parte das empresas não efetua tal atribuição, e que as que o fazem privilegiam o rendimento das vendas como base de imputação de custos. Esta conclusão levou os autores a sugerir a necessidade de alargar a investigação aos fatores que estão por trás da imputação de custos. As conclusões deste estudo são consistentes com as encontradas por outros autores como Hwang (1999), e Chang e Hwang (2002). Os autores concluem ainda pela necessidade de as empresas utilizarem

técnicas de contabilidade de gestão como o ABC e ABM para conseguirem obter melhores bases de imputação de custos indiretos para cada atividade da cadeia de valor, e assim viabilizar a utilização de técnicas inovadoras de gestão de custos como o Custeio Alvo, o Custeio do Ciclo de Vida e análises de rentabilidade de linhas de produtos e de clientes, e assim melhorar as atividades da cadeia de valor.

Com o objetivo de identificar as práticas de gestão de custos adotadas pelas empresas brasileiras, Reckziegel *et al.* (2007) efetuaram um estudo de natureza descritiva e exploratória, através de entrevistas, em 30 empresas industriais de 6 setores de atividade, de média e grande dimensão. Os autores justificam a utilização de empresas com estas características porque estão mais sujeitas à concorrência e, por isso, tendem a utilizar práticas mais avançadas de gestão de custos. Relativamente à caracterização dos entrevistados, cerca de 60% ocupavam o cargo de analistas de custos ou *controller*, e tinham formação académica da área de contabilidade. Considerando que a falta de conhecimentos e domínio de sistemas de informação de custos, por parte dos gestores, pode ser uma restrição à adoção de melhores sistemas de informação de custos, os autores questionaram os entrevistados sobre esses sistemas e concluíram que 16 das 30 empresas apenas utilizam folhas de cálculo de alcance limitado e apenas 4 empresas afirmam possuir sistemas integrados de gestão. O estudo circunscreve-se às seguintes práticas de gestão de custos: ABC, ABM, custo da qualidade, custo alvo, custeio de ciclo de vida e análise da cadeia de valor.²⁷ Relativamente ao ABC, apenas duas empresas adotam este sistema para determinar custos de produção, e destas apenas uma utiliza o ABM. Para a maior parte das restantes empresas estes sistemas apresentam uma baixa relação custo-benefício, sendo os sistemas convencionais utilizados considerados suficientes para as necessidades. A mesma tendência foi encontrada para a utilização do custo alvo, apenas reconhecido e com planos para ser implementado em 2 empresas, 17 das 30 empresas nem sequer conheciam o método. De realçar no entanto que um quarto das empresas utilizavam o método sem conhecer a terminologia adotada para o identificar. Relativamente aos custos da qualidade mesmo as 12 empresas certificadas não identificam estes custos, apenas uma empresa efetua a sua categorização. O Custeio do Ciclo de Vida dos produtos também não é utilizado essencialmente por desconhecimento da técnica.

²⁷ Os autores questionam também o método de custeio utilizado por considerarem que este pode limitar a informação aos sistemas de gestão de custos em análise. Apesar de sair do âmbito do nosso estudo, devemos expressar uma crítica a esta parte do trabalho dos autores, dada a confusão que parecem fazer entre sistemas de custeio numa perspetiva de acumulação de custos e de incorporação de custos indiretos no custo dos produtos.

Relativamente à utilização da análise da cadeia de valor Reckziegel *et al.* (2007) questionam as empresas quanto às ligações com fornecedores, clientes e concorrentes no sentido de explorar oportunidades de redução de custos. Das 30 empresas, apenas 11 (37%) declaram não explorar tais oportunidades, umas porque trabalhavam num mercado fortemente monopolizado, outras porque não estava nas políticas da empresa efetuar tais ligações e outras ainda porque desconheciam os efeitos de tais ligações. Quanto às empresas que utilizam a análise da cadeia de valor fazem-no predominantemente através de ligações com fornecedores. Dada a reduzida dimensão da amostra e falta de robustez do estudo, os autores limitaram-se a concluir de uma forma global, e apenas para as 30 empresas inquiridas, pela falta de aderência às práticas de gestão de custos mais recentemente desenvolvidas.

À medida que as empresas pretendem atingir objetivos estratégicos como a entrada em novos mercados, o aumento da velocidade de entrega dos produtos/serviços aos clientes ou a redução de custos, deparam-se com cadeias de valor globais cada vez mais complexas. Perante este cenário a empresa de consultadoria de âmbito internacional McKinsey (2008),²⁸ inquiriu 273 executivos seniores de empresas de todo o mundo acerca das respetivas estratégias da cadeia de valor, dos fatores que as influenciam e da forma como essas empresas atuam sobre esses fatores. Os executivos foram ainda questionados quanto à forma como as empresas estão a gerir as suas cadeias de valor e sobre os desafios que envolvem a cadeia de valor global. Relativamente aos fatores com maior influência nas estratégias da cadeia de valor, o primeiro é a complexidade crescente dos produtos e serviços, seguido do aumento dos preços da energia e da crescente volatilidade financeira. De referir que dos 13 fatores²⁹ questionados, o crescimento das preocupações ambientais, incluindo preocupações com alterações climáticas, e procura crescente por parte dos consumidores de produtos saudáveis, ocupam o nono e décimo lugar respetivamente. Apesar da importância que os executivos dão aos diversos fatores, a atuação sobre eles tem sido muito reduzida. Quando questionados relativamente aos objetivos a atingir com a utilização da análise da cadeia de valor a maior parte dos executivos, 57 %, refere a redução de custos. Os autores referem que este objetivo

²⁸ Os autores referem o termo *global supply chains*, mas da análise do artigo podemos concluir que não se estão a referir ao termo mais restrito de cadeia de fornecimento mas sim ao que aqui designamos de cadeia de valor interna e externa ou sistema de criação de valor.

²⁹ Os restantes fatores que influenciam as estratégias da cadeia de valor, por ordem decrescente de importância são: globalização dos mercados de trabalho, estrutura industrial e formas de organização das empresas, adoção de técnicas de gestão científicas, exposição a diferentes regulamentos em diferentes espaços geográficos, crescimento do número de consumidores em mercados emergentes e alterações no gosto dos consumidores, infraestruturas insuficientes, instabilidade geopolítica, aumento da preocupação dos consumidores com direitos humanos.

ainda é mais importante nas empresas de países em desenvolvimento, onde incluem a China, Índia e América Latina. Uma possível justificação para este facto, adiantada pelos próprios autores, é a hipótese de países como a China estarem a tentar antecipar o efeito da subida de custos, incluindo custos de mão de obra, na vantagem competitiva que apresentam baseada em baixos custos fabris. O segundo e terceiro objetivo, com respostas significativas de 43 e 33 %, são a melhoria do serviço aos clientes e a entrega mais rápida dos produtos e serviços no mercado.³⁰ Na questão relativa à extensão em que os objetivos identificados foram atingidos verificou-se que a redução de custos foi apontada apenas por 24% dos 165 respondentes a esta questão, e a melhoria do serviço aos clientes e a entrega mais rápida dos produtos e serviços no mercado por 37 % de 119 respostas e 32% de 88 respostas, respetivamente. O estudo conclui que uma colaboração mais estreita entre as várias áreas funcionais, nomeadamente entre as de produção, vendas e marketing, pode ajudar as empresas a atingir os objetivos estratégicos e a transformar as inevitáveis alterações de estratégia em fontes de vantagem competitiva.

Relativamente ao setor dos serviços, mais propriamente o ensino universitário à distância, Elloumi (n.d.) utiliza a análise do sistema e da cadeia de valor para discutir os desafios que se põem à gestão das instituições que se dedicam a este tipo de ensino, considerado um mercado emergente, muito lucrativo mas também muito competitivo. O autor identifica as atividades principais e de suporte da cadeia de valor interna, determina quais destas atividades devem ser consideradas estratégicas e propõe vários indutores de custo para as diferentes atividades. Elloumi conclui que a utilização da análise da cadeia de valor facilita a gestão estratégica deste tipo de organizações.

4.3. Paradigmas Teóricos na Investigação em Contabilidade de Gestão

Dos estudos empíricos analisados no ponto anterior apenas um refere explicitamente a teoria utilizada para interpretar os resultados. Segundo Lukka (2010), este facto prende-se com a excessiva homogeneidade da investigação, que de uma forma quase inconsciente leva os autores a considerarem que implicitamente foi adotada uma teoria que sustenta a investigação. O único estudo que identifica formalmente a teoria subjacente à interpretação dos resultados é o estudo de caso de Dekker (2003), que explora as relações que se estabelecem nos vínculos externos. O autor baseia-se na teoria organizacional e na teoria

³⁰ O estudo inclui outras questões que não apresentámos, por considerarmos não serem relevantes para o estudo.

económica dos custos de transação para explicar as observações. A teoria organizacional sugere que a necessidade de coordenação varia com o grau de interdependência e incerteza das tarefas desenvolvidas entre empresas. Segundo o autor, este problema de controlo está essencialmente relacionado com a criação de valor pela coordenação entre as empresas. Quanto maior a interdependência e incerteza de uma tarefa maior é a necessidade de coordenação. Com a teoria económica dos custos de transação o autor pretende analisar a relação entre o controlo e a apropriação de valor.

Para além da justificação de Lukka (2010), a reconhecida existência de uma diferença entre a teoria e a prática de contabilidade de gestão nos anos 80, originou a necessidade de estudar a natureza da contabilidade de gestão na prática. Ryan *et al.* (2004) defendem esta investigação orientada para a prática, desenvolvida nas décadas de 80 e 90, que se ocupou principalmente do desenvolvimento e aplicação de novas técnicas da gestão de custos, da medição de resultados não financeiros e da contabilidade de gestão estratégica, entre outros, e que recorreu a uma ampla variedade de marcos teóricos, desde a economia à teoria da organização. A opção de várias revistas da especialidade, como a *Management Accounting Research*, por publicar trabalhos de investigação, de fácil leitura, no sentido de não dependerem demasiado sobre conhecimentos de teorias anteriores ou processos metodológicos particulares, pode justificar a opção de vários autores por não explicitar as teorias subjacentes aos seus estudos (Tomkins e Carr, 1996). Com esta opção a revista pretendia facilitar o acesso aos práticos de contabilidade de gestão e simultaneamente ganhar uma dimensão internacional em termos de participação, contributos e temas. Para Ittner e Larcker (2001), a heterogeneidade das amostras, que dificulta a comparação com resultados obtidos em estudos anteriores, bem como a diversidade de métodos de pesquisa e teorias utilizadas pelos investigadores, dificultaram a generalização de resultados. Segundo Zimmerman (2001) e Ittner e Larcker (2001), a literatura empírica em contabilidade de gestão não conseguiu produzir um corpo consistente de conhecimentos devido a vários fatores tais como, falta de dados disponíveis publicamente, diversidade das disciplinas teóricas que motivam os estudos, falta de teorias para testar empiricamente, ênfase na tomada de decisão e utilização de abordagens indutivas. Esta falha, de passar da fase de acumulação de descobertas empíricas para o desenvolvimento de teorias que possam explicar as observações e permitam fazer previsões que se possam verificar, não pode justificar que no futuro se cometam os mesmos erros (Scapens e Bromwich, 2001; Zimmerman, 2001).

No âmbito da contabilidade de gestão, e apesar da opinião de autores reconhecidos, como os anteriormente citados, continuam a efetuar-se, e a publicar-se em revistas conceituadas, estudos que têm como objetivo responder apenas a questões práticas. Abdel-Kader e Luther (2006) ao efetuarem um estudo empírico para avaliar o desenvolvimento e aplicação do modelo proposto pela IFAC de evolução da contabilidade de gestão através de quatro estádios, afirmam explicitamente não estarem preocupados com questões filosóficas tais como as relações entre conceitos ou teorias e as práticas, mas tão-somente reconhecer que a estrutura defendida pela IFAC pode ser útil em vários estudos com o objetivo de responder a questões tais como: Em que extensão as práticas defendidas por académicos, livros de texto e institutos profissionais estão a ser aplicadas atualmente nas organizações? Em que estádio da evolução está a contabilidade de gestão numa determinada organização, indústria ou país?

O facto de a maior parte dos estudos empíricos, que direta ou indiretamente incluem a análise da cadeia de valor, não estarem explicitamente sustentados em nenhuma teoria, apesar de justificado nos parágrafos anteriores, não pode justificar que a nossa investigação siga o mesmo caminho. Assim, prosseguimos com a explicitação, ainda que breve, do pensamento teórico em torno da investigação em contabilidade de gestão, adotando a definição de teoria de Ahrens e Chapman (2006) como conjunto orientado de conceitos explicativos, no sentido de veículo para a compreensão e comunicação.

A investigação em contabilidade e controlo de gestão tem sido desenvolvida à luz de três paradigmas teóricos: positivista, interpretativo e crítico (Vieira, 2009; Lukka, 2010; Simões e Rodrigues 2012).³¹ Na perspetiva positivista podemos distinguir a teoria neoclássica, onde se incluem a teoria da agência e a teoria dos custos de transação, e a teoria da contingência, e, no âmbito da perspetiva interpretativa, que utiliza teorias sociais, incluem-se a teoria institucional e a teoria das redes de atores. Para Simões e Rodrigues (2012) estas teorias são utilizadas pelos investigadores para explicar as práticas da contabilidade de gestão e para explicar e modificar as teorias existentes. A este respeito Fernández e Diez (2003) referem a interação que deve existir entre as construções teóricas e a investigação empírica, as teorias fomentam os trabalhos empíricos e o desenvolvimento de bons trabalhos empíricos

³¹ Convém referir que esta taxonomia da investigação em contabilidade foi inicialmente apresentada por Hopper e Powell (1985) que o fizeram com base no trabalho de Burrell e Morgan (1979), conforme referência dos autores citados. Não tendo como objetivo deste trabalho rever em profundidade a literatura sobre a história das perspetivas teóricas inerentes à evolução da contabilidade de gestão, iremos centrar a revisão de literatura, neste ponto, apenas nas teorias que se enquadram nas terceira e quarta etapas da evolução da investigação em contabilidade de gestão, conforme estabelecido pela IFAC (IFAC, 1998, referido por Ittner e Larcker, 2001). A terceira etapa coloca a ênfase na redução do desperdício nos processos, e a quarta etapa abrange a perspetiva estratégica de criação de valor.

estimulam as teorias, afirmando ainda que a investigação empírica, por si só, não tem sentido se não for sustentada num marco teórico, e que tão importante como a elaboração de teorias é verificá-las posteriormente.

O paradigma teórico largamente dominante na investigação de contabilidade tem sido o positivista, que procura fornecer explicações racionais de fenómenos sociais, baseados na objetividade da realidade, pressupondo um comportamento objetivo e racional das pessoas, considerando o investigador como observador neutro e passivo (Vieira, 2009; Lukka, 2010³²). Contrariando este paradigma surgiram os paradigmas interpretativo e crítico com uma visão subjetiva dos fenómenos da contabilidade, procurando compreender as interações destes com o meio envolvente, estudando a contabilidade no contexto organizacional e social. Para além de pretender compreender os fenómenos sociais, a perspetiva crítica assume-se como mais radical, questionando a moralidade de tratamento das partes envolvidas.

No âmbito do paradigma positivista distinguimos a teoria da contingência por ser aquela que continua a assumir particular importância para a investigação em contabilidade de gestão. Esta teoria, que assenta nos pressupostos da racionalidade do indivíduo e considera o custo da informação e a incerteza, ao contrário da teoria neoclássica, baseando-se no princípio de que são as condições do ambiente que causam as transformações no interior das organizações, tudo dependendo das características e da envolvente que as organizações apresentam (Vieira, 2009). Segundo Otley (1980), para a teoria da contingência não há um sistema de contabilidade universal com aplicação uniforme em todas as organizações e circunstâncias. Assim, o objetivo é identificar aspetos específicos dos sistemas de contabilidade que estão associados a essas situações, dado que o tipo de organização está subordinado a vários constrangimentos internos e externos. Os estudos que adotam esta teoria tentam compreender como os sistemas de contabilidade são influenciados por diversos fatores contingenciais, tais como o meio envolvente, a estratégia, a tecnologia, a estrutura organizacional, a dimensão e a cultura. Segundo Vieira (2009) e Oliveira *et al.* (2009), de uma forma geral, os investigadores que se apoiam na teoria da contingência utilizam questionários, aplicando análise estatística para identificar as relações significativas existentes.

O desenvolvimento da teoria da contingência sempre foi acompanhado de críticas, aliás como qualquer outra teoria, sendo as principais, o seu carácter funcionalista e estático e a falha em não reconhecer fatores sociais e políticos. Deste modo surge a perspetiva

³² Este autor utiliza o termo funcionalista para designar o que no texto referimos por positivista.

interpretativa com o objetivo de compreender os acontecimentos diários, as estruturas sociais e o significado que as pessoas atribuem aos seus comportamentos e aos dos outros. No âmbito desta perspetiva a teoria institucional, segundo Vieira (2009), tem sido aplicada em duas áreas, para explicar o processo de legitimação das organizações pertencentes a um determinado campo organizacional, e para justificar a adoção de determinados padrões de mudança organizacional, ou para explicar a resistência à mudança.

No âmbito da teoria institucional enquadram-se três sub-teorias, a velha economia institucional (VEI), a nova economia institucional (NEI), e a nova sociologia institucional (NSI). O princípio comum às três sub-teorias é o de não podermos dissociar o estudo da contabilidade, das instituições. Para além desta base comum existem divergências entre elas que foram devidamente sintetizadas por Major e Ribeiro (2009) e Simões e Rodrigues (2012). A NEI é a perspetiva que mais se afasta da realidade pelos pressupostos simplistas e irrealistas que faz sobre os fenómenos que estuda. Os fundamentos da NEI baseiam-se nas teorias económicas neoclássicas, tentando explicar como as pressões externas, de natureza económica, influenciam a forma como as organizações são estruturadas e geridas. A VEI e a NSI estão mais próximas da realidade, apresentando pressupostos mais complexos e realistas, tendo vindo a ser adotadas por académicos mais preocupados com o fosso entre o que observam na prática e o que é proposto como explicação pela teoria (Simões e Rodrigues, 2012). Para a NSI, as práticas de contabilidade e controlo de gestão são influenciadas por fatores externos, como o ambiente organizacional, e não por critérios racionais ou técnicos, como a minimização de custos ou a eficiência. Para esta teoria não são as exigências internas de eficiência que explicam a diversidade organizacional, mas sim as pressões do meio envolvente em que se inserem. Apesar da designação, a teoria de aplicação mais recente na contabilidade de gestão é a VEI, como perspetiva teórica para análise dos processos de mudança da contabilidade de gestão (Simões e Rodrigues, 2012). Esta teoria surgiu como resposta ao paradigma da economia neoclássica, rejeitando pressupostos de racionalidade individual, assumindo que as organizações e os agentes económicos atuam num contexto social e complexo, cuja consideração global deve estar envolvida na análise. Uma das características mais importantes desta teoria para a investigação em contabilidade de gestão prende-se com a ênfase na análise dos processos e não no resultado dos mesmos.

Todas as teorias referidas apresentam limitações, e estão sujeitas a críticas, porque, enquanto corpo teórico tendem a representar uma realidade simplificada num ou noutro aspeto. Por este motivo, na última década são vários os autores que, recorrendo à noção de

paradigma,³³ defendem a existência de várias opções para desenvolver a pesquisa em contabilidade (Lukka, 2010), considerando que os acontecimentos podem ser melhor explicados se houver uma referência a múltiplas teorias e métodos de investigação (Baxter e Chua, 2003; Ryan *et al.*, 2004; Ahrens e Chapman, 2006). Para Vieira (2009) todos os paradigmas têm vantagens e inconvenientes, dependendo a sua escolha dos objetivos de investigação e do posicionamento teórico e filosófico do investigador. Segundo Ahrens e Chapman (2006), os acontecimentos reais podem ser melhor explicados com referência a múltiplas teorias. Ittner e Larcker (2001) partilham desta opinião sugerindo a utilização de múltiplas perspetivas de abordagem.³⁴ Para estes autores, na maioria dos casos as teorias económicas não conseguem explicar totalmente as práticas de contabilidade de gestão observadas, sugerindo aos investigadores o recurso a um conjunto de disciplinas para desenvolver e testar hipóteses.

Conforme referem Feliu e Palanca (2000), não devemos descurar na investigação em Contabilidade de Gestão os limites culturais e contextuais, o que leva a uma reflexão sobre a importância de introduzir nos modelos contabilísticos de gestão, variáveis relacionadas com o meio ambiente, os recursos humanos, o poder, a política, a cultura, entre outras. Nas últimas décadas assistiu-se a uma ampliação do âmbito da contabilidade de gestão, que passa da dimensão puramente económica à dimensão social. Assim, a investigação deve ter um objetivo cognitivo ou intrínseco, relacionado com a linha de investigação que analisa “o que é”, oferecendo conhecimento científico do segmento da realidade social analisada.³⁵ Nesta fase da nossa investigação, podemos, considerando esta terminologia, inserir o nosso trabalho nos estudos cognitivos, dado que o objetivo é compreender a realidade objeto de análise, isto é, o grau de utilização da análise da cadeia de valor pelas maiores empresas industriais portuguesas e o porquê dessa utilização. Considerando que não existe nenhum estudo em Portugal especificamente sobre a análise da cadeia de valor, justifica-se a natureza cognitiva do nosso estudo. No entanto, o nosso programa de investigação, ao efetuar uma revisão de

³³ Para Lukka (2010, 111), a noção de paradigma refere-se a um conjunto de práticas que definem uma disciplina científica durante um determinado período de tempo. Malmi (2010, 121) apresenta uma definição mais alargada, considerando os paradigmas como conjunto de premissas, conceitos, valores, e práticas que constituem formas de examinar a realidade. Vieira (2009, 13) inclui na definição de paradigma os aspetos ontológicos e de epistemologia, considerando paradigmas como marcos teórico-metodológicos de interpretação dos fenómenos utilizados pelos investigadores tendo em consideração a sua visão filosófica do mundo, as formas ou estratégias de acesso à realidade e a adoção de teorias ou conceitos que fundamentem o entendimento dos fenómenos.

³⁴ A posição destes autores vem na sequência das críticas a Zimmerman que sobrevalorizava a economia como base conceptual da investigação em contabilidade.

³⁵ De referir que o contexto teórico que sustenta o trabalho dos autores é a teoria de Bunge, que analisa o desenvolvimento científico nas ciências sociais.

literatura sobre o tema, no aspeto conceptual e de estudos empíricos, permitiu-nos construir as hipóteses iniciais, estabelecendo desta forma a necessária relação com os estudos utilitários.

Para além da distinção entre investigação utilitária e cognitiva, Bunge, conforme referido por Feliu e Palanca (2000), distingue as investigações de crescimento em superfície das investigações em profundidade. Pelos motivos acima referidos, de não existência em Portugal de nenhum estudo sobre a análise da cadeia de valor, a nossa investigação deve ser enquadrada no tipo de investigação de crescimento em superfície. Assim, segundo a taxionomia da investigação em contabilidade de gestão proposta por Feliu e Palanca (2000), adaptada a partir da doutrina de Bunge, a nossa investigação está localizada na designada área C, onde “constarão os trabalhos que abordam o que é a Contabilidade de Gestão e que giram em torno do objetivo cognitivo, segundo uma ou algumas das bases doutriniais instauradas e reconhecidas universalmente pela comunidade investigadora dessa disciplina, trazendo-lhe um crescimento em superfície.” (Feliu e Palanca, 2000, 103)

Após enquadramento geral do nosso objetivo de investigação, e considerando as questões de investigação já identificadas bem como toda a revisão de literatura sobre o tema em análise, impõe-se a justificação em termos de opção de base teórica de suporte à investigação.

Da revisão de literatura efetuada, tanto em termos do tema como da respetiva investigação aplicada à análise da cadeia de valor, concluímos pela existência de vários estudos com o objetivo de explorar a influência de determinados fatores contingentes na adoção da análise da cadeia de valor e de sistemas sofisticados de contabilidade de gestão (Hwang, 1999; Cravens e Guilding, 2001; Rodrigues *et al.*, 2001; Alves, 2002; Chang e Hwang, 2002; Drury e Tayles, 2005; Gomes, 2007). Sendo o nosso objetivo examinar o potencial de explicação da influência de vários fatores específicos das maiores empresas industriais portuguesas no grau de utilização da análise da cadeia de valor, impõe-se a utilização da teoria da contingência. Ittner e Larcker (2001) reforçam esta opção ao incentivar a realização de estudos, no âmbito da teoria da contingência, no sentido de verificar as inter-relações entre os indutores de custos estruturais e operacionais e repercussões na posição de custos da empresa relativamente aos concorrentes. Mas, como sugere Järvenpää (1998), as explicações racionais da teoria da contingência não são suficientes face às influências externas, tornando-se necessário recorrer à teoria institucional.

A análise da cadeia de valor, enquanto instrumento de contabilidade de gestão fornecedor de informação à gestão, desenvolve-se num determinado contexto que inclui determinados aspetos nas vertentes social e organizacional, tais como, a formação dos

dirigentes, bem como fatores que podem influenciar positivamente ou negativamente a adoção da análise da cadeia de valor. Sendo nosso objetivo analisar também estes aspetos temos de nos apoiar na teoria institucional. Considerando que as estruturas e procedimentos desenvolvidos pelas organizações, incluindo as práticas da contabilidade, são sujeitas a pressões externas que refletem o que se assume como sendo o comportamento adequado, devemos recorrer à designada NSI para explicar a adoção da análise da cadeia de valor como forma de responder às pressões externas (Simões e Rodrigues, 2012). Para além dos conceitos de legitimação e dissociação, o conceito de isomorfismo é essencial para a NSI. Segundo Simões e Rodrigues (2012), a literatura distingue isomorfismo competitivo de isomorfismo institucional, estando o primeiro relacionado com a pressão sobre as organizações originada pela concorrência no mercado, envolvendo a adoção de práticas tendo por base os benefícios obtidos em termos de eficiência, e o segundo relacionado com aspetos culturais e políticos que motivam as organizações a fazer alterações. A NSI não considera a primeira forma de isomorfismo e distingue três tipos de isomorfismo institucional: coercivo, mimético e normativo. O primeiro ocorre quando fatores externos impõem a adoção de determinados procedimentos, como por exemplo, pressão de determinado tipo de investidores ou da casa mãe, no caso de grupos económicos, para a implementação de determinadas práticas de gestão estratégica de custos. O isomorfismo mimético pode explicar a adoção de determinadas práticas de gestão de custos por efeito da “moda”, e o isomorfismo normativo pode ajudar a explicar o papel de determinado tipo de dirigentes, com determinada formação, na difusão de determinadas técnicas de gestão de custos.

Na base de todas estas opções estão aspetos ontológicos e epistemológicos que não podem deixar de ser considerados aquando das opções dos investigadores. É nesta base que enquadrámos o nosso estudo numa outra perspetiva, a da filosofia *Lean*.³⁶ Acreditamos que a gestão estratégica de custos e em especial a análise da cadeia de valor não estará devidamente explicada se não for analisada e enquadrada nos princípios da filosofia *Lean*, cujo pensamento base, segundo Goldsby *et al.* (2006), envolve a eliminação do desperdício nas suas várias formas, perseguindo a redução de custos, a melhoria do serviço ao cliente e a obtenção de vantagem competitiva. O sistema da filosofia *Lean* foi desenvolvido após a segunda Grande Guerra, tendo como origem o sistema de produção da empresa japonesa Toyota, conhecido pelas iniciais TPS (*Toyota Production System*), desenvolvido para competir com as empresas

³⁶ O pensamento *Lean* pode ser abordado a três níveis: como filosofia, como sistema ou como técnica. A estes níveis correspondem os seguintes aspetos: conceptual, de coordenação e operacional (Picchi, n.d.). Enquanto perspetiva de enquadramento da análise da cadeia de valor o conceito de *Lean* será aqui abordado no aspeto conceptual.

americanas. Este sistema de produção *Lean* foi inicialmente desenvolvido e apresentado ao mundo ocidental por Womack *et al.* (1990), e posteriormente o conceito foi alargado para se referir à filosofia de gestão que tem por objetivo a sistemática eliminação do desperdício e a criação de valor. Womack *et al.* (1990) resume os fundamentos do pensamento *Lean* em cinco princípios: valor, corrente de valor, fluxo, *pull* e perfeição. O valor inerente aos produtos é visto na perspetiva do cliente, sendo este o ponto de partida do pensamento *Lean*, a seguir deve ser identificada a corrente de valor para cada produto, e criar-se fluxos contínuos de valor, sendo sempre o cliente a puxar pelos produtos e não o inverso de empurrar os produtos para o cliente, e por último a perfeição deve ser o objetivo constante de todos os envolvidos nos fluxos de valor.

No âmbito da contabilidade de gestão, Ansari *et al.* (1997) desenvolveram um trabalho no sentido de explorar as implicações na estrutura de custos e sistema de contabilidade de gestão decorrentes da introdução dos princípios *Lean* numa organização. De uma forma resumida apresentamos de seguida o trabalho destes autores.

Uma empresa que se oriente segundo os princípios da produção *Lean* deve manter um contacto direto e partilhar informação com os fornecedores e clientes. Internamente deve ser fornecida informação detalhada de natureza operacional e financeira aos colaboradores, no sentido de estes ficarem habilitados a tomar decisões correntes para resolver problemas quotidianos e simultaneamente sugerirem melhoramentos nos processos ou desenho dos produtos. Quanto ao processo de desenvolvimento dos produtos, para além de estes deverem satisfazer a necessidade dos clientes, devem ser desenhados e desenvolvidos com a participação de todos os colaboradores, no sentido de se assegurar que são fáceis de produzir, de montar, de expedir e de reparar.³⁷ Outro aspeto caracterizador do sistema *Lean* está relacionado com a procura de indutores de custo, através da análise dos consumidores de recursos, que são as tarefas e não os produtos, o que significa que o tradicional volume não é o principal fator a afetar a estrutura de custos de uma empresa. Para atingir os objetivos de uma organização é necessária a colaboração de todos os membros da cadeia de valor incluindo fornecedores, distribuidores e clientes. O processo de tomada de decisões não é segmentado, devendo desenvolver-se ao longo da cadeia de valor, enfatizando o impacto das decisões nas várias áreas funcionais. Para a filosofia *Lean* o foco não é exclusivamente na eficiência interna mas também no ambiente externo, preocupando-se com um amplo conjunto de relações que se estabelecem ao longo do ciclo de vida do produto e da cadeia de valor. Os

³⁷ Os autores não referem mas nós pensamos que no contexto atual se deve acrescentar uma outra característica, a de facilidade de reciclar.

princípios *Lean* incluem ainda atributos de natureza comportamental como o princípio do trabalho em equipa e da cooperação, que contribuem para a obtenção de melhores resultados que a concorrência, e de natureza cultural que leva os colaboradores a acreditar nos valores de trabalharem juntos para o bem comum e de o poder ser baseado no conhecimento.

De forma concisa, Tatikonda (2007) apresenta a filosofia *Lean* como um sistema que pretende fornecer valor para o cliente, uma forma sistemática de eliminar o desperdício, simplificar as operações e alinhar todas as partes da cadeia de valor. Neste sentido pensamos que o nosso estudo se deve basear também nestes princípios da filosofia *Lean*, devendo tê-los em consideração na interpretação dos resultados, nomeadamente na parte relacionada com o objetivo de investigação de identificar e avaliar a utilidade e fatores influenciadores da utilização da análise da cadeia de valor.

4.4. Síntese Conclusiva

Do exposto podemos concluir pela existência de uma séria de estudos que têm por base o modelo da cadeia de valor mas que divergem no tipo de análise efetuada. Enquanto uns salientam a maximização do valor da empresa, outros privilegiam a informação de gestão, em determinado tipo de organizações, para melhorar a posição competitiva, e outros, pormenorizando a análise, servem-se do modelo para estudar a distribuição de custos ao longo da cadeia de valor.

Da revisão de literatura efetuada sobre estudos empíricos com recurso à análise da cadeia de valor, podemos distinguir dois grupos que correspondem a duas perspetivas diferentes, a perspetiva de gestão, que enfatiza os benefícios da análise da cadeia de valor para o planeamento, controlo e estrutura organizacional das empresas, e a perspetiva de contabilidade de gestão que se preocupa com a melhoria de informação para a tomada de decisões, nomeadamente com a atribuição de custos e proveitos e determinação de margens ao longo da cadeia de valor interna e externa. Verificámos também que a análise da cadeia de valor interna e/ou externa é compatível com a utilização de outras técnicas de gestão estratégica de custos, e que da conjugação de várias técnicas, adaptadas à dimensão e estrutura organizacional das empresas, podem resultar melhorias significativas na posição competitiva das mesmas.

Os últimos estudos têm enfatizado a análise da cadeia de valor externa, realçando os benefícios que podem resultar dos vínculos estabelecidos a montante e a jusante, não só para a

própria empresa como para o meio envolvente, indo assim de encontro ao que Porter e Kramer (2011) designam de valor partilhado.

Quanto ao último aspeto desenvolvido neste capítulo, relacionado com o enquadramento teórico da nossa investigação, a opção pela teoria da contingência e teoria institucional, como fundamento do entendimento da análise da cadeia de valor, nomeadamente ao nível dos fatores determinantes, e dos princípios e conceitos da filosofia *Lean*, no que respeita à análise da utilidade deste instrumento de gestão estratégica de custos, apresenta-se como o paradigma de enquadramento teórico mais adequado para suportar a investigação.

PARTE II – METODOLOGIA

5. METODOLOGIA DA INVESTIGAÇÃO

5.1. Enquadramento e Hipóteses de Investigação

5.1.1. Objetivos da Investigação

O principal objetivo do nosso estudo é avaliar o grau de interesse e adoção da análise da cadeia de valor pelas maiores empresas industriais portuguesas bem como avaliar quais os fatores que influenciam a sua adoção. Pretende-se ainda avaliar as principais dificuldades inerentes à implementação desta ferramenta de gestão estratégica de custos.

5.1.2. Questões e hipóteses da investigação

Os objetivos de investigação propostos não têm sido alvo de atenção por parte de autores portugueses. Gomes (2007) refere vários estudos empíricos na área da contabilidade de gestão em Portugal, que, de uma forma geral, tentaram caracterizar a situação da contabilidade de gestão em Portugal, e analisar o impacte das técnicas contemporâneas de contabilidade de gestão, em especial do custeio baseado nas atividades, nas grandes empresas portuguesas. As conclusões deste estudo vão de encontro ao verificado em outros países, isto é, pela predominância das técnicas tradicionais de contabilidade de gestão. Este facto contraria a literatura nesta área do conhecimento, em que os autores insistem nas vantagens resultantes da utilização de sistemas de informação mais adequados à tomada de decisões, cada vez mais complexas devido ao ambiente económico global cada vez mais conturbado em que vivemos. O estudo de Quesado e Rodrigues (2007) sobre a gestão estratégica de custos em grandes empresas portuguesas, confirma a fraca utilização do ABC, da gestão baseada nas atividades (ABM) e da gestão baseada no valor (VBM), revelando no entanto uma preocupação com a gestão estratégica de custos e considerando o BSC como um pilar fundamental da GEC.

Da revisão bibliográfica efetuada concluímos pela não existência de nenhum estudo sobre a utilização da análise da cadeia de valor, no âmbito da gestão estratégica de custos,

pelas empresas portuguesas. Mesmo a nível mundial existem poucos estudos sobre o tema que nos propomos estudar, a comprovação empírica relativa à utilização prática da análise da cadeia de valor, tanto dentro de uma mesma empresa como inter empresas, é limitada (Dekker, 2003). Salvo um reduzido número de estudos que abordam a análise da cadeia de valor exatamente na perspetiva em que Shank e Govindarajan a apresentaram (Coulmas e Matz, 1996, Shank, 1996), a maior parte dos estudos revistos, conforme se comprova na parte I deste trabalho, abordam a análise da cadeia de valor num âmbito bastante alargado de várias técnicas de gestão de custos (Guilding *et al.*, 2000; Cravens e Guilding, 2001; Pohlen e Coleman, 2005; Reckziegel *et al.* 2007). Alguns autores investigaram sobre a cadeia de valor interna (Hwang, 1999; Chang e Hwang, 2002; McLarty, 2003; McLarty, 2005; Chow e Hwang 2007; Elloumi, n.d.) ou externa (Dekker, 2003), e normalmente relacionam a análise da cadeia de valor com um reduzido número de variáveis. Uns analisam a estrutura de custos das atividades e relacionam a análise da cadeia de valor com a atribuição de custos a dois ou mais objetos de custo (Hwang, 1999; Chow e Hwang, 2007); outros vão mais longe e relacionam o número de atividades desenvolvidas interna e externamente com o nível de desempenho (Lorenzoni *et al.*, 1999); ou optam por estudar exclusivamente as relações inter empresas (Cooper e Slagmulder, 2004; Dekker, 2003); ou focam a atenção nos fatores que influenciam a utilização da análise da cadeia de valor (McKinsey, 2008); e ainda tentam relacionar as atividades e respetivos indutores de custos com diferentes níveis de conhecimento (Silvi e Cuganesan, 2006).³⁸

Sendo um dos objetivos do estudo avaliar do grau de interesse e adoção da análise da cadeia de valor pelas empresas portuguesas impunha-se a inclusão no estudo das seguintes questões:

Q1 – Em que extensão as maiores empresas industriais portuguesas recolhem informação sobre a cadeia de valor interna?

Q2 – Em que extensão as maiores empresas industriais portuguesas recolhem informação sobre a cadeia de valor externa?

Estas questões também se justificam pela revisão de literatura efetuada, em que verificámos que vários autores sugerem que nas últimas décadas o foco da gestão de custos

³⁸ Os autores e respetivos estudos referidos neste ponto foram devidamente apresentados no ponto 3.2 deste trabalho.

passou da reengenharia dos processos internos, no sentido de alcançar melhores níveis de eficiência e eficácia, para o desafio de Shank e Govindarajan no sentido de gerir custos através de toda a cadeia de valor (Anderson, 2007). Em termos da análise da cadeia de valor, qualquer negócio é visto como um conjunto interligado de atividades criadoras de valor, desde a aquisição de matérias-primas até aos consumidores finais, sendo estrategicamente relevante a análise destas atividades para, por exemplo, detetar eventuais duplicações de atividades, identificar as atividades que consomem mais recursos (Chow e Hwang, 2007) e as que geram mais valor, se são as que estão a montante ou a jusante da produção (Lorenzoni *et al.*, 1999; Chang e Hwang, 2002). No ponto 3.5 da revisão da literatura referimos as etapas da metodologia da cadeia de valor consistindo a primeira na identificação e atribuição de custos, proveitos e ativos às atividades. Assim, e no sentido de responder à questão 1, formularam-se as seguintes hipóteses:

H1 – As maiores empresas industriais portuguesas identificam as atividades da cadeia de valor interna.

H2 – As maiores empresas industriais portuguesas atribuem custos às atividades da cadeia de valor interna.

H3 – As maiores empresas industriais portuguesas atribuem proveitos às atividades da cadeia de valor interna.

H4 – As maiores empresas industriais portuguesas atribuem ativos às atividades da cadeia de valor interna.

H5 – As maiores empresas industriais portuguesas negligenciam os vínculos entre atividades analisando cada atividade de uma forma independente.

H6 – As maiores empresas industriais portuguesas têm melhorado o acesso e partilha de informação sobre custos entre os diversos responsáveis da empresa.

Ainda no seguimento do exposto no ponto 3.4 deste trabalho justificam-se as questões acima efetuadas. Relativamente à importância dos vínculos externos, Normann e Ramirez

(1993) referem que, na nova lógica de valor, o diálogo com clientes e fornecedores explica a sobrevivência e o sucesso de muitas empresas. O estudo de caso apresentado por Dekker (2003), exposto no ponto 3.2 deste trabalho, utiliza os princípios da análise da cadeia de valor para explorar os vínculos com fornecedores e justifica plenamente a necessidade de utilização formal da análise da cadeia de valor para compreender o desempenho da cadeia de valor e as consequências em termos de custos resultantes de alterações nas atividades desenvolvidas. A análise dos valores encontrados constitui a base para a tomada de ações no sentido de explorar os vínculos existentes. Estes mesmos vínculos, ainda que não explicitamente, acabam por estar na base das técnicas de gestão de custos inter organizacional propostas por Cooper e Slagmulder (2004). Assim, e em termos de análise da cadeia de valor externa, justifica-se a formulação da questão 2 e das seguintes hipóteses:

H7 – As maiores empresas industriais portuguesas têm conhecimento do seu posicionamento na cadeia de valor externa.

H8 – As maiores empresas industriais portuguesas exploram as ligações com clientes.

H9 – As maiores empresas industriais portuguesas exploram as ligações com fornecedores.

H10 – As maiores empresas industriais portuguesas têm melhorado o acesso e partilha de informação sobre custos com clientes.

H11 – As maiores empresas industriais portuguesas têm melhorado o acesso e partilha de informação sobre custos com fornecedores.

H12 – As maiores empresas industriais portuguesas elaboram projetos de gestão de custos com clientes.

H13 – As maiores empresas industriais portuguesas elaboram projetos de gestão de custos com fornecedores.

H14 – As maiores empresas industriais portuguesas identificam os concorrentes.

H15 – As maiores empresas industriais portuguesas recolhem informação sobre custos dos principais concorrentes.

H16 – As maiores empresas industriais portuguesas recolhem informação sobre proveitos e margens dos principais concorrentes.

H17 – As maiores empresas industriais portuguesas recolhem informação sobre ativos dos principais concorrentes.

H18 – As maiores empresas industriais portuguesas recolhem informação sobre os estádios mais afastados da cadeia de valor global a que pertencem, nomeadamente recolhendo informação a jusante até clientes finais.

H19 – As maiores empresas industriais portuguesas recolhem informação sobre os estádios mais afastados da cadeia de valor global a que pertencem, nomeadamente recolhendo informação a montante.

Depois de verificar em que extensão as empresas portuguesas recolhem informação para a análise da cadeia de valor interna e externa, impõe-se a seguinte questão:

Q3 – Qual a utilidade da informação sobre o sistema de criação de valor, e quais os fatores subjacentes à utilização da informação?

Com esta questão pretende-se avaliar a utilidade da análise da cadeia de valor e quais os fatores subjacentes à utilização de tal prática. Para quase todas as técnicas de gestão estratégica de custos existem estudos empíricos que, de uma forma mais ou menos detalhada, questionam a finalidade de tais técnicas, sendo comum encontrar, de uma forma direta ou dissimulada, como conclusão geral, a redução de custos (Porter, 1985; Hwang, 1999; Lorenzoni *et al.*, 1999; Dekker, 2003; Cooper e Slagmulder, 2004; Reckziegel *et al.*, 2007; McKinsey, 2008). Assim, impõe-se a seguinte hipótese:

H20 – As maiores empresas industriais portuguesas utilizam a análise da cadeia de valor como técnica para reduzir custos.

Após a revisão de literatura efetuada acreditamos que o principal fator subjacente à utilização da cadeia de valor se prende com a redução de custos, mas, a redução de custos pode ser efetuada fora do âmbito da gestão estratégica de custos, razão pela qual devemos subdividir a hipótese anterior nas seguintes:

H20.1 – As maiores empresas industriais portuguesas utilizam a análise da cadeia de valor como técnica para reduzir custos pontualmente.

H20.2 – As maiores empresas industriais portuguesas utilizam a análise da cadeia de valor como técnica para reduzir custos com objetivos estratégicos.

Segundo Lorenzoni *et al.* (1999), a redução de custos pode ser conseguida através do redesenho da cadeia de valor da empresa, da reavaliação da coerência das atividades desenvolvidas comparando com as necessidades dos clientes, do melhoramento dos processos, ou da reconfiguração dos modelos de negócio. Para Dekker (2003), Winter *et al.* (2003), e Cooper e Slagmulder (2004) uma das formas de reduzir custos é através da coordenação e controlo das atividades da cadeia de valor desenvolvidas entre uma empresa e os seus principais fornecedores. Silvi e Cuganesan (2006) revelam a importância da reclassificação das atividades em função do valor percebido pelos clientes de forma a eliminar atividades sem valor acrescentado e a aumentar a eficácia e eficiência das restantes. Assim, justifica-se que a hipótese H20.2 seja desenvolvida nas seguintes:

H20.2.1 – As maiores empresas industriais portuguesas utilizam a análise da cadeia de valor para reduzir custos através do redesenho da cadeia de valor da empresa (estrutura de custos mais adequada ao produto e processo, com melhoria da produtividade).

H20.2.2 – As maiores empresas industriais portuguesas utilizam a análise da cadeia de valor para reduzir custos através da reavaliação da coerência das atividades desenvolvidas comparando com as necessidades dos clientes (estrutura de custos mais adequada ao valor atribuído pelo cliente, eliminando as atividades sem valor acrescentado na perspetiva do cliente).

H20.2.3 – As maiores empresas industriais portuguesas utilizam a análise da cadeia de valor para reduzir custos através da coordenação e controlo das atividades da cadeia de valor desenvolvidas entre a empresa e os seus principais fornecedores.

Carr e Tomkins (1996)³⁹ e Shank (1996) demonstraram, através de estudos de caso, o poder estratégico das práticas de gestão de custos, em especial da análise da cadeia de valor, nas decisões de investimento. Tratando-se de investimentos em equipamentos tecnologicamente avançados, ambos os estudos referem o impacto na estrutura de custos através da redução de necessidades de mão de obra, e da maior exigência em termos de qualidade de matérias-primas para serem trabalhadas nos novos equipamentos, o que pode levar ao aumento do custo de matérias. Apesar de os autores não quantificarem os referidos impactos, nem generalizarem as conclusões dos respetivos estudos, parece-nos importante testar a seguinte hipótese:

H21 – As maiores empresas industriais portuguesas utilizam a análise da cadeia de valor para avaliar oportunidades de investimento e o impacto do investimento na estrutura de custos.

