

**Universidade do Minho**

Escola de Economia e Gestão

Rui Alexandre Ramos Pires

**Incerteza da Envolvente Organizacional,  
Necessidades de Informação Contabilística e  
Práticas de Contabilidade de Gestão: o Caso  
da Indústria Transformadora a Operar  
em Portugal**

Tese de Mestrado em Contabilidade

Trabalho realizado sob a orientação da  
**Professora Doutora Maria do Céu Ferreira  
Gaspar Alves**

Março de 2010

É AUTORIZADA A REPRODUÇÃO PARCIAL DESTA TESE APENAS PARA EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO, MEDIANTE DECLARAÇÃO ESCRITA DO INTERESSADO, QUE A TAL SE COMPROMETE;

Universidade do Minho, \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

## **AGRADECIMENTOS**

Agradecer é reconhecer o apoio, ajuda, orientação, compreensão, acompanhamento e incentivo que alguém nos deu num determinado momento. Mas, agradecer nem sempre é uma tarefa fácil. Existe o receio de esquecer alguém a quem deveríamos ter agradecido e não o fizemos, ou agradecer tudo menos uma ajuda ou gesto que merecia algum relevo e consideração.

Embora consciente desta realidade, não posso deixar de agradecer a algumas pessoas e organizações que, de uma forma ou de outra, contribuíram para a realização deste trabalho.

Em primeiro lugar quero prestar os meus sinceros agradecimentos à Professora Doutora Maria do Céu Alves, minha orientadora, pela disponibilidade e acompanhamento permanente, pelos conhecimentos partilhados e sentido crítico na revisão efectuada e, acima de tudo, pela simpatia, apoio, confiança e motivação.

Ao Professor Doutor Rui Pedro Lopes agradeço a autorização dada para a utilização dos recursos materiais da Escola Superior de Comunicação, Administração e Turismo de Mirandela, do Instituto Politécnico de Bragança, no estabelecimento dos contactos telefónicos com as organizações inquiridas.

À Palmira Fernandes agradeço a preciosa ajuda no estabelecimento dos contactos telefónicos com as organizações inquiridas.

Agradeço também a todos os inquiridos e organizações que responderam aos questionários. Sem a sua colaboração não teria sido possível efectuar o estudo empírico e concluir este trabalho.

Finalmente, mas igualmente importantes, agradeço à minha família e amigos. Agradeço a todos pelo apoio, palavras de incentivo e compreensão pelos momentos de ausência. Especialmente a ti.

A todos, muito obrigado!



# **INCERTEZA DA ENVOLVENTE ORGANIZACIONAL, NECESSIDADES DE INFORMAÇÃO CONTABILÍSTICA E PRÁTICAS DE CONTABILIDADE DE GESTÃO: O CASO DA INDÚSTRIA TRANSFORMADORA A OPERAR EM PORTUGAL**

## **RESUMO**

Este trabalho de investigação adopta uma abordagem contingencial e tem como objectivos caracterizar a envolvente organizacional e analisar a influência da incerteza da envolvente organizacional nas necessidades de informação contabilística e nas práticas de contabilidade de gestão (PCG) das grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal.

Para cumprir esses objectivos foram formuladas várias questões e hipóteses de investigação. Os dados foram recolhidos através de um inquérito por questionário enviado, por correio electrónico, às maiores empresas da indústria transformadora a operar em Portugal. Foram obtidas 114 respostas utilizáveis, a que corresponde uma taxa de resposta de 23,22%.

Os resultados obtidos indicam que a incerteza da envolvente influencia a utilidade da informação oportuna. A utilidade da informação de extensão larga e da informação oportuna influencia a utilização das PCG contemporâneas. No entanto, as PCG tradicionais são mais utilizadas, são consideradas mais importantes e da sua utilização são reconhecidos mais benefícios. Verifica-se ainda que do ajuste entre a incerteza da envolvente organizacional, as necessidades de informação contabilística de extensão larga e oportuna e as PCG (tradicionais e contemporâneas) resulta maior satisfação com a informação produzida e melhor desempenho organizacional.

Deste modo, os resultados obtidos mostram que a influência da incerteza da envolvente no desempenho organizacional é mediada pelas características dos sistemas de contabilidade de gestão (SCG), nomeadamente no que diz respeito ao tipo e à oportunidade da informação disponibilizada e à maior ou menor ênfase colocada nas PCG. Destaca-se, assim, a necessidade das organizações ajustarem os seus SCG às características da envolvente para uma maior satisfação e um melhor desempenho. Um sistema muito sofisticado poderá, no entanto, conduzir a uma mau desempenho se o grau de incerteza não justificar esse investimento.

**PALAVRAS-CHAVE:** Incerteza da envolvente organizacional; Informação contabilística; Práticas de contabilidade de gestão; Teoria da contingência; Ajuste

**JEL CLASSIFICATION SYSTEM:** L60; M41



# **Organizational Environmental Uncertainty, Accounting Information Needs and Management Accounting Practices: the Case of Manufacturing Industry's Operating in Portugal**

## **ABSTRACT**

This research adopts a contingency approach and aims to characterize the organizational environment and analyze the influence of the organizational environmental uncertainty in the accounting information needs and in the management accounting practices (MAP) of the large manufacturing industries operating in Portugal.

Some questions and research hypotheses were defined to meet these aims. Data was collected through a survey questionnaire sent by mail to the largest manufacturing companies operating in Portugal. 114 usable answers were obtained, corresponding to a response rate of 23.22%.

The results indicate that the environmental uncertainty influences the timely information usefulness. The broad scope information and timely information usefulness influence the use of contemporary MAP. However, the traditional MAP are the most used, the most important and the most beneficial. It was also found that by the fit of the organizational environmental uncertainty, the broad scope and timely accounting information needs, and the MAP (traditional and contemporary), there will be a greater satisfaction with the information produced and better organizational performance.

Thus, the results show that the influence of the organizational performance environmental uncertainty is mediated by the management accounting systems (MAS) characteristics, in particular regarding the type and information timeliness available and the more or less emphasis posted in the MAP. Therefore, by this way, the need of the organizations to adjust their MAS to the features of the environment, stands out, in order to get a greater satisfaction and better performance. A very sophisticated system may, however, lead to a poor performance if the uncertainty does not justify that investment.

**KEYWORDS:** Organizational environmental uncertainty; Accounting information; Management accounting practices; Contingency theory; Fit

**JEL CLASSIFICATION SYSTEM:** L60; M41



## ÍNDICE GERAL

<b>AGRADECIMENTOS</b> .....	iii
<b>RESUMO</b> .....	v
<b>ABSTRACT</b> .....	vii
<b>LISTA DE QUADROS</b> .....	xiii
<b>LISTA DE FIGURAS</b> .....	xv
<b>SIGLAS E ABREVIATURAS</b> .....	xvi
<b>O. INTRODUÇÃO</b> .....	1
0.1. ENQUADRAMENTO DO PROBLEMA .....	1
0.2. JUSTIFICAÇÃO DO ESTUDO .....	2
0.3. OBJECTIVOS.....	3
<b>0.3.1. Objectivo Global</b> .....	4
<b>0.3.2. Objectivos Específicos</b> .....	4
0.4. QUESTÕES DE INVESTIGAÇÃO .....	4
0.5. METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO .....	7
0.6. ESTRUTURA DO ESTUDO .....	8
<b>PARTE I – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	11
<b>1. ENVOLVENTE ORGANIZACIONAL, INFORMAÇÃO CONTABILÍSTICA E PRÁTICAS DE CONTABILIDADE DE GESTÃO</b> .....	11
1.1. ENVOLVENTE ORGANIZACIONAL .....	11
<b>1.1.1. Conceito e Características</b> .....	12
<b>1.1.2. Incerteza da Envolvente Organizacional</b> .....	14
1.2. INFORMAÇÃO CONTABILÍSTICA.....	16
<b>1.2.1. Conceito e Características</b> .....	16
<b>1.2.2. Necessidades de Informação Contabilística</b> .....	19
<b>1.2.3. Importância da Informação Não Financeira e da Informação Qualitativa</b> .....	22
1.3. PRÁTICAS DE CONTABILIDADE DE GESTÃO.....	24
<b>1.3.1. Conceito e Importância das Práticas de Contabilidade de Gestão</b> .....	25
<b>1.3.2. Práticas de Contabilidade de Gestão Tradicionais e Contemporâneas</b> .....	25
1.3.2.1. PRÁTICAS DE CONTABILIDADE DE GESTÃO TRADICIONAIS .....	31
1.3.2.2. PRÁTICAS DE CONTABILIDADE DE GESTÃO CONTEMPORÂNEAS .....	38

1.3.3.	<b>BENEFÍCIOS DA UTILIZAÇÃO DAS PRÁTICAS DE CONTABILIDADE DE GESTÃO</b>	49
1.4.	SÍNTESE	50
<b>2.</b>	<b>TEORIA DA CONTINGÊNCIA</b>	51
2.1.	DESENVOLVIMENTO DA TEORIA DA CONTINGÊNCIA	51
2.2.	TEORIA DA CONTINGÊNCIA E CONTABILIDADE DE GESTÃO	56
2.3.	FORMAS DE AJUSTE EM CONTABILIDADE DE GESTÃO	59
2.4.	ANÁLISE CRÍTICA À TEORIA DA CONTINGÊNCIA	66
2.5.	ESTUDOS CONTINGENCIAIS EM CONTABILIDADE DE GESTÃO	71
2.6.	SÍNTESE	77
<b>PARTE II – ESTUDO EMPÍRICO</b>		79
<b>3.</b>	<b>HIPÓTESES E METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO</b>	79
3.1.	HIPÓTESES DE INVESTIGAÇÃO	79
3.2.	CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO	87
3.3.	METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO	88
3.3.1.	<b>MÉTODO DE RECOLHA DOS DADOS</b>	89
3.3.2.	<b>ELABORAÇÃO E ESTRUTURA DO QUESTIONÁRIO</b>	91
3.3.3.	<b>PROCESSO DE RECOLHA DOS DADOS</b>	94
3.3.4.	<b>DESCRIÇÃO E MEDIDA DAS VARIÁVEIS</b>	97
3.3.5.	<b>TRATAMENTO ESTATÍSTICO DOS DADOS</b>	103
<b>4.</b>	<b>ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS</b>	111
4.1.	ANÁLISE DESCRITIVA	111
4.1.1.	<b>CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA</b>	111
4.1.2.	<b>CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL DOS INQUIRIDOS</b>	113
4.1.3.	<b>ENVOLVENTE ORGANIZACIONAL</b>	114
4.1.4.	<b>UTILIDADE E RELEVÂNCIA DA INFORMAÇÃO CONTABILÍSTICA</b>	118
4.1.5.	<b>SISTEMA DE CONTABILIDADE DE GESTÃO IMPLEMENTADO</b>	125
4.2.	TESTE DAS HIPÓTESES	140
4.2.1.	<b>INCERTEZA DA ENVOLVENTE ORGANIZACIONAL</b>	140
4.2.2.	<b>UTILIDADE E RELEVÂNCIA DA INFORMAÇÃO CONTABILÍSTICA</b>	144
4.2.3.	<b>SISTEMA DE CONTABILIDADE DE GESTÃO IMPLEMENTADO</b>	150
4.2.4.	<b>ANÁLISE DE CLUSTERS</b>	159
4.3.	DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	167

<b>5. CONCLUSÕES</b> .....	177
5.1. PRINCIPAIS CONCLUSÕES .....	177
5.2. LIMITAÇÕES DO ESTUDO .....	182
5.3. SUGESTÕES PARA INVESTIGAÇÕES FUTURAS .....	183
<b>APÊNDICES</b> .....	185
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	215



## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1.01 – COMPONENTES E FACTORES DA ENVOLVENTE ORGANIZACIONAL.....	12
QUADRO 1.02 – DIMENSÕES DA ENVOLVENTE ORGANIZACIONAL .....	14
QUADRO 1.03 – CARACTERÍSTICAS DA INFORMAÇÃO CONTABILÍSTICA.....	19
QUADRO 1.04 – CLASSIFICAÇÃO DAS PCG EM FUNÇÃO DAS FASES DE EVOLUÇÃO DA CONTABILIDADE DE GESTÃO .....	30
QUADRO 2.01 – CONTRIBUTOS PARA A TEORIA DA CONTINGÊNCIA.....	56
QUADRO 2.02 – FORMAS DE AJUSTE EM TEORIA DA CONTINGÊNCIA.....	61
QUADRO 2.03 – ABORDAGEM CARTESIANA <i>VERSUS</i> ABORDAGEM CONFIGURAÇÃO .....	63
QUADRO 2.04 – PRINCIPAIS CRÍTICAS À TC.....	71
QUADRO 2.05 – SUMÁRIO DOS ESTUDOS ANALISADOS.....	77
QUADRO 3.01 – OBJECTIVOS, QUESTÕES E HIPÓTESES DE INVESTIGAÇÃO.....	86
QUADRO 3.02 – TRATAMENTO DAS RESPOSTAS AO QUESTIONÁRIO .....	95
QUADRO 3.03 – TESTE <i>MANN-WHITNEY</i> EM RELAÇÃO AO VOLUME DE NEGÓCIOS.....	96
QUADRO 3.04 – TESTE <i>MANN-WHITNEY</i> EM RELAÇÃO AO NÚMERO DE TRABALHADORES .....	96
QUADRO 3.05 – TESTE <i>KRUSKAL-WALLIS</i> EM RELAÇÃO AO VOLUME DE NEGÓCIOS .....	97
QUADRO 3.06 – TESTE <i>KRUSKAL-WALLIS</i> EM RELAÇÃO AO NÚMERO DE TRABALHADORES.....	97
QUADRO 3.07 – FONTES E DESCRIÇÃO DOS INSTRUMENTOS DE MEDIDA DAS VARIÁVEIS.....	102
QUADRO 4.01 – ANOS DE SERVIÇO E DE DESEMPENHO DA FUNÇÃO ACTUAL .....	114
QUADRO 4.02 – CARACTERÍSTICAS DA ENVOLVENTE ORGANIZACIONAL.....	115
QUADRO 4.03 – CARACTERÍSTICAS DA ENVOLVENTE ORGANIZACIONAL POR GRUPOS DE EMPRESAS .....	117
QUADRO 4.04 - UTILIDADE DA INFORMAÇÃO DE EXTENSÃO LARGA PARA A TOMADA DE DECISÃO.....	118
QUADRO 4.05 – UTILIDADE DA INFORMAÇÃO DE EXTENSÃO LARGA POR GRUPOS DE EMPRESAS.....	119
QUADRO 4.06 – UTILIDADE DA INFORMAÇÃO OPORTUNA PARA A TOMADA DE DECISÃO .....	120
QUADRO 4.07 – UTILIDADE DA INFORMAÇÃO OPORTUNA POR GRUPOS DE EMPRESAS.....	121
QUADRO 4.08 – RELEVÂNCIA DE INDICADORES FINANCEIROS PARA A TOMADA DE DECISÃO .....	122
QUADRO 4.09 – RELEVÂNCIA DOS INDICADORES FINANCEIROS POR GRUPOS DE EMPRESAS .....	122
QUADRO 4.10 – RELEVÂNCIA DE INDICADORES NÃO FINANCEIROS PARA A TOMADA DE DECISÃO .....	123
QUADRO 4.11 – RELEVÂNCIA DOS INDICADORES NÃO FINANCEIROS POR GRUPOS DE EMPRESAS .....	124
QUADRO 4.12 – OBJECTIVOS DA UTILIZAÇÃO DA CONTABILIDADE DE GESTÃO .....	126
QUADRO 4.13 – OBJECTIVOS DA UTILIZAÇÃO DA CONTABILIDADE DE GESTÃO POR GRUPOS DE EMPRESAS .....	127
QUADRO 4.14 – FREQUÊNCIA DE UTILIZAÇÃO DAS PRÁTICAS DE CONTABILIDADE DE GESTÃO .....	129
QUADRO 4.15 – FREQUÊNCIA DE UTILIZAÇÃO DAS PCG POR GRUPOS DE EMPRESAS.....	131
QUADRO 4.16 – IMPORTÂNCIA ATRIBUÍDA ÀS PRÁTICAS DE CONTABILIDADE DE GESTÃO.....	133
QUADRO 4.17 – IMPORTÂNCIA ATRIBUÍDA ÀS PCG POR GRUPOS DE EMPRESAS.....	134
QUADRO 4.18 – BENEFÍCIOS OBTIDOS DA UTILIZAÇÃO DAS PRÁTICAS DE CONTABILIDADE DE GESTÃO.....	135
QUADRO 4.19 – BENEFÍCIOS OBTIDOS DA UTILIZAÇÃO DAS PCG POR GRUPOS DE EMPRESAS .....	136
QUADRO 4.20 – SATISFAÇÃO COM O SISTEMA DE CONTABILIDADE DE GESTÃO .....	137
QUADRO 4.21 – SATISFAÇÃO COM O SCG POR GRUPOS DE EMPRESAS.....	138

QUADRO 4.22 – COEFICIENTE DE <i>ALPHA DE CRONBACH</i> EM RELAÇÃO À INCERTEZA.....	141
QUADRO 4.23 – COEFICIENTE DE <i>ALPHA DE CRONBACH</i> EM RELAÇÃO ÀS DIMENSÕES DA INCERTEZA.....	141
QUADRO 4.24 – INCERTEZA DA ENVOLVENTE ORGANIZACIONAL: DINAMISMO, HETEROGENEIDADE E HOSTILIDADE.....	141
QUADRO 4.25 – ASSOCIAÇÃO ENTRE A INCERTEZA E AS SUAS DIMENSÕES.....	142
QUADRO 4.26 – TESTE DE <i>KRUSKAL-WALLIS</i> À INCERTEZA EM RELAÇÃO AO NÚMERO DE PAÍSES DE EXPORTAÇÃO.....	143
QUADRO 4.27 – TESTE <i>T-STUDENT</i> À INCERTEZA EM RELAÇÃO ÀS EMPRESAS QUE NÃO EXPORTAM E QUE EXPORTAM.....	143
QUADRO 4.28 – TESTE <i>T-STUDENT</i> À INCERTEZA EM RELAÇÃO AO NÚMERO DE PRODUTOS PRODUZIDOS.....	144
QUADRO 4.29 – COEFICIENTE DE <i>ALPHA DE CRONBACH</i> EM RELAÇÃO À EXTENSÃO DA INFORMAÇÃO.....	145
QUADRO 4.30 – COEFICIENTE DE <i>ALPHA DE CRONBACH</i> EM RELAÇÃO À OPORTUNIDADE DA INFORMAÇÃO.....	145
QUADRO 4.31 – UTILIDADE DA INFORMAÇÃO DE EXTENSÃO LARGA E OPORTUNA.....	146
QUADRO 4.32 – ASSOCIAÇÃO ENTRE A EXTENSÃO E OPORTUNIDADE DA INFORMAÇÃO.....	147
QUADRO 4.33 – COEFICIENTE DE <i>ALPHA DE CRONBACH</i> EM RELAÇÃO À INFORMAÇÃO FINANCEIRA.....	147
QUADRO 4.34 – COEFICIENTE DE <i>ALPHA DE CRONBACH</i> EM RELAÇÃO À INFORMAÇÃO NÃO FINANCEIRA.....	148
QUADRO 4.35 – RELEVÂNCIA DA INFORMAÇÃO FINANCEIRA E INFORMAÇÃO NÃO FINANCEIRA.....	148
QUADRO 4.36 – TESTE DE <i>WILCOXON</i> À RELEVÂNCIA MÉDIA DA INFORMAÇÃO FINANCEIRA E NÃO FINANCEIRA.....	149
QUADRO 4.37 – ASSOCIAÇÃO ENTRE A RELEVÂNCIA DA INFORMAÇÃO FINANCEIRA E NÃO FINANCEIRA.....	149
QUADRO 4.38 – ASSOCIAÇÃO ENTRE A EXTENSÃO DA INFORMAÇÃO E A INCERTEZA.....	150
QUADRO 4.39 – ASSOCIAÇÃO ENTRE A OPORTUNIDADE DA INFORMAÇÃO E A INCERTEZA.....	150
QUADRO 4.40 – COEFICIENTE DE <i>ALPHA DE CRONBACH</i> EM RELAÇÃO À UTILIZAÇÃO DAS PCG TRADICIONAIS.....	151
QUADRO 4.41 – COEFICIENTE DE <i>ALPHA DE CRONBACH</i> EM RELAÇÃO À UTILIZAÇÃO DAS PCG CONTEMPORÂNEAS.....	152
QUADRO 4.42 – UTILIZAÇÃO DAS PCG TRADICIONAIS E CONTEMPORÂNEAS.....	152
QUADRO 4.43 – TESTE DE <i>WILCOXON</i> À UTILIZAÇÃO MÉDIA DAS PCG TRADICIONAIS E CONTEMPORÂNEAS.....	152
QUADRO 4.44 – ASSOCIAÇÃO ENTRE A UTILIZAÇÃO DAS PCG TRADICIONAIS E CONTEMPORÂNEAS.....	153
QUADRO 4.45 – COEFICIENTE DE <i>ALPHA DE CRONBACH</i> EM RELAÇÃO À IMPORTÂNCIA DAS PCG TRADICIONAIS.....	153
QUADRO 4.46 – COEFICIENTE DE <i>ALPHA DE CRONBACH</i> EM RELAÇÃO À IMPORTÂNCIA DAS PCG CONTEMPORÂNEAS.....	154
QUADRO 4.47 – IMPORTÂNCIA DAS PCG TRADICIONAIS E CONTEMPORÂNEAS.....	154
QUADRO 4.48 – TESTE DE <i>WILCOXON</i> À IMPORTÂNCIA MÉDIA DAS PCG TRADICIONAIS E CONTEMPORÂNEAS.....	155
QUADRO 4.49 – ASSOCIAÇÃO ENTRE A IMPORTÂNCIA DAS PCG TRADICIONAIS E CONTEMPORÂNEAS.....	155
QUADRO 4.50 – COEFICIENTE DE <i>ALPHA DE CRONBACH</i> EM RELAÇÃO AOS BENEFÍCIOS DE UTILIZAÇÃO DAS PCG.....	156
QUADRO 4.51 – ASSOCIAÇÃO ENTRE A UTILIZAÇÃO DAS PCG TRADICIONAIS E OS BENEFÍCIOS OBTIDOS.....	156
QUADRO 4.52 – ASSOCIAÇÃO ENTRE A UTILIZAÇÃO DAS PCG CONTEMPORÂNEAS E OS BENEFÍCIOS OBTIDOS.....	156
QUADRO 4.53 – ASSOCIAÇÃO ENTRE A UTILIDADE DA INFORMAÇÃO DE EXTENSÃO LARGA E A UTILIZAÇÃO DAS PCG CONTEMPORÂNEAS.....	158
QUADRO 4.54 – ASSOCIAÇÃO ENTRE A UTILIDADE DA INFORMAÇÃO OPORTUNA E A UTILIZAÇÃO DAS PCG CONTEMPORÂNEAS.....	158
QUADRO 4.55 – COEFICIENTE DE <i>ALPHA DE CRONBACH</i> EM RELAÇÃO À ÊNFASE DAS PCG TRADICIONAIS.....	159
QUADRO 4.56 – COEFICIENTE DE <i>ALPHA DE CRONBACH</i> EM RELAÇÃO À ÊNFASE DAS PCG CONTEMPORÂNEAS.....	160
QUADRO 4.57 – COEFICIENTE DE <i>ALPHA DE CRONBACH</i> EM RELAÇÃO À SATISFAÇÃO COM O SCG.....	160
QUADRO 4.58 – <i>R-SQUARED</i> EM RELAÇÃO AO NÚMERO DE <i>CLUSTERS</i> A RETER PARA TESTAR $H_{11}$ .....	161
QUADRO 4.59 – NÚMERO DE CASOS EM CADA <i>CLUSTER</i> RETIDO PARA TESTAR $H_{11}$ .....	161