Coulmas e Matz (1996), através da construção e análise da cadeia de valor de uma pequena empresa, demonstraram a debilidade da sua posição competitiva e identificaram estratégias alternativas, que reposicionam a empresa em termos de cadeia de valor, e que permitem o alinhamento dos indutores de custos com as estratégias definidas. Coulmas e Matz (1996) concluem que a análise da cadeia de valor é extremamente valiosa para identificar áreas para a melhoria da empresa em termos estratégicos e para o *Benchmarking*, para a análise comparativa em relação à concorrência. Kaplinsky e Morris (n.d.) ao identificar as questões de investigação relacionadas com a utilidade do estudo da cadeia de valor põem diretamente a questão de como as análises da cadeia de valor ajudam a explicar as formas como as empresas individualmente ou em grupo podem participar de uma forma mais efetiva nos mercados globais. Assim justifica-se também que se inclua no nosso trabalho a seguinte hipótese:

³⁹ Carr e Tomkins (1996, 209) referem explicitamente que a análise da cadeia de valor não é utilizada pelas empresas Alemãs como uma técnica explícita e formalizada, mas o pensamento estratégico dos gestores é dirigido neste sentido.

H22 – As maiores empresas industriais portuguesas utilizam a análise da cadeia de valor para identificar áreas para a melhoria da empresa em termos estratégicos, para controlo da posição competitiva e melhorar a posição no mercado (estrutura de custos mais adequada ao produto e processo do que a dos concorrentes).

A análise da cadeia de valor é um método estruturado para analisar os efeitos das atividades não só sobre os custos mas também sobre a diferenciação da cadeia de valor, nomeadamente através da gestão das relações inter empresas. Esta afirmação é suportada por Porter (1985), e por Shank e Govindarajan (1993). Apesar de não termos encontrado nenhum estudo empírico que explicitamente tenha abordado esta questão, pensamos que se justifica a inclusão no nosso estudo, no âmbito da utilidade da cadeia de valor, da seguinte hipótese:

H23 – As maiores empresas industriais portuguesas utilizam a análise da cadeia de valor para implementar ou melhorar estratégias de diferenciação.

Nos últimos anos todos temos observado, através de notícias nos meios de comunicação correntes e da publicidade, o sentimento crescente por parte das empresas com preocupações ambientais e de sustentabilidade e de fabrico de produtos saudáveis. No entanto, as conclusões do estudo efetuado pela McKinsey (2008) contrariam estas observações, apenas 7 % dos executivos afirmaram que as suas empresas tinham atuado relativamente a fatores de natureza ambiental, incluindo preocupações com alterações climáticas, e 6% confirmaram ter atuado quanto ao aumento da procura dos consumidores por produtos saudáveis. A mesma tendência revela-se nos objetivos, apenas 4% dos executivos considera a redução da pegada de carbono como objetivo da empresa a atingir com as análises da cadeia de valor.⁴⁰ Quanto a estas preocupações ambientais os autores consideram que a falta de importância que as empresas estão a dedicar a estes temas vai provavelmente alterar-se devido às relações existentes entre emissões de gases e rentabilidade, prevendo a exploração de novos vínculos com fornecedores que podem incluir a transferência das melhores práticas aos parceiros da cadeia de valor. Dentro desta temática parece-nos apropriado incluir a questão da reciclagem, que, direta ou indiretamente, tem impacto nos custos, proveitos e rentabilidade das empresas. Apesar de não termos conhecimento de

⁴⁰ De referir que os inquiridos podiam selecionar 2 respostas das 8 opções sobre possíveis objetivos que lhes foram apresentadas, situação que nos leva a concluir pela reduzida importância que as empresas colocam nestas questões ambientais.

nenhum estudo específico, no âmbito da gestão estratégica de custos, que explicitamente aborde a questão da reciclagem, ela parece-nos importante e induzida por Shank (1996, 193), ao definir a cadeia de valor, para qualquer empresa e qualquer negócio, como “... o conjunto interligado de atividades de criação de valor desde as matérias-primas básicas (a começar com a tabela periódica de elementos) através do fornecimento de componentes, até à entrega do produto final aos clientes, e talvez através da reciclagem ao começo de um novo ciclo de cadeia de valor”. Assim, justifica-se a inclusão no nosso estudo da seguinte hipótese:

H24 – As maiores empresas industriais portuguesas utilizam a análise da cadeia de valor para tomar decisões de impacto ambiental.

As práticas de gestão estratégica de custos, em especial a análise da cadeia de valor, são suportadas por mecanismos de informação contabilística financeira e não financeira, para além dos sistemas de custeio. Segundo Hergert e Morris (1989), a maior parte das abordagens às análises da cadeia de valor utilizam dados da contabilidade, e no âmbito do planeamento estratégico a maior parte dos analistas dedica 70% do seu tempo a trabalhar números provenientes da contabilidade, desprezando a obtenção de dados externos, como por exemplo, dados da indústria em que se insere a empresa, quotas de mercado, atividade dos concorrentes. Para a obtenção de dados externos, necessários ao desenvolvimento da cadeia de valor dos concorrentes, Hergert e Morris (1989) apontam como possíveis fontes de informação os jornais de negócios, os clientes, e os fornecedores. As empresas podem ainda utilizar sistemas de informação não financeira baseados na Internet (Dekker, 2003). Estudos efetuados sobre os fatores que afetam a utilização do ABC e de outras técnicas recentes de contabilidade de gestão, como o Custeio do Ciclo de Vida, apontam como um dos principais fatores responsáveis pelo sucesso da sua implementação a sofisticação dos sistemas de informação (Anand, 2004; Dunk, 2004; Reckziegel *et al.* 2007). Como este estudo se insere também no âmbito das designadas novas técnicas de contabilidade de gestão, devemos questionar a influência da qualidade do sistema de informação na implementação da análise da cadeia de valor. Para o efeito incluímos no estudo a seguinte questão e respetiva hipótese:

Q4 – O potencial de utilização da análise da cadeia de valor está relacionado com o grau de complexidade do sistema de informação?

H25 – A qualidade do sistema de informação influencia positivamente a utilização da análise da cadeia de valor.

Da revisão bibliográfica efetuada, e conforme exposição detalhada apresentada no ponto 2.3.3. deste trabalho, concluímos pela existência de várias técnicas de gestão estratégica de custos, existindo entre a maior parte delas uma inter relação. Anderson e Dekker (2009a) referem as ligações entre JIT e outras práticas tais como a gestão da qualidade e a gestão da cadeia de fornecimento. Num estudo sobre a utilização do Custeio e Gestão Baseado nas Atividades, Anand (2004) questionou 53 empresas industriais Indianas e concluiu que as empresas que adotaram esta técnica de gestão e de custeio têm maior sucesso na obtenção de informação de custos para as análises da cadeia de valor e da cadeia de fornecimento, para 73% dos inquiridos a maior motivação para a implementação da técnica de custeio ABC era obter informação sobre atividades que acrescentam valor e atividades que não acrescentam valor, sendo a obtenção de informação para análises da cadeia de valor e reengenharia a terceira motivação dos gestores para implementar esta técnica de custeio. Krumwiede (1998), em estudo sobre os estádios da implementação do custeio baseado nas atividades (ABC) e do impacto de fatores contextuais e organizacionais, concluiu que a implementação do ABC está relacionada com outras iniciativas como a implementação do Custeio Alvo, do *Benchmarking* e da Análise da Cadeia de Valor. Segundo o autor, esta relação existe pela necessidade de determinar custos de atividades e de produtos de uma forma mais correta. Com a questão Q5 pretende-se investigar sobre a inter relação entre a utilização de várias práticas de gestão de custos para a indústria portuguesa.

Q5 – A utilização da análise da cadeia de valor está relacionada com a utilização de outras técnicas de gestão estratégica de custos?

Convém referir que nos trabalhos empíricos efetuados para Portugal no âmbito da contabilidade de gestão (Alves, 2002; Gomes, 2007; Quesado e Rodrigues, 2007) foram levantadas questões no sentido de avaliar a extensão da utilização do que as autoras referem como sendo novas técnicas de contabilidade de gestão. Das técnicas incluídas no trabalho de Alves (2002) quatro estão incluídas no ponto 2.3.3 do presente trabalho: ABC, Análise do Ciclo de Vida do Produto, *Benchmarking* e custo alvo. Gomes (2007) para além destas inclui o BSC e o Custeio *kaizen*. Quesado e Rodrigues (2007) para além do BSC, do ABC e ABM,

avaliam a utilização da Gestão Baseada no Valor (VBM) nas grandes empresas portuguesas. Da revisão de literatura sobre estudos empíricos efetuados, que de uma forma direta ou indireta abordam o tema que nos propomos estudar, concluimos que muitos deles associam à análise da cadeia de valor outras técnicas de gestão estratégica de custos (Guilding *et al.*, 2000; Cravens e Guilding, 2001; Dekker, 2003; Reckziegel *et al.*, 2007). Assim, no âmbito da questão cinco para além de incluirmos outras técnicas, que consideramos serem integrantes da gestão estratégica de custos, o nosso objetivo é avaliar a sua eventual relação com a análise da cadeia de valor, pelo que se coloca a seguinte hipótese:

H26 – A utilização de outras técnicas de gestão estratégica de custos influencia positivamente a utilização da análise da cadeia de valor.

Conforme revisão bibliográfica, são vários os autores que referem as limitações e dificuldades de construção e análise da cadeia de valor (Hergert e Morris, 1989; Society of Management Accountants of Canadá, 1996; Coulmas e Matz, 1996; Shank, 2001; Dekker, 2003), pelo que se impõe incluirmos no nosso estudo a seguinte questão:

Q6 – Quais os fatores que dificultam ou podem vir a dificultar a construção e análise da cadeia de valor nas maiores empresas industriais portuguesas?

As limitações apontadas pelos referidos autores podem ser agrupadas em dois grupos, um relativo à cadeia de valor interna e outro à parte externa da cadeia de valor. Assim, incluimos no estudo as seguintes hipóteses:

H27 – A construção e análise da cadeia de valor é dificultada pela falta de informação relativa à cadeia de valor interna.

H28 – A construção e análise da cadeia de valor é dificultada pela falta de informação relativa à cadeia de valor externa.

Reckziegel *et al.* (2007) refere que, apesar de os inquiridos terem níveis de formação elevados e formação específica na área, não conhecem a maior parte das reconhecidas práticas

de gestão de custos, entre elas a análise da cadeia de valor, o que nos leva a propor a seguinte hipótese:

H29 – A construção e análise da cadeia de valor é dificultada pela falta de conhecimento sobre o processo de implementação.

Segundo Groves (1991), a principal premissa da abordagem da contingência é que não existe um tipo ótimo de sistema de gestão, para uma determinada organização um sistema de gestão relevante depende de um determinado número de fatores que a organização enfrenta. Assim, e no seguimento da revisão de literatura efetuada, surge a última questão de investigação, relacionada com a identificação de características das empresas potenciadoras da utilização da análise da cadeia de valor em maior extensão:

Q7 – Quais são as características das maiores empresas industriais portuguesas que utilizam em maior extensão a análise da cadeia de valor?

A partir desta questão serão desenvolvidas as hipóteses relacionadas com as variáveis contextuais que podem influenciar o nível de adoção da análise da cadeia de valor. A escolha das variáveis foi influenciada por fatores considerados em estudos anteriores ou identificados através da revisão de literatura efetuada. É nosso objetivo indagar se os mesmos fatores são significativos numa abordagem mais alargada e exclusivamente para o setor industrial.

Hwang (1999), através de estudo empírico, concluiu pela existência de uma correlação positiva entre o tamanho da empresa, avaliado pelo valor de vendas, e a adoção da análise da cadeia de valor. No mesmo sentido, o trabalho de Cravens e Guilding (2001) confirma a existência de uma relação positiva entre o tamanho da empresa e a sofisticação da contabilidade. Segundo Drury e Tayles (2005), vários estudos no âmbito de outros instrumentos de contabilidade de gestão concluíram também pela presença de uma relação positiva entre a dimensão da empresa e a sofisticação dos sistemas de contabilidade de gestão.⁴¹ Ainda segundo estes autores, a razão de tal facto pode estar relacionada com a maior

⁴¹ Neste mesmo estudo os autores apresentam um resumo dos resultados obtidos em sete estudos para seis variáveis explicativas. A diversidade de produtos, a dimensão e a estrutura de custos são os fatores de contingência mais estudados, com menor incidência temos a concorrência, o grau de padronização e a estratégia. Drury e Tayles (2005) optaram por incluir a importância da informação sobre custos e tipo de atividade no modelo de contingência estudado. A estes fatores explicativos da escolha do sistema de custeio, Al-Omiri e Drury (2007)

capacidade que as empresas de maior dimensão têm em termos de acesso a recursos para experimentar sistemas de contabilidade mais complexos. Assim, parece-nos importante estabelecer também a seguinte hipótese:

H30 – Quanto maior a empresa, maior é o grau de adoção da análise da cadeia de valor.

O efeito do setor de atividade na implementação da análise da cadeia de valor e em outras técnicas de contabilidade de gestão tem sido investigado por vários autores (Chang e Hwang, 2002; Drury e Tayles, 2005; Al-Omiri e Drury, 2007; Gomes, 2007). Apesar de estes autores concluírem que a atividade económica não afecta a utilização dos instrumentos de contabilidade de gestão, justifica-se a investigação sobre este possível determinante da análise da cadeia de valor, e a seguinte hipótese:

H31 – O grau de adoção da análise da cadeia de valor é independente da atividade económica.

Conforme referido na revisão de literatura o processo de análise da cadeia de valor inclui a análise dos fatores que podem influenciar os custos da cadeia de valor, o que designámos de indutores de custos estruturais e operacionais. Silvi e Cuganesan (2006) revelam a importância destes indutores, revelando ainda o seu estudo que os indutores de custos operacionais têm um maior impacto no consumo de recursos que os fatores estruturais. Para Lorenzoni *et al.* (1999), os indutores de custos estruturais, tais como as economias de escala, podem ser geridos através de parcerias, e os indutores de custos operacionais relacionados com os vínculos com clientes e fornecedores, podem ser geridos através de uma melhor troca de informação e alinhamento de processos. Do exposto concluímos que se impõe a seguinte hipótese:

H32 – O grau de adoção da análise da cadeia de valor dependente do grau de influência dos indutores de custos estruturais e operacionais na estrutura de custos das maiores empresas industriais portuguesas.

acrescentaram a extensão da utilização de outras técnicas de gestão inovadoras, das técnicas de JIT e produção *lean*, e ainda a qualidade da tecnologia de informação.

São vários os autores que analisam as relações entre a estrutura de custos das empresas e a adoção e grau de implementação de vários instrumentos de contabilidade de gestão, com maior predominância para os estudos sobre a implementação do ABC (Abernethy *et al.*, 2001; Drury e Tayles, 2005; Al-Omiri e Drury, 2007; Gomes, 2007). No âmbito da análise da cadeia de valor encontram-se também autores preocupados com o estudo da estrutura de custos, tentando associar determinadas características da estrutura de custos com o sucesso e desempenho das empresas (Lorenzoni *et al.*, 1999; Chang e Hwang, 2002). Silvi e Cuganesan (2006, 6-7) referem que, num elevado número de negócios, como os da General Electric e da Coca-Cola, consideradas empresas de sucesso, o valor se foi deslocando para atividades “intangíveis”, localizadas mais “downstream”, que envolvem um elevado grau de interação com os clientes. Assim, consideramos também a possibilidade de a estrutura de custos ser um fator contingencial, e formulamos a seguinte hipótese:

H33 – As maiores empresas industriais portuguesas com maior grau de adoção da análise da cadeia de valor atribuem mais custos operacionais às atividades da cadeia de valor a jusante da atividade de produção.

As abordagens da gestão de custos diferem conforme a orientação estratégica seja no sentido da diferenciação de produtos ou liderança pelos custos (Shank e Govindarajan, 1993; AECA, 2001). A perspectiva de Shank (2001) sobre a abordagem da cadeia de valor como método para quebrar a cadeia em atividades estrategicamente relevantes com o objetivo de compreender o comportamento dos custos e das fontes de diferenciação, induz a seguinte hipótese:

H34 – O grau de adoção da análise da cadeia de valor é independente do tipo de estratégia predominante na empresa.

Segundo Ensign (2001), a vantagem competitiva pode resultar da forma como as atividades são desempenhadas ao longo da cadeia de valor, resultando a estratégia e vantagem competitiva das diferentes configurações das atividades desenvolvidas dentro da empresa. Da revisão de literatura efetuada, também ficou claro que qualquer empresa que pretenda manter ou aumentar o seu grau de competitividade deve encontrar formas de criar valor que a distingam dos seus concorrentes, sendo a análise da cadeia de valor o instrumento adequado para atingir este objetivo. Estabelecendo um paralelo entre estas posições e o ambiente

empresarial português, parece-nos importante averiguar a relação existente entre o grau de adoção da análise da cadeia de valor e o nível de internacionalização das grandes empresas portuguesas, isto porque, dada a reduzida dimensão do nosso país, o crescimento económico depende da capacidade de internacionalização das nossas empresas, devendo estas encontrar formas de criar e sustentar vantagem competitiva no mercado global. Assim, propomos a seguinte hipótese:

H35 – Quanto maior o grau de internacionalização da empresa maior é o grau de adoção da análise da cadeia de valor.

Os estudos empíricos em empresas portuguesas, desenvolvidos no âmbito da contabilidade de gestão, direcionados para os sistemas de custeio (Rodrigues *et al.*, 2001; Gomes, 2007) ou para os sistemas de informação à tomada de decisões (Alves, 2002), questionaram a relação dos instrumentos estudados com o processo de produção dominante na empresa, com a composição do capital social, e com a inclusão da empresa num grupo económico. Tendo como base estas opções de investigadores nacionais, propomos as seguintes hipóteses:

H36 – Quanto maior a diversidade de produtos fabricados pela empresa maior é o grau de adoção da análise da cadeia de valor.

H37 – As grandes empresas industriais portuguesas com maior grau de adoção da análise da cadeia de valor são as que pertencem a um grupo económico.

Chang e Hwang (2002) estudam o efeito na implementação da análise da cadeia de valor, de diversos atributos relacionados com a cultura empresarial. Um destes atributos é o controlo ao nível da gestão das empresas. O facto de o controlo das empresas ser da responsabilidade dos próprios investidores, como acontece no sistema empresarial de Hong Kong, ou de gestores profissionais, como se verifica na maioria das empresas americanas, pode influenciar a implementação da prática da análise da cadeia de valor. Dado que o âmbito do nosso estudo também é o da análise da cadeia de valor, pensamos que se justifica a seguinte hipótese:

H38 – O grau de adoção da análise da cadeia de valor depende do tipo de controlo da empresa.

O nível de formação dos dirigentes é um dos fatores responsáveis pelo sucesso da implementação de várias ferramentas de contabilidade de gestão (Anand, 2004; Gomes, 2007; Reckziegel *et al.*, 2007). A recolha de informação relativa à formação académica dos dirigentes também é importante por estar relacionada ao possível conhecimento das práticas que se pretendem investigar (McLarty, 2000; Reckziegel *et al.*, 2007). Assim, considerando a possível influência não só do grau académico como da área específica de formação, propõem-se as seguintes hipóteses de investigação:

H39 – O grau académico de formação dos dirigentes influencia positivamente a utilização da análise da cadeia de valor.

H40 – A área específica de formação dos dirigentes influencia positivamente a utilização da análise da cadeia de valor.

O quadro 5.1 sintetiza as questões de investigação e respetivas hipóteses.

Quadro 5.1 - Síntese das questões de investigação e hipóteses

QUESTÕES	HIPÓTESES
<p>Q1 – Em que extensão as maiores empresas industriais portuguesas recolhem informação sobre a cadeia de valor interna?</p>	<p>H1 – As maiores empresas industriais portuguesas identificam as atividades da cadeia de valor interna.</p> <p>H2 – As maiores empresas industriais portuguesas atribuem custos às atividades da cadeia de valor interna.</p> <p>H3 – As maiores empresas industriais portuguesas atribuem proveitos às atividades da cadeia de valor interna.</p> <p>H4 – As maiores empresas industriais portuguesas atribuem ativos às atividades da cadeia de valor interna.</p> <p>H5 – As maiores empresas industriais portuguesas negligenciam os vínculos entre atividades analisando cada atividade de uma forma independente.</p> <p>H6 – As maiores empresas industriais portuguesas têm melhorado o acesso e partilha de informação sobre custos entre os diversos responsáveis da empresa.</p>
<p>Q2 – Em que extensão as maiores empresas industriais portuguesas recolhem informação sobre a cadeia de valor externa?</p>	<p>H7 – As maiores empresas industriais portuguesas têm conhecimento do seu posicionamento na cadeia de valor externa.</p> <p>H8 – As maiores empresas industriais portuguesas exploram as ligações com clientes.</p> <p>H9 – As maiores empresas industriais portuguesas exploram as ligações com fornecedores.</p> <p>H10 – As maiores empresas industriais portuguesas têm melhorado o acesso e partilha de informações sobre custos com clientes.</p> <p>H11 – As maiores empresas industriais portuguesas têm melhorado o acesso e partilha de informações sobre custos com fornecedores.</p> <p>H12 – As maiores empresas industriais portuguesas elaboram projetos de gestão de custos com clientes.</p> <p>H13 – As maiores empresas industriais portuguesas elaboram projetos de gestão de custos com fornecedores.</p> <p>H14 – As maiores empresas industriais portuguesas identificam os concorrentes.</p> <p>H15 – As maiores empresas industriais portuguesas recolhem informação sobre custos dos principais concorrentes.</p> <p>H16 – As maiores empresas industriais portuguesas recolhem informação sobre proveitos e margens dos principais concorrentes.</p> <p>H17 – As maiores empresas industriais portuguesas recolhem informação sobre ativos dos principais concorrentes.</p> <p>H18 – As maiores empresas industriais portuguesas recolhem informação sobre os estádios mais afastados da cadeia de valor global a que pertencem, nomeadamente recolhendo informação a jusante até clientes finais.</p> <p>H19 – As maiores empresas industriais portuguesas recolhem informação sobre os estádios mais afastados da cadeia de valor global a que pertencem, nomeadamente recolhendo informação a montante.</p>

Quadro 5.1 - Síntese das questões de investigação e hipóteses (continuação)

QUESTÕES	HIPÓTESES
<p>Q3 – Qual a utilidade da informação sobre o sistema de criação de valor, e quais os fatores subjacentes à utilização da informação?</p>	<p>H20 – As maiores empresas industriais portuguesas utilizam a análise da cadeia de valor como técnica para reduzir custos.</p> <p>H20.1 – As maiores empresas industriais portuguesas utilizam a análise da cadeia de valor como técnica para reduzir custos pontualmente.</p> <p>H20.2 – As maiores empresas industriais portuguesas utilizam a análise da cadeia de valor como técnica para reduzir custos com objetivos estratégicos.</p> <p>H20.2.1 – As maiores empresas industriais portuguesas utilizam a análise da cadeia de valor para reduzir custos através do redesenho da cadeia de valor da empresa (estrutura de custos mais adequada ao produto e processo, com melhoria da produtividade).</p> <p>H20.2.2 – As maiores empresas industriais portuguesas utilizam a análise da cadeia de valor para reduzir custos através da reavaliação da coerência das atividades desenvolvidas comparando com as necessidades dos clientes (estrutura de custos mais adequada ao valor atribuído pelo cliente, eliminando as atividades sem valor acrescentado na perspetiva do cliente).</p> <p>H20.2.3 – As maiores industriais portuguesas utilizam a análise da cadeia de valor para reduzir custos através da coordenação e controlo das atividades da cadeia de valor desenvolvidas entre a empresa e os seus principais fornecedores.</p> <p>H21 – As maiores empresas industriais portuguesas utilizam a análise da cadeia de valor para avaliar oportunidades de investimento e impacto do investimento na estrutura de custos.</p> <p>H22 – As maiores empresas industriais portuguesas utilizam a análise da cadeia de valor para identificar áreas para a melhoria da empresa em termos estratégicos, para controlo da posição competitiva e melhorar a posição no mercado (estrutura de custos mais adequada ao produto e processo do que a dos concorrentes)</p> <p>H23 – As maiores empresas industriais portuguesas utilizam a análise da cadeia de valor para implementar ou melhorar estratégias de diferenciação.</p> <p>H24 – As maiores empresas industriais portuguesas utilizam a análise da cadeia de valor para tomar decisões de impacto ambiental.</p>
<p>Q4 – O potencial de utilização da análise da cadeia de valor está relacionado com a complexidade do sistema de informação?</p>	<p>H25 – A qualidade do sistema de informação influencia positivamente a utilização da análise da cadeia de valor.</p>
<p>Q5 – A utilização da análise da cadeia de valor está relacionada com a utilização de outras técnicas de gestão estratégica de custos?</p>	<p>H26 – A utilização de outras técnicas de gestão estratégica de custos influencia positivamente a utilização da análise da cadeia de valor nas maiores empresas industriais portuguesas.</p>
<p>Q6 – Quais os fatores que dificultam ou podem vir a dificultar a construção e análise da cadeia de valor?</p>	<p>H27 – A construção e análise da cadeia de valor é dificultada pela falta de informação relativa à cadeia de valor interna.</p> <p>H28 – A construção e análise da cadeia de valor é dificultada pela falta de informação relativa à cadeia de valor externa.</p> <p>H29 – A construção e análise da cadeia de valor é dificultada pela falta de conhecimento sobre o processo de implementação.</p>

Quadro 5.1 - Síntese das questões de investigação e hipóteses (continuação)

QUESTÕES	HIPÓTESES
Q7 – Quais são as características das maiores empresas industriais portuguesas que utilizam em maior extensão a análise da cadeia de valor?	H30 – Quanto maior a empresa maior é o grau de adoção da análise da cadeia de valor. H31 – O grau de adoção da análise da cadeia de valor é independente da atividade económica. H32 – O grau de adoção da análise da cadeia de valor dependente do grau de influência dos indutores de custos estruturais e operacionais na estrutura de custos das maiores empresas industriais portuguesas. H33 – As maiores empresas industriais portuguesas com maior grau de adoção da análise da cadeia de valor atribuem mais custos operacionais às atividades da cadeia de valor a jusante da atividade de produção. H34 – O grau de adoção da análise da cadeia de valor é independente do tipo de estratégia predominante na empresa. H35 – Quanto maior o grau de internacionalização da empresa maior é o grau de adoção da análise da cadeia de valor. H36 – Quanto maior a diversidade de produtos fabricados pela empresa maior é o grau de adoção da análise da cadeia de valor. H37 – As maiores empresas industriais portuguesas com maior grau de adoção da análise da cadeia de valor são as que pertencem a um grupo económico. H38 – O grau de adoção da análise da cadeia de valor depende do tipo de controlo da empresa. H39 – O grau académico de formação dos dirigentes influencia positivamente a utilização da análise da cadeia de valor. H40 – A área específica de formação dos dirigentes influencia positivamente a utilização da análise da cadeia de valor.

5.2. Definição das Variáveis e do Modelo

A adoção da análise da cadeia de valor não pode ser analisada em termos de “ter ou não ter”, isto significa que não pode estar associada a uma variável dicotómica. Das duas primeiras questões de investigação e das respetivas hipóteses, podemos inferir que existe um trajeto de maturidade associado à análise da cadeia de valor, podendo as empresas estar em diferentes estádios em termos de recolha e análise de informação associada à análise da cadeia de valor. Considerando o histórico da teoria da contingência e da teoria institucional, associado à contabilidade de gestão, considera-se importante verificar, através de um modelo de regressão linear, que variáveis, potencialmente, podem influenciar o grau de adoção da análise de valor. Nesta parte do trabalho apenas iremos definir as principais variáveis, as que necessitam de uma justificação acrescida, como é o caso da variável dependente. As restantes variáveis bem como opções de medição das mesmas serão apresentadas no ponto 5.4.4.1. no âmbito da análise quantitativa.

5.2.1. Definição das variáveis

O principal objetivo do nosso estudo é avaliar o grau de adoção da análise da cadeia de valor pelas grandes empresas industriais portuguesas, considerando-se esta a principal variável. Da revisão de bibliografia efetuada não detetámos qualquer estudo empírico no âmbito da análise da cadeia de valor que tratasse esta variável como contínua ou discreta, daí a necessidade de procurar outros estudos, sempre no âmbito da contabilidade de gestão, que adotassem uma forma de medida não dicotómica das variáveis dependentes. Da pesquisa efetuada retivemos três estudos sobre sistemas de custeio baseados nas atividades, de Abernethy *et al.* (2001), de Drury e Tayles (2005) e de Al-Omiri e Drury (2007). Estes autores consideram que a implementação dos sistemas de custeio pode variar de uma forma contínua entre sistemas simples, de baixa sofisticação, até sistemas complexos, considerados de elevada sofisticação.⁴² O nível de complexidade é determinado a partir de várias dimensões.⁴³ Abernethy *et al.* (2001) consideram três dimensões, natureza, número e tipo de centros de custos, e Drury e Tayles (2005) consideram duas dimensões, o número de centros de custos e o número de diferentes indutores de custos. O modelo utilizado por Al-Omiri e Drury (2007) representa uma extensão do método adotado por Abernethy *et al.* (2001), utilizando os autores quatro dimensões para determinar o nível de complexidade dos sistemas de custeio, relacionadas com a adoção ou não de ABC, número de centros de custos e de diferentes indutores de custos e a utilização do sistema de custeio direto ou de absorção. Drury e Tayles (2005) apontam para a necessidade de, em futuras investigações, fortalecer as variáveis através da agregação no indicador composto de várias dimensões medidas através de várias questões. Os autores, no sentido de justificar esta perspetiva, citam Foster e Swenson (1997) que apresentam duas vantagens para a utilização de indicadores compostos: primeiro, a variável que se pretende medir inclui aspetos multidimensionais que requerem diferentes questões para captar estes aspetos; segundo, o erro de medida numa questão fica diversificado quando se agregam várias questões para obter um indicador composto.

Tendo como base os modelos anteriores e as questões de investigação 1 e 2 e respetivas hipóteses, apresentadas no ponto anterior, propomos as seguintes dimensões para

⁴² Drury e Tayles (2005) preferem o termo de complexidade em vez de sofisticação, utilizado por Abernethy *et al.* (2001), porque consideram este um termo controverso dado que pode estar associado à ideia de desejável para qualquer empresa, o que na realidade não deve acontecer, porque um sistema simples pode ser visto como complexo e desejável para uma pequena empresa, mas simplista e não desejável para uma grande empresa.

⁴³ Considerando Brown e Giacobbe (2004) e vários estudos por estes referenciados, poderíamos ter optado por um modelo multiestádios, mas a definição dos vários estádios de implementação, para além das dificuldades levantadas ao nível da delimitação dos estádios, tem sido alvo de várias críticas.

medir o grau de adoção da análise da cadeia de valor, enquanto sistema de criação de valor, nas maiores empresas industriais portuguesas:

1. Número de atividades identificadas
2. Número de atividades a que se atribuem custos
3. Número de atividades a que se atribuem proveitos
4. Número de atividades a que se atribuem ativos
5. Tipos de vínculos internos
6. Conhecimento do posicionamento na cadeia de valor externa
7. Tipos de vínculos externos
8. Partilha de informação sobre custos com clientes e fornecedores
9. Tipo de informação sobre concorrentes
10. Tipo de informação sobre estádios mais afastados da cadeia de valor externa

Com as cinco primeiras dimensões pretende-se determinar em que extensão as maiores empresas industriais portuguesas recolhem informação sobre a cadeia de valor interna e a partir das últimas cinco dimensões pretende-se determinar a extensão de recolha de informação relativa à cadeia de valor externa.

Relativamente à cadeia de valor interna, o menor grau de recolha de informação deve corresponder à não identificação de nenhuma atividade ou de inter-relações existentes entre as mesmas, correspondendo esta situação à posição de zero na escala ordinal que agrega todas as medidas das respetivas variáveis. A máxima extensão de implementação da análise da cadeia de valor interna corresponde à identificação, atribuição de custos, proveitos e ativos a todas as atividades, até à exploração do máximo de vínculos internos. Entre estes dois extremos existem vários níveis de utilização da análise da cadeia de valor interna.

As dimensões selecionadas a partir das hipóteses colocadas para responder à segunda questão de investigação, permitem-nos afirmar que quanto maior a posição de uma empresa na escala ordinal correspondente à agregação das várias dimensões maior a extensão de recolha de informação. Por exemplo, o facto de uma empresa explorar mais as relações com clientes e outra privilegiar as relações com fornecedores ou o conhecimento da concorrência, não pode permitir uma conclusão de maior ou menor extensão de recolha de informação. No entanto, se uma empresa explora diversos vínculos com diversas entidades externas, sejam

clientes, fornecedores ou outros, podemos afirmar que o âmbito da análise da cadeia de valor externa é maior.

A agregação das dimensões numa variável será efetuada através da incorporação numa única escala ordinal dos resultados obtidos nas várias escalas estabelecidas para cada pergunta relacionada com as hipóteses anteriormente colocadas para as questões de investigação 1 e 2.

Segundo Abernethy *et al.* (2001) uma das vantagens deste modelo, de medição do grau de implementação de um instrumento de contabilidade de gestão, através da consideração de várias dimensões, é incluir um grande número de práticas. Da revisão de literatura sobre o tema também podemos concluir que não existe “uma” análise da cadeia de valor, existe um instrumento de contabilidade de gestão designado de análise da cadeia de valor ou sistema de criação de valor que incorpora várias características, umas mais utilizadas que outras por determinadas empresas, em determinadas situações, e com determinados objetivos.

Tendo como referência o anteriormente explicitado, a análise efetuada a vários estudos empíricos e a justificação apresentada para a questão sete e respetivas hipóteses, as variáveis explicativas consideradas no sentido de estudar uma relação com o grau de adoção da análise da cadeia de valor são: os indutores de custos, a estrutura de custos, a estratégia, a qualidade do sistema de informação prevalecente na empresa, a internacionalização medida pelo número de países de destino das exportações e participação de capital estrangeiro na estrutura de capitais da empresa, a utilização de outras técnicas de gestão estratégica de custos, e a formação dos dirigentes relativamente ao grau académico e área específica de formação.

5.2.2. Definição do modelo

Conforme referido no ponto 4.3 a teoria da contingência tem sido amplamente utilizada para analisar o nível de influência de fatores contextuais na adoção e implementação de vários instrumentos de contabilidade de gestão, com maior predominância para os sistemas de custeio mais sofisticados como o ABC. O estudo de Drury e Tayles (2005), que nos serviu de referência para definir a forma de medir a variável dependente, foi, segundo os próprios autores, o primeiro estudo a utilizar uma análise de regressão múltipla para testar o significado da relação entre os fatores contextuais e as características do sistema de custeio. Pensamos também que o nosso estudo é o primeiro a aplicar o mesmo modelo à análise da cadeia de valor utilizando dez dimensões. Os aspetos mais dinâmicos relacionados com a

formação dos dirigentes têm sido apontados, no âmbito da teoria institucional, como influenciadores da utilização de algumas técnicas de contabilidade de gestão (Gomes, 2007; Simões e Rodrigues, 2012).

O modelo de regressão linear múltipla a utilizar vai ser o seguinte:

$$Y = \beta_1 + \beta_2 \text{INDUCUSTOS} + \beta_3 \text{ESTCUSTOS} + \beta_4 \text{ESTRAT} + \beta_5 \text{CAPITALEST} + \beta_6 \text{PAISESEXP} + \beta_7 \text{QUALIDADESI} + \beta_8 \text{UTILOUTRASTEC} + \beta_9 \text{FORM} + \varepsilon$$

Sendo:

Y = Grau de adoção da análise da cadeia de valor

INDUCUSTOS = Indutores de custos

ESTCUSTOS = Estrutura de custos

ESTRAT = Estratégia

CAPITALEST = Participação de capital estrangeiro

PAISESEXP = Número de países de destino das exportações

QUALIDADESI = Qualidade do sistema de informação

UTILOUTRASTEC = Utilização de outras técnicas de gestão estratégica de custos

FORM = Formação dos dirigentes

ε = Variável erro

Um dos requisitos da utilização da análise de regressão linear é as variáveis, dependentes e independentes, serem medidas numa escala de rácio ou de intervalo, podendo utilizar-se em determinadas condições variáveis *dummy*. Drury e Tayles (2005) justificam a utilização de escalas ordinais citando estatísticos que argumentam que estas escalas fornecem uma aproximação adequada a escalas de intervalo e, assim, os modelos de regressão podem ser utilizados. Os autores recomendam no entanto a utilização de várias categorias nas escalas ordinais, para maior aproximação à escala métrica de intervalo. Ainda como justificação desta opção em termos de modelo, os autores citam vários investigadores de contabilidade de gestão que utilizaram modelos de regressão múltipla para testar hipóteses em que tanto a variável dependente como as independentes foram medidas em escalas ordinais.

5.3. Definição da População a Utilizar

Relativamente à população a utilizar no estudo, e considerando as opiniões de vários autores que efetuaram estudos empíricos na área de contabilidade de gestão (Guilding *et al.*,

2000; Cravens e Guilding, 2001; Alves, 2002; Chang e Hwang, 2002; Anand, 2004; Cooper e Slagmulder, 2004; Dunk, 2004; Drury e Tayles, 2005; Al-Omiri e Drury, 2007; Chow e Hwang, 2007; Gomes, 2007; Reckziegel *et al.*, 2007), optamos também pelas maiores empresas portuguesas. Não é expectável que as empresas de menor dimensão utilizem, com regularidade e formalmente, a técnica de gestão de custos que nos propomos estudar. A opção pelo setor industrial, para além de ser o mais utilizado nos estudos empíricos acima referidos, prende-se com a importância deste setor de atividade para a economia nacional. Em 2009, o setor industrial representava 11,3 % do número de empresas, detendo 28 % das empresas de grande dimensão, 20,9 % do volume de negócios e 23,5 % do volume de trabalho, segundo dados fornecidos por estudo do Banco de Portugal (2010, 13). A importância do setor industrial também é relevada pela Comunidade Europeia, que, conforme Comunicação da Comissão, considera que “A indústria desempenha um papel central na Europa, quer em termos de emprego, quer de criação de riqueza, sendo grande o seu potencial para atingir os objetivos da política europeia para 2020.”⁴⁴ Para além destes motivos, e considerando o tema que nos propomos estudar, da análise da cadeia de valor, o setor industrial é sem dúvida aquele em que, tanto a cadeia de valor interna como externa, são mais amplas e incluem maior número de atividades, tornando-se assim um campo de análise mais vasto e, consequentemente, permitindo um estudo mais aprofundado sobre o tema.

Em Portugal temos uma base de dados, acessível e credível, para as empresas portuguesas, disponibilizada pela AEP – Associação Empresarial de Portugal.⁴⁵ No sítio da Internet da AEP, o público em geral tem acesso a dados relativos às maiores 100 empresas de cada setor de atividade. Para os associados a associação tem informações mais detalhadas relativas a 548000 empresas, distribuídas por 51 setores de atividade, facto que só por si justifica a afirmação de que esta base de dados tem uma elevada representatividade nacional. A hierarquização das empresas é efetuada com base no valor das vendas líquidas, estando em março de 2012 disponíveis os valores relativos a 2010. Relativamente aos setores de atividade esta base de dados da AEP inclui 16 das 21 Secções da Classificação Portuguesa das

⁴⁴ CE, Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões – An Integrating Industrial Policy for the Globalization Era – Putting Competitiveness and Sustainability at Centre Stage, COM (2010) 614, EN, in Relatório de Execução 2010 do COMPETE, Vol. II, 27.

⁴⁵ Esta associação foi fundada em 1849, com a designação de Associação Industrial Portuense, também conhecida como Câmara de Comércio e Indústria. Os dados fornecidos no sítio da AEP, provêm de uma base de dados, atualizada em janeiro 2011, com a totalidade das empresas Portuguesas registadas e compiladas pela Coface Serviços Portugal.

Atividades Económicas – Revisão 3 (CAE-Rev3).⁴⁶ A partir desta base de dados centrámos a nossa atenção na Secção C, das Indústrias Transformadoras, sendo estas definidas pelo INE (2007) como todas as atividades económicas que envolvem a produção de bens de consumo, de bens intermédios e de investimento.

Conforme objetivo previamente definido, deveriam ser incluídas no nosso estudo as indústrias transformadoras e extrativas, pois são estas duas classes, conjuntamente, que integram o que se designa de setor industrial. Considerando que não existem estudos empíricos, no tema em estudo, que englobem as indústrias extrativas, a alteração efetuada pela CAE – Rev.3 ao excluir da secção B – indústrias extrativas os produtos extraídos como o sal, aglomeração de carvões e minérios, que passaram a incluir-se na indústria transformadora, e a falta de relevância deste tipo de indústria para o tema em estudo, optámos por não incluir as indústrias extrativas na nossa população, centrando-nos exclusivamente na classe C, das indústrias transformadoras.

Das 24 Divisões incluídas pela CAE – Rev.3 na Secção C – Indústria Transformadora, a base de dados escolhida apresenta 17, excluindo apenas 7 Divisões com reduzida expressão na indústria transformadora Portuguesa.⁴⁷ Para considerar as maiores empresas das 17 Divisões, incluindo um número de empresas por setor com alguma representatividade, o número de empresas a inquirir seria demasiado elevado para o âmbito do estudo que nos propomos realizar. Assim, optámos por agregar vários setores de atividade e dentro de cada agrupamento de setores vamos selecionar as maiores 60 empresas.

Para a agregação de setores consideraram-se os agrupamentos de indústrias transformadoras apresentados pela Revista Exame que há vários anos publica uma edição especial designada de “Exame 500 Maiores e Melhores Empresas”.⁴⁸ Seguindo este critério, dos 17 setores de atividade inicialmente considerados passamos a 9 agrupamentos sectoriais. Adotando o agrupamento das atividades com os códigos 24, 25, 26 e 27, sugerido pelo Relatório de Execução COMPETE 2010 (2011), concluímos que o nosso trabalho deverá incluir os 8 agrupamentos de indústrias transformadoras (Quadro 5.2).

⁴⁶ A Classificação Portuguesa das Atividades Económicas - Revisão 3 (CAE-Rev.3) foi publicada no Diário da República de 14 de novembro, Decreto-Lei n.º 381/2007.

⁴⁷ As Divisões excluídas da base de dados são: 12, 18, 19, 21, 30, 32, e 33.

⁴⁸ As vendas líquidas são também o critério de eleição do *ranking* e é nele que se baseia a classificação das maiores empresas portuguesas. A razão pela qual não optámos por esta base de dados para o nosso estudo prende-se com o facto de apenas 180 empresas pertencerem ao setor industrial, número que nos pareceu muito reduzido, principalmente porque temos consciência que o número de respostas a inquéritos às empresas normalmente não é elevado. De referir que a nossa opção pelas maiores empresas da base de dados da AEP inclui as 180 maiores empresas incluídas nas 500 maiores divulgadas pela revista Exame.

Em cada agrupamento serão selecionadas as 60 maiores empresas, o que significa que a população inicial é de 480 empresas.

Quadro 5.2 – Agrupamentos sectoriais

Agrupamento	CAE	Designação
1 (AB)	10, 11	Alimentares e Bebidas
2 (TVC)	13, 14, 15	Têxteis, Vestuário e Couro
3 (MCM)	16, 31	Madeira, Cortiça e Móveis
4 (CPC)	17	Celulose, Papel e Cartão
5 (QBP)	20, 22	Química, Borracha e Plásticos
6 (OPM)	23	Outros Produtos Minerais não Metálicos
7 (MME)	24, 25, 26, 27	Metalurgia de base, Metalomecânica, Equipamentos Informáticos, Eletrónicos, Óticos, e Eléctricos
8 (MVA)	28, 29	Máquinas e equipamentos e Veículos Automóveis

5.4. Método de Pesquisa e Recolha de Dados

5.4.1. Recolha de dados

A investigação que iniciámos é a primeira a fazer-se para empresas portuguesas, não se conhecendo outras iniciativas em outros países a explorar o tema com a abrangência e amplitude que nos propomos efetuar. Trata-se de um estudo exploratório e de uma análise *cross section*, isto é, uma análise ao nível das maiores empresas industriais portuguesas que identifica relações entre variáveis num determinado período de tempo, facto que leva de imediato a ponderar a utilização do questionário como método de recolha de dados. Por outro lado, o enquadramento do nosso estudo, de natureza cognitiva e de investigação de crescimento em superfície, conforme referido no ponto 4.3, aponta também para a escolha do questionário como meio de recolha de dados primários sobre a realidade portuguesa. No mesmo sentido apontam as conclusões de Ghiglione e Matalon (2005), ao afirmarem que os objetivos de um questionário se podem reduzir a um pequeno número de propósitos, entre os quais se destacam, descrever uma população ou sub população e verificar hipóteses.

O facto de grande parte do trabalho se apoiar na teoria da contingência vem reforçar a opção pela recolha de dados através da utilização de questionário, dado este ser o meio de recolha de dados mais utilizado pelos investigadores de contabilidade de gestão que suportam

os seus estudos na teoria da contingência. Assim, nesta fase inicial de estudo do tema, da adoção da análise da cadeia de valor nas maiores empresas industriais portuguesas, o questionário apresenta-se como mais vantajoso, relativamente à opção do estudo de caso.

Apesar da opção pelo questionário estar perfeitamente justificada nesta situação, reconhecemos que este instrumento de recolha de dados apresenta algumas limitações, entre as quais se destaca a provável baixa taxa de resposta, a impossibilidade de esclarecimento oportuno sobre possíveis dúvidas relativas às questões colocadas, e a possibilidade de o inquirido ser uma pessoa diferente, com uma posição na organização diferente daquela para a qual foi perspectivado e dirigido o questionário. Para minimizar estes riscos tivemos o máximo cuidado no desenho e elaboração do questionário bem como na metodologia de envio às empresas industriais portuguesas previamente selecionadas para responder ao questionário.