QUADRO 4.60 – TESTE <i>ANOVA</i> ÀS VARIÁVEIS CONSIDERADAS NA ANÁLISE DE <i>CLUSTERS</i> PARA TESTAR $H_{11}$ .....	162
QUADRO 4.61 – CENTROS DOS <i>CLUSTERS</i> EM RELAÇÃO ÀS VARIÁVEIS UTILIZADAS PARA TESTAR $H_{11}$ .....	163
QUADRO 4.62 – RESULTADOS DA CLASSIFICAÇÃO EM <i>CLUSTERS</i> PARA TESTAR $H_{11}$ .....	163
QUADRO 4.63 – COEFICIENTE DE <i>ALPHA DE CRONBACH</i> EM RELAÇÃO AO DESEMPENHO ORGANIZACIONAL .....	164
QUADRO 4.64 – <i>R-SQUARED</i> EM RELAÇÃO AO NÚMERO DE <i>CLUSTERS</i> A RETER PARA TESTAR $H_{12}$ .....	165
QUADRO 4.65 – NÚMERO DE CASOS EM CADA <i>CLUSTER</i> RETIDO PARA TESTAR $H_{12}$ .....	165
QUADRO 4.66 – TESTE <i>ANOVA</i> ÀS VARIÁVEIS CONSIDERADAS NA ANÁLISE DE <i>CLUSTERS</i> PARA TESTAR $H_{12}$ .....	165
QUADRO 4.67 – CENTROS DOS <i>CLUSTERS</i> EM RELAÇÃO ÀS VARIÁVEIS UTILIZADAS PARA TESTAR $H_{12}$ .....	166
QUADRO 4.68 – RESULTADOS DA CLASSIFICAÇÃO EM <i>CLUSTERS</i> PARA TESTAR $H_{12}$ .....	167
QUADRO 4.69 – HIPÓTESES DE INVESTIGAÇÃO: AVALIAÇÃO E PRINCIPAIS CONCLUSÕES .....	175

## **LISTA DE FIGURAS**

FIGURA 2.01 – FORMAS DE AJUSTE EM CONTABILIDADE DE GESTÃO .....	62
FIGURA 4.01 – PERTENÇA DAS EMPRESAS DA AMOSTRA A UMA MULTINACIONAL .....	112
FIGURA 4.02 – VOLUME DE NEGÓCIOS DAS EMPRESAS DA AMOSTRA .....	112
FIGURA 4.03 – NÚMERO DE TRABALHADORES DAS EMPRESAS DA AMOSTRA .....	113
FIGURA 4.04 – DESIGNAÇÃO DA FUNÇÃO DESEMPENHADA PELOS INQUIRIDOS .....	114

## **SIGLAS E ABREVIATURAS**

ABB – *Activity-Based Budgeting*

ABC – *Activity-Based Costing*

ABM – *Activity-Based Management*

BSC – *Balanced Scorecard*

CAE – Rev. 3 – Classificação Portuguesa das Actividades Económicas, Revisão 3

EVA™ – *Economic Value Added*

IFAC – *International Federation of Accountants*

INE – Instituto Nacional de Estatística

KMO – *Kaiser-Meyer-Olkin*

PCG – Práticas de Contabilidade de Gestão

ROI – *Return on Investment*

SCG – Sistema de Contabilidade de Gestão

SPSS – *Statistical Package for Social Sciences*

TC – Teoria da Contingência

TQM – *Total Quality Management*

VAL – Valor Actual Líquido

## **0. INTRODUÇÃO**

### **0.1. ENQUADRAMENTO DO PROBLEMA**

Com as constantes alterações na envolvente das organizações, os gestores têm de tomar decisões para as adaptar à mudança. Para isso, é fundamental ter em consideração a globalização dos negócios, os avanços tecnológicos, o aumento da concorrência, as expectativas dos clientes, as novas exigências ao nível da responsabilidade social e ambiental, e as restrições impostas pela legislação nacional e supranacional (Mia e Clarke, 1999; Haldma e Lääts, 2002; Baines e Langfield-Smith, 2003; Chenhall, 2003; Löfsten e Lindelöf, 2005; Newkirk e Lederer, 2006). Todas estas mudanças afectam as estruturas das organizações (Umanath, 2003) e aumentam os desafios dos gestores que têm de tomar decisões em ambientes mais incertos (Chong, 1996; Fisher, 1996, Lal e Hassel, 1998; Chenhall e Langfield-Smith, 1998a, 1998b).

Neste contexto, ganha importância a informação contabilística para motivar as mudanças organizacionais e como bem essencial de apoio ao planeamento, controlo e tomada de decisão. Isto porque, para uma organização sobreviver e funcionar de forma próspera é importante que os gestores tenham acesso, atempadamente, a informação útil para poder agir e tomar as decisões mais adequadas (Chenhall e Morris, 1986; Vaivio, 1999; Baines e Langfield-Smith, 2003; Boulianne, 2007).

Cabe aos sistemas de contabilidade de gestão (SCG) fornecer a informação que os gestores necessitam para a tomada de decisão. Para manterem a sua relevância e fornecerem informação útil, os SCG têm de se adaptar e desenvolver. Para isso, é necessária a implementação de práticas de contabilidade de gestão (PCG) mais adequadas e actualizadas que forneçam informação sobre os principais impactos da mudança nas características dos custos, na formação do desempenho das organizações e que contribua para acrescentar valor através da utilização eficiente dos recursos (Chenhall e Langfield-Smith, 1998a, 1998c; Haldma e Lääts, 2002; Abdel-Kader e Luther, 2008). Dessas práticas<sup>1</sup>, que muitos livros e empresas de consultoria incentivam a implementar (Tillema, 2005), são exemplo o *activity-based costing* (ABC), a *activity-based management* (ABM), o *economic value added* (EVA<sup>TM</sup>), as medidas de desempenho não financeiras relacionados com os trabalhadores e clientes, as práticas de *benchmarking* e as PCG estratégica (por exemplo, o *balanced scorecard* – BSC) (Chenhall e

---

<sup>1</sup> Algumas das PCG desenvolvidas recentemente surgem em consequência da obra de Johnson e Kaplan (1987), *Relevance Lost: The rise and fall of management accounting*, onde os autores defendem que a informação produzida pelos SCG tradicionais é pouco oportuna, demasiado agregada e distorcida, e por isso pouco relevante para o processo de planeamento, controlo e tomada de decisão.

Langfield-Smith, 1998a; Baines e Langfield-Smith, 2003; Tillema, 2005; Boulianne, 2007; Abdel-Kader e Luther, 2008). Porém, há estudos que evidenciam que algumas empresas não adoptam, ou utilizam pouco, as PCG contemporâneas e são as práticas tradicionais<sup>2</sup> as mais utilizadas (Chenhall e Langfield-Smith, 1998a; Joshi, 2001; Alves, 2002; Ferreira, 2002; Sulaiman, Ahmad e Alwi, 2004; Tillema, 2005; Dick-Forde, Burnett e Devonish, 2007; Gomes, 2007; Abdel-Kader e Luther, 2008). Mesmo nas empresas em que são adoptadas PCG contemporâneas os gestores reconhecem mais benefícios da utilização de práticas tradicionais do que da utilização de práticas contemporâneas (Chenhall e Langfield-Smith, 1998a, 1998c; Joshi, 2001; Hyvönen, 2005; Wu, Boateng e Drury, 2007).

Deste modo, existe a necessidade de adequar os SCG aos factores contingentes (nomeadamente à envolvente, tecnologia, dimensão, estrutura e estratégia organizacional, e à cultura nacional), o que se traduz, muitas vezes, num verdadeiro problema (Umanath, 2003). Pois, tendo em consideração a teoria da contingência (TC) são as circunstâncias particulares de cada organização e os factores contingentes que ditam a melhor forma de um SCG se organizar em cada circunstância em particular (Reid e Smith, 2000; Umanath, 2003; Löfsten e Lindelöf, 2005). Assim, não existe uma forma ideal para um SCG. Mas, sempre que se verifica o ajuste entre os sistemas contabilísticos e os factores contingentes, os gestores atribuem-lhe mais utilidade, ficam mais satisfeitos com a informação produzida (Fry e Smith, 1987; Nicolaou, 2000; Haldma e Lääts, 2002; Chenhall, 2003; Tillema, 2005) e o desempenho organizacional é superior (Chong, 1996; Mia e Clarke, 1999; Baines e Langfield-Smith, 2003; Chenhall, 2003; Boulianne, 2007).

## 0.2. JUSTIFICAÇÃO DO ESTUDO

A justificação e motivação para a realização deste trabalho de investigação resultam de diversos factores de ordem científica, prática e pessoal.

Em termos científicos a realização deste estudo justifica-se na medida em que diversos autores (Chapman, 1997; Chenhall, 2003; Gerdin e Greve, 2004; Tillema, 2005) consideram existir uma grande fragmentação dos dados na investigação contingencial em contabilidade de gestão e

---

<sup>2</sup> Diversos autores (Chenhall e Langfield-Smith, 1998a; Coad, 1999; Joshi, 2001; Alves, 2002; Ferreira, 2002; Baines e Langfield-Smith, 2003; Sulaiman *et al.*, 2004; Gomes, 2007; Abdel-Kader e Luther, 2008) classificam as PCG como tradicionais e contemporâneas (recentes). Assim, são classificadas como contemporâneas as PCG desenvolvidas recentemente, que combinam informação financeira e não financeira, e têm um foco estratégico explícito (Chenhall e Langfield-Smith, 1998a; Coad, 1999).

registam a necessidade de se desenvolverem mais estudos que permitam construir um todo coerente e consistente. Acresce a necessidade da realização de um estudo que avalie o ajuste entre a incerteza da envolvente organizacional, as necessidades de informação contabilística para a tomada de decisão e as PCG no contexto português, pois até ao momento não se tem conhecimento da realização de um estudo do género em Portugal.

Também o facto de diversa literatura na área dos negócios e gestão tentar convencer os responsáveis das organizações a implementar PCG recentemente desenvolvidas, cujo sucesso nem sempre é garantido pelos investigadores dessas práticas (Tillema, 2005), fundamenta a realização deste estudo. Pois, os profissionais de contabilidade de gestão e os gestores, face ao surgimento de diversas PCG, muitas vezes têm dificuldade em seleccionar as mais apropriadas para satisfazer as suas necessidades (Roslender, 1995). Deste modo, existe a necessidade de perceber quais as práticas mais adequadas para determinadas circunstâncias da envolvente organizacional, uma vez que a adopção de determinadas práticas depende, precisamente, das necessidades e circunstâncias particulares (Xiao, Chow, Duh e Zhao, 2006/07). Assim, o estudo contribui, na prática, para uma gestão mais eficiente dos recursos, impedindo o gasto de tempo e dinheiro na adopção de práticas cuja probabilidade de sucesso seja baixa por não se adequarem às circunstâncias e necessidades da organização (Tillema, 2005; Boulianne, 2007).