Considerando o tema em análise, o questionário deverá ser dirigido preferencialmente ao responsável pela contabilidade de gestão, não se excluindo a hipótese de envio ao responsável pelo controlo de gestão ou direção financeira, ambos da área de contabilidade e gestão, se o primeiro não for identificado no contacto telefónico prévio que se pretende efetuar.

5.4.2. Desenho e elaboração do questionário

A construção do questionário e a formulação das questões constituem uma fase crucial do desenvolvimento de um inquérito, porque qualquer erro ou ambiguidade, que surja a partir de questões que não estejam perfeitamente claras, se vai repercutir nas operações ulteriores até às conclusões finais (Ghiglione e Matalon, 2005). Conscientes destas dificuldades, tentámos que o texto das questões fosse claro, para evitar dúvidas nas respostas, e que a ordem das questões fosse racional e lógica em termos dos aspetos abordados, o que tentámos atingir com o agrupamento das questões, principalmente tendo em consideração que as questões, em termos de conteúdo, são essencialmente sobre factos.

Quanto à forma optou-se por questões fechadas com diversas modalidades, adequadas ao tipo de perguntas efetuadas, tendo o cuidado permanente de verificar se as listas de respostas propostas cobrem todas as respostas possíveis. Como qualquer tipo de perguntas, as questões fechadas apresentam desvantagens, como a informação das respostas ser pouco “rica”, e por vezes conduzirem a conclusões simples demais; e grandes vantagens ao nível da facilidade de aplicar análises estatísticas e analisar os dados de maneira sofisticada (Hill e

Hill, 2009). Um questionário assente essencialmente em questões fechadas também se torna especialmente útil quando se pretende obter informação quantitativa sobre as variáveis mais relevantes, situação que se adequa ao nosso objetivo.

As opções de resposta nas perguntas fechadas incluem um ou vários itens, tendo cada item duas ou mais respostas alternativas. Assim, como é usual neste tipo de questionários, utilizámos a escala de Likert, predominantemente com cinco respostas alternativas. Na atribuição de valores aos itens, seguindo o conselho de Hill e Hill (2009), tivemos de decidir previamente se um valor elevado correspondia a concordância ou discordância, isto é, se a escala numérica vai no sentido positivo ou negativo. Ainda segundo os mesmos autores, os itens foram codificados como variáveis para permitir a estimação da fiabilidade interna.

Quanto às escalas de medida utilizámos, o que frequentemente é usado em questionários, escalas do tipo nominal, sempre que as várias categorias de resposta sejam qualitativamente diferentes e mutuamente exclusivas, e escalas do tipo ordinal sempre que for possível estabelecer uma ordenação numérica das respetivas categorias, isto é, das respostas alternativas, estabelecendo uma relação de ordem entre elas. Considerando o exposto por Hill e Hill (2009) sobre estas escalas, no questionário só incluímos perguntas do tipo 2, isto é, perguntas em que o respondente tem de avaliar um só item em termos de uma variável. Às escalas ordinais ligadas a este tipo de perguntas, cuja distribuição das respostas seja unimodal e mais ou menos normal, os referidos autores designam de escalas de avaliação, sendo possível tratar os valores numéricos ligados com as respostas como tendo sido obtidos através de uma escala métrica.

O suporte informático utilizado para elaborar e enviar o questionário foi o *LimeSurvey*, versão 1.91, que é um *software* livre para aplicação de questionários *on-line*. A instituição a que a doutoranda pertence, o Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra, efetuou o registo como utilizador institucional, pelo que se tornou um programa acessível aos docentes para a elaboração de questionários. A utilização deste *software* apresenta ainda uma grande vantagem que é a possibilidade de exportar os dados automaticamente para o *Excel* ou SPSS, eliminando assim a possibilidade de erro da introdução manual dos dados. Outra vantagem é a importação dos endereços de *e-mail*, a partir de uma listagem de empresas inseridas no *Excel* para envio automático dos questionários.

Após a redação da primeira versão do questionário procedeu-se ao que se designa de pré-teste. Primeiro o questionário foi testado no meio académico, em duas investigadoras da

área de contabilidade de gestão, um investigador da área de informática de gestão com experiência no *LimeSurvey*, e uma investigadora da área de estatística. A todos foi solicitado comentários, observações e críticas, que originaram, após a devida análise, correções e melhorias ao nível do conteúdo e da forma das questões. Uma segunda versão foi enviada a dirigentes de três empresas, a quem foi também solicitado um parecer crítico sobre as várias questões. Este segundo teste originou a modificação da escala de uma das questões, a alteração do texto de uma pergunta e a inversão da ordem de duas questões.

A versão final do questionário apresenta 32 perguntas organizadas em cinco partes, mais uma carta introdutória de apresentação do projeto e uma última parte destinada a comentários e sugestões (Apêndice 1). Considerando que na base de dados já possuíamos alguma informação para a caracterização das empresas, como a localização, a forma jurídica, o setor e o código da atividade económica (CAE), e o número de trabalhadores, optámos por não obter diretamente estes itens para que o número de questões fosse mínimo e o estritamente necessário para responder às questões em estudo. Para completar a caracterização das empresas e testar as hipóteses colocadas na questão sete, incluímos na primeira parte do questionário questões relacionadas com a participação no capital e em grupos empresariais, regime de fabrico, vendas e percentagem do volume de negócios destinada aos mercados externos e amplitude destes mercados, tipo de estratégia e de controlo prevacente na empresa, e grau de centralização da tomada de decisões ao nível da gestão. Considerando que uma empresa pode desenvolver uma ou mais atividades e considerando que o nosso interesse se limita à atividade industrial transformadora, optámos por perguntar nesta primeira parte do questionário qual a atividade desenvolvida pela empresa com maior impacto no volume total de vendas da empresa. Se a empresa não exercer uma atividade industrial, de transformação, com uma percentagem superior a 50% no volume de faturação não será considerada na nossa amostra. Com as duas últimas questões pretende-se averiguar sobre a formação dos colaboradores da empresa com a posição de dirigentes, no sentido de obter informação para testar a última hipótese da questão quatro.

Na segunda parte incluíram-se as questões relacionadas com o principal objetivo do estudo, de avaliar o grau de interesse e adoção da análise da cadeia de valor pelas maiores empresas industriais portuguesas, bem como obter informação para algumas variáveis contextuais. Foram colocadas questões sobre as atividades da cadeia de valor interna, a estrutura de custos, os indutores de custos estruturais e operacionais e sobre a existência e

extensão de vínculos internos e externos. Com as perguntas desta segunda parte do questionário pretendia-se, em especial, responder às questões de investigação Q1 e Q2.

A terceira parte do questionário foi elaborada para obter informação que permita responder às questões de investigação Q3 e Q6. Com a primeira questão pretende-se identificar fatores que possam influenciar a adoção da análise da cadeia de valor, identificando-se os objetivos da análise da cadeia de valor. Com a segunda questão pretende-se identificar dificuldades na construção e análise da cadeia de valor.

Com as duas questões da quarta parte, designada de caracterização dos sistemas de informação, pretende-se obter informação para testar a primeira hipótese colocada para a questão quatro, relacionada com a qualidade dos sistemas de informação prevalentes na empresa, e para testar a hipótese colocada na questão 5, com a qual se pretende investigar sobre a possível relação entre a adoção da análise da cadeia de valor e a utilização de outras técnicas de gestão estratégica de custos.

Na quinta parte do questionário, pretende-se obter resposta para a caracterização do respondente no que respeita à formação, posição na hierarquia da empresa e conhecimento do tema.

Por último, questiona-se o respondente sobre a possibilidade de receber uma cópia da síntese dos resultados deste estudo e da disponibilidade para prosseguir como parte de outros trabalhos dentro do tema que nos propomos continuar a explorar da análise da cadeia de valor.

5.4.3. Metodologia utilizada no envio do questionário

Segundo vários autores (Mangione, 1995; Emsley, 2005; Ghiglione e Matalon, 2005) existem alguns procedimentos que se podem realizar no sentido de obter uma elevada taxa de respostas aos inquéritos: pré-notificação através de contacto telefónico, promessa de *feedback* e de confidencialidade, manutenção de contactos através de *e-mail* e telefone.

De 3 de setembro a meados de outubro de 2012 foi estabelecido o primeiro contacto telefónico com todas as empresas selecionadas. Deste primeiro contacto resultou a redução da nossa população para 393 empresas nos 8 agrupamentos previamente estabelecidos, conforme se mostra no quadro abaixo (Quadro 5.3).

Quadro 5.3 – Questionários enviados

Rubricas	1 (AB)	2 (TVC)	3 (MCM)	4 (CPC)	5 (QBP)	6 (OPM)	7 (MME)	8 (MVA)	Total
Selecionadas	60	60	60	60	60	60	60	60	480
Não enviados:									
Por pertencerem a grupos económicos	8	9	4	13	5	6	8	8	61
Sem atividade industrial				1	1	1			3
Com Direção em Espanha	2					1			3
Em processo de insolvência/liquidação	1		3			4			8
Por recusa de confirmação de <i>e-mail</i>	1		4	2	1		2	2	12
Subtotal	12	9	11	16	7	12	10	10	87
Questionários enviados	48	51	49	44	53	48	50	50	393

Dos grupos económicos incluídos na nossa população parte deles partilham a mesma Direção/Administração tendo o mesmo responsável pela contabilidade de gestão, controlo de gestão e direção financeira. Assim, considerámos não ser correto enviar à mesma pessoa vários questionários relativos a empresas que, apesar de serem juridicamente independentes, têm como suporte a mesma equipa de gestão. Para estas situações solicitámos aos inquiridos que preenchessem o questionário tendo como base a empresa com maiores vendas do grupo. Três das empresas contactadas, ao referirmos o âmbito do estudo que é exclusivamente o setor industrial, afirmaram que apesar de o CAE se manter não desenvolvem atualmente qualquer tipo de atividade industrial mas apenas atividade comercial. Três empresas assumiram que só desenvolviam a parte produtiva em Portugal e que toda a direção da empresa se encontrava localizada em Espanha pelo que seria perfeitamente inviável contactar qualquer responsável pela área de contabilidade e gestão. Sete empresas contactadas informaram de imediato que estavam em processo de insolvência e uma em liquidação, factos que inviabilizaram a continuação do procedimento para envio do questionário. Doze das empresas contactadas recusaram qualquer tipo de contacto para efeitos de envio de questionário, informando algumas delas que só respondiam a questionários obrigatórios enviados por entidades oficiais.

No primeiro contacto telefónico com as empresas, para além de confirmarmos o contacto telefónico que tínhamos na base de dados, tentámos um contacto direto com o responsável da contabilidade de gestão. Frequentemente enfrentámos o problema de a

telefonista não identificar esta função e passar o telefonema para a contabilidade que normalmente não assumiu a resposta ao questionário e nos remeteu para a direção financeira da empresa. Na última parte do questionário incluímos a caracterização do respondente, o que nos vai permitir confirmar a função do responsável pelo preenchimento do questionário. Resumidamente, neste primeiro contacto telefónico e após a nossa identificação e do objetivo do telefonema, as situações com que nos deparámos foram as seguintes: o telefonista disse o nome da pessoa para quem iria encaminhar a chamada e, algumas vezes, após várias tentativas, conseguimos falar diretamente com o responsável da contabilidade de gestão, do controlo de gestão ou da direção financeira, o que nos permitiu um contacto privilegiado para nos identificarmos e explicarmos os objetivos do estudo e importância do questionário; o telefonista identificou o nome da pessoa e *e-mail* para quem deveríamos enviar o respetivo questionário não nos permitindo o contacto direto com a pessoa; o telefonista alegava não ter autorização para passar a ninguém este tipo de chamadas e por nossa insistência facultava um *e-mail* que por norma era o *e-mail* geral da empresa.

Logo a seguir a estes telefonemas era enviado o *e-mail* com o questionário e a respetiva carta de apresentação. Esta carta, sempre que conseguíamos identificar o nome do respondente, era personalizada, numa tentativa de maior aproximação ao respondente. Tanto no telefonema como na carta de apresentação eram sublinhados os aspetos incentivadores relacionados com a promessa de envio aos respondentes do resumo das principais conclusões do trabalho e indicação dos contactos pessoais, tanto de *e-mail* como de telefones. Houve situações em que os inquiridos, não estando autorizados a responder, solicitaram o envio de uma versão completa do questionário para obter previamente autorização para responder.

Entre 22 de outubro e 23 de novembro foram enviados lembretes aos inquiridos previamente contactados por telefone que ainda não tinham respondido, e tentou-se contactar por telefone os inquiridos a quem foi enviado o questionário através de *e-mail* indicado por telefonista, antes de se enviar o lembrete. Desta forma tentou-se potenciar a resposta através do contacto telefónico. De 26 de novembro a 20 de dezembro foram enviados alguns questionários a empresas que previamente tinham solicitado a versão completa do questionário e entretanto obtiveram autorização para responder, e no mesmo período foram enviados os segundos lembretes e nas situações em que tinha havido alguma recetividade por telefone contactámos novamente os respetivos responsáveis pela contabilidade de gestão ou direção financeira no sentido de solicitar de novo o preenchimento do questionário e avisando que o mesmo seria encerrado brevemente. Na última semana de dezembro de 2012 e primeira

semana de janeiro de 2013 foi enviado novo *e-mail* para avisar que o questionário seria encerrado em 12 de janeiro.

Após estes procedimentos e encerramento do questionário, foram obtidas 157 respostas a que corresponde uma taxa de resposta de 39,9%. Conforme se discrimina no quadro seguinte (Quadro 5.4), observaram-se dois tipos de recusas, umas efetuadas diretamente no sistema *limesurvey* através da opção “*Optout*” que os inquiridos podiam efetuar na própria carta de apresentação, outras foram comunicadas por *e-mail* alegando os inquiridos falta de tempo para responder a questionários que não fossem obrigatórios ou que o questionário era demasiado extenso. Observámos também que 10,2% dos inquiridos iniciaram a resposta ao questionário mas nunca a chegaram a completar, apesar dos pedidos que se efetuaram por telefonema ou lembrete.

Quadro 5.4 – Respostas aos questionários

	Quantidade	Percentagem
Questionários completos	157	39,9%
Recusas por <i>Optout</i>	16	4,1%
Recusas por <i>e-mail</i>	13	3,3%
Respostas incompletas	40	10,2%
Não responderam	167	42,5%
Total de questionários	393	100%

Detalhando a informação relativa às respostas por agrupamentos de empresas verificou-se o seguinte (Quadro 5.5):

Quadro 5.5 – Respostas aos questionários por agrupamentos

Rubricas	1 (AB)	2 (TVC)	3 (MCM)	4 (CPC)	5 (QBP)	6 (OPM)	7 (MME)	8 (MVA)	Total
Questionários Enviados	48	51	49	44	53	48	50	50	393
Recusas/ Não resposta	31	30	25	27	37	24	32	30	167
Respostas completas	17	21	24	17	16	24	18	20	157
Em % dos enviados	35,4%	41,2%	49%	38,6%	30,2%	50%	36%	40%	39,9%

5.4.4. Análise quantitativa

5.4.4.1. Análise descritiva

Para efetuar a análise descritiva, testar as hipóteses anteriormente estabelecidas e proceder à elaboração do modelo anteriormente definido foi utilizado o programa informático de apoio à estatística SPSS, versão 20.

Todas as respostas ao questionário foram introduzidas automaticamente na base de dados do SPSS. Esta introdução automática das respostas no SPSS é uma das grandes vantagens resultantes da utilização do programa específico para questionários designado de *Lime Survey*, evitando a verificação e correção de eventuais erros provocados pela incorreta introdução de dados. Após a introdução dos dados e das variáveis, procedeu-se, sempre que necessário, à transformação das variáveis, reconversão de escalas, e à recodificação de dados.

A análise descritiva de todas as variáveis efetuada na parte III deste trabalho foi desenvolvida em várias fases. O primeiro passo na exploração de dados foi efetuado através da análise univariada, em que cada variável é tratada isoladamente, a seguir, e sempre que se justificasse, procedeu-se à análise bivariada, estabelecendo-se a relação entre duas variáveis, e por último, para a análise de situações específicas, foi adotada a análise multivariada e para estimar o modelo utilizou-se o método de regressão linear múltipla.

A primeira fase da análise das variáveis foi sustentada em indicadores estatísticos, como a média, moda e desvio padrão, e quadros de frequências absolutas e relativas. Para as fases seguintes foram utilizadas adequadas medidas de associação e correlação e vários testes. Para testar a representatividade da amostra utiliza-se o teste de aderência do Qui-Quadrado e para testar as 40 hipóteses do trabalho utilizam-se vários testes adequados ao tipo de relação entre as variáveis em estudo.

5.4.4.2. As questões e as hipóteses

As hipóteses anteriormente estabelecidas, correspondentes às diferentes questões de investigação, vão ser testadas com os dados obtidos através das respostas ao questionário que anexamos no apêndice 1.

Com a questão **Q1 – Em que extensão as maiores empresas industriais portuguesas recolhem informação sobre a cadeia de valor interna?** pretende-se avaliar o

grau de adoção da técnica da análise da cadeia de valor interna nas maiores empresas industriais portuguesas. Para o efeito estabeleceram-se 6 hipóteses, sendo necessário definir o conjunto de atividades a incluir nas questões relacionadas com estas hipóteses. Da revisão de literatura efetuada concluímos pela existência de várias formas de agrupar as atividades desenvolvidas internamente por uma empresa. No sentido de comparar os nossos resultados com os de outros autores, optámos por seguir Hwang (1999), Chang e Hwang (2002) e Chow e Hwang (2007), incluindo nas questões do nosso questionário as seguintes sete categorias de atividades: Pesquisa e Desenvolvimento, Desenho, Produção, Marketing, Distribuição, Serviço pós-venda e Administração geral.

Com as respostas à questão 13 do questionário pretende-se obter dados para medir o que anteriormente definimos por dimensão 1 e simultaneamente testar a hipótese H1. Assim, a dimensão 1 pode assumir valores numa escala ordinal entre 0 e 7, 0 para as empresas que não identifiquem nenhuma das atividades definidas e 7 para as que identifiquem todas as atividades. Para testar a hipótese 1 é necessário definir parâmetros para o número de atividades identificadas que se considere adequado para aceitar a hipótese. Considerando que a amostra inclui apenas empresas industriais, espera-se que a atividade de produção seja identificada por todas as empresas, o que justifica a exclusão desta atividade para estabelecer as proporções. Assim, para as restantes 6 atividades, propõe-se a aceitação da hipótese 1 se a maior parte das empresas da amostra identificar a maior parte das actividades, isto é, mais de 3 atividades. O ponto médio de uma classe, enquanto medida de localização e de tendência central, é um ponto de referência, representativo para se efetuarem separações em classes de variáveis (Maroco, 2003; Pestana e Gageiro, 2008), sendo frequente a referência a “maior parte” estabelecida para a proporção de 50%. Este critério é consistente com o uso da proporção de 50% para o teste Binomial utilizado na parte empírica deste trabalho.

Conforme revisão de literatura efetuada no âmbito da metodologia da cadeia de valor, a identificação das atividades geradoras de valor é o primeiro passo para o desenvolvimento de um sistema de criação de valor (Shank e Govindarajan, 1993; Society of Management Accountants of Canada, 1996; Shank, 2001; AECA, 2001). A simples identificação das atividades pode revelar alguma preocupação no sentido da análise da cadeia de valor, mas é insuficiente para considerar que está preenchida a primeira etapa da análise da cadeia de valor. Assim, surge a necessidade de estabelecer as hipóteses H2, H3 e H4 para averiguar se as empresas atribuem custos, proveitos e ativos às atividades previamente identificadas. Para o efeito utilizaram-se as respostas à questão 14 e às duas escalas da questão 16. Conforme

referido no ponto 5.2 estas três variáveis correspondem a três dimensões, estabelecendo-se uma escala de 8 posições, isto é, de 0 a 7 pontos para cada uma das dimensões. As empresas que não atribuem custos, proveitos ou ativos às respetivas atividades assumem uma posição equivalente ao valor 0 e equivalente a 7 para as que atribuam estes valores a todas as atividades. Conforme estabelecido para a hipótese H1, a aceitação das hipóteses H2, H3 e H4 depende da atribuição de custos, proveitos e ativos a mais de 3 atividades para além da atividade de produção.

A hipótese H5, baseada nas afirmações de Wilson (1990), pretende averiguar se existe uma gestão dos vínculos internos. Para o efeito utilizamos a questão 17. Ainda no sentido de verificar o fortalecimento dos vínculos internos foi introduzida a subquestão 1 da questão 19 que permite testar a hipótese H6. Conforme referido na revisão de literatura (ver ponto 2.3.1), o tipo de vínculos internos é um dos aspetos que diferenciam a análise estratégica de custos da análise de custos convencional, podendo estabelecer-se uma hierarquia no desenvolvimento desses vínculos, facto que nos permite atribuir a esta variável, que corresponde à quinta dimensão, uma pontuação na escala ordinal de 0 a 2.

Das pontuações atribuídas às variáveis, também designadas por dimensões, podemos estabelecer uma pontuação contínua, numa escala unidimensional, para o nível de adoção da análise da cadeia de valor interna que corresponde à agregação das pontuações obtidas através das respostas às seis perguntas acima referidas.

Para a questão **Q2 – Em que extensão as maiores empresas industriais portuguesas recolhem informação sobre a cadeia de valor externa?** apresentam-se 13 hipóteses para testar. Para a hipótese H7 utilizou-se a resposta à questão 23, baseada nas afirmações de Carr *et al.* (2002). As hipóteses H8 e H9, baseada nas afirmações de Porter (1985 e 1990), pretendem averiguar se de uma forma geral existe uma gestão dos vínculos externos mais próximos da empresa, e para tal utilizamos a questão 18. Considerando que a gestão destes relacionamentos externos pode ser efetuada a vários níveis, colocámos as hipóteses H10 a H13, que nos levaram a colocar a questão 19, sub questões 2 e 3, e a questão 20. Esta última questão foi também sugerida por Coulmas e Matz (1996). As hipóteses H14 a H17, relacionadas com os concorrentes, vão ser testadas através das respostas às respetivas sub questões da questão 21. Os vínculos externos estabelecidos com os estádios mais afastados da cadeia de valor, que se pretendem avaliar com as hipóteses H18 e H19, são questionados através da pergunta 22.

Para as questões e subquestões 23, 20 e 21 estabelecemos uma escala ordinal de 0 a 1 e para as subquestões das questões 18, 19 e 22, uma escala ordinal de 0 a 2. Utilizando o método anteriormente defendido, de agregar numa medida compósita os pontos atribuídos às várias questões, para determinar uma aproximação ao grau de implementação da análise da cadeia de valor externa, obtemos uma escala ordinal que pode assumir como valor mínimo 0 e máximo 19.

Continuando com o princípio do sistema de medida ordinal, um indicador aproximado do grau de adoção da análise da cadeia de valor, enquanto sistema de criação de valor, e variável dependente do modelo proposto, pode ser conseguido através da agregação dos pontos das duas escalas anteriores.

No que respeita à **Q3 – Qual a utilidade da informação sobre o sistema de criação de valor, e quais os fatores subjacentes à utilização da informação?** apresentam-se 7 hipóteses para testar. Para cada hipótese utilizou-se uma ou várias subquestões da questão 25, cujas respostas podem assumir uma das 5 posições da escala de Likert, no sentido de nada significativo a muito significativo.

Considerando que a redução de custos pode ser efetuada numa perspetiva imediatista ou numa perspetiva estratégica, a hipótese H20 foi desdobrada para averiguar sobre estes dois aspetos. Para a hipótese H20.1 utilizou-se a primeira subquestão da questão 25. Para testar a hipótese H20.2 não é suficiente uma questão porque existem muitos fatores a influenciar a estrutura de custos de uma empresa, razão pela qual optámos por desdobrar esta hipótese em 3 vertentes. A hipótese H20.2.1 foi testada através dos dados fornecidos pelas subquestões 2 a 10 da questão 25. Para a hipótese H20.2.2 utilizou-se a subquestão 11 e para a hipótese H20.2.3 a subquestão 12.

A hipótese H21 foi testada com os dados recolhidos através das subquestões correspondentes aos itens 13 e 14.

O teste da hipótese H22 foi conseguido com as respostas a 4 subquestões, correspondentes aos itens 15, 16, 17 e 18 da questão 25. Estas subquestões foram elaboradas com base nas conclusões do estudo de caso de Coulmas e Matz (1996).

Afirmações de Porter (1985) e de Shank e Govindarajan (1993) suportam a hipótese H23 para a qual estabelecemos a penúltima subquestão.

Em relação à H24 utilizou-se a última subquestão da questão 25. A inclusão deste objetivo da análise da cadeia de valor com preocupações ambientais foi incluída no estudo da

McKinsey (2008), que de uma forma mais ou menos explícita incluem questões relacionadas com preocupações com alterações climáticas, fabrico de produtos saudáveis e redução da pegada de carbono. Não se tratando de um estudo específico sobre a questão ambiental, consideramos que devíamos alargar o âmbito da questão incluindo preocupações com reciclagem de resíduos e utilização de materiais reciclados.

Com a questão **Q4 – O potencial de utilização da análise da cadeia de valor está relacionado com o grau de complexidade do sistema de informação?** pretende-se investigar sobre um fator considerado como potenciador da utilização de novas técnicas de contabilidade de gestão, a complexidade dos sistemas de informação. Com a hipótese H25 pretende-se avaliar o impacto dos sistemas de informação. Tendo como base as afirmações de Hergert e Morris (1989) utilizam-se os dados recolhidos nas 3 subquestões da questão 27 para testar a hipótese H25. O impacto da qualidade do sistema de informação na utilização de uma nova técnica de gestão de custos, testado por Dunk (2004), também induziu a mesma questão.

Para a questão **Q5 – A utilização da análise da cadeia de valor está relacionada com a utilização de outras técnicas de gestão estratégica de custos?** consideramos suficiente a hipótese H26. Esta hipótese é testada através das respostas à questão 28 onde se recolhe informação sobre a utilização de 10 práticas de contabilidade de gestão, também utilizadas, em maior ou menor extensão, por outros autores (Guilding *et al.*, 2000; Cravens e Guilding, 2001; Alves, 2002; Anand, 2004; Gomes, 2007; Reckziegel *et al.*, 2007).

Relativamente à questão **Q6 – Quais os fatores que dificultam ou podem vir a dificultar a construção e análise da cadeia de valor?** apresentamos três hipóteses a testar, H27, H28 e H29. Para testar estas hipóteses utilizámos os dados recolhidos através da questão 26. Esta questão inclui 6 itens, os 3 primeiros itens foram construídos com base nos estudos de Hergert e Morris (1989), da Society of Management Accountants of Canadá (1996) e de Coulmas e Matz (1996) e pretendem suportar o teste à hipótese H27.

Para testar a hipótese H28 baseamo-nos nas questões levantadas pela Society of Management Accountants of Canadá (1996) e por Dekker (2003), que originaram a quarta subquestão. A quinta subquestão teve na base questões suscitadas pelas afirmações de Hergert e Morris (1989) e Shank (2001) ao abordarem as dificuldades de implementação do instrumento em análise. A hipótese H29 será testada a partir de dados recolhidos através da última subquestão, suscitada por conclusões do estudo de Reckziegel *et al.* (2007).

Para a questão **Q7 – Quais são as características das maiores empresas industriais portuguesas que utilizam em maior extensão a análise da cadeia de valor?** utilizamos onze hipóteses. Para testar estas hipóteses recolhemos a maior parte dos dados a partir das questões efetuadas na primeira parte do questionário relacionadas com a caracterização geral da empresa, e as questões 15 e 24.

Para testar a hipótese H30 baseamo-nos nas questões levantadas por Hwang (1999) e Cravens e Guilding (2001), que originaram o pedido de informação relativo às vendas totais que consta na questão 6. O pedido recaiu sobre o ano de 2011 porque este é o último ano completo para o qual as empresas dispõem de informação, e porque também foi este o indicador que utilizámos para hierarquizar as empresas da nossa população.

Para a hipótese H31 utilizámos o código da atividade económica (CAE) indicado na base de dados. A partir desta informação as empresas são reclassificadas num dos 8 subsetores de atividade, definidos no ponto 5.3 relativo à definição da população a utilizar. Assim, estamos na presença de um conjunto de variáveis *dummy*.

Conforme referido no ponto 3.5, a identificação dos indutores de custos subjacentes a cada atividade de valor revela uma elevada utilização e domínio da análise da cadeia de valor. Neste sentido surge a H32 que vai ser testada através dos dados fornecidos pela questão 24. A classificação de indutores adotada para esta questão está de acordo com Shank e Govindarajan (1993) e com muitos outros autores (Ittner e Macduffie, 1995; Coulmas e Matz, 1996; Lorenzoni *et al.*, 1999; Shank, 2001; Silvi e Cuganesan, 2006; Anderson e Dekker, 2009a).

Para a hipótese H33 utilizou-se a resposta à questão 15, baseada nos estudos empíricos de Hwang (1999), Chang e Hwang (2002), Silvi e Cuganesan (2006) e Chow e Hwang (2007). Todos eles pretendem estudar a estrutura de custos por atividade da cadeia de valor, bem como o impacto de diversos fatores na imputação de recursos às atividades a montante e a jusante da produção. Silvi e Cuganesan (2006) observam ainda que, para um elevado número de negócios, se tem verificado o deslocamento do valor para atividades “intangíveis”, localizadas mais “*downstream*”, o que leva a inquirir sobre a estrutura de custos em dois momentos diferentes, para o ano de 2006 e 2011.

A hipótese H34 foi testada com base na questão 5. As estratégias de baixo custo e de diferenciação são as mais referenciadas na revisão de literatura efetuada. No entanto, reconhecendo-se que, em termos práticos, podem surgir outro tipo de estratégias, incluímos nesta questão uma alternativa em aberto.

Para testar a hipótese H35 tivemos necessidade de determinar o grau de internacionalização das empresas, tendo-se utilizado para o efeito a informação relativa à percentagem das vendas para o mercado externo incluída na questão 6.

A hipótese H36 foi testada através das respostas à pergunta 4 do questionário, o que significa que o grau de diversidade dos produtos fabricados foi avaliado a partir do processo de produção. No âmbito de outras técnicas de contabilidade de gestão, esta questão também foi colocada, tendo sido por vezes avaliada através de variáveis diferentes (Rodrigues *et al.*, 2001; Alves, 2002; Drury e Tayles, 2005; Gomes, 2007).

Para a hipótese H37, sugerida por Gomes (2007) no âmbito do estudo de outra técnica de contabilidade de gestão relativa à utilização do ABC nas maiores empresas portuguesas, utilizámos a questão 8.

Com as respostas à questão 2, sugerida por Chang e Hwang (2002), pretende-se testar a hipótese H38.

A hipótese H39 foi testada através das respostas à questão 11 do questionário e a hipótese H40 foi testada através das respostas à questão 12.

PARTE III – INVESTIGAÇÃO EMPÍRICA

6. CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA E DOS RESPONDENTES

6.1. Caracterização da Amostra

Neste ponto pretende-se apresentar uma caracterização das 154 empresas industriais que responderam ao questionário e que constituem a nossa amostra. Conforme já referido obtivemos 157 respostas ao questionário, mas, considerando o critério de exclusão descrito no capítulo da metodologia, não consideramos como parte da amostra três casos relativos a empresas cuja atividade industrial representa menos de 50% do volume de negócios, conforme avaliação efetuada através das respostas à questão 3 do questionário. Das três empresas excluídas, duas pertenciam ao agrupamento 1 e uma ao agrupamento 6.

Conforme se apresenta no quadro 6.1 obtiveram-se respostas em todos os agrupamentos previamente estabelecidos, variando a percentagem de respostas relativamente ao número de empresas inquiridas entre 30,2 % para o agrupamento 5, e 49,0 % para o agrupamento 3. Quanto às respostas em percentagem do total verificou-se que o agrupamento 1 é o que apresenta menor percentagem de respostas, e o agrupamento 3 é o que apresenta maior percentagem de respostas.

Quadro 6.1 – Respostas classificadas por agrupamento sectorial

Agrupamento sectorial	Nº de empresas inquiridas	Nº de respostas válidas	Respostas por agrupamento em %	Respostas em % do total
1 (AB)	48	15	31,3	9,7
2 (TVC)	51	21	41,2	13,6
3 (MCM)	49	24	49,0	15,6
4 (CPC)	44	17	38,6	11,0
5 (QBP)	53	16	30,2	10,4
6 (OPM)	48	23	47,9	14,9
7 (MME)	50	18	36,0	11,7
8 (MVA)	50	20	40,0	13,0
Total	393	154	-	100,0

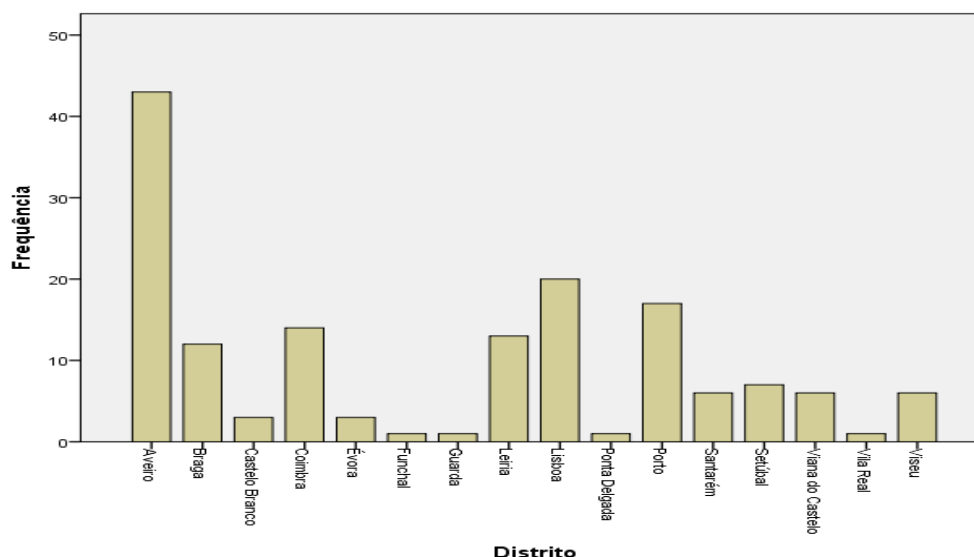
Conforme classificação da União Europeia (EU) das empresas segundo a sua dimensão, e tomando exclusivamente como referência o volume de negócio e o número de empregados, a amostra em estudo inclui 82 (53,2%) empresas com as características de PME e 72 (46,8%) grandes empresas.⁴⁹ Considerando os mesmos critérios de classificação, a análise mais detalhada ao nível do volume de vendas e de emprego revela, conforme se pode verificar pelos dados do quadro 6.2, uma predominância de empresas com menos de 250 trabalhadores e volume de vendas inferior a 50 milhões de euros.

Quadro 6.2 – Representação da amostra por volume de vendas e número de empregados

	Nº de Empregados		Vendas	
	<250	>= 250	<=50 Milhões	>50 Milhões
Frequência	92	62	112	42
Em % do total	59,7%	40,3%	72,7%	27,3%

Através do gráfico 6.1 podemos observar que a maioria das empresas que respondeu ao questionário está localizada no distrito de Aveiro com 27,9% das respostas, logo seguida por Lisboa com 13% e pelo Porto com 11%.

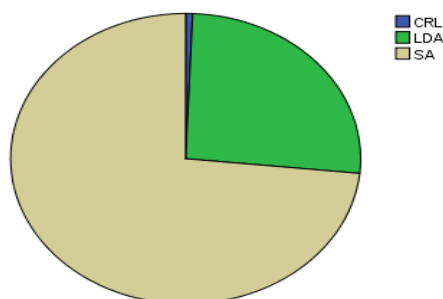
Gráfico 6.1 – Representação da amostra por distritos



⁴⁹ Esta classificação de PME baseia-se em dois dos três critérios estabelecidos na Recomendação da Comunidade de 6 de maio de 2003 (2003/361/CE), no número de trabalhadores inferior a 250 e no volume de negócios igual ou inferior a 50 milhões de euros. Por falta de informação excluiu-se o critério de independência, relacionado com a detenção de parte do capital por empresas que não se enquadram na definição de PME. Os valores foram obtidos a partir da inserção da base de dados no SPSS e categorizando as variáveis vendas e número de empregados.

Quanto à forma jurídica as sociedades anónimas (SA) predominam com um total de 113 empresas, o que representa 73,4% da amostra, representando as sociedades por quotas (LDA) 26%, existindo apenas uma empresa sob a forma de cooperativa (CRL) (Gráfico 6.2).

Gráfico 6.2 – Representação da amostra por forma jurídica



A análise da estrutura do capital revela que 98,1%, a maior parte das empresas da amostra, têm capital privado, apenas 3 empresas têm uma participação de capital público, 2 empresas com participação inferior a 50% e apenas 1 com participação no intervalo dos 51% aos 75% (Quadro 6.3). Quanto à nacionalidade dos detentores do capital, 40,3% das empresas têm participação de capitais estrangeiros, incluindo a amostra 50 empresas detidas em 100% por capitais estrangeiros. Das empresas com capital privado nacional, que representam 70,8% do total da amostra, 60 empresas têm um capital 100% de natureza familiar e 24 caracterizam-se por ter um capital totalmente privado nacional não familiar. Das restantes 20 empresas com uma estrutura mais ou menos diversificada de detentores do capital destacam-se 6 empresas com participação maioritária, superior a 50%, de capital estrangeiro, 10 com participação maioritária de capital nacional familiar e 2 de capital nacional não familiar (Quadro 6.3).

Quadro 6.3 – Caracterização da estrutura do capital das empresas da amostra

	Frequência				
	Até 26%	26 a 50%	51 a 75%	75 a 99%	100%
Público	1	1	1	0	0
Privado:					
Estrangeiro	3	3	1	5	50
Nacional:					
Familiar	3	4	4	6	60
Não Familiar	5	1	2	0	24

Os principais responsáveis pela gestão e controlo das empresas são maioritariamente os próprios investidores, com uma percentagem de 62,3% das respostas, isto é 96 das 154

empresas que responderam ao questionário. Apenas 58 empresas, 37,7%, têm gestores profissionais como responsáveis pela gestão e controlo das respetivas empresas (Gráfico 6.3).

Gráfico 6.3 – Caracterização dos responsáveis pela gestão e controlo das empresas da amostra



Quanto ao regime de fabrico verifica-se que a maioria das empresas trabalha por encomenda, 86 empresas, o que representa 55,9% da amostra. A produção contínua foi identificada como regime de fabrico predominante por 51 empresas, o que equivale a 33,2% da amostra. Apenas 15 empresas se identificaram com uma produção por lotes, e 2 empresas seleccionaram a opção outro, especificando o regime de fabrico como sendo de produção contínua e por encomenda, o que normalmente se identifica como regime de fabrico misto (Quadro 6.4).

Quadro 6.4 – Caracterização do processo de produção dominante

	Frequência	%
Produção contínua	51	33,2
Produção em lotes	15	9,7
Produção por encomenda	86	55,9
Outro (misto)	2	1,2
Total	154	100,0

A estratégia designada de diferenciação dos produtos é seguida por 95 (61,7%) empresas e a de liderança de custos por 52 (33,8%). Das 7 empresas que assinalaram outra estratégia, 5 referem que seguem uma estratégia que combina as duas anteriores e 2 utilizam as expressões de “Satisfação clientes/resultados” e “Integração de negócios”, que nos parecem poder integrar-se numa estratégia mista.

A maior parte das empresas da amostra é exportadora, apenas 11 empresas, 7,1% da amostra, não exportam. Conforme dados apresentados no quadro 6.5 relativos às frequências por classes de exportadoras, 53,3% das empresas da amostra exportam mais de 50% das vendas.

Quadro 6.5 – Caracterização da amostra em relação às exportações

	Frequência	Em % do total da amostra
Com exportações ≤ 25 % das vendas	40	26,0
Com exportações $> 25\%$ e ≤ 50 % das vendas	21	13,6
Com exportações $> 50\%$ e ≤ 75 % das vendas	26	16,9
Com exportações $> 75\%$ e <100 % das vendas	39	25,3
Empresas com 100% de exportações	17	11,0

Quanto ao número de países de destino das exportações, verifica-se que a maior parte das empresas exportadoras, 54,5%, exporta para mais de 10 países.

Das 154 empresas da amostra 72 (46,7%) pertencem a grupos económicos, o que significa que 53,3% das empresas não são subsidiárias. Das 72 empresas que pertencem a grupos económicos, 15 têm subsidiárias exclusivamente em Portugal, e 9 pertencem a grupos económicos com subsidiárias exclusivamente fora de Portugal.

A observação do quadro 6.6 não deixa dúvidas quanto à influência da empresa mãe na adoção e implementação de técnicas de contabilidade e de controlo de gestão nas empresas subsidiárias. Cerca de 70% das empresas da amostra que pertencem a grupos económicos, consideram que existe uma influência relevante da empresa mãe na adoção de tais técnicas.

Quadro 6.6 – Influência da empresa mãe na adoção e implementação de técnicas de contabilidade e de controlo de gestão

	Frequência	%
1 – Pouca ou nenhuma influência	6	8,3
2 – Alguma influência	5	6,9
3– Influência moderada	11	15,3
4– Influência elevada	15	20,8
5 – Muita influência	35	48,7
Total	72	100,0

Mais de 50% das 154 empresas que responderam ao questionário consideram todos os indutores de custos estruturais e operacionais com forte influência na estrutura de custos da empresa (Quadro 6.7). Para todos os indutores, à exceção do “grau de integração vertical” e das “ligações com fornecedores e clientes”, o maior número de observações, a moda, ocorre na posição 4 da escala de Likert (influência elevada). O indutor estrutural “grau de integração vertical” e o indutor operacional “ligações com fornecedores e clientes” são os únicos com o maior número de observações na posição 3 (influência moderada), apresentando no entanto distribuições distintas, o primeiro com média de 3 e desvio padrão de 1,11 e o segundo com média de 3,6 e desvio padrão de 0,9.

Quadro 6.7 – Influência de indutores de custo estruturais e operacionais na estrutura de custos das empresas da amostra

Indutores de Custos	Frequências					Média	Desvio Padrão
	1	2	3	4	5		
Economias de escala	9	14	40	51	40	3,6	1,14
Grau de integração vertical	19	23	57	43	12	3,0	1,11
Experiência nos processos	4	8	26	71	45	3,9	0,95
Tecnologia utilizada	3	3	19	68	61	4,2	0,86
Número e dimensão das linhas de produtos	4	10	26	69	45	3,9	0,98
Participação dos colaboradores na melhoria contínua	2	12	39	59	42	3,8	0,96
Gestão da qualidade total	4	4	22	77	47	4,0	0,69
Utilização da capacidade instalada	2	5	12	71	64	4,2	0,83
Eficiência do fluxograma fabril	6	7	32	65	44	3,9	1,01
Configuração dos produtos	3	10	39	69	33	3,8	0,93
Ligações com clientes e Fornecedores	3	9	61	56	25	3,6	0,90

O indutor “grau de integração vertical” é o único em que a menor frequência de respostas se situa no item 5 (muita influência na estrutura de custos), para todos os restantes indutores a menor frequência situa-se no item 1 (nenhuma influência) e 2 (pouca influência). Para todos os indutores verifica-se uma média superior a 3, sendo o indutor estrutural “grau de integração vertical” o que apresenta menor média (3,04) e o indutor operacional “utilização da capacidade instalada” o que atingiu um maior valor médio (4,23), seguido de perto pelo indutor estrutural “tecnologia utilizada” com uma média de 4,18. Esta tendência das empresas de subvalorizarem a importância do indutor “grau de integração vertical”, relacionado com a extensão da atividade da empresa ao longo da indústria em que se insere, pode estar relacionada com o facto de estarmos perante grandes empresas, integradas num mercado global, em que a integração vertical se pode fazer através de outros processos que não o da extensão da própria empresa. Outro aspeto que pode justificar esta tendência está provavelmente relacionado com a dificuldade de gerir os componentes que integram este indutor, relacionados com alterações na própria estrutura da empresa. Por outro lado, a importância manifestada pelo indutor operacional “utilização da capacidade instalada” pode estar relacionada com o ambiente de recessão e preocupação das empresas em manter os níveis de produção ajustados à capacidade produtiva instalada.

Os dados recolhidos sobre a estrutura de custos das empresas relativos a dois momentos, ano de 2006 e 2011, permitem verificar, para além do elevado peso da atividade de produção, que seria de esperar uma vez que a amostra só inclui empresas industriais, uma

alteração significativa no peso das restantes atividades (Quadro 6.8). Destaca-se a redução, em termos de média, de cerca de 13%, para os custos com a atividade de administração geral, e um aumento significativo das restantes atividades a montante e jusante da produção. Em termos médios os custos com a atividade de pesquisa e desenvolvimento passaram de 2,65% do total de custos para 4,19%, o que representa um aumento de 58%. As atividades de desenho e marketing também aumentaram, em termos de média, na ordem dos 23%, sendo o aumento nas atividades de distribuição e serviço pós-venda mais reduzido, de 13% e 9% respetivamente.

Quadro 6.8 – Estrutura de custos em percentagem do total de custos – 2006 e 2011

Atividades	2006		2011	
	Média (em %)	Desvio Padrão	Média (em %)	Desvio Padrão
Pesquisa e desenvolvimento	2,65	5,32	4,19	6,67
Desenho	1,85	4,43	2,28	4,57
Produção	63,46	29,75	66,44	24,60
Marketing	3,20	5,62	3,94	6,05
Distribuição	6,73	7,95	7,60	8,38
Serviço pós-venda	2,11	3,40	2,30	3,06
Administração geral	10,07	15,19	8,78	10,06

As respostas às duas últimas questões da primeira parte do questionário permitem caracterizar as empresas da amostra quanto à formação dos quadros médios e superiores. No que respeita ao grau académico (Quadro 6.9) verifica-se que apenas 26 empresas (16,9%) têm quadros médios e superiores com o grau de doutor. A maioria das empresas (85; 55%) já tem quadros médios e superiores com o grau de mestre, mas em número reduzido, com a maior parte (57) a responder que tem entre 1 e 3 mestres nos seus quadros médios e superiores. Como se esperava, o grau de licenciatura é o mais comum nos quadros médios e superiores da amostra, atingindo os 98%, com a maior concentração na classe de “mais de 10” quadros.

Relativamente à formação específica dos quadros médios e superiores na área de contabilidade, gestão ou economia, verifica-se que apenas 4 empresas não têm quadros com esta formação. Das 150 empresas que empregam quadros com esta formação específica, a maior parte (76; 49,4%) emprega um número reduzido de quadros, 1 a 3 quadros, verificando-

se uma tendência decrescente no número de empresas à medida que aumenta o número de quadros na empresa com esta formação específica (Quadro 6.10).

Quadro 6.9 – Número de empresas com colaboradores na posição de quadros médios e superiores com formação académica de grau superior

Empresas que empregam	Frequências				Total de empresas
	Com 1 a 3 quadros	Com 4 a 6 quadros	Com 7 a 10 quadros	Com mais de 10 quadros	
Doutorados	21	3	1	1	26
Mestres	57	14	10	4	85
Licenciados	21	33	26	71	151
Bacharéis	51	23	10	27	111

Quadro 6.10 – Número de empresas com colaboradores na posição de quadros médios e superiores com formação na área de contabilidade, gestão ou economia

Empresas que empregam quadros com formação na área de contabilidade, gestão e economia	Frequências				Total de empresas
	Com 1 a 3 quadros	Com 4 a 6 quadros	Com 7 a 10 quadros	Com mais de 10 quadros	
	76	31	26	17	150

6.2. Caracterização dos Respondentes

Na quinta parte do questionário incluíram-se quatro questões para caracterizar os respondentes. Quanto à posição ou função que desempenham na empresa, verifica-se que 44 são diretores financeiros, 17 pertencem à direção financeira, 14 assumem a posição de diretor administrativo-financeiro, 4 são CFO, e 2 pertencem à direção administrativo financeira, o que significa que 52,6% dos respondentes são diretores ou pertencem à área administrativo-financeira. Destacamos ainda 16 profissionais da área do controlo de gestão, 16 TOC, e 15 administradores. Dos restantes 26 respondentes apenas 4 não estão diretamente relacionados com as áreas administrativa, financeira, de contabilidade, e de gestão, sendo 3 da área de recursos humanos e 1 da área comercial. A forte representação dos respondentes nas áreas financeira, de gestão e de contabilidade era esperada, dado que o questionário foi enviado ao cuidado do contabilista de gestão, ou do responsável pelo controlo de gestão ou do diretor financeiro.

A estatística relativa ao número de anos que o respondente trabalha na empresa revela o mínimo de 1 ano, máximo de 42 anos, situando-se a média nos 15 anos, e a moda nos 10 anos. Quanto à idade dos respondentes verifica-se que a idade mínima é de 25 anos e a máxima de 69, sendo a média de 44, e a moda de 39. A maior parte dos respondentes tem menos de 50 anos (70,2%), sendo a maior percentagem, 40%, entre os 35 e os 45 anos.

Das respostas à questão sobre as habilitações académicas dos 154 respondentes, conclui-se que 13 têm unicamente o ensino secundário, 11 têm bacharelato nas áreas de Contabilidade e de Gestão, e os restantes têm o grau de licenciatura com predominância nas áreas de Gestão, Economia e Contabilidade. O grau de mestre é assinalado por 18 respondentes, prevalecendo as áreas de formação das licenciaturas. Nos 28 respondentes que indicaram ter pós-graduações, as áreas de formação são mais diversificadas, notando-se mesmo assim uma maior incidência nas áreas de gestão, finanças e fiscalidade. Na opção “outro” existem 2 doutorados em contabilidade e gestão industrial, e 5 MBA.

A resposta à questão 31 permitiu detetar a origem da informação sobre o instrumento de contabilidade de gestão em estudo. A maior parte dos respondentes revela como origem de informação a licenciatura, mestrado ou pós-graduação (60,4%), e os cursos de formação (38,3%). Um número elevado de respondentes (55; 35,7%), também assinala as revistas de informação da área de contabilidade e gestão como fonte de informação sobre o tema. Dos 19 respondentes que afirmam ter conhecimento da análise da cadeia de valor através do questionário, 3 assinalam exclusivamente esta opção. Quanto às restantes fontes de informação sobre o tema, as respostas situam-se entre os 17,5%, para a informação obtida através de outros colaboradores, e os 25,3%, para a opção de informação através da empresa mãe.

Todos os aspetos revelados na caracterização dos respondentes nos levam a admitir que tinham conhecimentos para compreender as questões colocadas no questionário e capacidade adequada para responder.

6.3. Representatividade da Amostra

Neste ponto pretende-se averiguar se a amostra, obtida através das respostas ao questionário, é representativa da população (a quem foram enviados os questionários). As conclusões que se vierem a retirar do presente estudo só poderão ser alargadas ao que se designou de “as maiores empresas industriais portuguesas” se testarmos a representatividade da amostra e a conclusão dos testes assim o indicar. Após a análise e caracterização da amostra já efetuada, concluímos que as variáveis caracterizadoras e que devem ser consideradas para estudar a representatividade da amostra, são, os agrupamentos sectoriais, o volume de vendas, e o número de empregados. Para testar a representatividade utiliza-se o teste não paramétrico do Qui-Quadrado de aderência ou de ajustamento, como também é

conhecido, que permite comparar as frequências observadas com as que se esperam obter na população. Pretende-se testar se a amostra observada se assemelha à população através da seguinte hipótese, a testar para cada uma das variáveis caracterizadoras da amostra (Pestana e Gageiro, 2008, 439): H_0 : A proporção dos agrupamentos sectoriais, do volume de vendas, ou do número de empregados seguem a proporção especificada.

As frequências observadas bem como os resultados para o teste de aderência do Qui-Quadrado para a variável agrupamentos sectoriais são as que se apresentam no quadro 6.11.⁵⁰ Como todos os pressupostos do Qui-Quadrado estão cumpridos, o resultado obtido com níveis de significância superiores a 0,05 permite concluir que não se rejeita a hipótese nula, podendo aceitar-se a representatividade da amostra quanto aos agrupamentos de setores industriais considerados.

Quadro 6.11 – Representatividade por agrupamentos sectoriais

Agrupamentos sectoriais	Respostas		Total	
	Frequência	%	Frequência	%
1 (AB)	15	9,74	48	12,21
2 (TVC)	21	13,64	51	12,98
3 (MCM)	24	15,58	49	12,47
4 (CPC)	17	11,04	44	11,20
5 (QBP)	16	10,39	53	13,49
6 (OPM)	23	14,94	48	12,21
7 (MME)	18	11,69	50	12,72
8 (MVA)	20	12,99	50	12,72
Total	154	100,00	393	100,00
Qui-quadrado			4,193	
Nível de significância			0,757	

A caracterização da amostra em termos de número de empregados e volume de vendas foi efetuada considerando os limites que distinguem as PME das grandes empresas. Para estudar a representatividades quanto a estas duas variáveis seguimos os mesmos critérios. Quanto ao volume de emprego pode concluir-se, conforme informação revelada no quadro 6.12, que a hipótese nula não é rejeitada, a amostra é representativa quanto ao número de empregados.

⁵⁰ As três empresas, duas do agrupamento 1 e uma do agrupamento 6, que responderam ao questionário mas foram excluídas da análise por a sua atividade não ser maioritariamente industrial foram, para este feito, consideradas como não respondentes.

Quadro 6.12 – Representatividade por grupos de empregados

Grupo de empregados	Respostas		Total	
	Frequência	%	Frequência	%
< 250 empregados	92	59,74	237	60,31
>= 250 empregados	62	40,26	156	39,69
Total	154	100	393	100
Qui-quadrado				0,021
Nível de significância				0,885

O teste do Qui-Quadrado quanto ao agrupamento de vendas estabelecido e considerando o nível de significância de 0,05 permite concluir que a hipótese nula não é rejeitada quando se testa a representatividade da amostra relativamente ao total da população (Quadro 6.13).

Quadro 6.13 – Representatividade por grupo de vendas

Grupo de vendas	Respostas		Total	
	Frequência ⁵¹	%	Frequência	%
<= 50 milhões de euros	114	74,03	266	67,68
> 50 milhões de euros	40	25,97	127	32,32
Total	154	100	393	100
Qui-quadrado			2,835	
Nível de significância			0,092	

Do exposto conclui-se que a amostra é representativa da população o que permite alargar à população as conclusões que se tirarem do estudo para as restantes dimensões caracterizadoras da amostra.

⁵¹ Como a base de dados inclui as vendas relativas a 2010 e no questionário foi recolhida informação relativa às vendas de 2011, para poder estudar de forma consistente a representatividade da amostra na população com os valores da variável reportados ao mesmo ano considerou-se o valor das vendas relativo a 2010 para as empresas que responderam ao questionário.

7. A ANÁLISE DA CADEIA DE VALOR NO SETOR INDUSTRIAL PORTUGUÊS

7.1. A análise da Cadeia de Valor Interna nas Maiores Empresas Industriais Portuguesas

A análise da cadeia de valor interna vai ser analisada a partir das primeiras 6 hipóteses, concluindo-se este capítulo com a determinação do grau de adoção da análise da cadeia de valor interna, de acordo com o estabelecido no ponto 5.4.4.2.

Conforme se pode verificar pela informação dos quadros 7.1, 7.2 e 7.3, a maior parte das 154 empresas da amostra identificam as atividades, apenas 2 empresas não identificam nenhuma atividade, pertencendo uma ao agrupamento 1 (AB), das empresas dos setores alimentar e bebidas, e outra ao agrupamento 6 (OPM), das empresas do setor outros produtos minerais não metálicos, sendo também nestes setores que é maior a percentagem de respostas de não identificação da atividade de desenho, que é a atividade menos identificada, com cerca de 43% das empresas inquiridas a não identificar esta atividade. Das empresas que não identificam a atividade de desenho 20% são do agrupamento 1 (AB) e 17% do agrupamento 6 (OPM).

Quadro 7.1 – Identificação das atividades

Atividades	Identifica		Não Identifica	
	Frequência	% do total	Frequência	% do total
Pesquisa e Desenvolvimento	121	78,6	33	21,4
Desenho	88	57,1	66	42,9
Produção	152	98,7	2	1,3
Marketing	101	65,6	53	34,4
Distribuição	114	74,0	40	26,0
Serviço pós-venda	103	66,9	51	33,1
Administração Geral	138	89,6	16	10,4

Sendo as empresas inquiridas industriais, a maioria das empresas (98,7%) identifica a atividade de produção (Quadro 7.2), se excluirmos as 2 empresas que não identificam nenhuma atividade, as restantes 152 identificam esta atividade. Apenas 7 empresas só têm esta atividade. Os dados do quadro 7.2 mostram que 81% das empresas da amostra identifica

mais de 3 atividades, e 60% identifica mais de 5 atividades, sendo a moda de 7, a média de 5,3 e o desvio padrão de 1,893. Mesmo que se exclua a atividade de produção, a maioria das empresas (109; 70,8%) identifica mais de 3 atividades.

Quadro 7.2 – Número de atividades identificadas

Nº de atividades	Frequência	%
0	2	1,3
1	7	4,5
2	8	5,2
3	12	7,8
4	16	10,4
5	18	11,7
6	33	21,4
7	58	37,7
Total	154	100,0

A análise entre os casos de empresas que identificam mais ou menos atividades e os agrupamentos sectoriais previamente estabelecidos pode ser observada no quadro 7.3. Em todos os agrupamentos, à exceção do agrupamento 1, existe o maior número de empresas a identificar as 7 atividades. Para o agrupamento 1 verifica-se uma maior frequência na identificação de 6 atividades.

Quadro 7.3 – Número de atividades identificadas por agrupamento sectorial

Nº de atividades	1 (AB)	2 (TVC)	3 (MCM)	4 (CPC)	5 (QBP)	6 (OPM)	7 (MME)	8 (MVA)
0	1	0	0	0	0	1	0	0
1	0	1	1	1	1	2	0	1
2	0	3	1	0	1	0	2	1
3	1	2	1	3	0	1	1	3
4	2	2	3	1	2	1	1	4
5	2	2	4	3	1	2	3	1
6	7	1	4	2	5	7	3	4
7	2	10	10	7	6	9	8	6
Total	15	21	24	17	16	23	18	20

Independentemente da dimensão das empresas, da forma jurídica, do tipo de gestão e controlo, do processo de produção dominante, da estratégia seguida, bem como do facto de as

empresas pertenceram ou não a grupos económicos, não é alterada a tendência de a maior parte das empresas identificar mais de 5 atividades. Estatisticamente só foi comprovada a relação entre o número de atividades identificadas e as características relacionadas com o número de quadros médios ou superiores com formação na área de contabilidade, gestão ou economia ($\chi^2=0,159$; valor $p=0,049 < 0,05$). Das empresas que têm 7 ou mais quadros médios ou superiores com formação na área de contabilidade, gestão ou economia, 62,8% identifica mais de 5 atividades, sendo esta percentagem mais reduzida (40,8%) para as empresas que têm menos quadros com esta formação específica. Este aspeto parece poder explicar-se pela teoria institucional, nomeadamente pelo isomorfismo normativo. Os quadros superiores com formações, que à partida estão mais relacionadas com técnicas de contabilidade de gestão e de gestão estratégica de custos, influenciam o comportamento organizacional.

Considerando que a maior parte das empresas da amostra (70,8%) identifica mais de 3 atividades para além da atividade de produção, conforme estabelecido no ponto 5.4.4.2 do capítulo da metodologia, e o resultado do teste binomial (valor $p=0,000 < 0,05$) pode confirmar-se empiricamente a hipótese *H1: As maiores empresas industriais portuguesas identificam as atividades da cadeia de valor interna*, estando assim confirmado o primeiro passo da metodologia da cadeia de valor, identificado por vários autores (Shank e Govindarajan, 1993; Society of Management Accountants of Canada, 1996; Hwang, 1999; AECA, 2001; Shank, 2001; Chang e Hwang, 2002; Chow e Hwang, 2007).

Das 152 empresas que identificam atividades 96% (146) também atribuem custos às atividades (Quadros 7.4 e 7.5). Das 6 empresas que identificam atividades mas não lhes atribuem custos, uma é do agrupamento sectorial 3 (MCM), duas do agrupamento 5 (QBP), uma do agrupamento 6 (OPM) e duas do agrupamento 8 (MVA). A atividade de desenho continua a ser a que merece menos atenção das empresas também em termos de atribuição de custos, mais de 50% das empresas não atribui custos a esta atividade. Como seria de esperar, a atividade de produção continua a ser a que apresenta uma frequência maior, com todas as 146 empresas a atribuir custos a esta atividade. Para além da atividade de administração geral, com 84% das empresas a atribuir-lhe custos, verifica-se que a atividade de distribuição também ocupa um lugar de destaque com 75% das empresas a atribuir-lhe custos.

Quadro 7.4 – Atribuição de custos às atividades

Atividades	Atribui custos		Não atribui custos	
	Frequência	% do total	Frequência	% do total
Pesquisa e Desenvolvimento	100	65,8	52	34,2
Desenho	69	45,4	83	54,6
Produção	146	96,1	6	3,9
Marketing	92	60,5	60	39,5
Distribuição	114	75,0	38	25,0
Serviço pós-venda	87	57,2	65	42,8
Administração Geral	128	84,2	24	15,8

Os dados do quadro 7.5 mostram que 113 (73%) empresas atribuem custos a mais de 3 atividades, 73 (47,4%) das quais atribuem custos a mais de 5 atividades, sendo a moda de 7, a média de 4,8 e o desvio padrão de 2,04. Excluindo a atividade de produção, à qual todas as empresas atribuem custos, para as restantes 6 atividades a maioria das empresas (96; 62,3%) atribui custos a mais de 3.

Relativamente ao número de atividades com atribuição de custos por agrupamento sectorial verifica-se a tendência anterior, isto é, a maior parte das empresas dos diferentes setores de atividade atribui custos a mais de 5 atividades, à exceção do agrupamento 4, que engloba as atividades económicas da celulose, papel e cartão, em que se verifica um maior número de empresas a atribuir custos apenas a 3 atividades, facto que poderá estar relacionado com características específicas deste setor de atividade.

Quadro 7.5 – Número de atividades às quais se atribui custos

Nº de atividades	Frequência	%
0	8	5,2
1	8	5,2
2	8	5,2
3	17	11,0
4	18	11,7
5	22	14,3
6	32	20,8
7	41	26,6
Total	154	100,0

Comparando as situações de identificação, atribuição de custos, de proveitos e de ativos às atividades, e a respetiva relação com a dimensão das empresas avaliada pelo número de trabalhadores, verifica-se uma relação estatisticamente significativa apenas para a situação em análise: quanto maior a empresa maior o número de atividades com atribuição de custos ($\chi^2=0,169$; valor $p=0,036 <0,05$). A intensidade da associação das variáveis não é muito forte mas continua a ser estatisticamente significativa (*Ró de Spearman* = 0,175; valor $p=0,030 <0,05$). Sendo a dimensão das empresas um fator contingencial, esta relação de causa efeito enquadra-se na teoria da contingência, as empresas com maior número de trabalhadores atribuem custos a mais atividades, para poderem atuar de uma forma mais consistente no âmbito da gestão e controlo de custos, de uma forma mais rudimentar ou mais complexa.

As empresas com mais quadros médios ou superiores com formação nas áreas de contabilidade, gestão ou economia, não só identificam como também atribuem custos a um maior número de atividades: das 43 empresas que têm 7 ou mais quadros médios ou superiores com esta formação, 28 (65,1%) atribuem custos a mais de 5 atividades, sendo esta percentagem mais reduzida (44; 41,9%) para as 105 empresas que têm menos de 7 quadros com esta formação específica. Esta tendência, já verificada para a identificação de atividades, é estatisticamente comprovada: existe uma relação entre o número de atividades às quais se atribuem custos e as características relacionadas com o número de quadros médios ou superiores com formação na área de contabilidade, gestão ou economia ($\chi^2=0,213$; valor $p=0,008 <0,05$), a intensidade da associação das variáveis é revelada pelo *Ró de Spearman*, com o valor de 0,220 (valor $p=0,006 <0,05$).

Verifica-se também a existência de uma correlação positiva entre as empresas que atribuem mais custos às atividades e que empregam um maior número de licenciados e bacharéis nos seus quadros médios e superiores. Para os dois graus académicos esta relação é estatisticamente significativa, com Qui-quadrado= 0,193 (valor $p=0,017 <0,05$) e Qui-quadrado=0,174 (valor $p=0,031 <0,05$), respetivamente. A intensidade da associação das variáveis é mais forte para a relação com o número de licenciados, *Ró de Spearman*= 0,210 (valor $p=0,009 <0,05$), do que com o número de bacharéis, *Ró de Spearman*= 0,171 (valor $p=0,034 <0,05$).

Estas últimas relações entre as empresas com maior número de atividades às quais atribuem custos, e o número de quadros médios e superiores com grau académico superior e formação específica nas áreas mais relacionadas com a organização e gestão das empresas,

explicam-se pela teoria institucional, nomeadamente pelo isomorfismo normativo. Estes profissionais pressionam as empresas para adotar sistemas de informação sobre custos.

Considerando os parâmetros estabelecidos no ponto 5.4.4.2 do capítulo da metodologia, e o facto de 62,3% das empresas atribuírem custos à atividade de produção e a mais de 3 das restantes 6 atividades, bem como o valor $p=0,001 < 0,05$ do teste binomial, conclui-se que o segundo passo da metodologia da cadeia de valor, correspondente à hipótese *H2: As maiores empresas industriais portuguesas atribuem custos às atividades da cadeia de valor interna*, também foi confirmado.

Das 146 empresas que atribuem custos às atividades, 121 (82,9%) atribuem também proveitos (Quadro 7.6). A maior parte das 25 empresas que atribuem custos às atividades mas não lhes atribuem proveitos, é dos agrupamentos 3 (MCM) e 6 (OPM). A atividade de desenho continua a ser a que merece menos atenção das empresas também em termos de atribuição de proveitos (15,8%). Como seria de esperar, a atividade de produção continua a ser a que apresenta uma frequência maior, com 115 empresas a atribuir proveitos a esta atividade. A atividade de distribuição sobrepõe-se à de administração geral relativamente à atribuição de proveitos (Quadro 7.6).

Quadro 7.6 – Atribuição de proveitos às atividades

Atividades	Atribui proveitos		Não atribui proveitos	
	Frequência	% do total	Frequência	% do total
Pesquisa e Desenvolvimento	45	30,8	101	69,2
Desenho	23	15,8	123	84,2
Produção	115	78,8	31	21,2
Marketing	34	23,3	112	76,7
Distribuição	59	40,4	87	59,6
Serviço pós-venda	41	28,1	105	71,9
Administração Geral	49	33,6	97	66,4

Os dados do quadro 7.7 mostram uma realidade completamente diferente das situações anteriormente analisadas. Cerca de 42% das empresas atribui proveitos a menos de 3 atividades, sendo a moda de 1, a média de 2,5 atividades e o desvio padrão de 2,14.

Considerando as 154 empresas da amostra, apenas 45 (29,2%) atribuem proveitos a mais de 3 atividades. Esta característica aplica-se a todos os setores de atividade. Não considerando a atribuição de proveitos à atividade de produção, verifica-se que apenas 29 empresas (18,8%) da amostra atribuem proveitos a mais de 3 atividades.

Quadro 7.7 – Empresas que atribuem proveitos por número de atividades

Nº de atividades	Frequência	%
0	33	21,4
1	37	24,0
2	27	17,5
3	12	7,8
4	16	10,4
5	10	6,5
6	8	5,2
7	11	7,1
Total	154	100

A análise às características das empresas que atribuem proveitos a um menor ou maior número de atividades não revelou qualquer tendência significativa.

Relativamente à hipótese *H3: As maiores empresas industriais portuguesas atribuem proveitos às atividades da cadeia de valor interna*, verificou-se empiricamente que a maior parte das empresas, 121 das 154 da amostra, atribuem proveitos às atividades, mas apenas um reduzido número de empresas (29; 18,8%) atribuem proveitos à atividade de produção e a mais de 3 das restantes 6 atividades, o que determina, conforme estipulado no capítulo da metodologia, a rejeição da hipótese, confirmada pelo resultado do teste binomial (valor $p=0,000 < 0,05$). Este resultado sugere que as empresas da amostra podem estar a utilizar a análise da cadeia de valor interna mas não em elevado grau, a maior parte das empresas não está a adotar a fase de atribuição de proveitos à maior parte das atividades, que é uma das fases mais complexas da metodologia da análise da cadeia de valor porque necessita de valorização de transações internas.

Comparando a informação contida nos Quadros 7.7 e 7.8 verifica-se que é maior o número de empresas que atribuem ativos às atividades (127) que as que atribuem proveitos (121). Das 19 empresas que não atribuem ativos às atividades a maior parte é dos

agrupamentos sectoriais 1 (AB) e 3 (MCM), sendo que, para todos os agrupamentos sectoriais a moda é igual ou superior a 3 atividades. As atividades de marketing e de serviço pós-venda são as que menos atenções merecem relativamente à atribuição de ativos (Quadro 7.8). A atividade de produção continua a ser a que apresenta uma frequência maior, com 121 empresas a atribuir ativos a esta atividade.

Quadro 7.8 – Número de empresas que atribuem ativos às atividades

Atividades	Atribuem ativos		Não atribuem ativos	
	Frequência	% do total	Frequência	% do total
Pesquisa e Desenvolvimento	81	55,5	65	44,5
Desenho	54	37,0	92	63,0
Produção	121	82,9	25	17,1
Marketing	50	34,2	96	65,8
Distribuição	70	47,9	76	52,1
Serviço pós-venda	50	34,2	96	65,8
Administração Geral	87	59,6	59	40,4

Os dados do quadro 7.9 mostram que 19% das empresas atribuem ativos a 7 atividades, 24,7% a menos de 3 atividades, e 42% a mais de 3 atividades, sendo a moda de 7, a média de 3,5 atividades e o desvio padrão de 2,40. Se não se considerar a atribuição de ativos à atividade de produção, o número de empresas que atribui ativos a mais de 3 atividades baixa para 53 (34,4%).

Quadro 7.9 – Empresas que atribuem ativos às atividades por número de atividades

Nº de atividades	Frequência	%
0	27	17,5
1	16	10,4
2	22	14,3
3	24	15,6
4	12	7,8
5	14	9,1
6	10	6,5
7	29	18,8
Total	154	100,0

O número de empresas que atribui ativos às atividades é ligeiramente maior (66; 52,0%) para as empresas que pertencem a um grupo económico. Esta correlação ainda que muito fraca, é confirmada pelo *Ró de Spearman*= 0,159 (valor $p=0,049 <0,05$). Fatores mais relacionados com o controlo de ativos ou com o uso de sistemas de custeio mais complexos, como o ABC, do que propriamente com a análise da cadeia de valor, podem explicar esta associação que não foi estatisticamente significativa para as situações anteriores de identificação e atribuição de custos e proveitos às atividades.

Das 127 empresas que atribuem ativos às atividades, 123 têm quadros médios ou superiores com formação nas áreas de contabilidade, gestão ou economia. Assim confirma-se que as empresas com mais quadros médios ou superiores com formação nas áreas de contabilidade, gestão ou economia, não só identificam e atribuem custos, como também atribuem ativos a um maior número de atividades. Estatisticamente esta última relação é comprovada pelo valor do Qui-quadrado=0,266 (valor $p=0,001 <0,05$) e a intensidade de associação pelo *Ró de Spearman*=0,240 (valor $p=0,003 <0,05$).

Continua a verificar-se também uma tendência para a existência de uma relação entre as empresas que atribuem mais ativos às atividades e as que empregam um maior número de licenciados e bacharéis nos seus quadros médios e superiores, estatisticamente verificada pelo teste do Qui-quadrado que assume os valores de 0,168 (valor $p=0,037 <0,05$) e 0,159 (valor $p=0,049 <0,05$), respetivamente. No entanto, a intensidade da associação das variáveis é relativamente fraca e só aceite para um nível de significância de 0,1, para a relação com o número de licenciados *Ró de Spearman*= 0,147 (valor $p=0,068 <0,1$), e para a relação com o número de bacharéis, *Ró de Spearman*= 0,158 (valor $p=0,050 <0,1$).

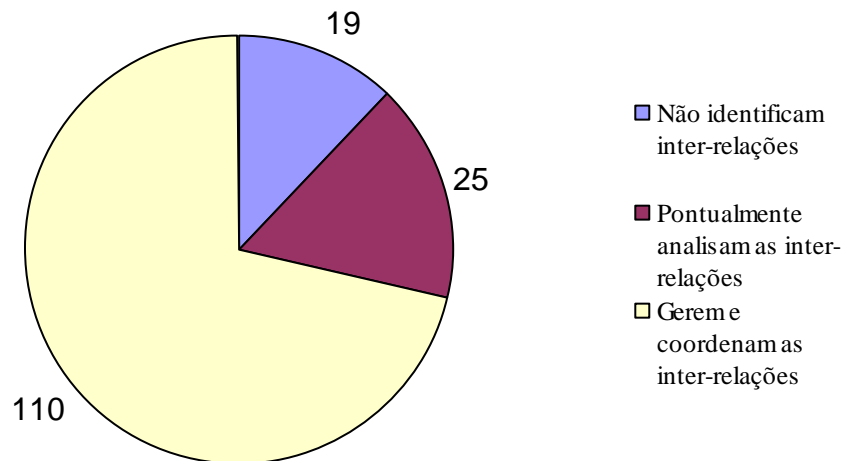
Estas relações, entre as empresas com maior número de atividades às quais atribuem ativos e a formação dos dirigentes, enquadram-se na teoria institucional. Confirma-se de novo que existe uma pressão destes técnicos para as empresas adotarem determinadas práticas.

Relativamente à hipótese *H4: As maiores empresas industriais portuguesas atribuem ativos às atividades da cadeia de valor interna*, verificou-se empiricamente que a maior parte das empresas, 127 das 154 empresas da amostra, atribuem ativos às atividades, mas, à semelhança do que se verificou para a atribuição de proveitos, menos de metade das empresas (53; 34,4%) atribui ativos à atividade de produção e a mais de 3 das restantes 6 atividades, o que leva a rejeitar a hipótese conforme parâmetros previamente estabelecidos. O teste binomial aplicado a estes dois grupos, de empresas que atribuem ativos a 3 ou menos atividades e a mais de 3 atividades, apresenta um valor $p=0,001 <0,05$ o que confirma a

rejeição da hipótese H4. Este resultado reforça a conclusão anteriormente avançada, a maior parte das empresas da amostra está a utilizar a análise da cadeia de valor interna mas não em elevado grau, já que a maior parte das empresas não está a adotar a fase de atribuição de proveitos e ativos à maior parte das atividades, não estando a cumprir integralmente a primeira etapa da metodologia da análise da cadeia de valor, no sentido em que foi definida por Shank e Govindarajan (1993), Society of Management Accountants of Canada (1996), AECA (2001), e Shank (2001).

Os vínculos que se estabelecem entre as várias atividades de uma empresa, teoricamente são considerados um fator influenciador do custo e eficiência das diferentes atividades. Das 154 empresas da amostra 110 (71,4%) assumem que a gestão e coordenação das inter-relações entre as atividades é um procedimento normal na empresa, 25 (16,2%) analisam pontualmente essas inter-relações e 19 (12,3%) não identificam as inter relações existentes entre as várias atividades (Gráfico 7.1).

Gráfico 7.1 – Número de empresas por inter-relações entre as atividades



Ao cruzar a informação obtida sobre as inter-relações entre atividades e os principais aspetos caracterizadores das empresas da amostra, referidos no ponto 6, não foram identificadas variações relevantes em termos de agrupamentos sectoriais, nem de outras características que não estejam relacionadas com a formação dos dirigentes, devendo no entanto realçar-se os seguintes dois aspetos, que, não sendo significativos em termos estatísticos, são interessantes do ponto de vista da análise:

1 - As empresas cuja gestão e controlo é da responsabilidade dos próprios investidores predominam em todas as situações relativas à inter-relação entre atividades, no entanto verifica-se que quanto maior é o grau de exigência dessas inter-relações menor é a percentagem deste tipo de empresas, crescendo de forma significativa o número de empresas cuja gestão e controlo é da responsabilidade de gestores profissionais (Quadro 7.10). Esta tendência, apesar de não ser significativa em termos estatísticos, é curiosa e pode revelar alguma ligação com aspetos também relacionados com a formação e a teoria institucional, no sentido da adoção de melhores práticas por pressões externas, neste caso representadas por gestores que podem ter origem em centros de formação, universidades ou institutos, ou em outras empresas;

Quadro 7.10 – Inter-relações entre as atividades /Responsabilidade pela gestão e controlo da empresa

	Frequência	Gestão e controlo dos investidores		Gestão e controlo de gestores profissionais	
		Número	% do total da categoria	Número	% do total da categoria
Não identificam inter-relações	19	15	78,9	4	21,1
Pontualmente analisam as inter-relações	25	17	68,0	8	32,0
Gerem e coordenam as inter-relações	110	64	58,2	46	41,8

2 - À semelhança de situações anteriores verifica-se uma relação entre as empresas que empregam licenciados e o grau de complexidade de identificação das inter-relações entre as atividades, e neste caso verifica-se também uma relação com as empresas que incluem mestres nos seus quadros dirigentes. A relação de dependência entre as variáveis que transparece no quadro 7.11 é estatisticamente verificada pelo teste do Qui-quadrado que assume os valores de 0,202 (valor $p=0,012 <0,05$) e 0,227 (valor $p=0,005 <0,05$), respetivamente. Para a relação com o número de licenciados o *Ró de Spearman* é igual a 0,202 (valor $p=0,012 <0,1$), e para a relação com o número de mestres de 0,230 (valor $p=0,004 <0,1$). Na sequência do referido anteriormente, estas relações reforçam as posições da teoria institucional.

Quadro 7.11 – Inter-relações entre as atividades por grau académico nos quadros médios ou superiores das empresas

	Frequência	Licenciados	Mestres
Não Identificam inter-relações	19	17	7
Pontualmente analisam as inter-relações	25	25	11
Gerem e coordenam as inter-relações	110	109	67

Para a maioria das empresas da amostra o acesso e partilha de informação sobre custos entre os diversos responsáveis da empresa tem melhorado nos últimos anos (Quadro 7.12): para 64 empresas (41,6%) melhorou e para 86 (55,8%) melhorou muito. Apenas 4 empresas referem não ter tido qualquer tipo de melhoria neste tipo de relações internas. Destas 4 empresas 2 são do agrupamento sectorial 1 (AB) e outras 2 do agrupamento 2 (TVC), destacando-se que o teste de independência do Qui-quadrado só é significativo para estes 2 agrupamentos sectoriais: $\chi^2=0,159$ (valor $p=0,049 < 0,05$) e $\chi^2=0,213$ (valor $p=0,008 < 0,05$), respetivamente.

Quadro 7.12 – Acesso e partilha de informação sobre custos entre os diversos responsáveis da empresa

	Frequência	%
Não melhoraram a partilha de informação	4	2,6
Melhoraram a partilha de informação	64	41,6
Melhoraram muito a partilha de informação	86	55,8

Na revisão de literatura efetuada ficou claro que uma empresa é mais que o somatório das suas atividades. As atividades estão interrelacionadas, formando um sistema interdependente com vínculos entre as atividades. No que respeita aos vínculos entre as atividades da cadeia de valor interna foram testadas 2 hipóteses, *H5: As maiores empresas industriais portuguesas negligenciam os vínculos entre atividades analisando cada atividade de uma forma independente*, e *H6: As maiores empresas industriais portuguesas têm melhorado o acesso e partilha de informação sobre custos entre os diversos responsáveis da empresa*. A partir da análise anteriormente efetuada não validamos a hipótese 5, das 154 empresas da amostra 110 (71,4%) assumem que a gestão e coordenação das inter-relações entre as atividades é um procedimento normal na empresa, o que significa que as maiores empresas industriais portuguesas valorizam os vínculos entre atividades. A hipótese H6 está empiricamente confirmada, 150 (97%) empresas melhoraram o acesso e partilha de

informação sobre custos entre os diversos responsáveis. Para um nível de significância de 0,05 o teste binomial também confirma estas hipóteses.

A confirmação destas hipóteses coloca as empresas como seguidoras dos princípios *Lean*. Segundo Ansari *et al.* (1997), uma empresa que se oriente segundo estes princípios internamente deve fornecer informação detalhada de natureza operacional e financeira aos colaboradores, no sentido de estes ficarem habilitados a tomar decisões correntes para resolver problemas quotidianos e simultaneamente sugerirem melhoramentos nos processos ou desenho dos produtos.

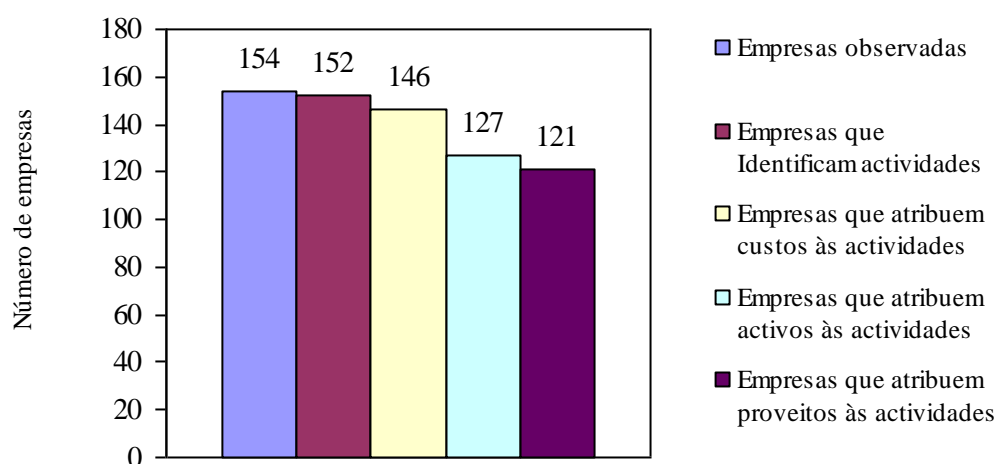
Antes de procedermos à avaliação do que se designou por grau de adoção da análise da cadeia de valor interna, sintetizam-se os aspetos mais relevantes da amostra relativamente aos seis componentes que vão integrar a avaliação. O quadro 7.13 e o gráfico 7.2 mostram claramente a tendência geral anteriormente verificada: a maior parte das empresas identifica e atribui custos, ativos e proveitos às atividades, o número de empresas que adota estes procedimentos da metodologia da cadeia de valor vai reduzindo à medida que o grau de dificuldade dos procedimentos vai aumentando. As duas primeiras etapas, de identificação e atribuição de custos podem estar também relacionadas com a implementação de outras ferramentas, nomeadamente de custeio de produtos e processos, ou mecanismos de avaliação de desempenho, e a atribuição de ativos pode estar relacionada com procedimentos de contabilidade financeira. A atribuição de proveitos é uma etapa mais complexa, que pode exigir o recurso a ferramentas de avaliação mais difíceis de implementar, como os preços de transferência interna.

Quadro 7.13 – Número de empresas que identificam, atribuem custos, proveitos e ativos às atividades

Atividades	Identificam atividades	Atribuem custos	Atribuem ativos	Atribuem proveitos
Pesquisa e Desenvolvimento	121	100	81	45
Desenho	88	69	54	23
Produção	152	146	121	115
Marketing	101	92	50	34
Distribuição	114	114	70	59
Serviço pós-venda	103	87	50	41
Administração Geral	138	128	87	49

Comparando o total das empresas que identificaram e atribuíram custos, ativos e proveitos à atividade de produção com o total das empresas que responderam às questões relacionadas com estes procedimentos, verifica-se praticamente uma igualdade. A tendência de redução do número de empresas no sentido da identificação até à atribuição de proveitos verifica-se para todas as atividades, da Pesquisa e Desenvolvimento à Administração Geral.

Gráfico 7.2 – Número de empresas por identificação de atividades e atribuição de custos, proveitos e ativos às atividades

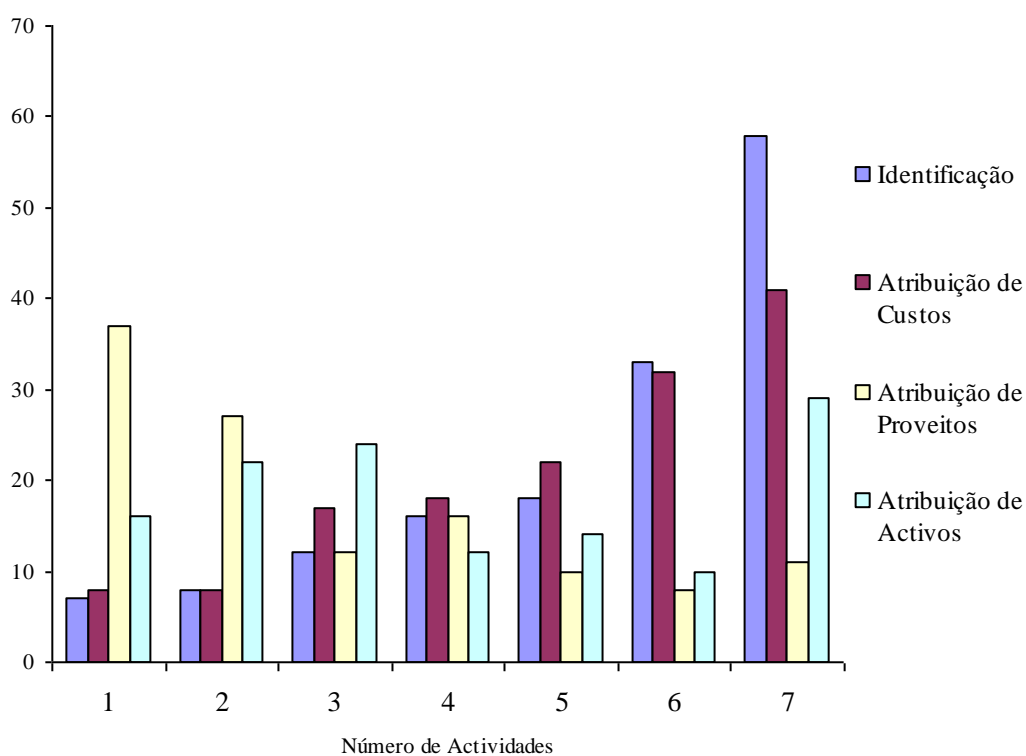


A maior parte das empresas identifica e atribui custos a um elevado número de atividades (Quadro 7.14 e Gráfico 7.3), observando-se uma tendência crescente entre o número de empresas que identifica e atribui custos e o número de atividades. Para a atribuição de proveitos verifica-se precisamente o inverso, o número de empresas aumenta com a redução do número de atividades às quais se atribui proveitos.

Quadro 7.14 – Número de empresas por número de atividades identificadas e com atribuição de custos, proveitos e ativos

Nº de atividades	Atividades identificadas	Atividades com atribuição de custos	Atividades com atribuição de ativos	Atividades com atribuição de proveitos
1	7	8	16	37
2	8	8	22	27
3	12	17	24	12
4	16	18	12	16
5	18	22	14	10
6	33	32	10	8
7	58	41	29	11
Total	152	146	127	121

Gráfico 7.3 – Número de empresas com atividades identificadas, com atribuição de custos, proveitos e ativos por número de atividades



Quanto aos vínculos internos, caracterizados pelas inter-relações entre as atividades e partilha de informação entre os diversos responsáveis da empresa, para ambos verifica-se que o número de empresas aumenta com o aumento da coordenação e melhoria dos vínculos (Quadro 7.15).

Quadro 7.15 – Vínculos internos / Inter-relações entre as atividades e acesso e partilha de informação entre os diversos responsáveis da empresa

Inter-relações entre atividades	Frequência	%	Acesso e partilha de informação	Frequência	%
Não Identificam	19	12,3	Não melhorou	4	2,6
Pontualmente analisam	25	16,2	Melhorou	64	41,6
Gerem e coordenam	110	71,4	Melhorou muito	86	55,8
Total	154	100,0	Total	154	100,0

Conforme definido no ponto 5.2.1 do capítulo da metodologia, impõe-se neste ponto do trabalho a avaliação do que designámos por grau de adoção da análise da cadeia de valor interna. Para medir esta variável seguiram-se as indicações de Drury e Tayles (2005), que apontam para a necessidade de, em futuras investigações, fortalecer as variáveis através da agregação num indicador composto de várias dimensões medidas através de várias questões, e o método que os mesmos autores utilizaram para medir o grau de complexidade do sistema de custeio para uma amostra de 187 empresas. Partindo das respostas às questões que suportaram a análise das primeiras 6 hipóteses, correspondentes à primeira questão de investigação, foram avaliadas as cinco dimensões: identificação de atividades, atribuição de custos às atividades, atribuição de proveitos às atividades, atribuição de ativos às atividades, e tipo de vínculos internos.

A agregação das dimensões numa variável é efetuada através da incorporação numa única escala ordinal dos resultados obtidos nas várias questões correspondentes às dimensões. É nesta escala ordinal que se localizam os diferentes graus de adoção da análise da cadeia de valor interna, o menor grau de recolha de informação deve corresponder à não identificação de nenhuma atividade, nem de nenhum vínculo interno, correspondendo esta situação à posição de zero na escala ordinal que agrega todas as medidas das respetivas variáveis. A máxima extensão de implementação da análise da cadeia de valor interna corresponde à identificação, atribuição de custos, proveitos e ativos a todas as atividades, até à exploração do máximo de vínculos internos. Entre estes dois extremos existem várias posições que correspondem a diferentes níveis de utilização da análise da cadeia de valor interna.

As variáveis relacionadas com o número de atividades identificadas, e às quais se atribuem custos, proveitos e ativos, podem assumir os valores de zero (0) até sete (7), respetivamente. Assim à agregação destas variáveis corresponde uma escala de 0 a 28, com 29 posições possíveis. Se uma empresa não identifica, nem atribui custos, proveitos ou ativos a nenhuma atividade obtém a pontuação mínima de zero (0). Se uma empresa identifica,

atribui custos, proveitos e ativos a todas as atividades obtém a pontuação máxima de 28, isto é, 7 pontos, correspondentes às sete atividades, por cada um dos quatro procedimentos. Às duas variáveis relacionadas com o que designámos de vínculos internos, foram atribuídos os valores de zero (0) a dois (2), conforme a resposta vai do vínculo mais frágil para o vínculo mais forte, o que significa que a pontuação máxima para cada uma destas questões é de 2 pontos.

A consistência interna do grupo de variáveis integradas na medição do grau de adoção da análise da cadeia de valor interna foi verificada pelo Alpha de Cronbach. Para os 6 itens o Alpha de Cronbach de 0,716 indica uma razoável consistência interna (Pestana e Gageiro, 2008; Hair *et al.*, 1998, citado por Drury e Tayles, 2005), no entanto verifica-se que, se retirarmos a variável relacionada com o acesso e partilha de informação, obtém-se um Alpha de Cronbach superior, de 0,748 (Quadro 7.16).

Quadro 7.16 – Estatística Alpha de Cronbach para itens da análise da cadeia de valor interna

Variáveis	Alpha de Cronbach se variável for retirada
Identificação de atividades	0,635
Atribuição de custos às atividades	0,576
Atribuição de proveitos às atividades	0,688
Atribuição de ativos às atividades	0,607
Inter-relações entre atividades	0,727
Partilha de informação sobre custos	0,748

A opção por uma medida compósita com uma maior consistência interna leva-nos a retirar a última variável relativa à avaliação dos vínculos internos. Assim, o grau de adoção da análise da cadeia de valor interna é medido numa escala de 0 a 30, com 29 posições, uma vez que não existem empresas com pontuações de 1 e 2 (Quadro 7.17). Todas as empresas da amostra se localizam nesta escala, de acordo com a pontuação obtida nas referidas dimensões, sendo o grau de adoção da análise da cadeia de valor interna das empresas posicionadas nesta escala crescente, podendo ir da posição 0 à posição 29. Os dados do quadro 7.17 mostram os graus de adoção da análise da cadeia de valor interna para as 154 empresas da amostra, sendo a média de 17,4 (60%), a moda de 14 (48%) e o desvio padrão de 6,928.