Juntamente com os factores de ordem científica e prática, os factores de ordem pessoal constituem uma grande motivação para a realização deste estudo. Estes factores resultam do gosto desenvolvido, desde cedo, pela contabilidade de gestão, e da necessidade de conhecer a realidade das empresas portuguesas no que toca à adequação das PCG às suas necessidades de informação e às características da envolvente organizacional. Acresce-se ainda o facto de existirem algumas preocupações relacionadas com o ajustamento entre a teoria (aulas) e a prática no desenvolvimento da actividade docente.

### 0.3. OBJECTIVOS

No enquadramento do problema efectuado verifica-se que existe, na literatura, evidência que as organizações sofrem diversas pressões resultantes das mudanças na envolvente organizacional que aumentam as necessidades de informação contabilística para a tomada de decisão. De modo a satisfazer as necessidades de informação contabilística os SCG são desenvolvidos

através da implementação de novas PCG. Nestes termos, para definir o alcance da investigação a efectuar, definem-se o objectivo global e os objectivos específicos seguintes.

### **0.3.1. OBJECTIVO GLOBAL**

O objectivo global deste trabalho de investigação consiste na caracterização da envolvente organizacional e na análise da influência da incerteza da envolvente organizacional nas necessidades da informação contabilística e nas práticas de contabilidade de gestão das grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal.

### **0.3.2. OBJECTIVOS ESPECÍFICOS**

Para pormenorizar o trabalho de investigação são definidos os seguintes objectivos específicos:

- i. Caracterizar a envolvente organizacional das grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal em termos de dinamismo, heterogeneidade e hostilidade.
- ii. Caracterizar as necessidades actuais de informação contabilística dos decisores das grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal em termos de extensão e oportunidade da informação.
- iii. Identificar as PCG (tradicional e contemporâneas) que são mais utilizadas pelas grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal, a importância que lhes é atribuída e os benefícios obtidos da sua utilização.
- iv. Avaliar a satisfação dos decisores com a informação contabilística fornecida pelos sistemas de contabilidade de gestão e verificar em que situações o desempenho organizacional é afectado.

## **0.4. QUESTÕES DE INVESTIGAÇÃO**

A envolvente das organizações tem sofrido, nas últimas décadas, diversas alterações. Exemplo disso é a globalização dos negócios, o aumento das exigências dos clientes, as exigências para a melhoria contínua e a sofisticação das tecnologias de produção e de processamento da

informação (Haldma e Lääts, 2002; Löfsten e Lindelöf, 2005). Como consequência, aumenta a procura dos clientes, as necessidades são mais diversificadas, o ciclo de vida dos produtos é mais curto e a concorrência fica mais intensa (Mia e Clarke, 1999; Baines e Langfield-Smith, 2003). Acresce-se, ainda, as preocupações com os impactos ambientais e sociais das organizações nas sociedades em que operam (Chenhall, 2003). No seu conjunto, estas alterações e preocupações fazem com que a envolvente organizacional fique mais dinâmica, heterogénea e hostil, ou seja, estas alterações provocam o aumento da incerteza da envolvente organizacional (Chong, 1996; Fisher, 1996; Lal e Hassel, 1998; Newkirk e Lederer, 2006).

Deste modo, para conhecer a influência da incerteza da envolvente organizacional nas necessidades de informação contabilística para a tomada de decisão e nas PCG, é necessário caracterizar a envolvente organizacional e conhecer algumas características que influenciam a incerteza. Assim, e tendo como finalidade conhecer a realidade das grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal, formula-se a seguinte questão:

Q<sub>1</sub> – Como se caracteriza a envolvente organizacional das grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal (em termos de dinamismo, heterogeneidade e hostilidade) e quais as características das empresas que influenciam a incerteza da envolvente organizacional?

Depois de caracterizar a envolvente organizacional é necessário conhecer as necessidades de informação contabilística para a tomada de decisão. Porque, os gestores para responderem às alterações e à incerteza da envolvente organizacional têm mais necessidades de informação contabilística (Johnson e Kaplan, 1987; Chong, 1996; Baines e Langfield-Smith, 2003). Para além da informação financeira sobre os acontecimentos ocorridos na organização, os gestores necessitam de informação não financeira (por exemplo informação relativa à satisfação dos clientes, aos avanços tecnológicos e às acções dos concorrentes), informação sobre o exterior (por exemplo informação relacionada com as vendas por mercado e quota de mercado), e informação orientada para o futuro (Chenhall e Morris, 1986; Chenhall e Langfield-Smith, 1998a; Vaivio, 1999; Baines e Langfield-Smith, 2003; Boulianne, 2007). Pois, enquanto a informação financeira, geralmente, é demasiado agregada e não fornece atempadamente um *feedback* das decisões, a informação não financeira é obtida mais rapidamente o que permite o planeamento estratégico e a obtenção de vantagens competitivas (Johnson e Kaplan, 1987; Chenhall e

Langfield-Smith, 1998c; Vaivio, 1999). Assim, é fundamental que a informação seja oportuna para a tomada de decisão, ou seja, é essencial que a informação seja fornecida atempadamente (Chenhall e Morris, 1986; Fisher, 1996). Deste modo, coloca-se a seguinte questão:

Q<sub>2</sub> – Quais as necessidades de informação contabilística dos decisores das grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal?

Posteriormente, é necessário caracterizar o SCG utilizado pelas empresas. Porque, para satisfazer as necessidades de informação dos gestores as organizações adaptam e desenvolvem os seus SCG. São implementadas PCG mais recentes (contemporâneas), como o *activity-based costing* (ABC), a *activity-based management* (ABM), práticas de *benchmarking*, o *economic value added* (EVA™), a análise de resultados por cliente, as medidas de desempenho não financeiras relacionadas com os trabalhadores e com os clientes e o *balanced scorecard* (Chenhall e Langfield-Smith, 1998a; Baines e Langfield-Smith, 2003; Tillema, 2005; Boulianne, 2007; Abdel-Kader e Luther, 2008). Assim, os SCG deixam de servir simplesmente para fornecer informação sobre os custos, e passam, também, a fornecer informação para o planeamento, controlo e tomada de decisões nas condições actuais. Pois, a informação obtida permite medir factores como a satisfação dos clientes, liderança do mercado, liderança tecnológica, qualidade e inovação, e desempenho dos recursos humanos (Baines e Langfield-Smith, 2003). Porém, há estudos que concluem que as práticas tradicionais são mais utilizadas e que são atribuídos, pelos gestores, mais benefícios à utilização de PCG tradicionais do que à utilização de práticas contemporâneas (Chenhall e Langfield-Smith, 1998a, 1998c; Joshi, 2001; Alves, 2002; Ferreira, 2002; Garg, Gosh, Hudick e Nowacki, 2003; Sulaiman *et al.*, 2004; Hyvönen, 2005; Tillema, 2005; Dick-Forde *et al.*, 2007; Gomes, 2007; Wu *et al.*, 2007; Abdel-Kader e Luther, 2008).

Deste modo, embora Alves (2002) tenha determinado quais as PCG utilizadas pelas grandes empresas transformadoras portuguesas, pretende-se verificar quais as práticas utilizadas actualmente, quase uma década depois, pelas grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal, a quais é atribuída maior importância e reconhecida a obtenção de mais benefícios. Nestes termos, formula-se a seguinte questão de investigação:

Q<sub>3</sub> – Que PCG (tradicionais e contemporâneas) são utilizadas pelas grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal? Com que objectivos são utilizadas? A que práticas é atribuída maior importância e reconhecida a obtenção de mais benefícios?

Por fim, pretende-se analisar a adequação dos SCG às necessidades de informação contabilística para a tomada de decisão. Pois, em resultado das mudanças na envolvente organizacional, e para conter a incerteza, as organizações desenvolvem os SCG para que as necessidades de informação contabilística sejam satisfeitas (Nicolaou, 2000). Vários estudos demonstram que é fundamental ajustar os SCG às circunstâncias particulares da envolvente organizacional, na medida em que não há um sistema ideal que se adequa a todas as situações (Reid e Smith, 2000; Umanath, 2003; Löfsten e Lindelöf, 2005). Deste modo, só quando o SCG é desenvolvido com base nos factores contextuais da organização é que a informação produzida satisfaz as necessidades dos gestores (Fry e Smith, 1987; Nicolaou, 2000; Haldma e Lääts, 2002; Chenhall, 2003; Tillema, 2005) e o desempenho organizacional é superior (Chong, 1996; Mia e Clarke, 1999; Baines e Langfield-Smith, 2003; Chenhall, 2003; Boulianne, 2007). Assim, coloca-se a seguinte questão:

Q<sub>4</sub> – Como é que as características da envolvente organizacional, as necessidades de informação contabilística e as PCG adoptadas se ajustam de forma a garantir a satisfação dos decisores com a informação contabilística produzida e a permitir obter um melhor desempenho organizacional?

## 0.5. METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO

O desenvolvimento deste trabalho de investigação é sustentado por uma metodologia que considera diferentes fases e métodos de investigação. Nestes termos, são apresentadas de seguida as três fases de investigação consideradas e os métodos utilizados em cada uma delas.

Na primeira fase de investigação é dedicada especial atenção à revisão de literatura relacionada com a influência da incerteza da envolvente organizacional nas necessidades de informação contabilística e nas PCG. Para tal é efectuada uma análise documental a artigos científicos de revistas da especialidade, a dissertações de mestrado e a teses de doutoramento.

Na fase seguinte é desenvolvido o instrumento de recolha dos dados, o inquérito por questionário, tendo por base a revisão de literatura e a análise documental dos trabalhos de investigação. O inquérito por questionário é desenvolvido considerando ainda todas as recomendações efectuadas pelos manuais de investigação quantitativa analisados. Após a conclusão do inquérito por questionário procede-se à recolha dos dados, via correio electrónico,

junto dos responsáveis pelo departamento financeiro das 491 maiores (de acordo com o volume de negócios) empresas da indústria transformadora a operar em Portugal.

Na terceira fase de investigação, e após a sua recolha, os dados são analisados recorrendo ao *software Statistical Package for Social Sciences* (SPSS). Nesta fase são utilizadas diversas técnicas estatísticas, nomeadamente a análise factorial, a estatística *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO), o teste de esfericidade de *Bartlett*, o coeficiente *alpha de Cronbach*, o teste de *Shapiro-Wilk*, o teste de *Kolmogorov-Smirnov*, o coeficiente de correlação de *Spearman*, o teste de *Kruskal-Wallis*, o teste de *Mann-Whitney*, o teste *t-Student*, o teste de *Wilcoxon*, o coeficiente de correlação de *Pearson*, o modelo da regressão linear, a análise de *clusters* e a análise *discriminant*, para testar as hipóteses formuladas e responder às questões de investigação colocadas. Por fim, são analisados e discutidos os resultados obtidos tendo por base a revisão de literatura efectuada, e são retiradas as devidas conclusões.

## 0.6. ESTRUTURA DO ESTUDO

Face aos objectivos propostos, e para um adequado esclarecimento do tema em estudo, este trabalho de investigação é composto por duas partes que procuram representar a evolução da investigação. A primeira parte está organizada em dois capítulos relativos à revisão de literatura, e a segunda parte, referente ao estudo empírico, engloba dois capítulos onde se apresenta detalhadamente a metodologia de investigação adoptada e se efectua a análise e discussão dos resultados obtidos.