Quadro 7.17 – Graus de adoção da análise da cadeia de valor interna

Grau	Frequência	%	% acumulada
0	2	1,3	1,3
3	1	0,6	1,9
4	1	0,6	2,6
5	1	0,6	3,2
6	3	1,9	5,2
7	5	3,2	8,4
8	4	2,6	11,0
9	5	3,2	14,3
10	7	4,5	18,8
11	4	2,6	21,4
12	6	3,9	25,3
13	4	2,6	27,9
14	10	6,5	34,4
15	9	5,8	40,3
16	9	5,8	46,1
17	10	6,5	52,6
18	8	5,2	57,8
19	4	2,6	60,4
20	7	4,5	64,9
21	5	3,2	68,2
22	9	5,8	74,0
23	4	2,6	76,6
24	9	5,8	82,5
25	6	3,9	86,4
26	6	3,9	90,3
27	4	2,6	92,9
28	3	1,9	94,8
29	1	0,6	95,5
30	7	4,5	100,0
Total	154	100,0	

Prosseguindo a análise que se tem vindo a fazer no sentido de verificar a existência de relações ou tendências entre as variáveis em análise e as principais características das empresas da amostra, torna-se necessário a formação de classes para as 29 posições de análise da cadeia de valor, apenas como forma de apresentar os dados. Assim, agrupando os dados do

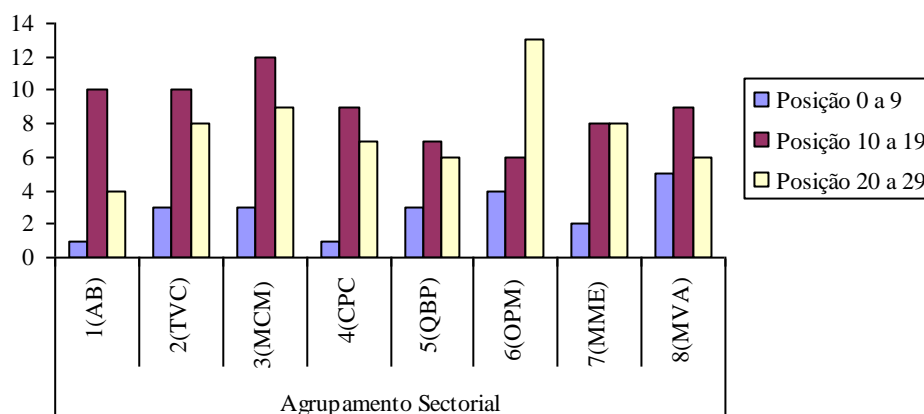
quadro em três classes de posições verifica-se, como era esperado, que a maior parte das empresas se localiza nas posições médias da escala ordinal (Quadro 7.18).

Quadro 7.18 – Grau de adoção da análise da cadeia de valor interna nas maiores empresas industriais portuguesas

Posição na escala ordinal	Número de empresas	%
De 0 a 9	22	14,3
De 10 a 19	71	46,1
De 20 a 29	61	39,6
Total	154	100,0

Apesar de não se verificar qualquer tipo de relação estatisticamente significativa entre a adoção da análise da cadeia de valor e os agrupamentos sectoriais das empresas da amostra, apresenta-se o gráfico 7.4, que revela alguns aspetos curiosos. O agrupamento sectorial 6 que inclui as empresas do CAE 23 – Outros produtos minerais não metálicos, tem a maior parte das empresas (13; 57%) nas posições mais elevadas da escala, o que significa que a maior parte das empresas deste setor de atividade adota procedimentos relevantes para a análise da cadeia de valor interna. O agrupamento sectorial 7, que inclui várias empresas dos setores da metalurgia e metalomecânica, tem exatamente o mesmo número de empresas nas posições predominantemente médias e elevadas (8; 44%). De realçar ainda que o agrupamento 1, das empresas dos setores alimentar e de bebidas, tem a maior percentagem de empresas (73,3%) em posições abaixo da posição média global de 17,4.

Gráfico 7.4 – Posição das empresas por agrupamento sectorial na escala de medida do grau de adoção da análise da cadeia de valor interna



Para analisar a relação entre o grau de adoção da análise da cadeia de valor interna e as variáveis caracterizadoras das empresas, que, na generalidade assumem a forma de variáveis ordinais, recorreu-se ao coeficiente de correlação *Ró de Spearman*, tendo-se confirmado a tendência de associação positiva e estatisticamente significativa com as variáveis relacionadas com a formação dos dirigentes e com a estratégia predominante na empresa.

A estratégia de diferenciação dos produtos predomina, tanto em termos absolutos como percentualmente, no grupo de empresas com uma posição mais elevada na escala ordinal correspondente ao grau de adoção da análise da cadeia de valor interna. Nas posições mais baixas, a que correspondem fracas adoções de procedimentos conducentes à análise da cadeia de valor interna, temos um peso superior das empresas em que predomina a estratégia de liderança de custos (Quadro 7.19). De realçar que tanto a finalidade de redução de custos como a de implementar estratégias de diferenciação são assinaladas pelas empresas da amostra como fatores importantes para adotar a análise da cadeia de valor (ver ponto 7.4). A relação que aqui se estabelece entre as empresas que seguem predominantemente uma estratégia de diferenciação, e que apresentam um grau de adoção da análise da cadeia de valor interna mais elevado (*Ró de Spearman*= 0,184, valor $p=0,022 <0,05$), pode traduzir-se na necessidade de estas empresas terem procedimentos mais complexos ao nível da análise da cadeia de valor interna para atingirem a diferenciação dos produtos na perspetiva dos clientes.

Quadro 7.19 – Grau de adoção da análise da cadeia de valor interna versus estratégia predominante

Posição na escala ordinal	Liderança de custos		Diferenciação dos produtos		Mista	
	Frequência	%	Frequência	%	Frequência	%
De 0 a 9	12	23,1	9	9,5	1	14,3
De 10 a 19	24	46,1	45	47,3	2	28,6
De 20 a 29	16	30,8	41	43,2	4	57,1
Total	52	100,0	95	100,0	7	100,0

Continua a sentir-se a presença da teoria institucional relativamente às características das empresas que adotam em maior grau a análise da cadeia de valor interna. A observação dos dados do quadro 7.20 revela que as empresas com maior número de quadros médios ou superiores com formação na área de contabilidade, gestão ou economia, têm um peso mais elevado no escalão de empresas com um maior grau de adoção de análise da cadeia de valor interna. O *Ró de Spearman* de 0,256 (valor $p=0,001 <0,05$) revela uma intensidade de associação significativa entre estas variáveis. A correlação entre as empresas que têm um

maior número de licenciados e bacharéis nos seus quadros médios ou superiores e o grau de adoção da análise da cadeia de valor interna também se confirma estatisticamente pelo *Ró de Spearman* de 0,159 (valor $p=0,049 < 0,05$).

Quadro 7.20 – Empresas com quadros médios ou superiores com formação nas áreas de contabilidade, gestão ou economia por grau de adoção da análise da cadeia de valor interna

Posição na escala ordinal	Número de empresas	1 a 3 quadros	Mais de 3 quadros
De 0 a 9	22	18 (16%)	4 (9%)
De 10 a 19	71	57 (52%)	14 (33%)
De 20 a 29	61	36 (32%)	25 (58%)
	154	111 (100%)	43 (100%)

7.2. A análise da Cadeia de Valor Externa nas Maiores Empresas Industriais Portuguesas

Estudos de diversos autores no âmbito da recolha de informação sobre a envolvente externa à empresa bem como sobre o estabelecimento de vínculos externos (Normann e Ramirez, 1993; Shank e Govindarajan, 1993; Shank, 2001; Dekker, 2003; Cooper e Slagmulder, 2004) induziram a segunda questão de investigação e as respetivas hipóteses relacionadas com a análise da cadeia de valor externa. Após verificação das hipóteses H7 a H19 estabelecidas no ponto 5.1.2, conclui-se este capítulo com a determinação do grau de adoção da análise da cadeia de valor externa, de acordo com o estabelecido no ponto 5.4.4.2.

A característica mais rudimentar relacionada com a análise da cadeia de valor externa reside na localização da empresa na cadeia de valor da indústria em que se insere, e no caso da nossa amostra, 144 empresas (93,5%) afirmam efetuar essa localização, o que só por si permite confirmar a hipótese H7: *As empresas têm conhecimento do seu posicionamento na cadeia de valor externa.*

A procura de relações entre esta variável e as principais características das empresas da amostra revela a existência de relações, estatisticamente significativas, com a participação de capital estrangeiro na estrutura de capital das empresas, com o volume de exportações e número de países de destino das exportações, e com a situação de a gestão e controlo da empresa ser da responsabilidade de gestores profissionais. Estas relações foram avaliadas pelo teste de independência do Qui-quadrado e pelo coeficiente de correlação *Ró de Spearman*

(Quadro 7.21). Considerando a elevada correlação entre as empresas que têm gestores profissionais como principais responsáveis pela gestão e controlo da empresa, e as empresas com maior participação de capital estrangeiro ($\chi^2= 0,619$, valor $p=0,000 <0,05$; *Ró de Spearman*= 0,612, valor $p=0,000 <0,05$), bem como a relação entre estas e as empresas com maior percentagem de exportações ($\chi^2= 0,309$, valor $p=0,000 <0,05$; *Ró de Spearman*= 0,311, valor $p=0,000 <0,05$), pode concluir-se por uma tendência para as empresas mais envolvidas no mercado global, sujeitas a elevados níveis de concorrência, terem necessidade de conhecer a sua posição na cadeia de valor da indústria em que se inserem.

Quadro 7.21 – Teste Qui-quadrado e coeficiente de correlação *Ró de Spearman* em relação à localização das empresas na cadeia de valor da indústria

Variáveis	Qui-quadrado	<i>Ró de Spearman</i>
Participação de capital estrangeiro	0,171 ($p=0,035<0,05$)	0,175 ($p=0,031<0,05$)
Exportação em percentagem das vendas	0,213 ($p=0,008<0,05$)	0,215 ($p=0,007<0,05$)
Exportação para mais de 10 países	0,221 ($p=0,006<0,05$)	0,221 ($p=0,006<0,05$)
Gestão e controlo da empresa por gestores profissionais	0,170 ($p=0,035<0,05$)	0,170 ($p=0,035<0,05$)

Quanto ao desenvolvimento das relações com clientes e fornecedores, cerca de 95% a 98% das empresas admitem gerir estas relações, a maior parte, na ordem dos 80%, gere frequentemente essas relações, ligeiramente mais com fornecedores do que com clientes (Quadro 7.22). Estes números, bem como os resultados do teste binomial (valores $p=0,000 <0,05$), permitem a confirmação empírica das hipóteses *H8: As maiores empresas industriais portuguesas exploram as ligações com clientes*, e *H9: As maiores empresas industriais portuguesas exploram as ligações com fornecedores*.

Quadro 7.22 – Número de empresas que gerem as relações com clientes e fornecedores

	Com Clientes		Com Fornecedores	
	Número	Porcentagem	Número	Porcentagem
Nunca gerem as relações	8	5,2 %	3	1,9%
Gerem as relações algumas vezes	23	14,9%	23	14,9%
Gerem as relações muitas vezes	123	79,9%	128	83,1%
Total	154	100%	154	100%

Das 8 empresas que não gerem as relações com clientes, 5 têm vendas superiores a 50 milhões de euros, empregam mais de 250 trabalhadores, e pertencem a um grupo económico,

o que significa que são empresas de grande dimensão que devem produzir para outras empresas do grupo e como tal não necessitam de estabelecer relações com clientes porque nestas situações as ordens de produção e de venda são dadas pela empresa mãe.

Para a generalidade dos casos, o facto de as empresas pertencerem ou não a um grupo económico não parece afetar as variáveis em análise, cerca de 54% das empresas que gerem as relações com clientes e fornecedores não pertencem a um grupo económico. Para ambas as situações, de gestão de relações com clientes e com fornecedores, é maior o número de empresas em que a gestão e o controlo é da responsabilidade dos próprios investidores, 91 e 95, respetivamente, cerca de 63%. A estratégia de diferenciação dos produtos é predominante nas empresas que gerem relações com clientes (91; 62,3%) e nas que gerem relações com fornecedores (95; 62,9%). A observação relativamente a estas variáveis não originou nenhuma relação estatisticamente significativa. A única relação de dependência ($\chi^2=0,206$, valor $p=0,010 < 0,05$), e com intensidade de associação mais ou menos significativa (*Ró de Spearman*= 0,223, valor $p=0,005 < 0,05$) é verificada para a variável formação específica, a quase totalidade das empresas que gerem as relações, tanto com clientes como com fornecedores, têm quadros médios ou superiores com formação nas áreas de contabilidade, gestão ou economia, continuando a tendência de influência da formação específica dos quadros na gestão e organização das empresas.

A maior parte das empresas da amostra, entre 79% e 82%, reconhecem que nos últimos anos melhorou o acesso e a partilha de informação sobre custos com clientes e fornecedores, sendo, no entanto mais reduzido o número de empresas que assinalou como “melhorou muito” essa partilha de informação (Quadro 7.23). Assim, considerando que 122 (79,2%) empresas da amostra afirmam ter melhorado ou melhorado muito a partilha de informação sobre custos com clientes, confirma-se a hipótese *H10: As empresas têm melhorado o acesso e partilha de informação sobre custos com clientes*. A conclusão é a mesma para os fornecedores, isto é, das 154 empresas da amostra, 126 (81,8%) melhoraram ou melhoraram muito a partilha de informação sobre custos com fornecedores, confirmando-se assim a hipótese *H11: As empresas têm melhorado o acesso e partilha de informação sobre custos com fornecedores*. Para um nível de significância de 0,05 o teste binomial reforça a confirmação destas duas hipóteses.

Quadro 7.23 – Evolução do acesso e partilha de informações sobre custos com clientes e fornecedores

Evolução da partilha de informações sobre custos	Com Clientes		Com Fornecedores	
Manteve	32	20,8 %	28	18,2%
Melhorou	85	55,2%	91	59,1%
Melhorou muito	37	24,0%	35	22,7%
Total	154	100%	154	100%

Das 32 empresas que não melhoraram a partilha de informação sobre custos com clientes, 8 tinham assinalado na questão analisada anteriormente que não geriam as relações com os mesmos, repetindo-se a situação para as 3 empresas que não geriam as relações com os fornecedores. Apesar de não se ter obtido confirmação estatística relevante, a observação dos dados permite abordar algumas relações interessantes. As empresas que reconhecem ter melhorado a partilha de informação são predominantemente do escalão de vendas inferior a 50 milhões de euros, e de volume de emprego inferior a 250 trabalhadores, isto é de menor dimensão. Mais uma vez predominam as empresas que adotam uma estratégia de diferenciação dos produtos (64%), relativamente às empresas que melhoraram a partilha de informação sobre custos tanto com clientes como com fornecedores. Para estas empresas mantém-se também o cenário de predominância das empresas exportadoras, entre 93% e 94%. A quase totalidade das empresas que partilham informação sobre custos com clientes e fornecedores, têm quadros médios ou superiores com formação nas áreas de contabilidade, gestão ou economia, sendo o maior peso, na ordem dos 45%, para o escalão de 1 a 3 quadros.

Relativamente à forma mais complexa de vínculo com fornecedores e clientes observa-se que, das 154 empresas da amostra, apenas 73 (47,4%) reconhece ter elaborado nos últimos 3 anos algum projeto de gestão de custos com fornecedores sendo o número de empresas que reconhece o mesmo mas relativamente a clientes ainda menor, de 61 (39,6%). O agrupamento sectorial 4 (CPC) destaca-se como o que tem maior peso nas empresas que elaboraram algum projeto de gestão de custos, tanto com clientes como com fornecedores. Cerca de 50% das empresas que elaboraram este tipo de projetos têm um volume de emprego superior a 250 trabalhadores. Esta relação com o volume de emprego é estatisticamente significativa com *Ró de Spearman*= 0,176 (valor $p=0,029 <0,05$) para a relação com clientes e *Ró de Spearman*= 0,178 (valor $p=0,027 <0,05$) para a relação com fornecedores. Assim, ainda que a intensidade de associação seja relativamente fraca, parece poder concluir-se pela relação

positiva entre as empresas com maior dimensão, em termos de volume de emprego, e as empresas que desenvolvem projetos de gestão de custos com clientes e fornecedores.

Quanto à responsabilidade pela gestão e controlo da empresa verifica-se também uma correlação entre as empresas que nos últimos 3 anos elaboraram algum projeto de gestão de custos com clientes e as empresas que são geridas por gestores profissionais (*Ró de Spearman*= 0,204, valor $p=0,011 <0,05$), sendo esta relação também estatisticamente significativa com as empresas que elaboraram algum projeto de gestão de custos com fornecedores, (*Ró de Spearman*= 0,174, valor $p=0,031 <0,05$).

As empresas que nos últimos 3 anos elaboraram algum projeto de gestão de custos com clientes ou fornecedores, têm, praticamente todas, quadros médios ou superiores com formação nas áreas de contabilidade, gestão ou economia, apenas uma empresa, relativamente a clientes, e outra relativamente a fornecedores, não têm quadros com esta formação. Esta relação é confirmada para a situação de projetos com fornecedores (*Ró de Spearman*= 0,161, valor $p=0,045 <0,05$), sendo aceite para a situação de projetos com clientes apenas se considerarmos um nível de significância de 0,1 (*Ró de Spearman*= 0,135, valor $p=0,096 <0,05$).

No sentido de verificar as conclusões induzidas pela análise descritiva aplicou-se o teste binomial às hipóteses H12 e H13, tendo-se obtido valores de $p=0,936 > 0,05$ e $p=0,573 > 0,05$, para as respetivas hipóteses. Assim, conclui-se que as hipóteses H12: *As maiores empresas industriais portuguesas elaboram projetos de gestão de custos com clientes* e H13: *As maiores empresas industriais portuguesas elaboram projetos de gestão de custos com fornecedores*, não se confirmam, apenas se verificou que das 154 empresas da amostra 61 (39,6%) reconhecem ter elaborado nos últimos 3 anos algum projeto de gestão de custos com clientes e 73 (47,4%) reconhecem o mesmo para fornecedores.

Após a observação das relações com clientes e fornecedores segue-se a análise das relações com os concorrentes. Os dados recolhidos no quadro 7.24 permitem concluir que a maior parte das 154 empresas da amostra identifica os concorrentes mas apenas cerca de 62% recolhe informações sobre a estrutura de custos, proveitos e margens, e numa percentagem ainda menor, cerca de 57%, recolhe informação sobre os ativos. Esta tendência era esperada devido ao grau de dificuldade de recolha de informação sobre os concorrentes, identificada por vários autores (Hergert e Morris, 1989; Normann e Ramirez, 1993; Shank, 2001).

Quadro 7.24 – Número de empresas que identificam os concorrentes e recolhem informação sobre estrutura de custos, proveitos, margens e ativos

Recolha de informação sobre concorrentes	Frequência	%
Empresas que identificam	146	94,8
Empresas que recolhem informação sobre estrutura de custos	95	61,7
Empresas que recolhem informação sobre proveitos e margens	95	61,7
Empresas que recolhem informação sobre ativos	87	56,5

O agrupamento sectorial 2 (TVC), com uma participação de 21 empresas na amostra, tem uma presença relativamente forte, na ordem dos 18%, no grupo de empresas que não recolhe informação sobre concorrentes. Este agrupamento, que engloba empresas dos setores têxtil, vestuário e calçado, é caracterizado por empresas de menor dimensão e que trabalham predominantemente por encomenda, fatores que podem estar relacionados com a referida tendência. Continua a verificar-se a tendência de associação entre as empresas que recolhem informação sobre os concorrentes e as que têm quadros médios ou superiores com formação nas áreas de contabilidade, gestão ou economia, sendo a relação estatisticamente comprovada com as empresas que recolhem informação sobre a estrutura de custos dos concorrentes (*Ró de Spearman*= 0,211, valor $p=0,009 <0,05$), e sobre proveitos e margens (*Ró de Spearman*= 0,160, valor $p=0,047 <0,05$).

Para um nível de significância de 0,05 o teste binomial permite confirmar as hipóteses *H14: As maiores empresas industriais portuguesas identificam os concorrentes*, *H15: As maiores empresas industriais portuguesas recolhem informação sobre custos dos principais concorrentes*, e *H16: As maiores empresas industriais portuguesas recolhem informação sobre proveitos e margens dos principais concorrentes*. Contrariamente, para a hipótese *H17: As maiores empresas industriais portuguesas recolhem informação sobre ativos dos principais concorrentes*, o teste binomial não reconhece a existência de diferenças estatisticamente significativas entre as proporções estabelecidas, pelo que esta hipótese não pode ser validada, apenas podemos verificar que 67 (43,5%) empresas não recolhem informação sobre ativos dos concorrentes.

Quanto à recolha de informação relativa aos estádios mais afastados da cadeia de valor externa, a maior parte das empresas da amostra (137) recolhe informação sobre esses estádios, sendo maior o número de empresas que recolhe essa informação apenas pontualmente (Quadro 7.25). A observação relativamente à recolha deste tipo de informação permite concluir pela tendência de os agrupamentos 6 (OPM) e 7 (MME) recolherem mais informação a jusante, e bastante menos a montante. Este facto pode estar relacionado com a proximidade

destes setores dos estádios iniciais das respetivas cadeia de valor, e do facto desses estádios estarem mais ou menos monopolizados por um reduzido número de empresas. Estas relações são estatisticamente significativas para o agrupamento sectorial 7 (MME) ($\chi^2= 0,169$, valor $p=0,036 <0,05$), e para o agrupamento 6 (OPM) para um nível de significância de 0,1 ($\chi^2= 0,138$, valor $p=0,088 <0,1$). Existem fatores, neste caso relacionados com as características dos agrupamentos sectoriais, que condicionam a adoção de procedimentos relacionados com a análise da cadeia de valor, o que se justifica pela teoria da contingência (Ittner e Larcker, 2001).

Quadro 7.25 – Número de empresas que recolhem informação sobre os estádios mais afastados da cadeia de valor

Recolha de informação sobre estádios mais afastados da cadeia de valor	Recolha de informação a jusante		Recolha de informação a montante	
Nunca	17	11,0%	17	11,0%
Pontualmente	73	47,4%	75	48,7%
Frequentemente	64	41,6%	62	40,3%
Total	154	100%	154	100%

Ao observar as principais características das empresas que recolhem informação sobre estes estádios mais afastados da cadeia de valor ressalta um aspeto: a relação com as empresas em que predomina a estratégia de diferenciação, tanto para a recolha de informação a jusante como a montante, para níveis de significância de 0,1 o Qui-quadrado é de 0,142 (valor $p=0,078 <0,1$) e de 0,148 (valor $p=0,067 <0,1$), respetivamente. Diversos autores (Luft e Shields, 2003; Ittner e Larcker, 2001) consideram a estratégia como uma variável explicativa de modelos causais, relacionados com alterações na implementação de ferramentas de contabilidade de gestão, e discutidos no âmbito da teoria da contingência. Nesta perspetiva, os resultados do estudo, de influência da estratégia seguida pela empresa na adoção de procedimentos conducentes a um maior grau de análise da cadeia de valor externa, justificam-se pela teoria da contingência.

Apesar de se observar uma predominância de doutorados, mestres e bacharéis, nas empresas que frequentemente recolhem informação sobre os estádios mais afastados da cadeia de valor externa, na generalidade não se estabelecem relações estatisticamente significativas.

A observação através do quadro de frequências (Quadro 7.25) e os resultados do teste binomial (valores $p=0,044 <0,05$ e $p=0,019 <0,05$) permitem validar as hipóteses *H18*: *As maiores empresas industriais portuguesas recolhem informação sobre os estádios mais*

afastados da cadeia de valor global a que pertencem, nomeadamente recolhendo informação a jusante até clientes finais, e H19: As maiores empresas industriais portuguesas recolhem informação sobre os estádios mais afastados da cadeia de valor global a que pertencem, nomeadamente recolhendo informação a montante.

Adotando o mesmo procedimento do ponto anterior sintetiza-se os aspetos mais relevantes da amostra relativamente à análise da cadeia de valor externa. Da revisão de literatura efetuada ficou claro que são muitas as dificuldades em obter informação relacionada com a análise da cadeia de valor externa (Normann e Ramirez, 1993; Shank e Govindarajan, 1993; Lorenzoni *et al.*, 1999; Shank, 2001; Dekker, 2003; Cooper e Slagmulder, 2004). O quadro 7.26 mostra que a maior parte das maiores empresas industriais portuguesas adota procedimentos importantes no âmbito da análise da cadeia de valor externa, mas, à medida que esses procedimentos se vão tornando mais complexos e exigem um maior domínio de técnicas de recolha de informação e do estabelecimento de vínculos mais profundos com clientes, fornecedores ou concorrentes, o número de empresas vai reduzindo.

Quadro 7.26 – A cadeia de valor externa nas maiores empresas industriais portuguesas, recolha de informação e tipo de vínculos externos

	Frequência	% do total
Localizam a empresa na cadeia de valor da indústria em que se inserem	144	93,5
Gerem relações com clientes	146	94,8
Melhoraram o acesso e partilha de informação sobre custos com clientes	122	79,2
Elaboraram projetos de gestão de custos com clientes	61	39,6
Gerem relações com fornecedores	151	98,1
Melhoraram o acesso e partilha de informação sobre custos com fornecedores	126	81,8
Elaboraram projetos de gestão de custos com fornecedores	73	47,4
Identificam os concorrentes	146	94,8
Recolhem informação sobre estrutura de custos dos concorrentes	95	61,7
Recolhem informação sobre proveitos e margens concorrentes	95	61,7
Recolhem informação sobre ativos dos concorrentes	87	56,5
Recolhem informação a jusante	137	89,0
Recolhem informação a montante	137	89,0

Esta tendência, ainda que enfraquecida para os níveis mais complexos de vínculos externos, revela uma orientação das maiores empresas industriais portuguesas para os princípios de produção *Lean* (Ansari *et al.*, 1997), o foco não é exclusivamente na eficiência interna mas também no ambiente externo, e num amplo conjunto de relações que se estabelecem ao longo da cadeia de valor.

Após o resumo dos aspetos caracterizadores da cadeia de valor externa procede-se à sua avaliação conforme definido no ponto 5.2.1 do capítulo da metodologia através da agregação das cinco dimensões correspondentes às variáveis anteriormente analisadas, seguindo a metodologia defendida por Drury e Tayles (2005). A localização na cadeia de valor pode assumir os valores de zero (0) ou um (1), bem como as variáveis relacionadas com a elaboração de projetos de gestão de custos com clientes e fornecedores e com os vínculos com concorrentes. As restantes variáveis foram pontuadas de zero (0) para as respostas de “nunca” ou “nada”, de um (1) para as respostas de “algumas vezes”, “melhorou”, ou “pontualmente”, e de dois (2) para as respostas de “muitas vezes”, “melhorou muito” ou “frequentemente”. A partir da agregação dos valores correspondentes às respostas a estas questões obtém-se uma escala de 0 a 19, correspondendo 0 à pontuação mínima e 19 à pontuação máxima que se pode obter para o grau de análise da cadeia de valor externa. A partir do quadro 7.27 e das respetivas questões do questionário (Apêndice 1) exemplifica-se uma empresa com a pontuação máxima: 1 para a localização, 2 para a gestão das relações com clientes, 2 para a evolução do acesso e partilha de informação sobre custos com clientes, 1 para a elaboração de projetos de gestão de custos com clientes, 2 para a gestão das relações com fornecedores, 2 para a evolução do acesso e partilha de informação sobre custos com fornecedores, 1 para a elaboração de projetos de gestão de custos com fornecedores, 1 para cada um dos 4 procedimentos relativos à recolha de informação sobre os concorrentes, 2 para a recolha de informação a jusante, e 2 para a recolha de informação a montante.

A consistência interna do grupo de variáveis integradas na medição do grau de adoção da análise da cadeia de valor externa foi verificada pelo Alpha de Cronbach. Para os 13 itens o Alpha de Cronbach de 0,706 indica uma razoável consistência interna (Pestana e Gageiro, 2008, 528; Hair *et al.*, 1998, citado por Drury e Tayles, 2005, 18), não melhorando com a retirada de nenhum dos componentes.

Assim, o grau de adoção da análise da cadeia de valor externa é medido numa escala de 0 a 19, com 17 posições, uma vez que não existem empresas com pontuações de 1, 2 e 4 (Quadro 7.27). Todas as empresas da amostra se localizam nesta escala, de acordo com a

pontuação obtida nas referidas dimensões, sendo o grau de adoção da análise da cadeia de valor externa das empresas posicionadas nesta escala crescente, podendo ir da posição 0 à posição 17.

Quadro 7.27 – Graus de adoção da análise da cadeia de valor externa

Graus	Frequência	%
0	1	0,6
3	1	0,6
5	1	0,6
6	3	1,9
7	2	1,3
8	9	5,8
9	7	4,5
10	8	5,2
11	10	6,5
12	17	11,0
13	28	18,2
14	13	8,4
15	23	14,9
16	9	5,8
17	10	6,5
18	5	3,2
19	7	4,5
Total	154	100,0

Os dados do quadro 7.27 mostram os graus de adoção da análise da cadeia de valor externa para as 154 empresas da amostra, sendo a média de 12,9 (68%), a moda de 13 (68,4%) e o desvio padrão de 3,373.

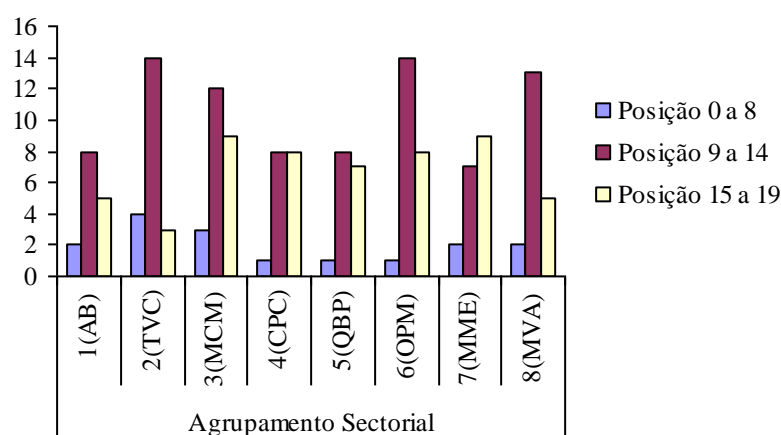
Conforme procedimento empregue no ponto anterior, e apenas para tornar operacional a análise e verificação de relações entre os graus de adoção da análise da cadeia de valor externa e as diferentes características das empresas, agrupam-se os dados do quadro 7.27 em três classes de posições, verificando-se, à semelhança da análise da cadeia de valor interna, que a maior parte das empresas se localiza nas posições médias da escala ordinal (Quadro 7.28).

Quadro 7.28 – Grau de adoção da análise da cadeia de valor externa nas maiores empresas industriais portuguesas

Posição na escala ordinal	Número de empresas	%
De 0 a 8	17	11,0
De 9 a 14	83	53,9
De 15 a 19	54	35,1
Total	154	100,0

Da observação do gráfico 7.5 concluímos que para todos os agrupamentos sectoriais, à exceção dos agrupamentos 4 (CPC) e 7 (MME), a maior parte das empresas se situa nos graus médios de análise da cadeia de valor. O agrupamento 7 (MME) é o único em que é maior o número de empresas nos graus mais elevados da cadeia de valor externa, e para o agrupamento 4 (CPC) verifica-se uma igualdade entre o número de empresas nos níveis acima dos mínimos. O agrupamento sectorial 2 (TVC) é o único em que é maior o número de empresas nas posições mais baixas da escala ordinal que nas posições mais elevadas, sendo esta a única relação estatisticamente significativa ($\chi^2=0,171$, valor $p=0,034 <0,05$). A observação ao nível das várias componentes do grau de adoção da análise da cadeia de valor externa, fazia antever a posição assumida por estes três agrupamentos sectoriais.

Gráfico 7.5 – Grau de adoção da análise da cadeia de valor externa por agrupamento sectorial



À semelhança do verificado para a análise da cadeia de valor interna, a estratégia de diferenciação dos produtos predomina no grupo de empresas com graus de adoção da análise da cadeia de valor externa mais elevados, esta relação de dependência é estatisticamente significativa ($\chi^2=0,163$, valor $p=0,043 <0,05$) (Quadro 7.29). Mais uma vez se remete para o

ponto 7.4 que revela a importância que as empresas dão a esta ferramenta para implementar estratégias de diferenciação.

Quadro 7.29 – Grau de adoção da análise da cadeia de valor externa versus estratégia predominante

Posição na escala ordinal	Liderança de custos		Diferenciação dos produtos		Mista	
	Frequência	%	Frequência	%	Frequência	%
De 0 a 8	6	11,5	10	10,5	1	14,3
De 9 a 14	32	61,5	47	49,5	4	57,1
De 15 a 19	14	27,0	38	40,0	2	28,6
Total	52	100,0	95	100,0	7	100,0

A observação dos dados do quadro 7.30 revela que a maior parte das empresas colocadas nas posições mais elevadas da escala ordinal de medida do grau de adoção da análise da cadeia de valor externa têm mais de 3 quadros médios ou superiores com formação nas áreas de contabilidade, gestão ou economia. A intensidade desta associação é revelada pelos valores de *Ró de Spearman* = 0,271 (valor $p=0,001 < 0,05$).

Quadro 7.30 – Empresas com quadros médios ou superiores com formação nas áreas de contabilidade, gestão ou economia por grau de adoção da análise da cadeia de externa

Posição na escala ordinal	Número de empresas	1 a 3 quadros	Mais de 3 quadros
De 0 a 8	17	19 (25%)	4 (5%)
De 9 a 14	83	37 (49%)	37 (50%)
De 15 a 19	54	20 (26%)	33 (45%)
Total	154*	76 (100%)	74 (100%)

*4 empresas não têm quadros com esta formação.

Verifica-se ainda uma relação estatisticamente significativa entre as empresas com maiores graus de adoção da análise da cadeia de valor externa e o número de quadros superiores com os graus académicos de mestre e bacharelato, que apresentam os coeficientes de correlação *Ró de Spearman* de 0,223 (valor $p=0,005 < 0,05$) e 0,204 (valor $p=0,011 < 0,05$), respetivamente.

Estes dois últimos aspetos, relacionados com a formação dos dirigentes, continuam a apontar para a teoria institucional como teoria explicativa dos resultados.

7.3. Grau de Adoção da Análise da Cadeia de Valor

A caracterização da análise da cadeia de valor, enquanto sistema de criação de valor, das maiores empresas industriais portuguesas, conforme definido no ponto 5.2.1 do capítulo da metodologia, e continuando a seguir o método utilizado por Drury e Tayles (2005), vai ser determinada através da agregação das pontuações obtidas para a adoção das análises das cadeias de valor interna e externa. Considerando que a escala ordinal correspondente aos graus de adoção da análise da cadeia de valor interna pode ir de 0 a 30, e a escala ordinal relativa aos graus de adoção da análise da cadeia de valor externa pode ir de 0 a 19, a agregação das duas escalas vai originar uma escala ordinal que, à partida, pode ir de 0 a 49, com um número de posições que depende dos valores obtidos para a agregação ao nível das 10 dimensões referidas no ponto 5.2.1 da metodologia. Para avaliar a consistência interna do grupo de variáveis que integram as 10 dimensões recorreu-se ao Alpha de Cronbach. Para os 18 itens (Quadro 7.31) o Alpha de Cronbach de 0,735 indica uma adequada consistência interna (Pestana e Gageiro, 2008; Hair *et al.*, 1998, citado por Drury e Tayles, 2005, 18), não melhorando a consistência interna com a retirada de qualquer uma das variáveis.

Quadro 7.31 – Estatística Alpha de Cronbach para itens da análise da cadeia de valor

Variáveis	Alpha de Cronbach se variável for retirada
Identificação de atividades	0,693
Atribuição de custos às atividades	0,676
Atribuição de proveitos às atividades	0,718
Atribuição de ativos às atividades	0,704
Inter-relações entre atividades	0,721
Localização da empresa na cadeia de valor da indústria em que se insere	0,733
Gerir relações com clientes	0,727
Gerir relações com fornecedores	0,734
Melhorar acesso e partilha de informação sobre custos com clientes	0,730
Melhorar acesso e partilha de informação sobre custos com fornecedores	0,731
Elaboração de projetos de gestão de custos com clientes	0,730
Elaboração de projetos de gestão de custos com fornecedores	0,726
Identificação de concorrentes	0,735
Recolha de informação sobre estrutura de custos dos concorrentes	0,730
Recolha de informação sobre proveitos e margens concorrentes	0,729
Recolha de informação sobre ativos dos concorrentes	0,731
Recolha de informação a jusante	0,722
Recolha de informação a montante	0,726

Assim, o grau de adoção da análise da cadeia de valor global é medido numa escala ordinal de 37 posições, com a posição mínima de 3 e máxima de 49 (Quadro 7.32). O facto de não existirem empresas colocadas nas posições 0, 1 ou 2 desta escala ordinal, significa que nenhuma empresa da amostra assume um comportamento de negação completa relativamente à adoção de procedimentos conducentes a uma análise da cadeia de valor. Os dados do quadro 7.32 mostram as 37 posições da escala ordinal às quais correspondem os graus de adoção da análise da cadeia de valor para as 154 empresas da amostra, sendo a média de 30,35 (62%), a moda de 31 (63%) e o desvio padrão de 8,633. O teste Kolmogorov-Smirnov de aderência à normal, também conhecido por K-S, aplicado à variável análise da cadeia de valor apresenta um valor p de 0,409 o que leva a aceitar a hipótese nula, que esta variável tem distribuição normal.

Quadro 7.32 – Número de empresas por grau de adoção da análise da cadeia de valor

Grau	Frequência	%	% acumulada
3	1	0,6	0,6
9	2	1,3	1,9
10	1	0,6	2,6
12	1	0,6	3,2
15	2	1,3	4,5
16	1	0,6	5,2
17	1	0,6	5,8
18	3	1,9	7,8
19	5	3,2	11,0
20	1	0,6	11,7
21	4	3,9	14,3
22	3	1,9	16,2
23	7	4,5	20,8
24	8	5,2	26,0
25	4	2,6	28,6
26	9	5,8	34,4
27	6	3,9	38,3
28	5	3,2	41,6
29	9	5,8	47,4
30	2	1,3	48,7
31	10	6,5	55,2
32	7	4,5	59,7

Quadro 7.32 – Número de empresas por grau de adoção da análise da cadeia de valor
(Continuação)

Grau	Frequência	%	% acumulada
33	4	2,6	62,3
34	3	1,9	64,3
35	5	3,2	67,5
36	5	3,2	70,8
37	9	5,8	76,6
38	3	1,9	78,6
39	10	6,5	85,1
40	6	3,9	89,0
41	5	3,2	92,2
42	4	2,6	94,8
43	1	0,6	95,5
44	2	1,3	96,8
46	2	1,3	98,1
47	2	1,3	99,4

A observação dos dados do quadro 7.32 permite verificar que entre as posições 20 e 40 estão colocadas 120 (78%) empresas, o que significa que a maior parte das empresas da amostra adota procedimentos no âmbito da análise da cadeia de valor, ainda que não em elevado grau. Esta conclusão parece ir de encontro às conclusões do estudo de Quesado e Rodrigues (2007) sobre a gestão estratégica de custos em grandes empresas portuguesas, ao confirmar a fraca utilização de instrumentos de contabilidade de gestão como o ABC, o ABM e a gestão baseada no valor, revelando no entanto uma preocupação com a gestão estratégica de custos.

Os valores obtidos para os referidos graus de adoção da análise da cadeia de valor vão ser considerados na análise das 11 hipóteses do ponto 7.8 no âmbito da sétima questão de investigação, e como variável dependente do modelo.

7.4. Finalidade da Informação sobre o Sistema de Criação de Valor nas Maiores Empresas Industriais Portuguesas

Neste capítulo procurou responder-se à terceira questão de investigação através do teste das hipóteses H20 à H24. Cada uma destas hipóteses está relacionada com as seguintes cinco finalidades da análise da cadeia de valor, identificadas na revisão de literatura:

- Reduzir custos pontualmente ou com objetivos estratégicos
- Avaliar oportunidades de investimento e de impacto do investimento na estrutura de custos
- Melhorar posição competitiva
- Implementar e melhorar estratégias de diferenciação
- Tomar decisões de impacto ambiental

Conforme explicitado no capítulo da metodologia foi necessário desdobrar a hipótese principal H20, relacionada com a redução de custos, em duas hipóteses, H20.1 e H20.2, para avaliar a utilidade da análise da cadeia de valor na redução pontual de custos e na redução de custos com objetivos estratégicos, respetivamente. Como esta última perspectiva de redução de custos pode estar associada a fatores internos, relacionados com a produtividade, e a fatores externos, relacionados com clientes e fornecedores, a hipótese H20.2 foi desdobrada de forma a contemplar a análise de cada um dos três fatores. Os dois últimos fatores incluídos no quadro 7.33 estão relacionados com as hipóteses H20.2.2 e H20.2.3, e os fatores da segunda à décima posição são fatores considerados para avaliar e testar a hipótese H20.2.1.

As respostas obtidas aos 12 primeiros itens da questão 25, todos relacionados com a redução de custos, estão sintetizadas no quadro 7.33, sendo 1 nada significativo e 5 muito significativo. A conclusão geral é que as maiores empresas industriais portuguesas consideram a análise da cadeia de valor uma técnica importante para reduzir custos não só numa perspectiva imediatista como também numa perspectiva de longo prazo, para todas as sub questões a média é maior que 3.

Das respostas à primeira sub questão, agrupadas no fator “Reduzir custos pontualmente” (Quadro 7.33), pode concluir-se que a maior parte das empresas industriais portuguesas considera a análise da cadeia de valor uma técnica importante para reduzir custos pontualmente, 61% das empresas da amostra assinalou 4 e 5, na escala de resposta de Likert de 1 a 5. Apenas 7 empresas (4,5%) assinalaram a posição 1, dando a entender que não consideram a técnica em estudo útil para reduzir custos pontualmente.

Das 40 empresas que consideram a análise da cadeia de valor como técnica muito importante para reduzir custos pontualmente, 29 (72,5%) correspondem a empresas cuja responsabilidade pela gestão e controlo é dos próprios investidores, observando-se ainda que apenas 11 destas 40 empresas pertencem a um grupo económico. Contrariamente, das 7 empresas da posição 1, em 5 a responsabilidade pela gestão e controlo da empresa é de gestores profissionais, e 6 pertencem a um grupo económico. Esta relação de dependência

entre as empresas que valorizam (ou não valorizam) a análise da cadeia de valor como técnica para reduzir custos pontualmente e o tipo de gestão e controlo das empresas e o facto de pertencerem ou não a um grupo económico, foi verificada pelo teste do Qui-quadrado, tendo sido aceite para um nível de significância de 0,05 no caso da relação com a variável grupo económico, e para um nível de significância de 0,10 no caso da relação com a variável tipo de gestão e controlo das empresas.

Quadro 7.33 – Utilização da análise da cadeia de valor como técnica para reduzir custos nas maiores empresas industriais portuguesas

Fatores	Escala ordinal					Média	Desvio padrão
	1	2	3	4	5		
Reduzir custos pontualmente	7	18	35	54	40	3,66	1,122
Otimizar recursos limitados	3	8	28	69	46	3,95	0,931
Detetar eventuais duplicações de atividades	4	11	46	62	31	3,68	0,961
Identificar atividades de desperdício	2	9	23	72	48	4,01	0,904
Identificar atividades que geram mais valor	2	5	24	70	53	4,08	0,863
Melhorar processos de produção	4	4	24	58	64	4,13	0,948
Manter ou desativar linhas de produção	17	10	47	50	30	3,43	1,198
Desenvolver novos produtos	13	12	39	48	42	3,61	1,206
Tomar decisões de subcontratar ou não determinadas atividades	7	19	50	50	28	3,47	1,068
Separar as atividades estrategicamente relevantes para compreender o comportamento dos custos	10	16	43	51	34	3,54	1,138
Identificar atividades que não acrescentam valor na perspetiva do cliente	7	18	53	46	30	3,48	1,074
Coordenação e controlo das atividades desenvolvidas com os principais fornecedores	5	26	62	46	15	3,26	0,962

A partir da análise descritiva e do resultado do teste binomial ($p=0,000 < 0,05$), confirma-se a hipótese *H20.1: As maiores empresas industriais portuguesas utilizam a análise da cadeia de valor como técnica para reduzir custos pontualmente.*

Conforme referido, para avaliar a hipótese H20.2 temos de avaliar previamente as três sub hipóteses que lhe correspondem: H20.2.1, H20.2.2, e H20.2.3.

O quadro 7.34, elaborado a partir dos dados do quadro anterior, mostra os fatores relacionados com a hipótese H20.2.1, relativa à redução de custos através do redesenho da

cadeia de valor com objetivos estratégicos, que influenciam ou podem influenciar a adoção da análise da cadeia de valor, por ordem crescente de importância relativamente à percentagem de empresas que respondeu nas posições 4 e 5. O número de empresas que respondeu nestas posições demonstra a elevada importância que as empresas atribuem à análise da cadeia de valor como técnica para adequar a estrutura de custos aos produtos e processos e assim conseguir melhorar a produtividade, comprovando a importância da análise da cadeia de valor para reduzir custos através do redesenho da cadeia de valor da empresa.