Assim, no primeiro capítulo apresenta-se uma definição de envolvente organizacional e apresentam-se os principais factores que motivam a incerteza da envolvente organizacional, abordando as dimensões do dinamismo, heterogeneidade e hostilidade. De seguida são apresentadas algumas características da informação contabilística e analisadas as principais necessidades de informação contabilística por parte dos gestores, nomeadamente em situações de incerteza da envolvente organizacional. Por fim, este capítulo apresenta algumas PCG adoptadas para o fornecimento de informação que satisfaça as necessidades dos gestores. Aqui é efectuada uma distinção entre as práticas tradicionais e contemporâneas e são apresentados os principais objectivos e benefícios da sua utilização.

No segundo capítulo é apresentada a TC e analisada a sua importância na investigação em contabilidade de gestão. Para tal, além de se estudar o surgimento e desenvolvimento da TC, é apresentada a importância dos estudos que adoptam uma abordagem contingencial em contabilidade de gestão, são analisadas algumas formas de ajuste e apresentadas algumas críticas à investigação contingencial. Por fim, são apresentados alguns estudos em contabilidade de gestão que adoptam uma abordagem contingencial e analisam a influência de diversos factores contingentes nas necessidades de informação contabilística e nas PCG. Esta secção do segundo capítulo permite, assim, relacionar e compreender os conceitos apresentados no primeiro capítulo e as principais características da TC.

No terceiro capítulo, inteiramente dedicado às hipóteses e metodologia de investigação, são formuladas as hipóteses de investigação a testar, é definida e caracterizada a população objecto de estudo e apresentada a metodologia de investigação. Para além do método de recolha dos dados, a elaboração e estrutura do questionário, o processo de recolha dos dados e a descrição e medida das variáveis, é ainda apresentada a forma de tratamento dos dados.

O quarto capítulo deste trabalho de investigação consiste na apresentação, análise e discussão dos resultados obtidos no estudo empírico desenvolvido. A apresentação e análise dos resultados inicia-se pela caracterização da amostra e pela apresentação do perfil dos inquiridos. Nesta secção é caracterizada a envolvente das organizações e são identificadas as necessidades de informação contabilística dos inquiridos. São apresentados os objectivos da utilização de um SCG, identificam-se as PCG utilizadas e a importância que lhes é atribuída, apresentam-se os benefícios obtidos da sua utilização e a satisfação com a informação fornecida pelo sistema implementado. É ainda analisado o ajuste entre a incerteza da envolvente organizacional, as necessidades de informação contabilística e as PCG adoptadas. No final deste capítulo os resultados obtidos são discutidos através da sua comparação com os resultados obtidos em outras investigações efectuadas e já analisadas na revisão de literatura.

Por último, e para finalizar este trabalho de investigação, são apresentadas as principais conclusões, identificadas algumas limitações do estudo realizado e são fornecidas sugestões para investigações futuras.



## **PARTE I – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **1. ENVOLVENTE ORGANIZACIONAL, INFORMAÇÃO CONTABILÍSTICA E PRÁTICAS DE CONTABILIDADE DE GESTÃO**

As mudanças na envolvente organizacional alteram as estruturas e processos internos das organizações e aumentam a incerteza (Chong, 1996; Fisher, 1996; Lal e Hassel, 1998; Chenhall e Langfield-Smith, 1998a; Baines e Langfield-Smith, 2003; Umanath, 2003). Como consequência, os gestores deparam-se com maiores necessidades de informação para o planeamento, controlo e tomada de decisão (Chenhall e Morris, 1986; Johnson e Kaplan, 1987; Chong, 1996; Fisher, 1996; Baines e Langfield-Smith, 2003). É no sentido de suprir essas necessidades que as organizações adaptam e desenvolvem os seus sistemas de contabilidade de gestão (SCG). Para tal são implementadas práticas de contabilidade de gestão (PCG) que para além da tradicional e atrasada informação financeira, relacionada com o interior da organização, fornecem informação oportuna, financeira e não financeira, orientada para o futuro e sobre o interior e exterior da organização (Chenhall e Morris, 1986; Chenhall e Langfield-Smith, 1998a, 1998c; Haldma e Lääts, 2003; Löfsten e Lindelöf, 2005; Tillema, 2005; Abdel-Kader e Luther, 2008).

Deste modo, são objectivos deste capítulo compreender a envolvente organizacional e a influência que exerce nas necessidades de informação contabilística para a tomada de decisão, e conhecer as PCG e a sua importância relativa.

#### **1.1. ENVOLVENTE ORGANIZACIONAL**

De modo a compreender a envolvente organizacional, e a sua influência nas organizações, é necessário começar por tentar apresentar o seu conceito, características e dimensões. Para caracterizar a envolvente organizacional é ainda necessário considerar o elevado grau de incerteza que actualmente lhe está subjacente.

### 1.1.1. CONCEITO E CARACTERÍSTICAS

A envolvente organizacional representa, de acordo com Duncan (1972), a totalidade dos factores físicos e sociais, exteriores à organização, que são considerados directamente no processo de tomada de decisão dos indivíduos da organização. O mesmo autor (Duncan, 1972) agrupa esses factores em cinco componentes (clientes, fornecedores, concorrentes, componente sociopolítica e componente tecnológica) que são essenciais para o funcionamento e desenvolvimento de qualquer organização (Quadro 1.01).

**QUADRO 1.01 – COMPONENTES E FACTORES DA ENVOLVENTE ORGANIZACIONAL**

<b>COMPONENTES</b>	<b>FACTORES</b>
Componente dos clientes	Distribuidores dos produtos Actuais utilizadores dos produtos
Componente dos fornecedores	Fornecedores de novos materiais Fornecedores de equipamento Fornecedores de partes de produtos Fornecedores de mão-de-obra
Componente dos concorrentes	Concorrentes para fornecedores Concorrentes para clientes
Componente sociopolítica	Controlo regulamentar pelo governo na indústria Atitude política pública para a indústria e produtos em particular Relação com os sindicatos com jurisdição na organização
Componente tecnológica	Satisfação das necessidades de novas tecnologias para a indústria e industrias relacionadas Melhoria e desenvolvimento de novos produtos através da implementação de tecnologias avançadas

Fonte: Adaptado de Duncan (1972:315)

Löfsten e Lindelöf, por sua vez, utilizam o termo envolvente organizacional para caracterizar “o número de factores e os factores relevantes da envolvente das empresas que afectam a estrutura dos sistemas de contabilidade de gestão” (2005:728). São incluídos nesses factores a importância da investigação e desenvolvimento, a tecnologia e inovação, a mudança na envolvente das organizações, o comportamento dos concorrentes, a concorrência de preços e o número de produtos/mercados face ao grau de hostilidade (Laitinen, 2001; Haldma e Lääts, 2002; Löfsten e Lindelöf, 2005).

Verifica-se assim que o conceito utilizado por Löfsten e Lindelöf (2005) é mais específico e se relaciona concretamente com os SCG. Deste modo, pode-se referir que a envolvente organizacional representa os factores físicos e sociais, exteriores à organização, que são relevantes para o processo de tomada de decisão e são considerados pelos decisores da organização. Esses factores estão relacionados essencialmente com a relação entre a

organização e clientes, fornecedores, concorrentes, tecnologia, desenvolvimento e inovação, e aspectos sociopolíticos. Pela sua importância, afectam a estrutura dos SCG e exercem pressão sobre todas as características internas de uma organização (Haldma e Lääts, 2002).

Relativamente à caracterização da envolvente organizacional, em 1972 Duncan utiliza duas dimensões: uma relacionada com o grau de complexidade (escala simples-complexa) e outra relacionada com o grau de volatilidade/dinamismo (escala estático-dinâmica). Assim, enquanto o grau de complexidade procura medir o número de factores externos a considerar numa dada situação de tomada de decisão, o grau volatilidade/dinamismo procura medir se esses factores permanecem basicamente iguais com o passar do tempo ou se se encontram em contínuo processo de mudança. Deste modo, sempre que numa situação de tomada de decisão são considerados poucos factores externos a envolvente é considerada simples (grau de complexidade reduzido). Por sua vez, numa envolvente complexa o número de factores externos considerados numa situação de tomada de decisão é elevado (elevado grau de complexidade). Para além disso, numa envolvente estática os factores externos considerados numa situação de tomada de decisão permanecem basicamente iguais ao longo do tempo (grau de volatilidade/dinamismo reduzido), enquanto numa envolvente dinâmica esses factores encontram-se em constante mudança (elevado grau de volatilidade/dinamismo).

Actualmente, e depois da revisão de literatura efectuada, verifica-se que algumas das dimensões mais utilizadas para caracterizar a envolvente organizacional estão relacionadas com o grau de dinamismo, de heterogeneidade e de hostilidade (Miller e Friesen, 1983; Haldma e Lääts, 2002; Löfsten e Lindelöf, 2005; Newkirk e Lederer, 2006). Sendo que estas dimensões derivam claramente das componentes e dimensões apresentadas por Duncan (1972).

Nestes termos, o dinamismo refere-se ao grau de imprevisibilidade da mudança da envolvente organizacional (Sabherwal e King, 1992) e representa um grande desafio para os gestores no processo de planeamento, controlo e tomada de decisão (Newkirk e Lederer, 2006). Manifesta-se pelo crescimento de oportunidades, mudanças nos gostos dos clientes, mudanças nas tecnologias de produção, pela inovação em termos de processos e produtos, pela intensa investigação e desenvolvimento e pela imprevisibilidade das acções dos concorrentes (Miller e Friesen, 1983; Teo e King, 1997; Löfsten e Lindelöf, 2005; Newkirk e Lederer, 2006).

A heterogeneidade da envolvente organizacional, por sua vez, representa a complexidade e diversidade dos factores externos (Sabherwal e King, 1992) e caracteriza-se pela utilização de

diferentes métodos de produção e de *marketing* para atrair diferentes clientes (Teo e King, 1997; Newkirk e Lederer, 2006). Neste sentido, Miller e Friesen (1983) consideram que a heterogeneidade se caracteriza pela existência de diferentes linhas de produtos e canais de distribuição, e pela utilização de diferentes práticas de gestão.

Por fim, a hostilidade na envolvente organizacional considera a disponibilidade dos recursos e o grau de competitividade da envolvente (Sabherwal e King, 1992). É evidenciada pela concorrência ao nível dos preços, produtos, mercados e tecnologias, escassez de materiais e mão-de-obra, pelas exigências ao nível da responsabilidade social e ambiental, e por constrangimentos de ordem legal, política e económica (Miller e Friesen, 1983; Teo e King, 1997; Chenhall, 2003; Löfsten e Lindelöf, 2005; Newkirk e Lederer, 2006).

Em suma, no Quadro 1.02 resumem-se as definições e factores das dimensões da envolvente apresentadas por Chenhall (2003), Löfsten e Lindelöf (2005) e Newkirk e Lederer (2006).

**QUADRO 1.02 – DIMENSÕES DA ENVOLVENTE ORGANIZACIONAL**

<b>DIMENSÕES</b>	<b>DEFINIÇÃO</b>	<b>FACTORES</b>
Dinamismo	Representa a taxa de imprevisibilidade da mudança na envolvente organizacional	Obsolescência dos produtos Mudança nas tecnologias de produção Previsibilidade da acção dos concorrentes Mudança na procura dos produtos Investigação e desenvolvimento no sector
Heterogeneidade	Representa a complexidade e diversidade dos factores da envolvente organizacional	Diversidade dos hábitos dos clientes Diversidade da natureza da concorrência Diversidade de linhas de produtos
Hostilidade	Representa a disponibilidade de recursos e a competitividade na envolvente organizacional	Escassez do factor produtivo trabalho Escassez de materiais Concorrência de preço Concorrência de qualidade dos produtos Concorrência de diferenciação dos produtos Constrangimentos legais, políticos e económicos Responsabilidade social e ambiental

Fonte: Adaptado de Chenhall (2003), de Löfsten e Lindelöf (2005:728) e de Newkirk e Lederer (2006:483)

### **1.1.2. INCERTEZA DA ENVOLVENTE ORGANIZACIONAL**

Para Lal e Hassel (1998) a incerteza<sup>3</sup> da envolvente organizacional é uma realidade crescente. Esta incerteza resulta da existência de operações cada vez mais globais, do aumento da concorrência, das exigências para a melhoria contínua (Tan e Litschert, 1994; Mia e Clarke,

<sup>3</sup> Para Chenhall (2003) é fundamental distinguir incerteza de risco. Para este autor, enquanto a incerteza define situações em que não podem ser determinadas probabilidades e não existe previsibilidade quanto aos itens da envolvente organizacional, o risco está relacionado com situações em que as probabilidades se relacionam apenas com a ocorrência de situações particulares (específicas).

1999; Baines e Langfield-Smith, 2003; Chenhall, 2003), das mudanças tecnológicas (Löfsten e Lindelöf, 2005), e refere-se essencialmente às exigências de informação da organização no processo de planeamento, controlo e tomada de decisão (Duncan, 1972; Chapman, 1997).

Assim, a incerteza surge da diferença entre a informação necessária para uma dada situação de tomada de decisão e a informação já processada (Chong, 1996). Para Duncan (1972) e Fisher (1996) a incerteza além de considerar a falta de informação relativa aos factores externos associados a uma dada situação de tomada de decisão considera, ainda, a falta de conhecimento dos resultados de uma decisão específica e a incapacidade para determinar com algum grau de confiança a possibilidade dos factores externos poderem afectar o sucesso ou fracasso de uma organização. Portanto, a incerteza da envolvente organizacional considera a falta de informação útil para a tomada de decisão e a imprevisibilidade dos efeitos dos factores externos no sucesso ou fracasso de uma organização (Duncan, 1972). E, essa falta de informação está relacionada com a necessidade de planear os tipos de produtos e serviços, os níveis de produção e prestação de serviços, para avaliar a procura e mudanças na procura, e a criação de planos de contingência (Chenhall, 2003).

Como consequência, a incerteza da envolvente organizacional afecta a estrutura das organizações e as exigências de informação (Chenhall e Morris, 1986; Fisher, 1996; Umanath, 2003; Hoque, 2005). Pode, por isso, causar impactos negativos nas organizações. Pois, numa envolvente incerta os clientes podem reduzir as suas compras, os *stocks* podem aumentar rapidamente, os fornecedores podem passar a exigir pagamentos a pronto, os rendimentos podem diminuir drasticamente, pode verificar-se o aumento dos custos e os lucros desaparecerem (Newkirk e Lederer, 2006).

Deste modo, as organizações cuja envolvente é mais dinâmica, heterogénea, hostil e complexa enfrentam maior incerteza no processo de planeamento, controlo e tomada de decisão. Sendo que o que mais contribui para o aumento da incerteza é o grau de mudança dos factores externos (Duncan, 1972).

Caso uma organização opere em muitos países e em mercados heterogéneos, tem necessidade de analisar mais variáveis e enfrenta grandes dificuldades em proceder a comparações internacionais. Esta situação aumenta as dificuldades em obter informação e conseqüentemente aumenta a incerteza (Mitchell e Volking, 1993). Do mesmo modo, o aumento do nível de competitividade no mercado resultante do aumento da concorrência, da utilização de tecnologias

de produção modernas, da falta de regulamentação das economias e da privatização das empresas do estado (Mia e Clarke, 1999), gera turbulência, tensão e risco para as organizações. Com este aumento da concorrência as organizações têm de se preparar para responder de forma apropriada às ameaças e oportunidades da envolvente. Ao terem maiores dificuldades na obtenção de informação necessária à tomada de decisão, a incerteza é mais elevada.

Finalmente, devido às mudanças na envolvente organizacional aumenta a pressão social, ganha importância a ecologia ambiental, os aspectos económicos e sociais dos empregados e da sociedade. Deste modo, a responsabilidade social e ambiental das organizações faz com que a envolvente fique mais hostil e conseqüentemente a incerteza aumenta (Chenhall, 2003).

### 1.2. INFORMAÇÃO CONTABILÍSTICA

A informação contabilística é um bem essencial para o processo de planeamento, controlo e tomada de decisão (Johnson e Kaplan, 1987; Baines e Langfield-Smith, 2003; Hall, 2009). Portanto, é fundamental conhecer o conceito e características da informação contabilística e perceber quais as principais necessidades de informação contabilística dos gestores, nomeadamente em situações de incerteza da envolvente organizacional.

Neste contexto, de seguida analisam-se o conceito, as características, as necessidades de informação contabilística e a importância da informação não financeira para o processo de planeamento, controlo e tomada de decisão.

#### 1.2.1. CONCEITO E CARACTERÍSTICAS

A informação contabilística representa o conjunto de dados processados pela contabilidade (sistema de informação contabilística), essenciais para o processo de planeamento, controlo e tomada de decisão (Mitchell e Volking, 1993; Nicolaou, 2000). Sendo que esses dados dizem respeito às actividades, operações e processos, unidades de negócio, produtos, serviços, mercados e clientes da organização. Assim, a informação contabilística permite aos gestores conhecer a envolvente do seu trabalho e preparar futuras decisões e acções<sup>4</sup>, uma vez que torna

---

<sup>4</sup> De acordo com Hall (2009) a informação contabilística é apenas uma parte da informação utilizada pelos gestores para o desempenho da sua função. Conclusão semelhante é apresentada por Alves (2002). De acordo com esta autora os gestores recorrem a fontes informais de informação para o desempenho do seu trabalho sempre que a informação necessária não se encontra disponível nos documentos recebidos.

visíveis as decisões e actividades futuras que não o são através da gestão do dia-a-dia (Hall, 2009).

No que toca à caracterização da informação contabilística, na literatura são apresentadas diversas características como o foco (sobre eventos internos e externos), a quantificação (quantitativa e qualitativa), o horizonte temporal (sobre o passado, presente e futuro), a oportunidade (frequência do fornecimento da informação), a agregação (por exemplo por períodos de tempo ou por áreas de interesse), a integração (permite conhecer o efeito das decisões no tempo e na organização como um todo), a relevância (para o processo de planeamento, controlo e tomada de decisão), a consistência (resulta da utilização da mesma metodologia para obter a informação), a precisão (de modo a representar os acontecimentos de forma real) e a imparcialidade da informação (isenta de juízos de valor) (Chenhall e Morris, 1986; Mitchell e Volking, 1993; Lal e Hassel, 1998).

Porém, as características da informação contabilística frequentemente utilizadas em diversos estudos relacionados com os sistemas contabilísticos (Mia e Goyal, 1991; Abernethy e Guthrie, 1994; Chong, 1996, 1998; Fisher, 1996; Chong e Chong, 1997; Lal e Hassel, 1998; Bouwens e Abernethy, 2000; Tillema, 2005; Boulianne, 2007; Mia e Winata, 2008) consideram as quatro características apresentadas por Chenhall e Morris (1986): a extensão<sup>5</sup>, a oportunidade, a agregação e a integração da informação. Deste modo, importa descrever cada uma destas características<sup>6</sup>.

A extensão da informação contabilística caracteriza-se de acordo com o seu foco, quantificação e horizonte temporal (Chenhall e Morris, 1986; Bouwens e Abernethy, 2000; Tillema, 2005; Boulianne, 2007). Quanto ao foco, a informação fornecida pelos sistemas contabilísticos pode evidenciar factores internos (por exemplo custos, nível de produção, existências) ou factores externos da organização (por exemplo vendas por mercado, quota de mercado). Em termos de quantificação, a informação pode ser financeira (por exemplo valor das vendas, custos de produção, resultado global da organização) ou não financeira (por exemplo satisfação dos clientes, acções dos concorrentes, avanços tecnológicos). No que respeita ao horizonte temporal, a informação pode ser histórica (orientada para o passado) ou orientada para o futuro (por exemplo estimativas). Assim, é com base na característica da extensão da informação que

---

<sup>5</sup> Inclui as três dimensões da informação apresentadas por Mitchell e Volking (1993): foco da informação (eventos internos e eventos externos), quantificação da informação (quantitativa no caso de ser numérica e estruturada, qualitativa no caso de ser verbal e não estruturada), e horizonte temporal (informação sobre o passado, presente e futuro).

<sup>6</sup> Para efeitos do estudo empírico apenas serão consideradas as características da extensão e oportunidade da informação.

alguns autores (Chenhall e Morris, 1986; Chong, 1998; Bouwens e Abernethy, 2000; Tillema, 2005; Boulianne, 2007) classificam a informação fornecida pelos SCG como de extensão estreita (ou tradicional) ou extensão larga. Se um sistema apenas fornece informação financeira sobre acontecimentos internos que ocorreram no passado é um sistema que fornece informação de extensão estreita (ou tradicional). Por sua vez, os sistemas que completam a informação de extensão estreita com informação orientada para o futuro, informação sobre acontecimentos fora da organização e informação não financeira são sistemas que fornecem informação de extensão larga.

A característica da oportunidade da informação contabilística é definida em termos da rapidez no fornecimento da informação sempre que é solicitada para a tomada de decisão e em termos de frequência dos relatórios (Chenhall e Morris, 1986; Bouwens e Abernethy, 2000). Deste modo, para que a informação seja oportuna deve ser apresentada sempre que é solicitada, de forma frequente, e os relatórios apresentados devem avaliar os acontecimentos recentes e apresentar o *feedback* das decisões tomadas (Chenhall e Morris, 1986; Mia e Goyal, 1991). Para Fisher (1996) é ainda essencial que a informação seja frequente e oportuna para informar sobre as ameaças e oportunidades eminentes. Neste sentido, a informação mais oportuna melhora as decisões de gestão nas áreas da redução e controlo dos custos, qualidade dos produtos e avaliação de desempenho (Baines e Langfield-Smith, 2003), e permite responder rapidamente às mudanças ocorridas na envolvente organizacional (Mia e Goyal, 1991).

Relativamente à característica da agregação, Chenhall e Morris (1986) referem que a informação contabilística pode ser agregada de diversas formas. Pode ser agregada por períodos de tempo (por exemplo mês, ano), por áreas de interesse (por exemplo por centros de responsabilidade, ou áreas funcionais) ou para utilização específica em modelos de tomada de decisão (por exemplo análise marginal, análise custo-volume-resultado) (Chenhall e Morris, 1986; Bouwens e Abernethy, 2000). Em relação a esta característica, Mitchell e Volking (1993) alertam que a agregação é inversamente proporcional ao nível de detalhe, ou seja, quanto mais agregada é a informação menos detalhada será.

Contudo, e porque um importante aspecto do controlo organizacional é a coordenação entre diversos segmentos da unidade organizacional, a característica da integração da informação apresentada por Chenhall e Morris (1986) revela-se útil para os gestores. Neste sentido, a integração da informação inclui a especificação dos objectivos por departamentos, informação

sobre o impacto das decisões de topo nas subunidades e informação sobre o impacto das decisões das subunidades na organização como um todo (Lal e Hassel, 1998). De acordo com Bouwens e Abernethy (2000) a integração da informação permite ainda conhecer se as decisões tomadas num departamento influenciam o desempenho dos outros departamentos e inclui relatórios que fornecem informação relacionada com a produção, custos e rendimentos de outros departamentos.

Em suma, as definições e factores das características da informação contabilística apresentadas por Chenhall e Morris (1986) resumem-se no Quadro 1.03.