Quadro 7.34 – Fatores que influenciam ou podem influenciar a adoção da análise da cadeia de valor como técnica para reduzir custos com objetivos estratégicos

Fatores	Empresas em % do total nas posições 4 e 5	Moda
Tomar decisões de subcontratar ou não determinadas atividades	51%	3/4
Manter ou desativar linhas de produção	52%	4
Separar as atividades estrategicamente relevantes para compreender o comportamento dos custos	55%	4
Desenvolver novos produtos	58%	4
Detetar eventuais duplicações de atividades	60%	4
Otimizar recursos limitados	75%	4
Identificar atividades de desperdício	78%	4
Melhorar processos de produção	79%	5
Identificar atividades que geram mais valor	80%	4

Apesar de se verificar uma elevada percentagem de empresas, entre os 45% e os 56%, que responderam nas posições 3, 4 e 5, com a característica de empregarem mais de 3 quadros médios e superiores com formação em contabilidade, gestão ou economia, esta relação entre a área específica de formação e as empresas que atribuem uma elevada utilidade à análise da cadeia de valor para reduzir custos com objetivos estratégicos, não foi estatisticamente comprovada.

Os valores obtidos para as respostas aos itens da questão 25 do questionário, correspondentes aos fatores relacionados com a hipótese H20.2.1 (Quadros 7.33 e 7.34), bem como o resultado do teste binomial aplicado à variável correspondente à agregação dos nove fatores (valor $p=0,000 < 0,05$), permitem confirmar empiricamente a hipótese H20.2.1: *As maiores empresas industriais portuguesas utilizam a análise da cadeia de valor para reduzir custos através do redesenho da cadeia de valor da empresa (estrutura de custos mais adequada ao produto e processo, com melhoria da produtividade)*. Assim, confirmam-se as posições de Lorenzoni *et al.* (1999) relativamente à redução de custos poder ser conseguida através do redesenho da cadeia de valor da empresa e do melhoramento dos processos.

Os dois últimos itens do quadro 7.33 permitem avaliar a utilidade da análise da cadeia de valor como instrumento de redução estratégica de custos direcionado para as relações com clientes e fornecedores. Das 154 empresas da amostra, 129 (84%) pontuam nas posições 3, 4 e

5 da escala de resposta de Likert de 1 a 5, a análise da cadeia de valor enquanto técnica para eliminar as atividades sem valor acrescentado na perspetiva do cliente. Relativamente à utilização da análise da cadeia de valor para reduzir custos através do desenvolvimento das relações com fornecedores, observou-se que 123 (80%) empresas assinalaram as posições 3, 4 e 5 da escala de Likert. Comparando com os fatores analisados anteriormente, verifica-se que estes últimos têm uma média e uma moda mais reduzida, a identificação de atividades que não acrescentam valor na perspetiva do cliente tem uma moda de 3 e uma média de 3,48, e a coordenação e controlo das atividades desenvolvidas com os principais fornecedores apresenta a média mais baixa do conjunto de fatores relacionados com a redução de custos, de 3,26 com uma moda de 3.

Após análise das características das empresas que responderam nas diferentes posições da escala ordinal, concluiu-se pela existência de uma ligeira tendência de associação entre as empresas com maior volume de exportações e as empresas que atribuem maior importância à análise da cadeia de valor enquanto ferramenta para reduzir custos eliminando atividades sem valor acrescentado na perspetiva do cliente, e coordenando as atividades com fornecedores. Esta ligeira tendência foi confirmada empiricamente através do coeficiente de correlação *Ró de Spearman* que, para ambos os fatores tem um valor $p=0,02 < 0,05$, e assume os valores de 0,187 e 0,184, respetivamente.

A análise dos valores incluídos no quadro 7.33 para os dois últimos fatores bem como os resultados do teste binomial (valor $p=0,000 < 0,05$) aplicado ao ponto de corte correspondente a 3 da escala ordinal, permitem validar as hipóteses *H20.2.2: As maiores empresas industriais portuguesas utilizam a análise da cadeia de valor para reduzir custos através da reavaliação da coerência das atividades desenvolvidas comparando com as necessidades dos clientes (estrutura de custos mais adequada ao valor atribuído pelo cliente, eliminando as atividades sem valor acrescentado na perspetiva do cliente)*, e *H20.2.3: As maiores empresas industriais portuguesas utilizam a análise da cadeia de valor para reduzir custos através da coordenação e controlo das atividades da cadeia de valor desenvolvidas entre a empresa e os seus principais fornecedores*. A confirmação empírica destas hipóteses está de acordo com os estudos desenvolvidos por Lorenzoni *et al.* (1999), Dekker (2003), Cooper e Slagmulder (2004), e Silvi e Cuganesan (2006), no sentido da utilidade da análise da cadeia de valor para reduzir custos através do incremento das relações com clientes e fornecedores.

Estando validadas as três hipóteses, H20.2.1, H20.2.2, e H20.2.3, podemos confirmar a hipótese *H20.2: As maiores empresas industriais portuguesas utilizam a análise da cadeia*

de valor como técnica para reduzir custos com objetivos estratégicos. Como a H20.1 também foi validada, podemos confirmar a hipótese principal H20: *As maiores empresas industriais portuguesas utilizam a análise da cadeia de valor como técnica para reduzir custos.* Desta forma confirma-se a conclusão geral de estudos empíricos de vários autores, que apontam a redução de custos como finalidade de várias técnicas de gestão estratégica de custos (Porter, 1985; Hwang, 1999; Lorenzoni *et al.*, 1999; Dekker, 2003; Cooper e Slagmulder, 2004; Reckziegel *et al.*, 2007; McKinsey, 2008).

A análise da cadeia de valor, teoricamente, é um instrumento de elevada utilidade na avaliação de oportunidades de investimento e impacto dos investimentos na estrutura de custos, bem como para detetar benefícios num estágio da cadeia de valor resultantes de investimentos em outros estádios a montante ou a jusante. O quadro 7.35 mostra a importância que as empresas industriais portuguesas da amostra dão a estes dois fatores, com maior relevo para a avaliação de oportunidades de investimento e impacto dos investimentos na estrutura de custos que atinge uma média de 3,73 e uma moda de 4. A deteção de benefícios num estágio da cadeia de valor resultantes de investimentos em outros estádios não parece ser um fator importante na adoção da análise da cadeia de valor para as empresas da amostra, a média é de 3,37, uma das mais baixas até agora verificadas.

Quadro 7.35 – Utilização da análise da cadeia de valor como técnica para avaliar oportunidades e impacto de investimento nas maiores empresas industriais portuguesas

Fatores	Escala ordinal					Média	Desvio Padrão
	1	2	3	4	5		
Avaliar oportunidades de investimento e impacto na estrutura de custos	5	6	44	69	30	3,73	0,929
Detetar benefícios num estágio da cadeia de valor resultante de investimentos em outros estádios	8	17	56	56	17	3,37	0,996

Continua a verificar-se uma tendência de associação entre as empresas com maior volume de exportações e as empresa que atribuem maior importância à análise da cadeia de valor enquanto ferramenta para apoiar as decisões de investimento. Os valores do coeficiente *Ró de Spearman* de 0,243 (valor $p=0,002 <0,05$) para o fator “Avaliar oportunidades de investimento e impacto na estrutura de custos”, e de 0,201 (valor $p=0,013 <0,05$) para o fator “Detetar benefícios num estágio da cadeia de valor resultante de investimentos em outros estádios”, permitem concluir por uma associação com as empresas com maior volume de exportações.

O teste binomial, efetuado a partir da agregação dos dois fatores, veio confirmar a conclusão retirada da leitura do quadro 7.35, que a maior parte das empresas dão uma importância significativa a esta vertente da análise, 83% a 93% das empresas da amostra referem as posições 3, 4 e 5 da escala de Likert para os dois fatores de avaliação relacionados com a hipótese *H21: As maiores empresas industriais portuguesas utilizam a análise da cadeia de valor para avaliar oportunidades de investimento e o impacto do investimento na estrutura de custos*. Esta conclusão reforça as evidências encontradas nos estudos de caso de Carr e Tomkins (1996) e de Shank (1996).

A análise da cadeia de valor, nomeadamente o que se designou neste trabalho de análise da cadeia de valor externa, pode ser um instrumento de análise e de viabilização de estratégias de gestão de custos no sentido de melhorar a posição competitiva da empresa. Os dados do quadro 7.36, que apresentam para todos os itens uma média superior a 3, permitem concluir que a maior parte das maiores empresas industriais portuguesas atribui uma elevada utilidade à análise da cadeia de valor como técnica para compreender o posicionamento da empresa na indústria em que se insere, para escolher o conjunto e a combinação de atividades mais adequados à estratégia que a empresa pretende seguir, para melhorar a posição competitiva e para poder utilizar o *Benchmarking*, indo todos estes fatores no sentido de adequar melhor a estrutura de custos aos produtos e processos do que os concorrentes.

Quadro 7.36 – Utilização da análise da cadeia de valor como técnica para identificar áreas estratégicas e para controlo da posição competitiva nas maiores empresas industriais portuguesas

Fatores	Escala ordinal					Média	Desvio Padrão
	1	2	3	4	5		
Compreender o posicionamento da empresa na indústria em que se insere	6	17	41	61	29	3,58	1,040
Escolher o <i>mix</i> de atividades mais adequadas à estratégia da empresa	6	11	46	59	32	3,65	1,013
Melhorar a posição competitiva	4	8	45	62	35	3,75	0,952
Permitir a utilização do <i>Benchmarking</i>	9	22	49	55	19	3,34	1,056

A escolha do *mix* de atividades mais adequadas à estratégia da empresa apresenta uma relação estatisticamente significativa com a variável “Quadros médios e superiores com formação em contabilidade, gestão ou economia” (*Ró de Spearman*=0,167; valor *p*=0,033

<0,05). As empresas que se situam nas posições mais elevadas da escala ordinal têm mais de 3 quadros médios e superiores com esta formação específica, numa elevada percentagem.

Do conjunto de fatores em análise, o melhoramento da posição competitiva é o que apresenta uma média maior e o menor desvio padrão, continuando a moda a ser de 4. Contrariamente, a possibilidade de fazer *Benchmarking* através da utilização da análise da cadeia de valor é o fator que merece menos atenção por parte das empresas da amostra, com uma média de 3,34, destacando-se no entanto a relação estatisticamente significativa, com as empresas exportadoras (*Ró de Spearman*=0,178; valor $p=0,027 <0,05$).

À semelhança das situações anteriores, os quatro fatores propostos para avaliar a hipótese H22 foram agregados para poder efetuar o teste binomial. Considerando o resultado deste teste (valor $p=0,000 <0,05$) e o facto de mais de 80% das empresas responderem nas posições 3, 4 e 5, para os referidos fatores (Quadro 7.36) confirma-se a hipótese H22: *As maiores empresas industriais portuguesas utilizam a análise da cadeia de valor para identificar áreas para a melhoria da empresa em termos estratégicos, para controlo da posição competitiva e melhorar a posição no mercado (estrutura de custos mais adequada ao produto e processo do que a dos concorrentes)*. A confirmação desta hipótese veio ratificar as conclusões do estudo de caso de Coulmas e Matz (1996), no sentido de que a análise da cadeia de valor é extremamente valiosa para identificar áreas para a melhoria da empresa em termos estratégicos e para a análise comparativa em relação à concorrência.

Conforme se pode observar pelo quadro 7.37, a maior parte das empresas (133; 86,4%) ao responder nas posições 3, 4 e 5 da escala de Likert revela a elevada utilidade que atribui à análise da cadeia de valor para implementar ou melhorar estratégias de diferenciação. Este fator, potenciador da utilização da análise da cadeia de valor, apresenta uma média de 3,62 e moda de 4. A partir destas observações e do resultado do teste binomial (valor $p=0,000 <0,05$) aplicado ao ponto de corte correspondente a 3 da escala ordinal podemos validar a hipótese H23: *As maiores empresas industriais portuguesas utilizam a análise da cadeia de valor para implementar ou melhorar estratégias de diferenciação*. Assim, confirmam-se as afirmações de Porter (1985) e de Shank e Govindarajan (1993), que suportaram a formulação desta hipótese.

Quadro 7.37 – Utilização da análise da cadeia de valor como técnica para implementar ou melhorar estratégias de diferenciação

Fatores	Escala ordinal					Média	Desvio Padrão
	1	2	3	4	5		
Implementar ou melhorar estratégias de diferenciação	4	17	47	51	35	3,62	1,036

Uma das finalidades da informação sobre o sistema de criação de valor é melhorar as atividades de proteção ambiental e de reciclagem ao longo de todo o sistema de valor. Também para este tipo de informação as empresas da amostra consideram relevante a análise da cadeia de valor, 85,7% das empresas assinalaram as posições 3, 4 e 5 da escala ordinal, correspondendo 54,5% às posições 4 e 5, a média é de 3,58, o desvio padrão de 1,40 e a moda de 4 (Quadro 7.38). De assinalar a elevada presença do agrupamento sectorial 8 (MVA), muito relacionado com o setor automóvel, com 13 das 20 empresas a responder nas posições 4 e 5, revelando uma elevada utilidade da análise da cadeia de valor para melhorar as atividades de natureza ambiental. A partir das observações do quadro 7.38 bem como do resultado do teste binomial (valor $p=0,000 < 0,05$) aplicado ao ponto de corte correspondente a 3 da escala ordinal podemos validar a hipótese *H24: As maiores empresas industriais portuguesas utilizam a análise da cadeia de valor para tomar decisões de impacto ambiental*. Assim, parece poder confirmar-se as previsões dos autores do estudo da Mckinsey (2008), no sentido do aumento da preocupação dos executivos com as análises de impacto ambiental no âmbito da cadeia de valor.

Quadro 7.38 – Utilização da análise da cadeia de valor como técnica para melhorar atividades de proteção ambiental e de reciclagem

Fatores	Escala ordinal					Média	Desvio Padrão
	1	2	3	4	5		
Melhorar atividades de proteção ambiental e de reciclagem ao longo do sistema de valor	5	17	48	52	32	3,58	1,040

Após validação de todas as hipóteses relacionadas com a questão 3, relativa à utilidade da informação sobre o sistema de criação de valor, e considerando o elevado número de variáveis envolvidas procedemos a uma análise fatorial para estudar a possível associação entre os 20 itens e, no sentido de verificar a consistência interna das motivações para utilizar a informação obtida através da análise da cadeia de valor, aplicámos o Alpha de Cronbach.

Segundo Pestana e Gageiro (2008), esta é uma das medidas mais usadas para verificação da consistência interna de um grupo de variáveis (itens).

Segundo Hill e Hill (2009), para proceder a uma análise fatorial o tamanho mínimo da amostra nunca deve ser inferior a 50, e quando se pretende analisar um número de variáveis superior a 15, que é o nosso caso, o tamanho mínimo da amostra deve ser 5 vezes o número de variáveis, ou seja superior a 100, valor superado uma vez que a nossa amostra é de 154. Como se pretende tratar a relação entre as variáveis sem determinar em que medida os resultados se ajustam a um modelo, a análise fatorial a efetuar é exploratória (Pestana e Gageiro, 2008).

Para verificar o peso dos 20 itens relativamente à influência na utilização da análise da cadeia de valor procedeu-se à análise fatorial exploratória pelo método das componentes principais, que mostra a correlação de cada variável com o fator. Verificamos pelo quadro 7.39 que os itens se condensam num único fator com pesos positivos significativos, superiores a 0,5, e com uma variância explicada de 47%, com KMO de 0,915, o que revela uma análise fatorial muito boa (Pestana e Gageiro, 2008), e teste de Bartlett com valor $p < 0,001$, podendo concluir-se pela forte associação entre as variáveis e o fator.

Para os 20 itens considerados como possíveis motivos para adotar a análise da cadeia de valor, obteve-se um Alpha de Cronbach igual a 0,937, o que confirma a existência de uma concordância muito boa, todos os 20 itens concorrem para a adoção da análise da cadeia de valor. Segundo Hill e Hill (2009), um valor maior que 0,9 para o Alpha de Cronbach é excelente enquanto indicação aproximada para avaliar a fiabilidade da variável latente ou fator, que, neste caso, já foi anteriormente validado pela análise fatorial.

No seguimento da análise descritiva e dos resultados obtidos aos testes às hipóteses estabelecidas para a questão de investigação 3 (Q3), confirma-se que as maiores empresas industriais portuguesas utilizam, ou podem vir a adotar, a análise da cadeia de valor como técnica para reduzir custos pontualmente e com objetivos estratégicos, para avaliar oportunidades de investimento e de impacto do investimento na estrutura de custos, para identificar áreas para a melhoria da empresa em termos estratégicos, para melhorar a competitividade, para implementar e melhorar estratégias de diferenciação, e para tomar decisões de impacto ambiental.

Quadro 7.39 – Matriz do componente extraído

Fatores	Componente
Reduzir custos pontualmente	0,512
Otimizar recursos limitados	0,686
Detetar eventuais duplicações de atividades	0,627
Identificar atividades de desperdício	0,721
Identificar atividades que geram mais valor	0,721
Melhorar processos de produção	0,693
Manter ou desativar linhas de produção	0,619
Desenvolver novos produtos	0,625
Tomar decisões de subcontratar ou não determinadas atividades	0,562
Separar as atividades estrategicamente relevantes para compreender o comportamento dos custos	0,694
Identificar atividades que não acrescentam valor na perspetiva do cliente	0,679
Coordenação e controlo das atividades desenvolvidas com os principais fornecedores	0,712
Avaliar oportunidades de investimento e impacto na estrutura de custos	0,787
Detetar benefícios num estágio da cadeia de valor resultante de investimentos em outros estádios	0,773
Compreender o posicionamento da empresa na indústria em que se insere	0,737
Escolher o <i>mix</i> de atividades mais adequadas à estratégia da empresa	0,788
Melhorar a posição competitiva	0,795
Permitir a utilização do <i>Benchmarking</i>	0,599
Implementar ou melhorar estratégias de diferenciação	0,706
Melhorar as atividades de proteção ambiental e de reciclagem	0,663

Os fatores considerados para suportar todas as hipóteses relacionadas com a finalidade da análise da cadeia de valor, foram selecionados com base na revisão de literatura e estão enquadrados nos princípios da filosofia *Lean*. Assim, ao confirmar-se todas as hipóteses, confirmamos simultaneamente a opção da maior parte das empresas de seguir no sentido da adoção de uma filosofia de gestão com o objetivo de eliminação sistemática do desperdício e de criação de valor, sob uma perspetiva de forte ligação com clientes e fornecedores, com claros objetivos de redução de custos e de obtenção de vantagem competitiva. A análise da

cadeia de valor, enquanto ferramenta de suporte da gestão estratégica de custos adequa-se à prática do pensamento *Lean*.

7.5. A Análise da Cadeia de Valor e o Grau de Complexidade dos Sistemas de Informação nas Maiores Empresas Industriais Portuguesas

O sistema de informação da maior parte das empresas da amostra (88; 57,1%) assenta essencialmente em dados financeiros e não financeiros provenientes da contabilidade e de outros sistemas de informação internos (Quadro 7.40). O número de empresas que utiliza um sistema de informação rudimentar, assente essencialmente em dados provenientes da contabilidade financeira, é bastante reduzido, representando apenas 6,5% das empresas.

A variável que se designa de “grau de sofisticação do sistema de informação”, foi obtida a partir da atribuição dos valores 1, 2 e 3 aos sistemas de informação com as características referidas no quadro 7.40, o valor 1 corresponde ao sistema de informação rudimentar, assente em dados da contabilidade financeira, e o valor 3 ao sistema de informação mais complexo, que inclui dados internos e externos.

Quadro 7.40 – Grau de sofisticação dos sistemas de informação

Características do sistema de informação	Frequência	Porcentagem
O sistema de informação assenta essencialmente em dados provenientes da contabilidade financeira	10	6,5
O sistema de informação assenta essencialmente em dados financeiros e não financeiros provenientes da contabilidade e de outros sistemas de informação internos	88	57,1
O sistema de informação assenta essencialmente em dados financeiros e não financeiros provenientes da contabilidade e de outros sistemas de informação internos e em dados externos	56	36,4
Total	154	100,0

Para verificar a hipótese H25 recorre-se a uma análise bivariada entre a variável “grau de sofisticação do sistema de informação” e a variável grau de adoção da análise da cadeia de valor, medida também em 3 categorias, reduzido, moderado e elevado. Para analisar a intensidade da associação entre estas duas variáveis utiliza-se a medida de concordância Kappa de Cohen, dada a sua adequação a tabelas quadradas entre duas variáveis ordinais com as mesmas categorias (Pestana e Gageiro, 2008). Sendo o valor de Kappa de 0,174, podemos concluir que existe uma concordância, ainda que fraca, entre as três categorias das duas variáveis. A análise da intensidade da associação entre as mesmas variáveis foi avaliada

através do Ró de *Spearman*, que assume o valor de 0,384 com valor $p = 0,000 < 0,05$, revelando a existência de uma correlação positiva e estatisticamente significativa entre as variáveis, o que nos leva a aceitar a hipótese *H25: A qualidade do sistema de informação influencia positivamente a utilização da análise da cadeia de valor*. Apesar de se tratar de ferramentas diferentes, deve referir-se que Dunk (2004), ao investigar o impacto da qualidade do sistema de informação na utilização da análise do Custeio do Ciclo de Vida dos Produtos, também conclui pela existência de uma relação positiva e significativa das variáveis.

7.6. A Análise da Cadeia de Valor e a Utilização de Outras Técnicas de Gestão Estratégica de Custos nas Maiores Empresas Industriais Portuguesas

O quadro 7.41 resume a posição das 154 empresas da amostra relativamente à utilização de dez técnicas de gestão estratégica de custos e aos potenciais benefícios resultantes da sua implementação. As técnicas estão apresentadas por ordem crescente da respetiva média para o nível de desenvolvimento atual, tendo a média sido obtida através da atribuição do valor 0 à não utilização da respetiva técnica, 1 à utilização média e 2 à utilização elevada. Verifica-se que em todas as técnicas a moda corresponde a uma utilização média, à exceção do Custeio *Kaisen* em termos de benefícios com o seu desenvolvimento futuro, que assume a moda de elevado, e o desenvolvimento atual do BSC cuja moda corresponde à não utilização desta técnica. Para todas as técnicas, à exceção do *Tableau de bord*, verifica-se um aumento da média de utilização em termos de futuro, o que revela uma motivação das empresas para implementar e melhorar a utilização das mesmas.

Quadro 7.41 – Utilização de outras técnicas de gestão estratégica de custos nas maiores empresas industriais portuguesas

Técnicas	Utilização Atual					Benefício de Desenvolvimento Futuro				
	Nulo	Médio	Elevado	Média	D. Padrão	Nulo	Médio	Elevado	Média	D. Padrão
<i>Tableau de bord</i>	29	66	59	1,19	0,733	27	74	53	1,17	0,703
C. da Qualidade	29	83	42	1,08	0,676	20	81	53	1,21	0,656
ROI	37	73	44	1,05	0,726	24	75	55	1,20	0,690
Custeio <i>Kaisen</i>	47	60	47	1,00	0,784	25	62	67	1,27	0,726
JIT	52	63	39	0,92	0,767	44	61	49	1,03	0,779
<i>Benchmarking</i>	43	87	24	0,88	0,650	32	92	30	0,99	0,636
ABC	49	76	29	0,87	0,702	32	86	36	1,03	0,666
BSC	61	59	34	0,82	0,768	37	70	47	1,06	0,738
Custeio Alvo	60	65	29	0,80	0,735	44	69	41	0,98	0,745
C.Ciclo de Vida	63	68	23	0,74	0,703	48	81	25	0,85	0,674

No sentido de verificar se as empresas, no futuro, alteram ou não a sua motivação para implementar ou desenvolver uma determinada técnica utiliza-se o teste de *Wilcoxon*. Este teste é uma alternativa não paramétrica ao teste *t* para amostras emparelhadas (Pestana e Gageiro, 2008, 479), representando a hipótese nula a situação em que o desenvolvimento atual de uma determinada técnica é igual ao benefício de desenvolvimento futuro, e a hipótese alternativa representa a situação de diferente, menor ou maior. Conforme se pode observar pelo quadro 7.42, para um nível de significância de 0,1 aceita-se a hipótese de as empresas pretenderem no futuro implementar e melhorar a utilização das referidas técnicas de gestão estratégica de custos, só não se confirma esta hipótese para a técnica do *Tableau de bord*. Para um nível de significância de 0,05 não se confirma a hipótese de melhorar a utilização das técnicas do *Tableau de bord* e do JIT.

Quadro 7.42 – Teste de *Wilcoxon*

Técnicas	Z	p-value
<i>Tableau de bord</i>	-0,503b	0,615
Custeio da Qualidade	-2,294a	0,022
ROI	-2,611a	0,009
Custeio <i>Kaisen</i>	-4,195a	0,000
JIT	-1,851a	0,064
<i>Benchmarking</i>	-2,210a	0,027
ABC	-2,496a	0,013
BSC	-3,586a	0,000
Custeio Alvo	-3,335a	0,001
Custeio do Ciclo de Vida	-2,307a	0,021

a) Baseado nas posições negativas; b) Baseado nas posições positivas

O *Tableau de bord* é a técnica que apresenta maior média de desenvolvimento atual, com maior número de empresas (59; 38,3%) a considerar ter atingido uma utilização elevada desta técnica. Esta conclusão confirma as posições encontradas para a mesma técnica, nos estudos de Alves (2002) e Gomes (2007). Para Alves (2002), o “painel de indicadores” é uma das técnicas tradicionais de contabilidade de gestão mais utilizadas na Indústria Transformadora, e para Gomes (2007), a utilização desta mesma técnica pelas grandes empresas portuguesas, avaliada numa escala de 1 a 7, apresenta uma média de 4,93 e uma moda de 7.

O Custeio do Ciclo de Vida dos Produtos, o Custeio Alvo e o BSC não são utilizados por cerca de 40% das empresas da amostra, sendo as perspetivas em termos de utilização futura bastante reduzidas para as duas primeiras técnicas, às que se junta o *Benchmarking*, com médias inferiores a 1. O nosso estudo confirma a reduzida utilização do Custeio do Ciclo

de Vida dos Produtos e do Custeio Alvo já assinalada no estudo de Alves (2002). Quesado e Rodrigues (2007) vêm confirmar também a fraca utilização pelas empresas portuguesas do Custeio Alvo, do BSC (Quesado e Rodrigues, 2009) e do *Benchmarking*. Esta tendência, de reduzida utilização destas técnicas de gestão estratégica de custos pelas empresas portuguesas, verificada num espaço temporal relativamente longo, de 2000 a 2012, ocorre como fator negativo da gestão empresarial, uma vez que são técnicas teoricamente associadas à análise e implementação das estratégias, melhores desempenhos e níveis de competitividade das empresas (Cravens e Guilding, 2001; El-Dyasty, 2007). Relativamente ao BSC, Quesado e Rodrigues (2007) concluem que as empresas portuguesas, apesar de não integrarem esta técnica na gestão de custos, classificam-na como um pilar fundamental da gestão estratégica de custos. Esta tendência parece poder também confirmar-se, das 61 (39,6%) empresas da amostra que atualmente não utilizam esta ferramenta, 30 (19,5%) mantêm esta posição, 19 (12,3%) consideram que no futuro podem vir a fazer uma utilização média desta ferramenta e 12 (7,8%) consideram que podem vir a utilizá-la de forma elevada.

A análise ao nível da utilização do ABC confirma também os dados empíricos revelados por Alves (2002), Gomes (2007), e Quesado e Rodrigues (2007), de fraca utilização desta ferramenta de custeio em empresas portuguesas. Este facto é preocupante porque, da revisão de literatura efetuada, ficou claro que, para diversos autores (Shank e Govindarajan, 1993; Lorenzoni *et al.*, 1999; Guilding *et al.*, 2000; McNair *et al.*, 2001b; Dekker, 2003; Anand, 2004; Chow e Hwang, 2007; Elloumi, n.d.), a utilização do ABC é uma das ferramentas mais importantes da gestão estratégica de custos e de suporte da análise da cadeia de valor.

As técnicas do Custeio da Qualidade, ROI e JIT têm uma boa utilização, em termos médios a rondar os 74%, e para todas elas a maior parte das empresas está motivada para aumentar a utilização, o que revela uma tendência das empresas para continuar a utilizar técnicas de contabilidade de gestão consideradas tradicionais.

A análise das características das empresas que se destacam pela positiva em termos da utilização das ferramentas de gestão estratégica de custos, permite concluir pela existência de três fatores que parecem potenciar a sua utilização: empresas com 100% do capital estrangeiro, tipo de gestão e controlo das empresas, e empresas que empregam mais de três quadros médios ou superiores com formação em contabilidade, gestão ou economia. Para analisar a relação entre a utilização destas técnicas e as referidas características das empresas utiliza-se o teste de independência do Qui-quadrado, e a medida de intensidade da associação

V de Cramer, tendo-se verificado todos os pressupostos do teste do Qui-quadrado (Quadro 7.43).

Quadro 7.43 – Testes de independência do Qui-quadrado de *Pearson* e medida de associação *V de Cramer*

Técnicas	Participação de capital estrangeiro			Responsabilidade pela gestão			Formação de quadros médios e superiores		
	X2	valor <i>p</i>	<i>V de Cramer</i>	X2	valor <i>p</i>	<i>V de Cramer</i>	X2	valor <i>p</i>	<i>V de Cramer</i>
<i>Tableau de bord</i>	12,78	0,002	0,289	19,11	0,000	0,352	12,02	0,002	0,279
Custeio da Qualidade	8,324	0,016	0,233	8,902	0,012	0,240	4,391	0,111	-
ROI	8,299	0,016	0,233	14,51	0,001	0,307	8,080	0,018	0,229
Custeio <i>Kaisen</i>	16,27	0,000	0,326	11,34	0,003	0,271	7,206	0,027	0,216
JIT	14,63	0,001	0,309	5,837	0,054	-	0,012	0,994	-
<i>Benchmarking</i>	6,837	0,033	0,211	7,044	0,030	0,214	5,358	0,069	-
ABC	6,413	0,040	0,205	3,114	0,211	-	3,325	0,190	-
BSC	15,33	0,000	0,316	17,59	0,000	0,338	7,473	0,024	0,220
Custeio Alvo	1,355	0,508	-	0,284	0,868	-	10,02	0,007	0,255
C. Ciclo de Vida	13,52	0,001	0,297	6,810	0,033	0,210	5,015	0,081	-

Para níveis de significância de 5%, a observação dos valores obtidos para o valor *p* (<0,05), relativamente à variável participação de capital estrangeiro, permitem rejeitar a hipótese nula, à exceção da técnica Custeio Alvo. Os valores obtidos para *V de Cramer*, acima de 0,3, revelam uma associação interessante entre as empresas com 100% do capital estrangeiro e que utilizam o Custeio *Kaisen*, o BSC, e o JIT, ferramentas mais associadas a práticas de fabrico, ao desempenho e redução de custos que ao custeio. Para as restantes ferramentas verifica-se, a partir da observação dos valores de *V de Cramer*, uma associação, ainda que estatisticamente significativa, relativamente mais fraca, entre os 0,205, para o ABC, e os 0,297 para o Custeio do Ciclo de Vida.

Para a variável relacionada com o tipo de responsáveis pela gestão e controlo da empresa, verifica-se que só não se rejeita a hipótese nula para o JIT, ABC, e Custeio Alvo (valor *p*>0,05). Para as restantes técnicas verifica-se a existência de uma associação com o tipo de gestão, estatisticamente significativa, e mais ou menos interessante, a assumir valores para *V de Cramer* entre os 0,210 para o Custeio do Ciclo de Vida e 0,352 para o *Tableau de bord*. A análise dos dados obtidos permite verificar que, para o grau elevado de utilização destas ferramentas, a gestão e controlo da maior parte das empresas é da responsabilidade de gestores profissionais, destacando-se a utilização do BSC, das 34 empresas que têm um elevado desenvolvimento desta técnica, em 22 (64,7%) a gestão e controlo é da responsabilidade de gestores profissionais.

Quanto à relação entre as dez técnicas e a variável número de quadros médios ou superiores com formação na área de contabilidade, gestão ou economia, cuja medida se estabeleceu em dois parâmetros, empresas com 3 ou menos quadros e empresas com mais de 3 quadros com estas características, verifica-se que, para metade destas técnicas, se rejeita a hipótese nula (valor $p < 0,05$). Relativamente à utilização das técnicas *Tableau de bord*, ROI, Custeio *Kaisen*, BSC, e Custeio Alvo, verifica-se uma associação, estatisticamente significativa, ainda que fraca, dados os valores reduzidos de *V de Cramer*, com as empresas que empregam mais de 3 quadros com formação específica nas áreas de contabilidade, gestão ou economia. De realçar que a aplicação do teste do Qui-quadrado e da medida de intensidade da associação *V de Cramer*, à análise da relação entre esta variável e a utilização da análise da cadeia de valor a três níveis, reduzido, moderado e elevado, revela também a rejeição da hipótese nula ($\chi^2=9,143$; valor $p=0,010 < 0,05$) e uma associação (*V de Cramer* = 0,244) com as empresas que empregam mais de 3 quadros com as referidas formações, podendo a análise desta relação ser enquadrada na teoria institucional, nomeadamente através do isomorfismo normativo. Para este tipo de isomorfismo institucional determinada educação desempenha um papel de difusão de orientações que influenciam o comportamento da organização (Simões e Rodrigues, 2012).

Após a análise relativa à utilização das dez técnicas de gestão estratégica de custos procede-se ao estudo da relação entre cada uma das técnicas analisadas e o grau de adoção da análise da cadeia de valor. A intensidade da relação entre estas variáveis ordinais é estudada através da utilização do *Ró de Spearman* (Quadro 7.44).

Quadro 7.44 – Correlações entre o grau de adoção da análise da cadeia de valor e as técnicas de gestão de gestão estratégica de custos

Técnicas	<i>Ró de Spearman</i>	Valor <i>p</i>
<i>Tableau de bord</i>	0,154	0,057**
Custeio da Qualidade	0,202	0,012*
ROI	0,239	0,003*
Custeio <i>Kaisen</i>	0,090	0,267
JIT	-0,133	0,099**
<i>Benchmarking</i>	0,215	0,007*
ABC	0,158	0,050*
BSC	0,235	0,003*
Custeio Alvo	0,190	0,018*
Custeio do Ciclo de Vida	0,061	0,454

* Correlação significativa a um nível de 5%; ** Correlação significativa a um nível de 10%.

A análise dos coeficientes de correlação e dos respetivos valores p revela correlações, estatisticamente significativas, entre o grau de adoção da análise da cadeia de valor e oito das dez técnicas de gestão estratégica de custos. A não correlação entre a adoção da análise da cadeia de valor e a utilização do Custeio *Kaisen* e do Ciclo de Vida dos Produtos pode ser explicada pela reduzida utilização destas técnicas, e concentração das empresas que as utilizam num reduzido número de agrupamentos sectoriais.

Para investigar se a utilização de outras técnicas de gestão estratégica de custos influencia positivamente a utilização da análise da cadeia de valor nas maiores empresas industriais portuguesas, e assim testar a hipótese H26, optou-se por utilizar a técnica multivariada da análise fatorial, como forma de condensar a informação em fatores com o mínimo de perda de informação, método utilizado também por outros autores com a mesma finalidade (Guilding *et al.*, 2000; Cravens e Guilding, 2001; Gomes, 2007; Quesado e Rodrigues, 2009). O método adotado para extrair os fatores é o método das componentes principais.

A obtenção do valor de 0,814 para o teste KMO, considerado como bom por Pestana e Gageiro (2008), e de um valor $p=0,00$ para o teste de *Bartlett*, indicando a rejeição da hipótese de a matriz de correlação ser igual à matriz identidade, permite continuar com a análise fatorial. Através da análise das componentes principais foi extraído um fator que apresenta boas correlações com cada uma das variáveis, entre 0,5 e 0,8.

Para efetuar a análise da relação entre o grau de adoção da análise da cadeia de valor e a variável latente utiliza-se o *Ró de Spearman*. Este coeficiente assume o valor de 0,262 para um valor $p=0,001 < 0,05$, o que revela uma associação, estatisticamente significativa, apesar de ligeiramente fraca. Assim, a hipótese formulada H26: *A utilização de outras técnicas de gestão estratégica de custos influencia positivamente a utilização da análise da cadeia de valor*, não é rejeitada.

7.7. Fatores Limitativos na Utilização da Análise da Cadeia de Valor nas Maiores Empresas Industriais Portuguesas

A conclusão geral que se retira ao analisar os dados recolhidos no quadro 7.45 é que as dificuldades sentidas pelas maiores empresas industriais portuguesas na construção e análise da cadeia de valor vão aumentando à medida que a informação a recolher se desloca do interior para o exterior da empresa. Considerando que na escala ordinal, 1 representa

“dificuldade não relevante” e 5 “dificuldade muito relevante”, a média para os fatores baseados em informações internas, que correspondem aos três primeiros fatores do quadro, não ultrapassa os 2,59, contrastando com as médias para os fatores baseados em informações a recolher fora da empresa que atingem os 3,39. A falta de conhecimento sobre o processo de implementação da análise da cadeia de valor é assinalada nas posições 3 a 5 por cerca de 51% das empresas.

Quadro 7.45 – Fatores que dificultam ou podem vir a dificultar a construção e análise da cadeia de valor nas maiores empresas industriais portuguesas

Fatores	Escala ordinal					Média	Desvio Padrão
	1	2	3	4	5		
Dificuldades na identificação das atividades da cadeia de valor interna e na sua inter-relação	21	48	61	21	3	2,59	0,954
Recolha de dados contabilísticos relativos a custos, proveitos e ativos das várias atividades	45	50	35	20	4	2,27	1,098
A contabilidade de custos não fornece informação para quantificar os indutores de custos	45	47	37	16	9	2,33	1,172
Dificuldades na troca de informações sobre custos e margens com fornecedores e clientes	13	28	54	43	16	3,14	1,097
Dificuldades na identificação da estrutura de custos dos concorrentes e das respetivas cadeias de valor	8	22	50	50	24	3,39	1,074
Falta de conhecimento sobre o processo de implementação	30	46	60	12	6	2,47	1,017

Das 154 empresas da amostra apenas cerca de 16% admitem um elevado grau de dificuldade, posições 4 e 5 da escala ordinal, em identificar as atividades da cadeia de valor interna, a sua inter-relação, a recolha de dados que permita apurar os resultados internos relativos a cada atividade, bem como a necessária informação para a imputação de custos indiretos através da utilização de indutores de custos. Esta percentagem aumenta significativamente para a recolha de informação na esfera externa da empresa, atingindo os 38% para as dificuldades na troca de informações com fornecedores e clientes e 48% para as dificuldades na identificação da estrutura de custos dos concorrentes e das respetivas cadeias de valor.

No sentido de verificar a relação entre cada um dos fatores em análise e o grau de adoção da análise da cadeia de valor utilizou-se o coeficiente de correlação *Ró de Spearman*. Na generalidade dos casos não foi reconhecida uma relação estatisticamente significativa entre os fatores e o grau de adoção da análise da cadeia de valor interna. Em relação ao grau de adoção da análise da cadeia de valor externa verifica-se para todos os fatores que o sinal das correlações é negativo, o que significa que quanto maior a dificuldade de recolha de

informação e o desconhecimento sobre o processo de implementação, menor será o grau de adoção da análise da cadeia de valor externa, o que é compreensível. Para um nível de significância de 0,1, o *Ró de Spearman* é significativo para todos os fatores à exceção do fator relacionado com a dificuldade em identificar as atividades da cadeia de valor interna, sendo no entanto a intensidade de relação para todos os fatores muito fraca, abaixo de 0,19.

As dificuldades relacionadas com a implementação da análise da cadeia de valor foram identificadas a partir da revisão de literatura, e originaram a formulação de três hipóteses: H27, H28 e H29. Para testar estas hipóteses e verificar se a proporção das empresas que tem maior dificuldade na obtenção de informação relativa à análise da cadeia de valor é ou não igual à proporção das empresas que tem menor dificuldade utilizou-se o teste da binomial. Sendo este teste utilizado para testar proporções e comparar o número de elementos de duas categorias (Pestana e Gageiro, 2008, 45; Maroco, 2003, 81), para testar as hipóteses H27 e H28 foi necessário proceder à transformação das variáveis, uma vez que temos três fatores para a primeira hipótese e dois para a segunda. Esta transformação foi efetuada a partir da agregação das respostas, sendo o teste binomial aplicado a qualquer das situações à proporção de 50%, originando para qualquer uma das hipóteses a criação de 2 grupos, de elevada e reduzida dificuldade de obtenção de informação para a construção e análise da cadeia de valor (Quadro 7.46).

Observando o quadro 7.46 e respetivos valores de cada categoria e grupo, verifica-se que a maior parte das empresas da amostra (102; 66%) afirma ter uma dificuldade reduzida em obter informação relativa à análise da cadeia de valor interna. Esta observação conjugada com o resultado do teste binomial (valor $p=0,000<0,05$) permite rejeitar a hipótese *H27: A construção e análise da cadeia de valor é dificultada pela falta de informação relativa à cadeia de valor interna*. Assim, a recolha de informação relativa à cadeia de valor interna não é um fator limitativo à construção e análise da cadeia de valor.

Quadro 7. 46 – Teste Binomial

Hipóteses	Descrição	Categoria/Grupo	Nº Empresas	%	Valor <i>p</i>
H27	A construção e ACV é dificultada pela falta de informação relativa à cadeia de valor interna	Dificuldade elevada	52	34	0,000*
		Dificuldade reduzida	102	66	
H28	A construção e ACV é dificultada pela falta de informação relativa à cadeia de valor externa	Dificuldade elevada	115	75	0,000*
		Dificuldade reduzida	39	25	
H29	A construção e ACV é dificultada pela falta de conhecimento sobre o processo de implementação	Dificuldade elevada	78	51	0,936
		Dificuldade reduzida	76	49	

*Aplicação do teste binomial com os valores significantes ao nível de 5% assinalados com *

Contrariamente, a maior parte das empresas da amostra (115;75%) afirma ter elevada dificuldade em obter informações relativas à cadeia de valor externa, o que permite confirmar a hipótese teórica *H28: A construção e análise da cadeia de valor é dificultada pela falta de informação relativa à cadeia de valor externa.*

O resultado do teste binomial (valor $p=0,936 > 0,05$) para a hipótese *H29: A construção e análise da cadeia de valor é dificultada pela falta de conhecimento sobre o processo de implementação*, não permite rejeitar a hipótese de a proporção de empresas com dificuldade elevada e reduzida, para implementar a técnica da análise da cadeia de valor por falta de conhecimento sobre o processo de implementação, ser a mesma. Apenas podemos verificar que 49% das maiores empresas industriais portuguesas não reconhecem como dificuldade relevante a falta de conhecimento sobre o processo de implementação da análise da cadeia de valor, e 51% reconhecem que este fator dificulta ou pode vir a dificultar a construção e análise da cadeia de valor. Assim, não podemos confirmar a conclusão de Reckziegel *et al.* (2007) de que apesar de os inquiridos terem níveis de formação elevados e formação específica na área, não conhecem a maior parte das reconhecidas práticas de gestão de custos, entre elas a análise da cadeia de valor.

Estas conclusões vêm confirmar as induzidas pela análise descritiva, os fatores que dificultam ou podem vir a dificultar a construção e análise da cadeia de valor estão mais relacionados com a esfera externa das empresas, e vão no sentido apontado por vários autores que se debruçaram sobre o tema como Hergert e Morris, (1989), Society of Management Accountants of Canadá (1996), Coulmas e Matz (1996), Shank (2001), e Dekker, (2003).

7.8. Fatores Determinantes da Utilização da Análise da Cadeia de Valor

Apresenta-se neste ponto do trabalho a análise e testes a todas as 11 hipóteses colocadas no âmbito da última questão de investigação, relativa aos aspetos caracterizadores das empresas da amostra considerados fatores determinantes da utilização da análise da cadeia de valor. Segundo a teoria da contingência a implementação e utilização de ferramentas de contabilidade de gestão depende das características e da envolvente das organizações, depende de diversos fatores contingenciais tais como a dimensão, a atividade económica, a estrutura organizacional, a estratégia, a tecnologia, e o meio envolvente. Assim, a análise às primeiras sete hipóteses é sustentada na teoria da contingência e às últimas quatro hipóteses na teoria institucional, dado representarem a influência de elementos e condicionantes da

envolvente social e cultural. A variável grau de adoção da análise da cadeia de valor é medida conforme estabelecido no ponto 7.3.

Para testar a hipótese H30 é necessário definir a medida para a variável “dimensão”. Em estudos no âmbito da teoria da contingência, para diversas ferramentas de contabilidade de gestão, a maior parte dos autores avalia a “dimensão” das empresas pelo valor das vendas (Hwang, 1999; Cravens e Guilding, 2001) ou logaritmo das vendas (Drury e Tayles, 2005), ou por variáveis que resultam da agregação do valor das vendas com o número de trabalhadores e com o total do ativo (Quesado e Rodrigues, 2009). A partir da informação disponível a hipótese H30: *Quanto maior a empresa, maior é o grau de adoção da análise da cadeia de valor* foi testada para o valor das vendas e número de empregados. Para ambas as variáveis obtiveram-se correlações de *Spearman* não significativas (valor $p=0,331 > 0,05$, e $p=0,384 > 0,05$, respetivamente) o que nos leva a rejeitar a hipótese H30, isto é, o grau de adoção da análise da cadeia de valor das maiores empresas industriais portuguesas não está relacionado com a dimensão das empresas.