**QUADRO 1.03 – CARACTERÍSTICAS DA INFORMAÇÃO CONTABILÍSTICA**

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<b>DEFINIÇÃO</b>	<b>FACTORES</b>
Extensão	Representa o foco, quantificação e horizonte temporal da informação.	Informação interna e/ou externa. Informação financeira e/ou não financeira. Informação histórica e/ou orientada para o futuro.
Oportunidade	Considera a disponibilidade da informação e a frequência dos relatórios.	Rapidez no fornecimento da informação. Frequência dos relatórios de informação.
Agregação	Representa a forma como a informação é agregada por períodos temporais ou áreas funcionais.	Agregação por períodos de tempo. Agregação por áreas funcionais. Agregação analítica ou modelos de decisão.
Integração	Permite conhecer os efeitos das decisões no tempo e em outras áreas funcionais, divisões ou departamentos.	Informação dos objectivos por actividades e inter relações com outras áreas, divisões ou departamentos. Informação das interacções entre áreas, divisões ou departamentos.

Fonte: Adaptado de Chenhall e Morris (1986:19) e de Boulianne (2007)

### **1.2.2. NECESSIDADES DE INFORMAÇÃO CONTABILÍSTICA**

As organizações funcionam como sistemas abertos que respondem a pressões externas resultantes das condições de um mercado cada vez mais global caracterizado pela intensa competitividade e pelas constantes inovações tecnológicas. Para a sua gestão eficiente é fundamental a obtenção e uso de informação contabilística apropriada que permita aos gestores conhecer a envolvente do seu trabalho (Hall, 2009), compreender as operações de apoio às prioridades estratégicas (Chenhall e Langfield-Smith, 1998b; Vaivio, 1999; Baines e Langfield-Smith, 2003) e a formação do desempenho organizacional e da gestão (Haldma e Lääts, 2002).

Nestes termos, a informação contabilística revela-se útil para estabelecer metas e definir os comportamentos necessários para alcançar as metas desejadas (Lal e Hassel, 1998) e a sua

utilidade será maior quanto mais valor lhe for atribuído pelo utilizador, e quanto maior o ganho obtido da sua utilização (Mitchell e Volking, 1993). Por exemplo, em situações de incerteza na envolvente organizacional, onde o planeamento, controlo e tomada de decisão são mais difíceis, a informação contabilística é mais útil (Chenhall e Morris, 1986; Mia, 1993; Chong, 1996; Chong e Chong, 1997; Lal e Hassel, 1998; Tillema, 2005; Boulianne, 2007). Isto porque, a imprevisibilidade dos eventos futuros é maior (Chenhall e Morris, 1986), o que faz com que aumente a necessidade dos gestores recorrerem ao planeamento estratégico (Baines e Langfield-Smith, 2003; Newkirk e Lederer, 2006) e exista a introdução de planos de acção para responder às ameaças e oportunidades (Mia e Clarke, 1999).

Constata-se assim que a informação contabilística é extremamente útil para conter a incerteza (Lal e Hassel, 1998), na medida em que os gestores necessitam de informação de contabilidade de gestão de apoio à tomada de decisão em ambientes incertos e para monitorar as estratégias organizacionais (Baines e Langfield-Smith, 2003). Acresce-se que a informação necessária e utilizada pelos gestores para a tomada de decisão depende da incerteza percebida por eles. De tal forma que nas situações em que os gestores percebem elevado grau de incerteza têm necessidade de obter informação adicional para entenderem as situações de forma mais clara antes de tomar decisões (Chong, 1996; Lal e Hassel, 1998).

Deste modo, e para fazer face às situações descritas, a tradicional informação de contabilidade de gestão, predominantemente financeira, sobre acontecimentos internos, orientada para o passado, apresentada demasiado agregada, demasiado distorcida e demasiado tarde é pouco relevante (Johnson e Kaplan, 1987; Chenhall e Langfield-Smith, 1998c). Uma das limitações reside no facto da informação financeira reflectir de forma atrasada e imperfeita a eficiência das organizações que se preocupam com a qualidade, melhoria contínua e satisfação dos clientes (Baines e Langfield-Smith, 2003), e ser ineficaz em situações de incerteza (Hayes, 1977). De acordo com Johnson e Kaplan (1987) a informação tradicional de contabilidade de gestão falha ainda na medição do aumento ou diminuição do valor económico de um determinado período e é de pouca ajuda na utilização eficiente dos recursos, redução dos custos e aumento da produtividade.

Como consequência, os decisores necessitam de informação oportuna, não financeira, externa (por exemplo sobre os mercados, clientes e concorrentes) e orientada para o futuro (Chenhall e Morris, 1986; Boulianne, 2007). Pois, esta informação é pertinente para a tomada de melhores

decisões nas actuais condições da envolvente organizacional (Mia e Goyal, 1991; Baines e Langfield-Smith, 2003), bem como para focar o controlo de gestão nas incertezas estratégicas da organização (Vaivio, 1999). Por exemplo em organizações orientadas para o mercado, onde as actividades relacionadas com os mercados e clientes representam o maior investimento, os decisores necessitam de informação relevante sobre os produtos, serviços, clientes, segmentos de clientes, canais de distribuição e mercados, quer para avaliar o custo-benefício das actividades desenvolvidas, quer para a obtenção de vantagens competitivas e melhoria dos resultados a longo prazo (Goebel, Marshall e Locander, 1998). Nesta situação os decisores necessitam de informação relevante sobre as actividades e processos para criar valor para os clientes, pois só assim se alcançam vantagens competitivas e se acrescenta valor económico (Helgesen, 2007).

Em ambientes mais competitivos os gestores necessitam igualmente de informação relevante de contabilidade de gestão para a formulação, implementação e realização da estratégia organizacional necessária à estabilização dos elementos do negócio (por exemplo qualidade, confiança, liderança tecnológica) para uma eficiência favorável, ou seja, para a obtenção de vantagens competitivas (Roslender, 1995). Nestas situações, os gestores necessitam também de ter acesso, atempadamente, a informação rigorosa que facilite o controlo dos custos, a medição e melhoria da produtividade, a melhoria dos processos e a tomada de decisões sobre os preços (Johnson e Kaplan, 1987).

Devido às exigências que as organizações enfrentam ao nível da responsabilidade social e ambiental (Chenhall, 2003), é importante para os gestores conhecer os impactos sociais e ambientais que estas provocam nas comunidades onde se encontram a funcionar. Deste modo, a informação relativa a aspectos sociais e ambientais é necessária para a tomada de decisão dos gestores na medida em que permite a eficiência dos recursos, reduzir os impactos sociais e ambientais e reduzir os custos com a protecção ambiental (Jasch, 2003; IFAC, 2005; Burritt, Herzig e Tadeo, 2009).

Assim, com o aumento das necessidades de informação os sistemas contabilísticos ganham utilidade na medida em que lhes cabe fornecer informação que satisfaça as necessidades dos gestores (Nicolaou, 2000). Deste modo, a utilidade destes sistemas depende da sua adaptação às mudanças nos factores externos e internos das organizações (Haldma e Lääts, 2002). Por isso que para garantir a utilidade dos sistemas contabilísticos existe a necessidade de os ajustar

de modo a incorporarem informação que permita aos gestores lidar com ambientes novos e em constante mudança (Boulianne, 2007). Esta adaptação dos sistemas contabilísticos às mudanças da envolvente organizacional vai permitir apoiar os gestores a alcançar os resultados desejados (Haldma e Lääts, 2002) caso a informação contabilística fornecida facilite a análise e a tomada de decisões estratégicas (Baines e Langfield-Smith, 2003).

Nestes termos, Haldma e Lääts (2002) consideram que se um SCG fornece informação apropriada (e de valor acrescentado) para as tomadas de decisões que permitem alcançar os objectivos das organizações de forma mais fácil e melhor, é um sistema apropriado para a organização. Pois, satisfaz as necessidades de informação dos gestores.

### **1.2.3. IMPORTÂNCIA DA INFORMAÇÃO NÃO FINANCEIRA E DA INFORMAÇÃO QUALITATIVA**

Como constatado na secção anterior, a informação financeira perdeu alguma relevância para os gestores a utilizarem no processo de planeamento, controlo e tomada de decisão nas condições actuais (Johnson e Kaplan, 1987). Isto porque, ela apenas indica o resultado das actividades passadas e não ajuda o gestor a iniciar atempadamente a introdução de medidas correctivas, sendo por isso de pouca ajuda como guia na melhoria do desempenho futuro (Johnson e Kaplan, 1987; Baines e Langfield-Smith, 2003; Chow e Van der Stede, 2006; Chenhall e Langfield-Smith, 2007).

Neste contexto, a informação não financeira ganha relevância, e faz com que o papel da contabilidade de gestão se transforme permitindo que o controlo seja mais profundo por ir mais longe do que a informação financeira, geralmente demasiado agregada (Vaivio, 1999). Chenhall e Langfield-Smith (2007) consideram mesmo que com a introdução da informação não financeira nos SCG se verifica uma mudança do foco na recolha e relato dos custos e suas variâncias para a compreensão e controlo das causas dos custos. Em consequência, a informação não financeira e qualitativa ganha a confiança dos gestores, nomeadamente como bem essencial para a obtenção de vantagens competitivas, e as organizações atribuem-lhe maior ênfase (Chenhall e Langfield-Smith, 1998a; Vaivio, 1999). Pois, esta informação é essencial para as organizações orientadas para o cliente e que se preocupam com a qualidade e inovação, uma vez que permite medir factores como a satisfação dos clientes, liderança de mercado, qualidade dos produtos, liderança tecnológica e capacidade de inovação (Baines e Langfield-Smith, 2003).

Para além disto, a informação não financeira é fundamental para avaliar o desempenho das operações e processos de produção, o desempenho dos recursos humanos e das actividades de investigação e desenvolvimento (Chenhall e Langfield-Smith, 2007). No caso das operações e processos de produção a informação não financeira informa sobre a produtividade, utilização das máquinas e flexibilidade dos processos. Para a gestão dos recursos humanos a informação não financeira é útil não só para avaliar o desempenho e habilidades dos empregados mas também para servir para a promoção e atribuição de compensações ou sanções (Chow e Van der Stede, 2006).

De acordo com Roslender (1995) a informação não financeira, especialmente a informação qualitativa, é ainda fundamental para o entendimento dos processos e problemas do *marketing*, assumindo por isso grande relevância para o planeamento e tomada de decisões comerciais. Bhimani e Langfield-Smith (2007) consideram também que a informação não financeira é essencial para o processo de desenvolvimento, controlo e monitorização da implementação da estratégia organizacional, embora lhe seja dada maior ênfase na fase de desenvolvimento<sup>7</sup>.

Assim, pode-se referir que a informação não financeira e a informação qualitativa são essenciais para as diferentes áreas da organização como a gestão das operações, a gestão de recursos humanos, o *marketing* e a gestão da estratégia organizacional (Baines e Langfield-Smith, 2003; Bhimani e Langfield-Smith, 2007; Chenhall e Langfield-Smith, 2007). Pois, os gestores sabem que um bom desempenho destas áreas, que se traduz num bom desempenho não financeiro, impulsionará o desempenho financeiro da organização (Baines e Langfield-Smith, 2003).

Porém, é de realçar que a informação não financeira não substitui a informação financeira, que ainda tem a confiança dos gestores para a tomada de decisão em algumas situações (Chow e Van der Stede, 2006; Bhimani e Langfield-Smith, 2007; Hyvönen, 2007<sup>8</sup>). Assim, a principal função da informação não financeira é a de complementar a informação financeira, na medida em que a informação financeira e não financeira é utilizada em simultâneo e da mesma forma em diversas situações (Lau e Sholihin, 2005; Chow e Van der Stede, 2006; Chenhall e Langfield-Smith, 2007).