Vários autores (Hwang, 1999; Cravens e Guilding, 2001; Drury e Tayles, 2005) que concluíram pela relação entre a dimensão das empresas e a sofisticação de sistemas de contabilidade de gestão, justificam esta relação pelo melhor acesso, por parte das grandes empresas, a recursos para experimentar sistemas de informação mais complexos. Considerando que estamos a lidar com grandes empresas e que o acesso a sistemas de informação está cada vez mais dinamizado e facilitado, esta justificação pode já não ser a adequada e haver outros fatores contingenciais que possam influenciar a adoção de novas ferramentas de gestão estratégica de custos. Por outro lado, apesar de na maioria dos estudos se avaliar também a dimensão da empresa pelo valor das vendas, as características das empresas em análise são diferentes, por exemplo, não têm origem exclusivamente no setor da indústria transformadora, fator que pode originar uma relação diferente entre tipo de sistemas de informação utilizados e o volume de vendas. Quesado e Rodrigues (2009), contrariamente a outros estudos, também não obtiveram evidência empírica sobre a influência da dimensão na utilização e conhecimento do BSC nas maiores empresas portuguesas.

Com a hipótese H31 pretende-se testar o efeito do setor de atividade no grau de adoção da análise da cadeia de valor, à semelhança de outros estudos, no âmbito de outras

técnicas de contabilidade de gestão (Chang e Hwang, 2002; Drury e Tayles, 2005; Al-Omiri e Drury, 2007; Gomes, 2007; Quesado e Rodrigues, 2009). Para o efeito utilizámos o código da atividade económica (CAE) indicado na base de dados. A partir desta informação as empresas foram reclassificadas num dos 8 subsectores de atividade, definidos no ponto 5.3 relativo à definição da população a utilizar. Assim, a variável “atividade económica”, sendo nominal teve de ser transformada em 8 variáveis *dummy*, correspondendo cada uma a um agrupamento sectorial. Como não estão garantidos os pressupostos do teste de independência do Qui-quadrado, porque mais de 20% das células têm frequência esperada inferior a 5, optou-se pelo teste não paramétrico de *Mann-Whitney*. Todos os valores de prova obtidos para os oito agrupamentos sectoriais são superiores a 0,272, o que significa que, para um nível de significância de 0,05, a medida de tendência central é semelhante nos dois grupos. Assim, não se rejeita a hipótese *H31: O grau de adoção da análise da cadeia de valor é independente da atividade económica.*

Apesar de se ter verificado alguma tendência para alguns agrupamentos sectoriais, como o 4 (CPC) e 7 (MME), adotarem um maior grau de análise da cadeia de valor, tal facto não foi suficiente para estabelecer uma relação entre estas variáveis. Estudos da área de contabilidade de gestão a abranger outros setores de atividade para além do setor industrial, consideraram também a atividade económica como uma variável dos modelos de contingência, e concluíram que a atividade económica, ou parte dos setores, não afeta a utilização dos respetivos instrumentos de contabilidade de gestão (Chang e Hwang, 2002; Drury e Tayles, 2005; Gomes, 2007).

A revisão de literatura efetuada, e a própria metodologia de implementação da análise da cadeia de valor, conduziram a investigação no sentido de procurar uma relação entre a influência dos indutores de custos estruturais e operacionais e o grau de adoção da análise da cadeia de valor, tendo-se estabelecido a hipótese *H32*. Para testar esta hipótese foi necessário criar a variável “indutores de custos” que corresponde ao somatório da pontuação atribuída aos 11 indutores, donde resultou uma variável ordinal que pode variar entre a pontuação mínima de 11 e a pontuação máxima de 55. Aplicando o coeficiente de correlação *Ró de Spearman* obtemos uma relação entre as variáveis estatisticamente significativa (*Ró de Spearman*=0,163; valor $p=0,043 < 0,05$), ainda que com uma intensidade de associação relativamente fraca. Assim, a hipótese *H32: O grau de adoção da análise da cadeia de valor dependente do grau de influência dos indutores de custos estruturais e operacionais na*

estrutura de custos das maiores empresas industriais portuguesas, é confirmada. A análise descritiva efetuada no ponto 6, ao revelar a elevada importância que as empresas dão à influência destes indutores na estrutura de custos, fazia antever a existência de uma correlação positiva com a variável dependente do modelo, facto que se veio a confirmar. Esta evidência empírica vai de encontro às propostas e conclusões de Lorenzoni *et al.* (1999), e Silvi e Cuganesan (2006).

São vários os autores que analisam as relações entre a estrutura de custos das empresas e a adoção e grau de implementação de vários instrumentos de contabilidade de gestão, conforme se verificou na revisão de literatura. No que respeita à análise da cadeia de valor vários autores estudaram não só a estrutura de custos por atividade da cadeia de valor, como também o impacto de diversos fatores na imputação de recursos às atividades a montante e a jusante da produção (Hwang, 1999; Chang e Hwang, 2002; Silvi e Cuganesan, 2006; Chow e Hwang, 2007). Para medir a variável “estrutura de custos” optou-se por seguir o método adotado por Chang e Hwang (2002). Assim, exclui-se a atividade administração geral, porque esta é fornecedora de serviços a todas as atividades da cadeia de valor, e agrupam-se as restantes em dois grupos, atividades a montante e a jusante. As atividades a montante incluem a pesquisa e desenvolvimento, desenho e produção, e as atividades a jusante o marketing, distribuição e serviço pós venda. Para testar a hipótese H33 a variável “estrutura de custos” vai ser medida pela soma das percentagens de custos atribuídas às atividades a jusante da produção. O valor encontrado para o *Ró de Spearman*=0,428 com valor $p=0,000 < 0,05$, não permite rejeitar a hipótese H33: *As maiores empresas industriais portuguesas com maior grau de adoção da análise da cadeia de valor atribuem mais custos operacionais às atividades da cadeia de valor a jusante da atividade de produção.*

Estando o desenvolvimento destas atividades, localizadas mais “*downstream*”, associadas a um melhor sucesso e desempenho das empresas, segundo vários autores (Lorenzoni *et al.*, 1999; Chang e Hwang, 2002; Silvi e Cuganesan, 2006), esta confirmação empírica do nosso estudo pode ser um bom indício para desenvolver o estudo da relação entre o grau de adoção da análise da cadeia de valor e o desempenho das maiores empresas industriais portuguesas. No âmbito da teoria da contingência confirma-se a variável “estrutura de custos” como fator influenciador da adoção da análise da cadeia de valor.

Conforme análise descritiva efetuada no ponto 6 a maior parte das empresas da amostra (95; 61,7%) adota a estratégia de diferenciação, sendo a liderança de custos apontada como predominante por 52 (33,8%) empresas. Através do teste da hipótese *H34: O grau de adoção da análise da cadeia de valor é independente do tipo de estratégia predominante na empresa*, pretende-se verificar, no âmbito da teoria da contingência, se a estratégia seguida por uma empresa é um fator que influencia a adoção da análise da cadeia de valor. Considerando que não estão cumpridos os pressupostos para realizar o teste do Qui-quadrado, optou-se pelo teste de *Mann-Whitney*, tendo-se obtido um valor $p = 0,012 < 0,05$, o que significa que as duas distribuições diferem em tendência central. Assim, a hipótese *H34* é rejeitada, confirmando-se o princípio da teoria da contingência: a estratégia seguida pela empresa influencia o grau de adoção da análise da cadeia de valor. Confirma-se também as afirmações de Shank e Govindarajan (1993), as abordagens da gestão de custos diferem conforme a orientação estratégica seja no sentido da diferenciação de produtos ou dominação pelos custos. Contrariamente, o estudo empírico de Gomes (2007) sobre a utilização do ABC nas grandes empresas portuguesas não consegue estabelecer qualquer relação entre a estratégia de negócio e a utilização do ABC.

Para testar a hipótese *H35* tivemos necessidade de determinar o grau de internacionalização das empresas, normalmente avaliado pelo valor das exportações, que, no nosso caso, foi obtido através da percentagem das vendas para o mercado externo. No entanto, existem autores, como Quesado e Rodrigues (2009), que associam às vendas para o mercado externo a percentagem de capital estrangeiro no capital da empresa, e número de filiais estrangeiras. Através da utilização do coeficiente de correlação *Ró de Spearman* verificou-se que nenhuma das variáveis está relacionada com o grau de adoção da análise da cadeia de valor (Quadro 7.47).

Ao tentar realizar a análise fatorial para verificar se era possível transformar as referidas variáveis num só componente, o valor encontrado para o teste KMO de 0,420 não permitiu prosseguir com a análise fatorial (Pestana e Gageiro, 2008). Esta conclusão foi confirmada pelo *Alpha de Cronbach* com um valor de 0,029. A opção de prosseguir com a análise fatorial apenas com as variáveis volume de exportações e percentagem de capital estrangeiro também se revelou inviável, com um valor de 0,500 para o teste KMO. Assim, a hipótese *H35: Quanto maior o grau de internacionalização da empresa maior é o grau de adoção da análise da cadeia de valor*, é rejeitada. Esta conclusão está em consonância com a

obtida para o mesmo tipo de variáveis, relativamente à adoção do BSC, no estudo de Quesado e Rodrigues (2009).

Quadro 7. 47 – Coeficientes de correlação de Spearman entre as variáveis que refletem a internacionalização e o grau de adoção da análise da cadeia de valor

	Volume de exportações	Percentagem de capital estrangeiro	Número de filiais	Grau de adoção da análise da cadeia de valor
Volume de exportações	1,000	0,311* (valor $p=0,000$)	0,031 (valor $p=0,795$)	-0,108 (valor $p=0,183$)
Percentagem de capital estrangeiro	0,311* (valor $p=0,000$)	1,000	0,522* (valor $p=0,000$)	-0,072 (valor $p=0,379$)
Número de filiais	0,031 (valor $p=0,795$)	0,522* (valor $p=0,000$)	1,000	0,043 (valor $p=0,720$)
Grau de adoção da análise da cadeia de valor	-0,108 (valor $p=0,183$)	-0,072 (valor $p=0,379$)	0,043 (valor $p=0,720$)	1,000

* Correlação significativa a um nível de 0,05

A diversidade de produtos é reconhecidamente uma variável contextual (Luft e Shields, 2003), utilizada por vários autores em diversos estudos empíricos, desenvolvidos no âmbito da teoria da contingência, e relacionados com diversos instrumentos de contabilidade de gestão (Rodrigues *et al.*, 2001; Alves, 2002; Drury e Tayles, 2005; Gomes, 2007). A hipótese formulada no nosso estudo, também relacionada com esta variável, *H36: Quanto maior a diversidade de produtos fabricados pela empresa maior é o grau de adoção da análise da cadeia de valor*, foi testada através das respostas à pergunta 4 do questionário, o que significa que o grau de diversidade dos produtos fabricados foi avaliado a partir do processo de produção, estabelecendo-se uma escala ordinal, que corresponde a uma ordem crescente de diversidade de produtos fabricados, através da atribuição do valor 1 ao regime de produção contínua, 2 à produção por lotes e 3 à produção por encomenda, os 2 casos de resposta à opção outro não foi considerado dado o insignificante número de respostas. Não estando cumpridos os pressupostos do teste do Qui-quadrado optámos pelo coeficiente de correlação *Ró de Spearman*, cujo resultado ($Ró de Spearman=-0,046$ com valor $p=0,577 > 0,05$) não permite estabelecer uma relação estatisticamente significativa entre a variável contextual diversidade dos produtos e o grau de adoção da análise da cadeia de valor, pelo que não se conseguiu obter verificação empírica para esta hipótese. Foram ainda testadas as relações entre o grau de adoção da análise da cadeia de valor e cada um dos regimes de fabrico através dos testes K-S (*Kolmogorov-Smirnov*) e *Mann-Whitney*, tendo-se obtido, em ambos os testes, para os diferentes regimes de fabrico valores de p superiores a 0,05, o que significa que as variáveis são independentes. Gomes (2007), em estudo sobre a adoção do ABC nas grandes empresas portuguesas, também não obteve confirmação para a hipótese de

relação entre a adoção desta ferramenta de contabilidade de gestão e a diversidade dos produtos e serviços.

A hipótese *H37: As grandes empresas industriais portuguesas com maior grau de adoção da análise da cadeia de valor são as que pertencem a um grupo económico*, também não foi confirmada. O coeficiente de correlação entre as variáveis grau de adoção da análise da cadeia de valor e a variável dicotómica grupo económico ($Ró\ de\ Spearman=0,038$ com valor $p=0,644 > 0,05$) vai no sentido de rejeitar a hipótese. Esta conclusão foi reforçada pelos resultados obtidos nos testes K-S (*Kolmogorov-Smirnov*) e *Mann-Whitney*, ambos com valores p superiores a 0,05. As empresas ao pertencerem a um grupo económico não têm necessidade de adotar muitos dos procedimentos inerentes à utilização da análise da cadeia de valor porque parte deles são centralizados na empresa mãe ou em alguma das subsidiárias com maior peso no grupo, como é o caso de muitas empresas portuguesas, incluídas em grupos económicos, e em que a maior parte dos procedimentos de controlo de gestão estão na subsidiária espanhola. Situações deste género podem explicar por um lado a não confirmação da nossa hipótese, e por outro a existência de determinados fatores, no âmbito da teoria institucional, relacionados com a organização geral das empresas pertencentes a grupos económicos, e com a cultura dos líderes desses grupos, que podem restringir a utilização de determinadas técnicas de gestão estratégica de custos.

A revisão da literatura mostrou que há diferenças nas formas de gerir uma empresa consoante o controlo da empresa for da responsabilidade dos próprios investidores/proprietários ou de gestores profissionais (Chang e Hwang, 2002). No âmbito da teoria institucional estes dois tipos de gestores de topo exercem pressões sobre a organização no sentido de adotarem determinadas práticas (Simões e Rodrigues, 2012). Neste contexto foi estabelecida a hipótese *H38: O grau de adoção da análise da cadeia de valor depende do tipo de controlo da empresa*. As respostas à questão sobre o tipo de controlo originaram uma variável dicotómica, controlo por investidores/proprietário ou por gestores profissionais. Não estando cumpridos os pressupostos do teste do Qui-quadrado recorremos ao coeficiente de correlação $Ró\ de\ Spearman$, cujo resultado ($Ró\ de\ Spearman=-0,092$ com valor $p=0,256 > 0,05$) permite rejeitar a hipótese H38, isto é, as variáveis tipo de controlo e grau de adoção da análise da cadeia de valor são independentes. O resultado do teste de *Mann-Whitney* (valor $p=0,254 > 0,05$) reforça esta conclusão.

As duas últimas hipóteses respeitam à formação académica e formação na área específica relacionada com o tema em análise, dos quadros médios e superiores das empresas. Para a teoria institucional a formação profissional dos dirigentes é um fator de pressão na organização, dirigentes com maior e melhor formação estão em condições de impor na organização novas dinâmicas, nomeadamente novas ferramentas de gestão estratégica de custos. Como estamos perante variáveis ordinais (ver análise descritiva no ponto 6) utiliza-se o *Ró de Spearman* para testar as hipóteses H39 e H40 (Quadro 7.48).

Quadro 7. 48 – Coeficientes de correlação de Spearman entre as variáveis que refletem a formação e o grau de adoção da análise da cadeia de valor

Formação de colaboradores com a posição de quadros médios ou superiores	Grau de adoção da análise da cadeia de valor
Doutoramento	0,085 (valor $p=0,295$)
Mestrado	0,177 (valor $p=0,028$)*
Licenciatura	0,187 (valor $p=0,020$)*
Bacharelato	0,190 (valor $p=0,018$)*
Secundário	0,056 (valor $p=0,489$)
Na área de Contabilidade, Gestão ou Economia	0,305 (valor $p=0,000$)*

* Correlação significativa a um nível de 0,05

Apesar de fraca verifica-se uma correlação positiva e estatisticamente significativa, entre o grau de adoção da análise da cadeia de valor e o grau de formação académica de mestre, licenciado e bacharel dos quadros médios e superiores das empresas. Deste modo, não se rejeita a hipótese H39: *O grau académico de formação dos dirigentes influencia positivamente a utilização da análise da cadeia de valor*, confirmando-se as afirmações e hipóteses de vários autores de que o nível de formação dos dirigentes é um dos fatores responsáveis pelo sucesso da implementação de várias ferramentas de contabilidade de gestão (McLarty, 2000; Anand, 2004; Gomes, 2007; Reckziegel *et al.* 2007).

A correlação entre o grau de adoção da análise da cadeia de valor e a formação específica dos quadros médios e superiores nas áreas de contabilidade, gestão ou economia, é positiva, estatisticamente significativa e revela uma razoável intensidade de associação (Quadro 7.48), o que permite aceitar a hipótese H40: *A área específica de formação dos dirigentes influencia positivamente a utilização da análise da cadeia de valor*.

A confirmação empírica destas duas hipóteses corrobora as posições da teoria institucional na forma de isomorfismo por mecanismo normativo, isto é, a educação é uma das formas mais frequentes de pressão normativa, sendo o sistema de ensino, e em especial as universidades, os veículos privilegiados dos conjuntos de normas, regulamentos, e práticas comuns a uma profissão (Carvalho *et al.*, 1999).

A abordagem da contingência procurou identificar as variáveis contextuais que poderiam determinar a utilização da análise da cadeia de valor em maior grau, e, a abordagem da teoria institucional procurou o envolvimento de fatores relacionados com a atividade de intervenientes na organização das empresas, com os seus valores, interesses e ideais. No âmbito da teoria da contingência concluímos que as variáveis “indutores de custos”, “estrutura de custos” e “estratégia” são significativas, e no âmbito da teoria institucional são significativas as variáveis relacionadas com a formação dos quadros dirigentes da empresa. Assim, o grau de adoção da análise da cadeia de valor é tanto maior quanto maior for a grau de influência dos indutores de custos estruturais e operacionais na estrutura de custos das empresas, quanto mais custos operacionais se atribuem às atividades da cadeia de valor a jusante da atividade de produção, quando predomina a estratégia de diferenciação dos produtos, e quando aumenta o número de colaboradores nas posições de quadros médios e superiores com graus académicos a nível de mestrado, licenciatura e bacharelato, e com formação nas áreas de contabilidade, gestão e economia.

7.9 Elaboração do Modelo

Conforme revisão de literatura e modelo estabelecido no ponto 5.2.2., bem como conclusões das hipóteses formuladas, elaborou-se o seguinte modelo de regressão linear múltipla:

$$Y = \beta_1 + \beta_2 \text{INDUCUSTOS} + \beta_3 \text{ESTCUSTOS} + \beta_4 \text{ESTRAT} + \beta_5 \text{CAPITALEST} + \beta_6 \text{PAISESEXP} + \beta_7 \text{QUALIDADESI} + \beta_8 \text{UTILOUTRASTEC} + \beta_9 \text{FORM} + \varepsilon$$

Sendo:

Y = Grau de adoção da análise da cadeia de valor

INDUCUSTOS = Indutores de custos

ESTCUSTOS = Estrutura de custos

ESTRAT = Estratégia

CAPITALEST = Participação de capital estrangeiro

PAISESEXP = Número de países de destino das exportações

QUALIDADESI = Qualidade do sistema de informação

UTILOUTRASTEC = Utilização de outras técnicas de gestão estratégica de custos

FORM = Formação dos dirigentes

ε = Variável erro

Antes de estimar os coeficientes do modelo de regressão deve apresentar-se a forma adotada para medir as variáveis. A variável dependente, grau de adoção da análise da cadeia de valor, é uma variável ordinal, que pode assumir posições numa escala de 0 a 49, determinada conforme explicitado no ponto 7.3. As variáveis independentes, à exceção da última, foram medidas conforme procedimentos já explicitados nos pontos anteriores. Quanto à variável “utilização de outras técnicas de gestão estratégica de custos” procedeu-se ao cálculo do valor médio atribuído às 10 técnicas utilizadas atualmente pelas empresas. A análise dos coeficientes de correlação de Pearson entre as variáveis dependentes revelou uma elevada correlação entre as variáveis relacionadas com a formação dos quadros dirigentes, situação não aconselhável em termos de multicolinearidade do modelo. Assim, e dado que estas variáveis, relacionadas com o grau académico e a área de formação dos dirigentes, estão medidas através de uma escala ordinal com o mesmo número de escalões, procedeu-se à sua transformação, numa variável que corresponde à média da pontuação atribuída às duas variáveis.

Através da utilização do método “Enter” obtém-se o modelo cujas características se apresentam no quadro 7.49. O coeficiente de determinação ajustado indica que 38,7% da variação média da variável dependente é determinada pelas 8 variáveis explicativas integradas no modelo. O quadro 7.50 da Anova confirma estes resultados, o teste F, que valida o modelo em termos globais, tem associado um valor $p=0,000 < 0,05$, o que leva à rejeição da nulidade dos coeficientes dos parâmetros das variáveis independentes consideradas no modelo, podendo concluir-se pela boa qualidade de ajustamento do modelo.

Quadro 7.49 – Resumo do Modelo

Modelo	R	R ²	R ² Ajustado	Estimativa de erro padrão	Durbin-Watson
1	0,650	0,422	0,387	6,43763	1,970

Quadro 7.50 - ANOVA

Modelo		Soma dos Quadrados	Graus de liberdade	Média dos quadrados	F	Valor <i>p</i>
1	Regressão	3909,718	8	488,715	11,792	0,000
	Residual	5346,166	129	41,443		
	Total	9255,884	137			

A observação do quadro 7.51, que resume os resultados da regressão, permite verificar através dos valores dos testes t que todas as variáveis, à exceção de “Indutores de custos” e “Utilização de outras técnicas de gestão estratégica de custos”, são estatisticamente

significativas a um nível de 5%, e os respectivos coeficientes são significativamente diferentes de zero, pelo que se conclui que as variáveis independentes têm poder explicativo na análise da cadeia de valor.

Quadro 7.51 – Resultados da regressão múltipla

Modelo	Coeficientes não estandardizados		Coeficientes estandardizados	t	Valor p	Estatística de colinearidade	
	B	Erro Est	Beta			Tolerância	VIF
1 Constante	4,344	4,473		0,971	0,333		
INDUCUSTOS	0,110	0,082	0,096	1,344	0,181	0,874	1,144
ESTCUSTOS	0,213	0,045	0,330	4,740	0,000	0,922	1,084
ESTRAT	3,434	1,172	0,202	2,930	0,004	0,946	1,057
CAPITALEST	-3,630	1,295	-0,209	-2,803	0,006	0,806	1,214
PAISESEXP	3,056	1,190	0,187	2,568	0,011	0,849	1,178
QUALIDADSI	3,465	1,009	0,236	3,434	0,001	0,947	1,056
UTILOUTRAS TEC	1,990	1,511	0,105	1,317	0,190	0,702	1,424
FORM	0,669	0,331	0,160	2,019	0,046	0,715	1,399

O modelo final estimado é dado por:

Grau de adoção da análise da cadeia de valor = 4,34 (4,47) + 0,110 (0,09) Indutores de custos + 0,213 (0,05) Estrutura de custos + 3,434 (1,17) Estratégia - 3,630 (1,30) Participação de capital estrangeiro + 3,056 (1,19) Países Export. + 3,465 (1,01) Qualidade Sistema Inform. + 1,990 (1,51) Utilização outras técnicas + 0,669 (0,33) Formação dirigentes

Segundo Pestana e Gageiro (2008, 598) é preferível apresentar o modelo estimado com base nos coeficientes parciais beta estandardizados sempre que as variáveis independentes estejam medidas em unidades diferentes, assim, o modelo toma a seguinte forma:

Grau de adoção da análise da cadeia de valor = -0,096 Indutores de custos + 0,330 Estrutura de custos + 0,202 Estratégia - 0,209 Participação de capital estrangeiro + 0,187 Países Export. + 0,236 Qualidade Sistema Inform. + 0,105 Utilização outras técnicas + 0,160 Formação dirigentes

Para validar o modelo de regressão linear é necessário verificar a multicolinearidade, e a normalidade, homocedasticidade e autocorrelação dos resíduos. Segundo Pestana e Gageiro

(2008) a multicolinearidade perfeita é extremamente rara, pelo que deve ser analisada de um ponto de vista do maior ou do menor afastamento das situações da multicolinearidade perfeita, determinando-se apenas a sua intensidade. A análise da intensidade da multicolinearidade, verificada pela matriz dos coeficientes de correlação de Pearson entre as variáveis dependentes não categóricas, sugere que as variáveis são linearmente independentes, não se verificando a multicolinearidade. Esta conclusão vem reforçada pela análise dos valores da tolerância e do seu inverso, designado por VIF (*variance inflation fator*) que se podem observar no quadro 7.51. Tanto os valores da tolerância, próximos de um, como os de VIF, muito distantes de 10, vão no sentido da existência de uma fraca multicolinearidade.

A normalidade é testada usando o teste K-S em relação à variável resíduo estandardizado, este teste de aderência à distribuição normal apresenta um valor $p > 0,05$ (Quadro 7.52), pelo que não se rejeita a hipótese dos resíduos seguirem uma distribuição normal (Pestana e Gageiro, 2008).

Quadro 7.52 – Teste da Normalidade

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estatística	Graus lib.	Valor p	Estatística	Graus lib.	Valor p
Resíduo estandardizado	0,056	138	0,200	0,996	138	0,965

a. Com a correção de Lilliefors

A hipótese do modelo de regressão linear relativa à variância constante das variáveis aleatórias residuais, ou homocedasticidade dos resíduos, também é cumprida. A análise da covariância nula ou da não autocorrelação dos resíduos é complementada pelo teste Durbin-Watson (Pestana e Gageiro, 2008), que, no nosso modelo, assume um valor próximo de 2 (1,970), concluindo-se pela rejeição da hipótese nula, isto é, os resíduos não estão correlacionados. Assim, estão verificadas todas as hipóteses do modelo de regressão linear, podendo concluir-se que o modelo estimado é válido.

Conforme referido no capítulo da metodologia, o modelo estimado baseou-se no modelo de regressão linear proposto por Drury e Tayles (2005) para determinar fatores que, potencialmente, podem influenciar o grau de complexidade dos sistemas de custeio implementados nas empresas. O modelo destes autores, com dez variáveis explicativas, sendo apenas cinco estatisticamente significativas, apresenta um coeficiente de determinação ajustado de 38,3%. Comparando os nossos resultados com os obtidos no estudo destes autores, e tendo a noção da diferença ao nível da ferramenta em análise, das variáveis e da amostra, o valor de R^2 ajustado do nosso modelo de 38,7%, com 8 variáveis explicativas

sendo 6 estatisticamente significativas, parece-nos aceitável para o nível de desenvolvimento atual deste tipo de modelos.

Os coeficientes de regressão estandardizados fornecem uma indicação da importância relativa das variáveis independentes para a variável dependente. Assim, as variáveis significativas por ordem relativa de importância são: a estrutura de custos, a qualidade do sistema de informação, a participação de capital estrangeiro no capital da empresa, a estratégia, o número de países de destino das exportações, e a formação dos quadros médios e superiores das empresas.

Em relação a estas variáveis pode então afirmar-se que quanto maior a percentagem de custos atribuídos às atividades a jusante da produção maior a probabilidade de as maiores empresas industriais portuguesas adotarem um grau elevado de análise da cadeia de valor. Idêntica conclusão pode retirar-se relativamente aos sistemas de informação prevalentes nas empresas, quanto maior o grau de complexidade do sistema de informação maior a probabilidade de as empresas adotarem mais e melhores procedimentos relacionados com a análise da cadeia de valor. O sinal negativo do coeficiente da variável relacionada com a detenção do capital das empresas por capitais estrangeiros era esperado, isto significa que as empresas com a totalidade do capital estrangeiro não têm necessidade de implementar a maior parte dos procedimentos inerentes à análise da cadeia de valor. Este facto, conforme já referido, pode estar relacionado com a adoção de formas específicas de gestão deste tipo de empresas que normalmente fazem parte de grandes grupos económicos, e que detêm em Portugal unidades fabris que se dedicam apenas à produção de partes ou componentes de produtos. Quanto à variável estratégia verifica-se que as empresas que adotam uma estratégia de diferenciação dos produtos têm maior predisposição para adotar níveis mais elevados de análise da cadeia de valor. Considerando que a maior parte das empresas da amostra é exportadora verifica-se que quanto maior o número de países de destino das exportações maior a probabilidade de adoção de procedimentos de análise da cadeia de valor. Todas estas variáveis se relacionam com atributos inerentes às empresas, sendo como tal variáveis contingentes, e deste modo, o grau de adoção da análise da cadeia de valor é explicado pela teoria da contingência.

Relativamente à variável formação, que integra o grau académico e a área de formação dos quadros médios e superiores das empresas, verifica-se que quanto maior a formação dos dirigentes maior a probabilidade de as empresas adotarem a análise da cadeia de valor em

elevado grau. Assim, a adoção da análise da cadeia de valor também é explicada através da teoria institucional.

8. CONCLUSÕES

8.1. Principais Conclusões

A revisão da literatura mostrou a importância da análise da cadeia de valor como suporte da gestão estratégica de custos para a competitividade das empresas. A importância do tema, conjugada com o reduzido número de estudos a nível internacional e a ausência de trabalhos empíricos para a economia portuguesa, motivou o trabalho que agora concluímos.

Os objetivos inicialmente definidos foram suportados por sete questões de investigação, tendo estas sido analisadas através das respostas ao questionário colocado às maiores empresas industriais portuguesas. A primeira questão **Q1 – Em que extensão as maiores empresas industriais portuguesas recolhem informação sobre a cadeia de valor interna?** foi respondida através da recolha de informação relativa a seis procedimentos caracterizadores da análise da cadeia de valor interna: identificação, atribuição de custos, proveitos e ativos às atividades, tipo de vínculos estabelecidos entre as atividades, e acesso e partilha de informação sobre custos entre os diversos responsáveis da empresa. Relativamente a estes procedimentos, verificou-se que a maior parte das empresas industriais portuguesas identificam e atribuem custos à maior parte das atividades da cadeia de valor interna, cumprindo os primeiros passos da metodologia da análise da cadeia de valor. Esta tendência não se verifica para as fases mais complexas de atribuição de proveitos e ativos à maior parte das atividades, estando assim limitada a análise da cadeia de valor interna. Quanto ao estabelecimento de vínculos internos, conclui-se que a maior parte das empresas gere e coordena as relações entre as atividades, e tem melhorado o acesso e partilha de informação sobre custos entre os diversos responsáveis.

A análise da cadeia de valor, enquanto ferramenta de gestão estratégica de custos, pode ser implementada e utilizada a vários níveis, o que levou à adoção de um modelo de medida das variáveis, do qual resultou uma escala de Likert com 29 posições possíveis para a adoção da análise da cadeia de valor interna. Como era esperado, a maior parte das maiores empresas industriais portuguesas localizam-se nas posições médias da escala ordinal, entre a posição 10 e 20 localizam-se 51% das empresas, 35% localizam-se nas posições superiores e 14% em posições inferiores. Assim, conclui-se que a maior parte das maiores empresas industriais portuguesas adota a análise da cadeia de valor interna em grau moderado / elevado.

A segunda questão de investigação, **Q2 – Em que extensão as maiores empresas industriais portuguesas recolhem informação sobre a cadeia de valor externa?** está relacionada com aspetos caracterizadores das relações da empresa com o meio envolvente, com clientes, com fornecedores e com concorrentes. O tipo de relação que uma empresa mantém com cada um destes agentes económicos pode ser mais ou menos complexa, isto é de maior ou menor inter-relação e proximidade, o que levou ao estabelecimento de sub questões. Do estudo efetuado concluiu-se que as empresas têm conhecimento do seu posicionamento na cadeia de valor externa; gerem as relações com cliente e fornecedores; nos últimos anos têm melhorado, sem desenvolvimento significativo, o acesso e partilha de informação sobre custos com clientes e fornecedores, mas a maioria das empresas não elabora projetos de gestão de custos com estes parceiros económicos. De realçar que qualquer uma destas relações é mais intensa com fornecedores do que com clientes. Relativamente às relações com concorrentes conclui-se que as empresas identificam os concorrentes, e a maior parte recolhe informação sobre custos, proveitos e margens dos principais concorrentes, sendo menor o número de empresas que recolhe informações sobre os ativos dos respetivos concorrentes. Relativamente aos parâmetros considerados para avaliar o grau de adoção da análise da cadeia de valor externa, verificou-se, por último, que a maior parte das empresas recolhem informação sobre os estádios mais afastados da cadeia de valor global a que pertencem, tanto a montante, como a jusante, até clientes finais.

Relativamente à análise da cadeia de valor externa, a conclusão geral é que as maiores empresas industriais portuguesas adotam procedimentos importantes neste âmbito, mas, à medida que esses procedimentos se vão tornando mais complexos e exigentes no que respeita à recolha de informação, e do estabelecimento de vínculos mais profundos com clientes, fornecedores ou concorrentes, o número de empresas vai reduzindo. Mesmo assim, esta tendência revela uma atenção das empresas para a prossecução dos princípios de produção *Lean* (Ansari *et al.*, 1997), segundo os quais o foco não é exclusivamente na eficiência interna mas também no ambiente externo, e num amplo conjunto de relações que se estabelecem ao longo da cadeia de valor. À semelhança da determinação do grau de adoção da análise da cadeia de valor interna, a partir das variáveis relacionadas com a envolvente externa das empresas, determinou-se uma escala de Likert de 0 a 19, onde se localizam todas as empresas, de acordo com a pontuação obtida nas dimensões correspondentes a estas variáveis. A análise da posição das empresas nesta escala revelou que a maior parte das maiores empresas industriais portuguesas se localiza nas posições médias da escala ordinal, entre a posição 10 e

15 localizam-se 64% das empresas, 20% localizam-se nas posições superiores e 16% em posições inferiores. Assim, conclui-se que a maior parte das maiores empresas industriais portuguesas adota de forma moderada a análise da cadeia de valor externa.

Do exposto conclui-se que o primeiro objetivo específico da investigação foi atingido. Através do método divulgado por Drury e Tayles (2005), de agregação das dimensões correspondentes às variáveis caracterizadoras da análise da cadeia de valor interna e externa, verificou-se que as maiores empresas industriais portuguesas adotam procedimentos no âmbito da análise da cadeia de valor, ainda que não em elevado grau.

O segundo objetivo da investigação consistia na análise dos fatores subjacentes à utilização da informação sobre o sistema de criação de valor. Este objetivo foi suportado pela questão de investigação **Q3 – Qual a utilidade da informação sobre o sistema de criação de valor, e quais os fatores subjacentes à utilização da informação?** A revisão de literatura levou à identificação de cinco finalidades da análise da cadeia de valor: reduzir custos pontualmente ou com objetivos estratégicos; avaliar oportunidades de investimento e de impacto do investimento na estrutura de custos; melhorar a posição competitiva; implementar e melhorar estratégias de diferenciação; tomar decisões de impacto ambiental. De um modo geral todos estes fatores foram confirmados pelas maiores empresas industriais portuguesas como aspetos importantes a considerar relativamente à utilização da informação sobre o sistema de criação de valor.

Relativamente à utilização da análise da cadeia de valor para reduzir custos numa perspetiva estratégica, de entre nove fatores as empresas privilegiaram quatro: otimizar recursos limitados, identificar atividades de desperdício, identificar atividades que geram mais valor, e melhorar processos de produção. No âmbito da análise de investimentos as empresas pontuaram mais a utilização da análise da cadeia de valor para avaliar oportunidades de investimento e impacto do investimento na estrutura de custos, em detrimento da deteção de benefícios num estágio da cadeia de valor resultante de investimentos em outros estádios. A utilização da análise da cadeia de valor para adequar a estrutura de custos ao produto e processo foi avaliada através de quatro itens, sendo a melhoria da posição competitiva o item mais pontuado pelas empresas. O último fator analisado respeita a decisões de impacto ambiental, tendo a maioria das empresas manifestado o interesse da utilização da análise da cadeia de valor para melhorar atividades de proteção ambiental e de reciclagem ao longo do sistema de criação de valor.

As características do sistema de informação estão relacionadas com a implementação de técnicas de contabilidade de gestão, daí a quarta questão de investigação **Q4 – O potencial de utilização da análise da cadeia de valor está relacionado com o grau de complexidade do sistema de informação.** O estudo efetuado permitiu concluir que a maior parte das empresas industriais portuguesas utiliza um sistema de informação assente essencialmente em dados financeiros e não financeiros provenientes da contabilidade e de outros sistemas de informação internos, tendo-se confirmado ainda que a qualidade do sistema de informação influencia positivamente a utilização da análise da cadeia de valor.

Conforme revisão de literatura é frequente o estudo da relação entre várias práticas de contabilidade de gestão dentro da mesma organização. Assim, este objetivo também foi estabelecido e consubstanciado na questão **Q5 – A utilização da análise da cadeia de valor está relacionada com a utilização de outras técnicas de gestão estratégica de custos?** Após a seleção de dez técnicas de gestão estratégica de custos passíveis de utilização nas empresas para diversos níveis de gestão e diferentes áreas de atuação e decisão, conclui-se que a utilização de outras técnicas de gestão estratégica de custos influencia positivamente a utilização da análise da cadeia de valor nas maiores empresas industriais portuguesas.

Reconhecer os fatores que podem dificultar a construção e análise da cadeia de valor era um objetivo do trabalho. A questão colocada para avaliar estas dificuldades, **Q6 – Quais os fatores que dificultam ou podem vir a dificultar a construção e análise da cadeia de valor nas maiores empresas industriais portuguesas?** foi avaliada através de três fatores relacionados com a informação necessária à construção e análise da cadeia de valor interna e externa e com o conhecimento sobre o processo de implementação. A proporção de empresas que apontam este último fator como relevante ou não relevante na construção e análise da cadeia de valor é praticamente a mesma. Quanto aos fatores relacionados com a análise da cadeia de valor interna e externa, verifica-se que a maior parte das empresas considera que a recolha de informação necessária à construção e análise da cadeia de valor interna apresenta uma dificuldade reduzida, contrariamente à recolha de informação necessária à construção e análise da cadeia de valor externa que, para a maior parte das empresas apresenta uma dificuldade elevada. Assim, conclui-se que a dificuldade em obter a informação necessária e adequada à construção e análise da cadeia de valor vai aumentando quando se desloca da esfera interna para a esfera externa da empresa.

Após a determinação da extensão da recolha de informação sobre a análise da cadeia de valor interna e externa, do grau de adoção da análise da cadeia de valor, da utilidade da

informação e das dificuldades de recolha de informação adequada a estas análises, impõe-se, no âmbito da teoria da contingência e da teoria institucional, a última questão de investigação, **Q7 – Quais são as características das maiores empresas industriais portuguesas que utilizam em maior extensão a análise da cadeia de valor?** A revisão de literatura e as referidas teorias conduziram à identificação de onze características, as primeiras oito relacionadas com a teoria da contingência e as últimas três com a teoria institucional: a dimensão, a atividade económica, os indutores de custos, a estrutura de custos, a estratégia, a internacionalização, a diversidade dos produtos, o tipo de controlo, e o grau académico e área específica de formação dos dirigentes. Verificou-se que cinco destas características estão relacionadas com o grau de adoção da análise da cadeia de valor. No âmbito da teoria da contingência destacam-se três variáveis, indutores de custos, estrutura de custos e estratégia, e no âmbito da teoria institucional as duas variáveis relacionadas com a formação dos quadros dirigentes da empresa.

Por último foi elaborado o modelo de regressão linear múltipla, e estimados os coeficientes das variáveis independentes que incluem, para além das cinco variáveis acima referidas, a qualidade do sistema de informação, a utilização de outras técnicas de gestão estratégica de custos, a participação de capital estrangeiro no capital da empresa, e o número de países de destino das exportações. De acordo com a teoria da contingência os factores que podem influenciar significativamente a adopção da análise da cadeia de valor são: a estrutura de custos, a qualidade do sistema de informação, o número de países de destino das exportações, a estratégia, e a participação de capital estrangeiro no capital da empresa. Relativamente aos primeiros três determinantes, concluiu-se que a probabilidade de as maiores empresas industriais portuguesas adotarem a análise da cadeia de valor em elevado grau é tanto maior quanto maior for a percentagem de custos nas atividades a jusante da produção, quanto melhor for a qualidade do sistema de informação, e quanto maior for o número de países de destino das exportações. A estratégia de diferenciação dos produtos é determinante na adopção, em maior grau, da análise da cadeia de valor. Contrariamente, a detenção do capital das empresas por capitais estrangeiros é um factor limitativo da adopção da análise da cadeia de valor. De acordo com a teoria institucional, concluiu-se que a formação dos quadros médios e superiores das maiores empresas industriais portuguesas é um factor determinante na adopção da análise da cadeia de valor: quanto maior o grau académico e a formação dos quadros médios e superiores for nas áreas de Contabilidade, Gestão ou

Economia, maior a probabilidade de as empresas adotarem a análise da cadeia de valor em elevado grau.

Para além das relações de causalidade investigadas através do modelo de regressão linear, conclui-se que a finalidade e os procedimentos que envolvem as várias etapas da construção e análise da cadeia de valor são concordantes com os princípios da filosofia *Lean*, a gestão de custos e eliminação de atividades de desperdício, que não geram valor na perspetiva do cliente, melhoria de processos e alinhamento de todas as partes da cadeia de valor, são fatores relevantes para as maiores empresas industriais portuguesas.

8.2. Contributos

As contribuições do estudo que agora se conclui situam-se a dois níveis, teórico e prático. A teoria da contingência, como suporte de análise de fatores determinantes da utilização de vários instrumentos de contabilidade de gestão, não tem sido suficientemente explorada por falta de pesquisa empírica sobre fatores contingenciais que influenciam a escolha desses instrumentos (Abernathy *et al.*, 2001; Ittner e Larcker, 2001; Drury e Tayles, 2005). O nosso estudo, ao revelar e confirmar empiricamente fatores determinantes da adoção em maior ou menor grau da análise da cadeia de valor, contribui para o desenvolvimento da teoria da contingência no âmbito da gestão estratégica de custos.

Ao nível teórico a contribuição do estudo é mais alargada uma vez que, sendo um estudo abrangente em termos do tema que nos propusemos explorar, a análise de outros fatores relacionados com a utilidade da informação sobre o sistema de criação de valor, com as dificuldades de implementação, e com outros fatores relacionados com a dinâmica da organização, como sejam a formação dos dirigentes, grau de complexidade do sistema de informação e utilização de outras técnicas de gestão estratégica de custos, estendeu a análise dos resultados para o âmbito da teoria institucional e de aplicação dos princípios da filosofia *Lean*. Esta opção de análise em termos de paradigma teórico, justificada por Luft e Shields (2003) ao afirmarem que nas ciências sociais não temos uma “*theory of everything*”, aliada ao estudo de uma técnica de gestão estratégica de custos, no âmbito do setor industrial português, é uma importante contribuição do trabalho.

Em termos práticos, e conforme referido na introdução deste trabalho, conhecem-se já vários estudos sobre práticas de contabilidade de gestão em empresas portuguesas, mas o

estudo que aqui apresentamos é o primeiro sobre a gestão de custos numa perspetiva estratégica e de análise da cadeia de valor, para o setor industrial português, facto que consideramos de elevado contributo prático. Numa altura em que se fala tanto em redução de custos e pouco em gestão de custos, este trabalho apresenta uma contribuição positiva em termos práticos, como um estudo divulgador de uma técnica de contabilidade de gestão que permite a identificação e implementação de estratégias de gestão de custos numa perspetiva alargada da empresa. Esta divulgação pode ser potenciada se o tema se tornar visível a ponto de ser incluído nos currícula de cursos de contabilidade e gestão e assim propagar-se nas empresas através do ensino de futuros contabilistas de gestão. O nosso estudo, em termos práticos, contribui ainda para responder às questões postas por Abdel-Kader e Luther (2006) no âmbito do modelo proposto pela IFAC de evolução da contabilidade de gestão (ver ponto 4.3).

A forma adotada de medir a variável dependente do modelo e a utilização da regressão linear múltipla, são fatores relevantes em termos de contribuições do estudo.

Este trabalho contribui ainda, ao nível teórico e prático, como incentivo ao estudo e desenvolvimento do tema em outros países e economias, de forma a permitir o estabelecimento de comparações e avanços consistentes de conhecimentos sobre a matéria no sentido de desenvolver teorias que possam explicar as observações.

8.3 Limitações do estudo

O nosso estudo, como qualquer outro de natureza exploratória, apresenta limitações. A primeira resulta da dificuldade de captar o mundo real Como observam Oliveira *et al.* (2009), no mundo real as variáveis que isolamos na investigação empírica, interagem de forma complexa, tornando-se difícil captar a multiplicidade de relações em causa. Outra dificuldade resulta do método utilizado para recolha de dados, o estudo por questionário é um estudo de natureza *cross-section* o que origina uma fraqueza porque a identificação de relações entre as variáveis estudadas é efetuada apenas para um determinado momento (Drury e Tayles, 2005), não permitindo identificar a direção da causalidade entre as variáveis, mas tão-somente uma associação entre elas (Emsley, 2005). A não existência de outros estudos empíricos similares, pelo menos em termos de abrangência do tema, limitam as comparações e assim o

melhoramento de alguns aspetos estudados. O estudo tem ainda todas as limitações associadas aos estudos desenvolvidos a partir da metodologia do questionário.

Limitações específicas, mais relacionadas com o estudo e que se apresentam como limitações à interpretação dos resultados obtidos temos:

- O perfil do respondente mais adequado seria o de responsável pela contabilidade de gestão, mas verificou-se que a maioria dos respondentes pertencem à área financeira das empresas, o que pode originar outra limitação;
- Não sendo o respondente responsável pela contabilidade de gestão, a interpretação de algumas questões pode não ter sido a mais ajustada aos objetivos.

Apesar destas limitações pensamos que a nossa investigação contribuiu para a literatura da análise da cadeia de valor como suporte da gestão estratégica de custos, em especial no setor industrial.

8.4 Recomendações para investigações futuras

Um dos aspetos positivos do trabalho efetuado e aqui apresentado é o lançamento de bases de investigação futura sobre a análise da cadeia de valor no âmbito da gestão estratégica de custos. A partir do ponto em que concluímos este trabalho propõem-se dois caminhos de investigação futura, um a desenvolver no âmbito das mesmas questões de investigação, e outro a desenvolver através da extensão das questões de investigação.

A partir das mesmas questões de investigação pretende-se alargar o questionário a empresas de menor dimensão e a outros setores de atividade, comércio, serviços, entidades públicas, e organizações sem fins lucrativos. Outra opção será a concentração num determinado tipo de indústria ou setor de atividade para obter um maior aprofundamento nas questões levantadas. São vários os autores que sugerem que o estudo mais aprofundado das matérias pode ser conseguido se optarmos por outros métodos de pesquisa e de recolha de dados como sejam o estudo de casos, a utilização de entrevistas e de métodos híbridos (Hergert e Morris, 1989; Yin, 1994; Felui e Palanca, 2000; Emsley, 2005). Por exemplo, através de estudos de caso poderá explorar-se, à semelhança de Dekker (2003), se existem departamentos com modelos de custos específicos a utilizar cadeias de valor parciais para atingir objetivos sectoriais, ou testar a hipótese colocada por Hwang (1999) e Chang e Hwang (2002) relativa à existência de uma correlação positiva entre a magnitude dos custos

operacionais e o grau de atribuição de custos às atividades da cadeia de valor. Através de estudos longitudinais pode estudar-se o impacto na estrutura de custos resultante de uma alteração na configuração da cadeia de valor.

A extensão das questões de investigação pode ir no sentido sugerido por vários autores de se efetuarem mais estudos sobre a relação entre a implementação da análise da cadeia de valor e o seu impacto na rentabilidade, produtividade, desempenho e competitividade das empresas (Normann e Ramirez, 1993; Hwang, 1999; Lorenzoni *et al.*, 1999; Cravens e Guilding, 2001; Chang e Hwang, 2002; Dekker, 2003; Chow e Hwang, 2007). Considerando a não existência de estudos nesta área de gestão estratégica de custos em Portugal, parece-nos que seria útil avaliar também a extensão em que esta matéria é lecionada nas nossas instituições de ensino superior, podendo colocar-se ainda a questão da extensão em que a análise da cadeia de valor, enquanto técnica de gestão estratégica de custos, é publicitada por empresas de consultoria (Beth *et al.*, 2003).

BIBLIOGRAFIA

- Abdel-Kader, M. e Luther, R. (2006). IFAC's conception of the evolution of management accounting. *Advances in Management Accounting*, vol. 15, 229-247.
- Abernethy, M., Lillis, A., Brownell, P. e Carter, P. (2001). Product diversity and costing system design choice: field study evidence. *Management Accounting Research*, vol. 12, 261-279.
- Ahrens, T. e Chapman, C. (2006). Doing qualitative field research in management accounting: Positioning data to contribute to theory. *Accounting, Organizations and Society*, vol. 31, 819-841.
- Al-Omiri, M. e Drury, C. (2007). A survey of factors influencing the choice of product costing systems in UK organizations. *Management Accounting Research*, vol. 18, 399-424.
- Alves, M. (2002). *Decisores e Informação Contabilística – Sua Influência nas Decisões Empresariais*. Tese de Doutorado, Universidade da Beira Interior, Covilhã, 500.
- Anand, M. (2004). A Review of research on the theory and practice of cost management. *South Asian Journal of Management*, vol. 11, 59-95.
- Anderson, S. (2007). Managing costs and cost structure throughout the value chain: Research on strategic cost management. In Chapman, C., Hopwood, A. e Shields, M. (Ed.), *Handbook of Management Accounting Research* (481-506). Oxford: Elsevier.
- Anderson, S. e Dekker, H. (2009a). Strategic cost management in supply chains, Part 1: Structural cost management. *Accounting Horizons*, vol. 23, 201-220.
- Anderson, S. e Dekker, H. (2009b). Strategic cost management in supply chains, Part 2: Executional cost management. *Accounting Horizons*, vol. 23, 289-306.
- Ansari, S., Bell, J., Klammer, T. e Lawrence, C. (1997), *Management Accounting in the Age of Lean Production*, Boston: McGraw-Hill.
- Anthony, R. (1989). Reminiscences about management accounting. *Journal of Management Accounting Research*, vol. 1, 1-20.
- Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA) e Asociación Interamericana de Contabilidad (AIC) (2000). *Glosario Iberoamericano de Contabilidad de Gestión*. Madrid: AECA.

Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA) (2001). *Gestión Estratégica de Costes*. Madrid: AECA.

Associação Empresarial de Portugal (AEP). Acedido em 23 de Fevereiro de 2012, em: <http://www.aeportugal.pt/Inicio.asp?Pagina=/Aplicacoes/SectoresEmpresariais/ListaSectores&Menu=MenuInfoEconomica>.

Banco de Portugal (2010). Estrutura e dinâmica das sociedades não financeiras em Portugal. Acedido em 21 de Fevereiro de 2012, em: http://www.bportugal.pt/pt-PT/ServicosaoPublico/CentraldeBalancos/Publicacoes/Biblioteca%20de%20Tumbnails/Estudos%20da%20CB%202_2010.pdf.

Baxter, J. e Chua, W. (2003). Alternative management accounting research – whence and whither. *Accounting, Organizations and Society*, vol. 28, 97-126.

Beth, S., Burt, D., Copacino, W., Gopal, C., Lee, H., Lynch, R. e Morris, S. (2003). Supply chain challenges: building relationships. *Harvard Business Review*, July, 64-75.

Breite, R. e Vanharanta, H. (2004). Value chain methodology for dynamic business environments. Acedido em 14 de Janeiro de 2011, em: <http://www.springerlink.com/content/j22|1q86737t55r5>.

Bromwich, M. (1988). Managerial accounting definition and scope – From a managerial view. *Management Accounting*, vol. 3, 26-27.

Bromwich, M. (1990). The case for strategic management accounting: The role of accounting information for strategy in competitive markets. *Accounting, Organizations and Society*, vol. 15, 27-46.

Brown, B. e Giacobbe, F. (2004). Technological and organizational influences on the adoption of ABC costing in Australia. *Accounting and Finance*, vol. 44, 329-356.

Carr, C. e Tomkins, C. (1996). Strategic investment decisions: The importance of SCM. A comparative analysis of 51 case studies in U.K., U.S. and German companies. *Management Accounting Research*, vol. 7, 199-217.

Carr, L., Lawler, W. e Shank, J. (2002). Reconfiguring the value chain: Levi's personal pair. *Journal of Cost Management*, vol. 16, 9-17.

- Carvalho, C., Vieira, M. e Lopes, F. (1999). Contribuições da perspectiva institucional para análise das organizações. Acedido em 5 de Julho de 2013, em: http://www.anpad.org.br/diversos/trabalhos/EnANPAD/enanpad_1999/ORG/ORG26.pdf.
- Chang, C. e Hwang, N. (2002). The effects of country and industry on implementing value chain cost analysis. *The International Journal of Accounting*, vol. 37, 123-140.
- Chapman, C., Hopwood, A. e Shields, M. (2007). *Handbook of Management Accounting Research*. Oxford: Elsevier.
- Chen, R. e Chung, C. (2002). Cause-effect analysis for target costing. *Management Accounting Quarterly*, vol. 4, 1-9.
- Chow, C. e Hwang, N. (2007). Linking value chain costs to products and customers: Survey and evaluation of large U.S. manufacturing firms' current practices. *The Journal of Applied Business Research*, vol. 23, 75-86.
- Clarke, P. e Tagoe, N. (2002). Strategic management accounting - do we need it?. *Accountancy Ireland*, vol. 34, 10-12.
- Cooper, R. e Slagmulder, R. (1997). *Target Costing and Value Engineering*. Portland, Oregon: Productivity Press.
- Cooper, R. e Slagmulder, R. (1999). Develop profitable new products with target costing. *Sloan Management Review*, vol. 40, 23-33.
- Cooper, R. e Slagmulder, R. (2003). Redução de custos com inteligência. Acedido em 16 de Junho de 2009, em: <http://hdestudos.files.wordpress.com/2008/03/hsm-reducao-de-custos-com-intelegencia.pdf>.
- Cooper, R. e Slagmulder, R. (2004). Interorganizational cost management and relational context. *Accounting, Organizations and Society*, vol. 29, 1-26.
- Coulmas, N. e Matz, L. (1996). Strategic value chain analysis: A case study in the casual furniture industry. *Advances in Management Accounting*, vol. 5, 229-248.
- Cravens, K. e Guilding, C. (2001). An empirical study of the application of strategic management accounting techniques. *Advances in Management Accounting*, vol. 10, 95-124.
- Dekker, H. (2003). Value chain analysis in interfirm relationship: a field study. *Management Accounting Research*, vol. 14, 1-23.
- Drury, C. (2000). *Management and Cost Accounting*. (5ª Ed.). London: Business Press.

- Drury, C., e Tayles, M. (2005) Explicating the design of overhead absorption procedures in UK organizations. *The British Accounting Review*, vol. 37, 47-84.
- Dunk, A. (2004). Product life cycle cost analysis: the impact of customer profiling, competitive advantage, and quality of IS information. *Management Accounting Research*, vol. 15, 401-414.
- Dutta, S., e Lawson, R. (2008). Broadening value chain analysis for environmental factors. *Cost Management*, vol.2, 5-14.
- El-Dyasty, M. (2007). A framework to accomplish strategic cost management. Acedido em 18 de Julho de 2011, em: <http://ssrn.com/abstract=704201>.
- Elloumi, F. (n.d.). Value chain analysis: A strategic approach to online learning. Acedido em 21 de Dezembro de 2006, em: http://cde.athabasca.ca/online_book/ch3.html.
- Emsley, D. (2005). Restructuring the management accounting function: A note on the effect of role involvement on innovativeness. *Management Accounting Research*, vol. 16, 157-177.
- Ensign, C. (2001). Value chain analysis and competitive advantage. *Journal of General Management*, Vol. 27, 18-42.
- Exame. 500 Maiores & Melhores Empresas. Revista Exame, Edição Especial, Janeiro 2012.
- Feliu, V. e Palanca, M. (2000). Desenvolvimento científico da contabilidade de gestão. *Revista de Administração*, vol. 35, 98-106.
- Fernández, P. e Diez, J. (2003). Cómo avanzar en la investigación empírica en contabilidad de gestión. *Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestión*, vol. I. Acedido em 16 de Março de 2012, em: http://www.observatorio-iberoamericano.org/RICG/Nº_2/Pedro%20Lorca%20Fernández%20y%20Julita%20García%20Díez.pdf.
- Ghiglione, R. e Matalon, B. (2005). *O Inquérito, Teoria e prática*. (4ª Ed.), Oeiras: Celta Editora.
- Goldsby, T., Griffis, S. e Roath, A. (2006). Modeling lean, agile, and leagile supply chain strategies. *Journal of Business Logistics*, vol. 27, 57-80.
- Gomes, C. (2007). A contabilidade de gestão e o custeio baseado nas atividades nas grandes empresas português: Os determinantes do custeio baseado nas atividades. Tese de

Doutoramento, Universidade do Minho, Braga, 353. Acedido em 16 de Dezembro de 2011, em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/8480/1/TeseCBA.pdf>.

Groves, R. (1991). Organisational and behavioural issues. In Cowe, R. (Ed.), *Handbook of Management Accounting*, (334-360). Oxford: Elsevier.

Grundy, T. (1996). Cost is a strategic issue. *Long Range Planning*, vol. 29, 58-68.

Grundy, T. (1998). Managing the business value system. *Management Accounting*, vol.3, 30-32.

Guilding, C., Cravens, K. e Tayles, M. (2000) An international comparison of strategic management accounting practices. *Management Accounting Research*, vol. 11, 113-135.

Hansen, D. e Mowen, M. (2000). *Management Accounting*. (5ªEd.). Cincinnati, Ohio: . South-Western College Publishing.

Hergert, M. e Morris, D. (1989). Accounting data for value chain analysis. *Strategic Management Journal*, vol. 10, 175-188.

Hill, M. e Hill, A. (2009). *Investigação por Questionário*. (2ª Ed.). Lisboa: Edições Sílabo.

Hornigren, C., Foster, G. e Datar, S. (2000) *Cost Accounting: a Managerial Emphasis*. (10ªEd.). New Jersey: Prentice Hall International, Inc.

Hwang, N. (1999). Value chain cost tracing and system obsolescence: An exploratory study of small to medium-sized companies. *Journal of Applied Business Research*, vol. 15, 95-108.

Institute of Management Accountants - IMA (1996). *Value Chain Analysis for Assessing Competitive Advantage*. Acedido em 16 de Março de 2004, em: http://www.imanet.org/content/Publication...tements_on_Management_Accounting/SMAAs.htm.

Instituto Nacional de Estatística – INE (2007). *Classificação Portuguesa das Atividades Económicas Rev3*. Acedido em 23 de Fevereiro de 2012, em: http://www.ine.pt/ine_novidades/semin/cae/CAE_REV_3.pdf.

Ittner, C. e Macduffie, J. (1995). Explaining plant-level differences in manufacturing overhead: Structural and executional cost drivers in the world auto industry. *Production and Operations Management*, vol. 4, 312-334.

Ittner, C. e Larcker, D. (2001) Assessing empirical research in managerial accounting: a value-based management perspective. *Journal of Accounting and Economics*, vol. 32, 349-410.

Järvenpää, M. (1998). Management accounting and strategy, functional and institutional perspectives: A case study. *Second Asian – Pacific Interdisciplinary Research in Accounting Conference*, Osaka, Japão, 4-6 Agosto 1998.

Johnson, H. e Kaplan, R. (1987). The rise and fall of management accounting. *Management Accounting*, Vol. 1, 22-30. In *Readings in Management Accounting, New Rules for New Games in Manufacturing and Service Organizations*. Iowa: Kendall/Hunt Publishing Company.

Kajüter, P. e Kumala, H. (2005). Open-book accounting in networks: potential achievements and reasons for failures. *Management Accounting Research*, vol. 16, 179-204.

Kaplinsky, R. e Morris, M. (n.d.). A handbook for value chain research. Acedido em 14 de Maio de 2009, em: http://www.catie.ac.cr/econegociosagricolas/bancomedios/documentos%20pdf/rde_cv_%20kaplinsky.pdf.

Krumwiede, K. (1998). The implementation stages of activity-based costing and the impact of contextual and organizational factors. *Journal of Management Accounting Research*, vol. 10, 239-278.

Lockamy, A. e Smith, W. (2000). Target Costing for supply chain management: criteria and selection. *Industrial Management*, vol. 100, 210-218.

Lord, B. (1996). Strategic management accounting: The emperor's new clothes?. *Management Accounting Research*, vol. 7, 347-366.

Lorenzoni, G., Shank, J. e Silvi, R. (1999). Networked organizations: A strategic cost management perspective. Acedido em 14 de Julho de 2011, em: <http://ssrn.com/abstract=1012643>.

Luft, J. e Shields, M. (2003). Mapping management accounting: graphics and guidelines for theory-consistent empirical research. *Accounting, Organizations and Society*, vol. 28, 169-249.

Lukka, K. (2010). The roles and affects of paradigms in accounting research. *Management Accounting Research*, vol. 21, 110-115.

Maher, M. (1997). *Cost Accounting: Creating Value for Management*. (5ª Ed.). Boston: McGraw-Hill Company.

- Major, M. e Ribeiro, J. (2009). A Teoria Institucional na Investigação em Contabilidade. In Major, M. e Vieira, R. (org.) *Contabilidade e Controlo de Gestão, Teoria, Metodologia e Prática*, (capítulo 2). Lisboa: Escolar Editora.
- Mallo, C., Kaplan, R., Meljem, S. e Giménez, C. (2000). *Contabilidad de Costos y Estrategia de Gestión*. Madrid: Prentice Hall Iberia.
- Malmi, T. (2010). Reflections on paradigms in action in accounting research. *Management Accounting Research*, vol. 21, 121-123.
- Mangione, T. (1995). *Mail Survey, Improving the Quality*. Califórnia: SAGE Publications.
- Maroco, J. (2003). *Análise Estatística – Com Utilização do SPSS (2ª Ed.)*. Lisboa: Edições Sílabo.
- McLarty, R. (2000). Evaluating graduate skills in SMEs: the value chain impact. *Journal of Management Development*, vol. 19, 615-628.
- McLarty, R. (2003). The attitudes of British managers in small and medium-sized enterprises to the implementation of the value chain concept. *International Journal of Management*, vol. 20, 430-438.
- McLarty, R. (2005). The essentials of value chain implementation in small and medium-sized enterprises. *Strategic Change*, vol. 14, 45-58.
- McNair, C., Polutnik, L. e Silvi, R. (2001a). Customer value: A new kind of cost management. *The Journal of Corporate Accounting & Finance*, March/April, 9-14.
- McNair, C., Polutnik, L. e Silvi, R. (2001b). Cost management and value creation: The missing link. *The European Accounting Review*, vol.10, 33-50.
- McKinsey & Company (2008). Managing global supply chains. *McKinsey Quarterly*, July, 1-9.
- Nooteboom, B. (2006). Service value chains and effects of scale. Acedido em 27 de Julho de 2011, em: <http://ssrn.com/abstract=962328>.
- Normann, R. e Ramirez, R. (1993). From value creation to value constellation: Designing interactive strategy. *Harvard Business Review*, July-August, 65-77.
- Oliveira, J., Pereira, S. e Ribeiro, J. (2009). Investigação em Contabilidade de Gestão. In Major, M. e Vieira, R. (org.) *Contabilidade e Controlo de Gestão, Teoria, Metodologia e Prática*, (capítulo 3). Lisboa: Escolar Editora.

Otley (1980). The contingency of management accounting: Achievement and prognosis. *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 5, 413-428.

Partridge, M. e Perren, L. (1994a). Assessing and enhancing strategic capability: A value-driven approach. In Brinker, B. (Editor) *Emerging Practices in Cost Management*, 28-29. Boston: Warren, Gorham e Lamont.

Partridge, M. e Perren, L. (1994b). Cost analysis of the value chain: Another role for strategic management accounting. In Brinker, B. (Editor) *Emerging Practices in Cost Management*, 22-26. Boston: Warren, Gorham e Lamont.

Pestana, M. e Gageiro, J. (2008). *Análise de dados para Ciências Sociais: A complementaridade do SPSS (5ª Ed.)*. Lisboa: Edições Sílabo.

Picchi, F. (n.d.). System view of lean construction application opportunities. Acedido em 2 de Novembro de 2011, em: <http://www.cic.vtt.fi/lean/singapore/Picchi.doc>.

Pohlen, T. e Coleman, B. (2005). Evaluating internal operations and supply chain performance using EVA and ABC. *SAM Advanced Management Journal*, vol.2, 45-58.

Porter, M. (1985). *Competitive Advantage: Creating and sustaining superior performance*. New York: The Free Press.

Porter, M. (1986). Competition in global industries: A conceptual framework. In *Competition in Global Industries*, (15-60). Boston: Harvard Business School Press.

Porter, M. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. London: Macmillan Press.

Porter, M. e Kramer, M. (2011). Creating shared value, how to reinvent capitalism-and unleash a wave of innovation and growth. *Harvard Business Review*. Acedido em 14 de Julho de 2011, em: <http://hbr.org/2011/01/the-big-idea-creating-shared-value/ar/1>.

Quesado, P. e Rodrigues, L. (2007). A gestão estratégica de custos em grandes empresas portuguesas. *Revista Iberoamericana de Contabilidade de Gestão*, vol.V, 121-143. Acedido em 21 de Janeiro de 2012, em: http://www.observatorio-iberoamericano.org/RICG/Nº_2/Pedro%20Lorca%20Fernández%20y%20Julita%20García%20Díez.pdf.

Quesado, P. e Rodrigues, L. (2009). Fatores determinantes na implementação do *Balanced Scorecard* em Portugal. *Revista Universo Contábil*, vol. 5, 94-115. Acedido em 21 de Janeiro de 2012, em: www.furb.br/universocontabil.

Reckziegel, V., Souza, M. e Diehl, C. (2007). Práticas de gestão de custos adotadas por empresas estabelecidas nas regiões noroeste e oeste do Estado de Paraná. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios (RBGN)*, vol. 9, 14-27. Acedido em 2 de Novembro de 2011, em: <http://rbgn.fecap.br/search/authors/>.

Relatório de Execução COMPETE 2010 – Volume II (2011). Incentivos às empresas dos SI QREN e COMPETE. Acedido em 29 de Fevereiro de 2012, em: http://www.pofc.qren.pt/ResourcesUser/2011_Documentos/Monitorizacao/Relatorios/20110720_RelExecCOMPETE2010_Vol_II.pdf.

Rodrigues, A., Correia, E., Fantasia, M. e Nunes, R. (2001). Estado da contabilidade de gestão nas PME'S Portuguesas – Resultados de um estudo empírico. *Jornal do Técnico de Contas e da Empresa*, vol. 427, 471-475.

Roodhooft, F., Van A. e Peeters, F. (2005). Total cost of ownership as a tool for interfirm cost management: a case in the Belgian utilities industry. Acedido em 27 de Junho de 2011, em: <http://ssrn.com/abstract=876593>.

Ryan, B., Scapens, R e Theobald, M. (2004). *Metodologia de la Investigación en Finanzas y Contabilidad*. Barcelona: Ediciones Deusto.

Sakurai, M. (1996). *Integrated Cost Management: A companywide prescription for higher profits and lower cost*. Portland, Oregon: Productivity Press.

Sánchez, J. (1995). El concepto de relevancia de los costes y su efecto en la contabilidad de gestion. *Revista Iberoamericana de Contabilidade de Gestão*, vol.V, 121-143. Acedido em 10 de Dezembro de 2004, em: <http://www.observatorio-iberoamericano.org>.

Scapens, R. e Bromwich, M. (2001). Management accounting research: the first decade. *Management Accounting Research*, vol. 12, 245-254.

Shank, J. (1996). Analysing technology investments – From NVP to strategic cost management. *Management Accounting Research*, vol. 7, 185-197.

Shank, J. (1999). A strategic cost management reinterpretation for a classic case in cost analysis. *International Journal of Strategic Cost Management*, vol. 2, 1-15.

Shank, J. (2001). *Cases in Cost Management: A Strategic Emphasis*. Boston: South-western college publishing.

- Shank, J. e Fisher, J. (1999). Case study: Target costing as a strategic tool. *Sloan Management Review*, vol. 41, 73-82.
- Shank, J. e Govindarajan, V. (1993). *Strategic Cost Management: The New Tool for Competitive Advantage*. New York: The Free Press.
- Silvi, R. e Cuganesan, S. (2006). Investigating the management of knowledge for competitive advantage: A strategic cost management perspective. *Journal of Intellectual Capital*, vol. 7, 309-323.
- Simões, A. e Rodrigues, J. (2012). A abordagem da velha economia institucional na investigação em contabilidade e controlo de gestão, contributos teóricos. *Revista Iberoamericana de Contabilidade de Gestão*, vol. X, 1-24. Acedido em 9 de Fevereiro de 2013, em: <http://www.observatorio-iberoamericano.org>.
- Simmonds, K. (1981). Strategic management accounting. *Management Accounting*, vol. 2, 26-29.
- Simons, D., Francis, M., Bourlakis, M. e Fearn, A. (2003). Identifying the determinants of value in U.K. red meat industry: A value chain analysis approach. *Journal of Chain and network science*, 109-121.
- Society of Management Accountants of Canada, The (1996). Value chain analysis for assessing competitive advantage. In Society of Management Accountants of Canada (Ed.), *Management Accounting Practices Handbook*. Ontário: Hamilton.
- Sprinkle, G. (2003). Perspectives on experimental research in managerial accounting. *Accounting, Organizations and Society*, vol. 28, 287-318.
- Tatikonda, L. (2007). Applying lean principles to design, teach, and assess courses. *Management Accounting Quarterly*, vol. 8, 27-38.
- Tomkins, C. e Carr, C. (1996). Reflections on the papers in this issue and a commentary on the state of strategic management accounting. *Management Accounting, Research*, vol. 7, 165-167 e 271-280.
- Vieira, R. (2009). Paradigmas teóricos da investigação em contabilidade. In Major, M. e Vieira, R. (org.) *Contabilidade e Controlo de Gestão, Teoria, Metodologia e Prática*, (capítulo 1). Lisboa: Escolar Editora.

- Welfle, B. e Keltyka, P. (2000). Global competition: The new challenge for management accountant. *CPA Journal*, vol. 59, 30-36.
- White, L. (2004). Let's move management accounting to the forefront. *Strategic Finance*, July, 6.
- Wilson, R. (1990). Strategic cost analysis. *Management Accounting*, vol. 4, 42-43.
- Winter, G., McIntosh, J. e May, D. (2003). Survival in the korean furniture industry: Value-chain networking. *Journal of Managerial Issues*, vol. XV, 450-466.
- Womack, J., Jones, D. e Ross, D. (1990). *The machine that changed the world*. New York: Harper Perennial.
- Yin, R. (1994). *Case Study Research, Design and Methods* (2^a Ed). California: SAGE Publications.
- Zimmerman, J. (2001). Conjetures regarding empirical managerial accounting research. In *Rochester Conference*, Simon School of Business, Abril, Working Paper No. FR 01-01. Acedido em 10 de Maio de 2012, em: <http://ssrn.com/abstract=258772> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.258772>.

APÊNDICE

1. Questionário

Exmo. Sr./a Responsável pela Contabilidade de Gestão

Como docente do Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra, a desenvolver o trabalho de tese de doutoramento na Escola de Economia e Gestão da Universidade do Minho sob a supervisão da Senhora Professora Doutora Lúcia Lima Rodrigues, venho solicitar a vossa colaboração neste trabalho através do preenchimento do seguinte questionário.

Com este projecto de investigação sobre a análise da cadeia de valor como suporte da gestão estratégica de custos, pretende-se averiguar do grau de utilização deste instrumento de gestão pelas grandes empresas industriais portuguesas, bem como identificar factores influenciadores da adopção da análise da cadeia de valor, principais vantagens e dificuldades sentidas na implementação.

A importância da investigação depende do envolvimento das empresas sendo a colaboração entre empresas e instituições de ensino uma condição imprescindível para o desenvolvimento da contabilidade de gestão em Portugal, assim, **a sua colaboração é fundamental para a concretização deste estudo.**

Desde já agradeço a vossa atenção e disponibilidade dispensada.

Mais informo que está garantida a total confidencialidade dos dados fornecidos, as respostas destinam-se exclusivamente a tratamento estatístico.

Depois de preenchido, basta submeter o questionário. Caso tenha de interromper o preenchimento do inquérito poderá guardar e continuar o inquérito mais tarde, recebendo dessa forma um e-mail com um novo link em que as respostas efetuadas até então se encontram guardadas.

Estarei ao V. dispor para quaisquer esclarecimentos através dos seguintes contactos:

Telefone: 239723577

Telemóvel: 910735045

e.mail: mfantasia@iscac.pt

Atenciosamente

Maria Manuela Fantasia

NOTAS PRÉVIAS: O tempo médio de resposta ao questionário situa-se entre 20 e 25 minutos. Para que o questionário seja validado é necessário responder a todas as questões, se alguma delas não se adequa ao seu caso por favor indique "Não aplicável". Quaisquer comentários que possa fazer acerca de matérias relacionadas com este estudo serão apreciados e pode escrevê-los na última questão do questionário, referindo no âmbito desta última questão o eventual interesse em receber o relatório com as principais conclusões do estudo, bem como a disponibilidade para ser contactado para desenvolvimentos de estudos de aprofundamento da matéria em estudo.

Existem 32 perguntas neste inquérito

I - Caracterização da empresa

1 [GIQ1]**Como caracteriza o capital da empresa?**

*

Por favor, seleccione uma resposta apropriada para cada item:

	0%	até 25%	26 a 50%	51% a 75%	75% a 99%	100%
Público	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Privado Estrangeiro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Privado Nacional Familiar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Privado Nacional não Familiar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Tenha em atenção que tem de assinalar uma resposta para cada linha.

2 [GIQ2] Por favor indique de quem é a principal responsabilidade da gestão e controlo da empresa: *Por favor, seleccione **no máximo** 1 respostas: Dos investidores/Proprietários De gestores profissionais Outro: **3 [GIQ3] Qual a distribuição das vendas e prestação de serviços? ***

Por favor, seleccione uma resposta apropriada para cada item:

	0%-25%	26%-50%	51-75%	76%-100%
Actividade Industrial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Actividade Comercial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Actividade Prestação de Serviços	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Tenha em atenção que tem de assinalar uma resposta para cada linha.

4 [GIQ4] Qual o processo de produção dominante na empresa? *

Por favor, seleccione **no máximo** 1 respostas:

- Produção contínua
- Produção em lotes
- Produção por encomenda

Outro:

5 [GIQ5] Qual o tipo de estratégia predominante seguido pela empresa? *

Por favor, seleccione **no máximo** 1 respostas:

- Liderança de Custos
- Diferenciação dos produtos

Outro:

6 [GIQ6] Por favor indique os valores relativos ao ano de 2011 para os seguintes indicadores: *

Por favor, escreva aqui a(s) sua(s) resposta(s):

Vendas totais (valor aproximado em milhões de euros)

Vendas para mercado externo (em percentagem das vendas totais)

7 [GIQ7] Por favor indique para quantos países a sua empresa exporta: *

Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:

° Resposta foi superior ou igual a 1 na pergunta '6 [GIQ6]' (Por favor indique os valores relativos ao ano de 2011 para os seguintes indicadores: (Vendas para mercado externo (em percentagem das vendas totais)))

Por favor, seleccione **no máximo** 1 respostas:

- 1 a 5
- 5 a 10
- mais de 10

8 [GIQ8] A empresa pertence a um grupo económico? *

Por favor, seleccione apenas uma das seguintes opções:

- Sim
 Não

9 [GIQ9]**Indique por favor quantas subsidiárias tem o grupo?**

*

Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:

° Resposta era Y'Sim' na pergunta '8 [GIQ8]' (A empresa pertence a um grupo económico?)

Por favor, digite um número entre 0 e 1000 para cada item:

Nº de Subsidiárias

Em Portugal

Fora de Portugal

10 [GIQ10]**Classifique a influência da empresa-mãe no processo de adopção e implementação de técnicas de contabilidade e controlo de gestão:**

*

Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:

° Resposta era Y'Sim' na pergunta '8 [GIQ8]' (A empresa pertence a um grupo económico?)

Por favor, seleccione uma resposta apropriada para cada item:

	1 - Pouca ou nenhuma influência	2	3	4	5 - Muita influência
Influência da empresa mãe	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11 [GIQ11] Por favor indique o número de colaboradores da empresa, com a posição de quadro médio ou superior, em termos de grau académico: *

Por favor, seleccione uma resposta apropriada para cada item:

	0	1 a 3	4 a 6	7 a 10	mais de 10
Doutoramento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mestrado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Licenciatura	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bacharelato	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Secundário	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Outro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

12 [GIQ12] Por favor indique o número de colaboradores da empresa com as seguintes características: *

Por favor, seleccione uma resposta apropriada para cada item:

	0	1 a 3	4 a 6	7 a 10	mais de 10
Quadros médios ou superiores com formação na área de Contabilidade, Gestão ou Economia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

II - Cadeia de Valor

13 [GIIQ1]Relativamente às seguintes actividades, por favor assinale se a sua empresa as identifica: *

Por favor, seleccione uma resposta apropriada para cada item:

	Identifica	Não Identifica
Pesquisa e Desenvolvimento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Desenho	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Produção	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Marketing	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Distribuição	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Serviço Pós-venda	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Administração geral	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

14 [GIIQ2]

Relativamente às seguintes actividades, por favor assinale se a sua empresa lhes atribui custos:

*

Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:

----- Scenario 1 -----

Resposta era C1'Identifica' na pergunta '13 [GIIQ1]' (Relativamente às seguintes actividades, por favor assinale se a sua empresa as identifica: (Pesquisa e Desenvolvimento))

----- ou Scenario 2 -----

Resposta era C1'Identifica' na pergunta '13 [GIIQ1]' (Relativamente às seguintes actividades, por favor assinale se a sua empresa as identifica: (Desenho))

----- ou Scenario 3 -----

Resposta era C1'Identifica' na pergunta '13 [GIIQ1]' (Relativamente às seguintes actividades, por favor assinale se a sua empresa as identifica: (Produção))

----- ou Scenario 4 -----

Resposta era C1'Identifica' na pergunta '13 [GIIQ1]' (Relativamente às seguintes actividades, por favor assinale se a sua empresa as identifica: (Marketing))

----- ou Scenario 5 -----

Resposta era C1'Identifica' na pergunta '13 [GIIQ1]' (Relativamente às seguintes actividades, por favor assinale se a sua empresa as identifica: (Distribuição))

----- ou Scenario 6 -----

Resposta era C1'Identifica' na pergunta '13 [GIIQ1]' (Relativamente às seguintes actividades, por favor assinale se a sua empresa as identifica: (Serviço Pós-venda))

----- ou Scenario 7 -----

Resposta era C1'Identifica' na pergunta '13 [GIIQ1]' (Relativamente às seguintes actividades, por favor assinale se a sua empresa as identifica: (Administração geral))

Por favor, seleccione uma resposta apropriada para cada item:

	Atribui Custos	Não atribui Custos
Pesquisa e Desenvolvimento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Desenho	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Produção	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Marketing	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Distribuição	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Serviço Pós-venda	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Administração geral	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

15 [GIIQ3] Assinale em termos percentuais aproximados a distribuição de custos pelas actividades da cadeia de valor interna: *

Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:

----- Scenario 1 -----

Resposta era C1'Atribui Custos' na pergunta '14 [GIIQ2]' (Relativamente às seguintes actividades, por favor assinale se a sua empresa lhes atribui custos: (Pesquisa e Desenvolvimento))

----- ou Scenario 2 -----

Resposta era C1'Atribui Custos' na pergunta '14 [GIIQ2]' (Relativamente às seguintes actividades, por favor assinale se a sua empresa lhes atribui custos: (Desenho))

----- ou Scenario 3 -----

Resposta era C1'Atribui Custos' na pergunta '14 [GIIQ2]' (Relativamente às seguintes actividades, por favor assinale se a sua empresa lhes atribui custos: (Produção))

----- ou Scenario 4 -----

Resposta era C1'Atribui Custos' na pergunta '14 [GIIQ2]' (Relativamente às seguintes actividades, por favor assinale se a sua empresa lhes atribui custos: (Marketing))

----- ou Scenario 5 -----

Resposta era C1'Atribui Custos' na pergunta '14 [GIIQ2]' (Relativamente às seguintes actividades, por favor assinale se a sua empresa lhes atribui custos: (Distribuição))

----- ou Scenario 6 -----

Resposta era C1'Atribui Custos' na pergunta '14 [GIIQ2]' (Relativamente às seguintes actividades, por favor assinale se a sua empresa lhes atribui custos: (Serviço Pós-venda))

----- ou Scenario 7 -----

Resposta era C1'Atribui Custos' na pergunta '14 [GIIQ2]' (Relativamente às seguintes actividades, por favor assinale se a sua empresa lhes atribui custos: (Administração geral))

Por favor, digite um número entre 1 e 10 para cada item:

	Em % do total de custos -2011	Em % do total de custos -2006
Pesquisa e Desenvolvimento	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Desenho	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Produção	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Marketing	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Distribuição	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Serviço pós venda	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Administração geral	<input type="text"/>	<input type="text"/>

O total de cada coluna deve corresponder a 100%. Ter em atenção que todos os espaços devem ser preenchidos, se não existirem valores por favor colocar 0 (zero).

16 [GIIQ4]Relativamente às seguintes actividades, por favor assinale se a sua empresa lhes atribui proveitos e activos. *

Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:

----- Scenario 1 -----

Resposta era C1'Atribui Custos' na pergunta '14 [GIIQ2]' (Relativamente às seguintes actividades, por favor assinale se a sua empresa lhes atribui custos: (Pesquisa e Desenvolvimento))

----- ou Scenario 2 -----

Resposta era C1'Atribui Custos' na pergunta '14 [GIIQ2]' (Relativamente às seguintes actividades, por favor assinale se a sua empresa lhes atribui custos: (Desenho))

----- ou Scenario 3 -----

Resposta era C1'Atribui Custos' na pergunta '14 [GIIQ2]' (Relativamente às seguintes actividades, por favor assinale se a sua empresa lhes atribui custos: (Produção))

----- ou Scenario 4 -----

Resposta era C1'Atribui Custos' na pergunta '14 [GIIQ2]' (Relativamente às seguintes actividades, por favor assinale se a sua empresa lhes atribui custos: (Marketing))

----- ou Scenario 5 -----

Resposta era C1'Atribui Custos' na pergunta '14 [GIIQ2]' (Relativamente às seguintes actividades, por favor assinale se a sua empresa lhes atribui custos: (Distribuição))

----- ou Scenario 7 -----

Resposta era C1'Atribui Custos' na pergunta '14 [GIIQ2]' (Relativamente às seguintes actividades, por favor assinale se a sua empresa lhes atribui custos: (Administração geral))

Por favor, seleccione uma resposta apropriada para cada item:

	Atribui Proveitos	Não Atribui Proveitos	Atribui Activos	Não atribui activos
Pesquisa e Desenvolvimento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Desenho	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Produção	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Marketing	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Distribuição	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Serviço Pós-Venda	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Administração geral	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

17 [GIIQ5]A forma como uma actividade é desenvolvida afecta o custo ou eficiência de outras actividades a montante ou a juzante. Relativamente a estas inter-relações solicita-se a sua resposta para o seguinte: *

Por favor, seleccione **no máximo 1** respostas:

- Não identificamos as inter-relações existentes entre as várias actividades
- Identificamos as inter-relações existentes entre as várias actividades e pontualmente analisamos as inter-relações entre as actividades
- A gestão e coordenação das inter-relações entre as actividades é um procedimento normal na empresa

Escolha a opção que melhor se adequa à sua empresa.

18 [GIIQ6]Assinale a extensão em que se têm desenvolvido na sua empresa as seguintes acções dentro da cadeia de valor para reduzir custos e melhorar o valor dos bens que produz na perspectiva do cliente final: *

Por favor, seleccione uma resposta apropriada para cada item:

	Nunca	Algumas vezes	Muitas vezes
Gerir relações com clientes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gerir relações com fornecedores	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

19 [GIIQ7]

Como evoluiu nos últimos anos o acesso e partilha de informação sobre custos?

*

Por favor, seleccione uma resposta apropriada para cada item:

	Nada	Melhorou	Melhorou muito
Entre os diversos responsáveis da empresa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Com fornecedores	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Com clientes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

20 [GIIQ8]Nos últimos 3 anos elaborou algum projecto de gestão de custos? *

Por favor, seleccione uma resposta apropriada para cada item:

	Sim	Não	Tentei
Com fornecedores	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Com clientes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

21 [GIIQ9]Relativamente aos concorrentes da empresa, solicita-se a sua resposta para o seguinte: *

Por favor, seleccione uma resposta apropriada para cada item:

	Sim	Não	Tentei
Identifica os concorrentes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Recolhe informação sobre a estrutura de custos dos principais concorrentes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Recolhe informação sobre proveitos e margens dos principais concorrentes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Recolhe informação sobre activos dos principais concorrentes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

22 [GIIQ10]Por favor assinale a freqência com que recolhe informação sobre os estádios mais afastados da cadeia de valor global a que pertence, para além dos clientes e fornecedores directos: *

Por favor, seleccione uma resposta apropriada para cada item:

	Pontualmente	Frequentemente	Nunca
Recolhe informação a juzante, até clientes finais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Recolhe informação a montante	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

23 [GIIQ11]Relativamente à cadeia de valor global em que a empresa se insere solicita-se a sua resposta para o seguinte: *

Por favor, seleccione uma resposta apropriada para cada item:

	Sim	Não	Tentei
Localiza a sua empresa na cadeia de valor da indústria em que se insere?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

24 [GIIQ12]Relativamente aos seguintes indutores ou geradores de custos, indique por favor o grau de influência na estrutura de custos da sua empresa. (1 nenhuma influência a 5 muita influência) *

Por favor, seleccione uma resposta apropriada para cada item:

	1	2	3	4	5
Economias de escala ou dimensão dos investimentos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Grau de integração vertical da empresa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Experiência nos processos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tecnologia utilizada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número e dimensão das linhas de produtos ou mix de produtos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Participação dos colaboradores para a melhoria e aperfeiçoamento contínuo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gestão da Qualidade Total	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utilização da capacidade instalada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eficiência do fluxograma fabril	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Configuração dos produtos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Exploração de ligações com fornecedores e clientes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Os primeiros 5 designam-se de indutores de custos estruturais porque influenciam a base da estrutura de custos da empresa. Os últimos 6 designam-se de indutores operacionais porque estão relacionados com a forma como se executam as actividades.

III-Utilidade e dificuldades da análise da cadeia de valor

25 [GIIIQ1]Relativamente aos seguintes itens, considerados como factores que influenciam ou podem influenciar a adopção da análise da cadeia de valor, solicita-se que avalie de nada significativo (1) até muito significativo (5), a análise da cadeia de valor como técnica para: *

Por favor, seleccione uma resposta apropriada para cada item:

	1	2	3	4	5
Reduzir custos pontualmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Optimizar recursos limitados	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Detectar eventuais duplicações de actividades	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Identificar actividades de desperdício	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Identificar actividades que geram mais valor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Melhorar processos de produção	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manter ou desactivar linhas de produção	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Desenvolver novos produtos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tomar decisões de subcontratar ou não determinadas actividades	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Separar as actividades estrategicamente relevantes da empresa para compreender o comportamento dos custos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Identificar actividades que não acrescentam valor na perspectiva do cliente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Coordenação e controlo das actividades desenvolvidas com os principais fornecedores	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Avaliar oportunidades de investimento e impacto do investimento na estrutura de custos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Detectar benefícios num estágio da cadeia de valor resultantes de investimentos em outros estádios da cadeia de valor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Compreender o posicionamento da empresa na indústria em que está inserida	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Escolher o mix de actividades mais apropriado para atingir a estratégia da empresa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Criar novas formas de competir / melhorar posição competitiva	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Permitir a utilização do Benchmarking	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Implementar ou melhorar estratégias de diferenciação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Melhorar as actividades de protecção ambiental e de reciclagem ao longo de todo o sistema de valor. (Redução da pegada de carbono, reciclagem de resíduos, utilização de materiais reciclados, fabrico de produtos saudáveis, preocupações com alterações climáticas, etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

26 [GIIIQ2]

Relativamente às dificuldades sentidas ou que prevê poder enfrentar na construção e análise da cadeia de valor, solicita-se que indique o grau de dificuldade para os seguintes itens considerando 1 como dificuldade não relevante e 5 como dificuldade muito relevante:

*

Por favor, seleccione uma resposta apropriada para cada item:

	1	2	3	4	5
Dificuldades na identificação das actividades da cadeia de valor interna e na sua inter-relação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Recolha de dados contabilísticos relativos a custos, proveitos e activos das várias actividades	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A contabilidade de custos não fornece informação para quantificar os indutores de custos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dificuldades na troca de informações sobre custos e margens com fornecedores e clientes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dificuldades na identificação da estrutura de custos dos concorrentes e das respectivas cadeias de valor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Falta de conhecimento sobre o processo de implementação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

IV - Caracterização dos Sistemas de Informação

27 [GIVQ1] Como caracteriza o sistema de informação (SI) prevalente na empresa? *

Por favor, seleccione **no máximo** 1 respostas:

- O SI assenta essencialmente em dados provenientes da contabilidade financeira
- O SI assenta essencialmente em dados financeiros e não financeiros provenientes da contabilidade e de outros sistemas de informação internos
- O SI assenta essencialmente em dados financeiros e não financeiros provenientes da contabilidade e de outros sistemas de informação internos e em dados externos como por exemplo, dados da indústria em que se insere, quotas de mercado e actividade dos concorrentes.

Escolha a opção que melhor se adequa à sua empresa.

28 [GIVQ2]

Indique, por favor, o nível actual de desenvolvimento das seguintes técnicas de gestão na sua empresa, e, no caso de não ter uma determinada técnica implementada, assinale os potenciais benefícios resultantes da sua implementação:

*

Por favor, seleccione uma resposta apropriada para cada item:

	Desenvolvimento Actual			Benefício de desenvolvimento futuro		
	Nulo	Médio	Elevado	Nulo	Médio	Elevado
Custeio Baseado nas Actividades (ABC)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Just in Time	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Custeio do Ciclo de vida do produto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Benchmarking	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Custeio Kaizen (redução contínua de custos na produção)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Custeio alvo (Target costing - determinação do custo de produção de novos produtos a partir do preço de venda de mercado e da margem de lucro pretendida)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Custeio da Qualidade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Painel de Indicadores (Tableaux de Bord)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Quadro de Comando Integral (Balanced Scorecard)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Taxa de retorno do Investimento (ROI)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

V- Caracterização do respondente**29 [GVQ1] ***

Por favor, escreva aqui a(s) sua(s) resposta(s):

Posição/Função que
desempenha na empresaNúmero de anos que trabalha
na empresa

Idade

30 [GVQ2] Por favor indique as suas habilitações académicas, grau e área de formação: *

Por favor, seleccione todas as que se aplicam e forneça um comentário:

 Ensino secundário Bacharelato em licenciatura em Mestrado em Pós-Graduação em

Outro:

31 [GVQ3]**Onde obteve informação acerca da Análise da Cadeia de Valor?**

*

Por favor, seleccione **todas** as que se aplicam:

- Cursos de formação
- Quando trabalhou em outras empresas
- Revistas de informação da área de contabilidade e gestão
- Licenciatura, Mestrado ou Pós-graduação
- Através deste questionário

- Através de informação fornecida pela empresa-mãe
- Através de outros colaboradores da empresa
- Através de consultores externos
- Outro:

Comentários

32 [Comentários] Se pretender fazer qualquer comentário ou sugestão sobre o tema em análise ou sobre o questionário faça-o no seguinte espaço:

Por favor, seleccione todas as que se aplicam e forneça um comentário:

Comentário ou sugestões

Se pretende receber cópia do relatório por favor forneça o seu endereço

Se está disponível para colaborar no desenvolvimento deste trabalho por favor forneça o seu endereço

Muito obrigado pela sua colaboração

Maria Manuela Fantasia

01.01.1970 – 01:00

Submeter o seu inquérito
Obrigado por ter concluído este inquérito.