---

<sup>7</sup> Bhimani e Langfield-Smith (2007) consideram que é dada maior ênfase à informação financeira na fase de implementação da estratégia porque continua a existir confiança neste tipo de informação. Acresce que os profissionais de contabilidade de gestão, que mostram preferência pelo fornecimento de informação financeira, participam mais nesta fase do que no desenvolvimento da estratégia.

<sup>8</sup> Hyvönen (2007) conclui que as medidas de desempenho financeiras (informação financeira) continuam a ser importantes para os gestores na medida em que sempre que se verifica o ajuste entre as medidas de desempenho financeiras e a estratégia focada nos clientes existe uma melhoria do desempenho relacionado com os clientes.

### 1.3. PRÁTICAS DE CONTABILIDADE DE GESTÃO

Para suportar as necessidades de informação contabilística no processo de planeamento, controlo e tomada de decisão, as organizações desenvolvem os seus sistemas de contabilidade de gestão (SCG) (Haldma e Lääts, 2002; Baines e Langfield-Smith, 2003; Löfsten e Lindelöf 2005). São implementadas práticas de contabilidade de gestão (PCG) contemporâneas como o *activity-based costing* (ABC), a *activity-based management* (ABM), o *economic value added* (EVA™), as medidas de desempenho não financeiras relacionadas com os trabalhadores e clientes e as PCG estratégica<sup>9</sup> (por exemplo, o *balanced scorecard* e as práticas de *benchmarking*) (Chenhall e Langfield-Smith, 1998a; Adler, Everett e Waldron, 2000; Baines e Langfield-Smith, 2003; Tillema, 2005; Dick-Forde *et al.*, 2007; Boulianne, 2007; Abdel-Kader e Luther, 2008). Porque, estas práticas para além da tradicional informação financeira fornecem também informação não financeira, sobre o exterior da organização e orientada para o futuro que permite a avaliação de desempenho, o planeamento estratégico e a obtenção de vantagens competitivas (Roslender, 1995; Chenhall e Langfield-Smith, 1998b; Baines e Langfield-Smith, 2003; Boulianne, 2007).

No entanto, diversos estudos mostram que as PCG tradicionais ainda são mais utilizadas do que as práticas contemporâneas (Chenhall e Langfield-Smith, 1998a; Joshi, 2001; Alves, 2002; Ferreira, 2002; Sulaiman *et al.*, 2004; Tillema, 2005; Dick-Forde *et al.*, 2007; Gomes, 2007; Abdel-Kader e Luther, 2008). E, apesar dos diversos benefícios apontados à utilização das práticas contemporâneas, as PCG tradicionais como o planeamento estratégico formal, orçamentos para o planeamento e controlo dos custos, custos padrão, análise de desvios e medidas de desempenho financeiras são consideradas muito importantes e os decisores atribuem-lhe mais benefícios do que às práticas contemporâneas (Chenhall e Langfield-Smith, 1998a, 1998c; Wijewardena e De Zoysa, 1999; Joshi, 2001; Hyvönen, 2005; Wu *et al.*, 2007; Abdel-Kader e Luther, 2008).

Deste modo, são objectivos desta secção apresentar o conceito e importância das PCG, distinguir as práticas tradicionais das práticas contemporâneas, apresentar as principais características de cada uma das PCG consideradas e apresentar os principais benefícios obtidos da sua utilização.

---

<sup>9</sup> Para Roslender (1995) a contabilidade de gestão estratégica, e as práticas que lhe estão associadas, tem uma forte ênfase na estratégia e no exterior da organização, fornecendo informação sobre o negócio e os concorrentes que contribui para o desenvolvimento das estratégias e consequentemente a obtenção de vantagens competitivas sustentáveis.

### **1.3.1. CONCEITO E IMPORTÂNCIA DAS PRÁTICAS DE CONTABILIDADE DE GESTÃO**

Para identificar, medir, acumular, analisar, preparar, interpretar e relatar a informação contabilística necessária para o processo de planeamento, controlo e tomada de decisão é necessário recorrer a um conjunto de PCG (Alves, 2002). Deste modo, e à semelhança do efectuado por diversos autores (Chenhall e Langfield-Smith, 1998a, 1998c; Wijewardena e De Zoysa, 1999; Joshi, 2001; Haldma e Lääts, 2002; Baines e Langfield-Smith, 2003; Hyvönen, 2005; Löfsten e Lindelöf, 2005; Dick-Forde *et al.*, 2007; Wu *et al.*, 2007; Abdel-Kader e Luther, 2008), no âmbito deste estudo o conceito de PCG<sup>10</sup> representa as técnicas, ferramentas, instrumentos, métodos de custeio, métodos de medição e avaliação, e modelos de gestão, utilizados para a obtenção, tratamento e fornecimento da informação contabilística.

Nestes termos, a utilização das PCG é importante para os gestores das organizações porque permite determinar e repartir custos (IFAC, 1998; Dick-Forde *et al.*, 2007) e tem como objectivos fornecer informação para o processo de planeamento, controlo e para a tomada de decisão pelos diferentes elementos das hierarquias de uma organização (Hayes, 1977; Johnson e Kaplan, 1987; Wijewardena e De Zoya, 1999; Tillema, 2005; Abdel-Kader e Luther, 2006). Pois, essa informação contribui para a redução e transparência dos custos, para as decisões de definição dos preços, para o controlo das operações, para a melhoria dos processos, para a gestão dos *stocks*, para a justificação dos investimentos, para a gestão do risco, para o planeamento estratégico e tomada de decisões estratégicas, para a avaliação de desempenho e para a prestação das contas (Chenhall e Langfield-Smith, 1998a; Shields, 1998; Wijewardena e De Zoya, 1999; Alves, 2002; Garg *et al.*, 2003; Dick-Forde *et al.*, 2007; Gomes, 2007).

Actualmente, a utilização das PCG contribui também para a criação de valor para os clientes e accionistas através da utilização eficiente dos recursos (IFAC, 1998; Abdel-Kader e Luther, 2008) e fornece informação para a gestão ambiental (Jasch, 2003; IFAC, 2005).

### **1.3.2. PRÁTICAS DE CONTABILIDADE DE GESTÃO TRADICIONAIS E CONTEMPORÂNEAS**

Na literatura verifica-se que diversos autores (Chenhall e Langfield-Smith, 1998a; Coad, 1999; Alves, 2002; Ferreira, 2002; Baines e Langfield-Smith, 2003; Sulaiman *et al.*, 2004; Gomes, 2007; Abdel-Kader e Luther, 2008) classificam as PCG como tradicionais e contemporâneas.

---

<sup>10</sup> Chenhall (2003) considera, assim, que a contabilidade de gestão se refere ao conjunto das práticas utilizadas, por exemplo, para o custeio dos produtos ou para a orçamentação, e o SCG representa o uso sistemático da contabilidade de gestão para o alcance de determinados objectivos.

Essa classificação considera como contemporâneas as PCG desenvolvidas mais recentemente, nomeadamente as práticas desenvolvidas para responder às fortes críticas efectuadas à contabilidade de gestão na obra de Johnson e Kaplan (1987), «*Relevance Lost: The rise and fall of management accounting*» (Abdel-Kader e Luther, 2006).

A classificação das PCG em tradicionais e contemporâneas surge, assim, em resposta aos comentários e críticas de que as práticas mais tradicionais não fornecem a informação necessária para a tomada de decisão nas condições actuais da envolvente das organizações, para suportar prioridades estratégicas e para ajudar na implementação de técnicas de gestão mais contemporâneas (por exemplo sistemas de qualidade, sistemas integrados e sistemas industriais flexíveis) (Johnson e Kaplan, 1987; Chenhall e Langfield-Smith, 1998c; Coad, 1999; Baines e Langfield-Smith, 2003; Abdel-Kader e Luther, 2006). Acresce-se que nas organizações cuja envolvente se caracteriza por uma competitividade intensa e mudanças tecnológicas rápidas, as práticas tradicionais não se apresentam adequadas (Chenhall e Langfield-Smith, 1998a; Baines e Langfield-Smith, 2003; Abdel-Kader e Luther, 2006). Em consequência, as organizações tendem a adoptar novas abordagens e PCG como o ABC, a ABM, práticas de *benchmarking*, o custeio do ciclo de vida do produto, o custo alvo e o *balanced scorecard* (Chenhall e Langfield-Smith, 1998b; Baines e Langfield-Smith, 2003; Abdel-Kader e Luther, 2006).

Neste contexto os SCG, dependendo das práticas que lhe estão associadas, podem ser classificados em tradicionais ou contemporâneos (Chong, 1998). Por um lado, os SCG tradicionais têm um foco mais estreito, fornecem informação financeira, voltada para o passado e sobre o interior da organização (Chenhall e Langfield-Smith, 1998a; Lal e Hassel, 1998). Por outro lado, os SCG contemporâneos têm um foco maior, fornecendo também informação sobre a envolvente externa e informação não financeira (por exemplo sobre o absentismo dos empregados, eficiência das máquinas, número de defeituosos, satisfação dos clientes) (Chenhall e Langfield-Smith, 1998a). Além disso, os sistemas contemporâneos incluem ainda informação voltada para o futuro (por exemplo estimativas probabilísticas sobre acontecimentos futuros) (Chong, 1998; Lal e Hassel, 1998).

Deste modo, é fundamental estabelecer a classificação e separação entre as práticas tradicionais e as práticas contemporâneas de contabilidade de gestão. Como já referido, são diversos os estudos que propõem essa classificação e separação. Desses, destacam-se o de Chenhall e

Langfield-Smith (1998a, 1998c), Coad (1999), Alves (2002), Sulaiman *et al.* (2004) e o estudo de Abdel-Kader e Luther (2008) que a seguir se apresentam.

Chenhall e Langfield-Smith (1998a, 1998c) consideram que as PCG tradicionais são focalizadas em preocupações internas da organização, fornecem informação financeira e englobam sistemas de orçamentos para o planeamento e controlo, técnicas de análise de variância dos custos, medidas de desempenho baseadas nos resultados (por exemplo retorno do investimento) e técnicas de análise custo-volume-resultado para tomada de decisão. Por sua vez, as PCG contemporâneas, segundo estes autores, combinam informação financeira e não financeira, interna e externa, têm um foco estratégico e englobam práticas baseadas em actividades como o ABC e a ABM, análise da cadeia de valor, custo alvo (*target costing*), análise do ciclo de vida do produto, sistemas de medidas de desempenho contemporâneos (com indicadores financeiros, não financeiros, quantitativos e qualitativos), práticas de *benchmarking* e práticas de planeamento estratégico.

Coad (1999) embora não proceda à separação entre práticas tradicionais e contemporâneas, apresenta uma lista de PCG contemporâneas que surgem em resultado da perda de relevância da contabilidade de gestão questionada por Johnson e Kaplan (1987). Dessa lista fazem parte práticas baseadas em actividades (ABC e ABM), a análise do ciclo de vida, a análise da cadeia de valor para a gestão estratégica dos custos, a avaliação da posição competitiva, as medidas de desempenho qualitativas, o *balanced scorecard*, o custo alvo (*target costing*) e a gestão dos custos *Kaizen*.

Na análise das PCG utilizadas pelas grandes empresas transformadoras portuguesas, Alves (2002) também procede à separação entre práticas tradicionais e contemporâneas. Por um lado, classifica os orçamentos, a análise custo-volume-resultado, o quadro de indicadores financeiros, a taxa de rendibilidade do investimento (ROI), os orçamentos flexíveis, o valor actual líquido (VAL), o custo padrão, o custo marginal e a análise de variância como práticas tradicionais. Por outro, práticas de *benchmarking*, a análise de custos com a qualidade, a análise de resultados por cliente, as medidas de desempenho não financeiras, as probabilidades/análises de sensibilidade, o ABC, o custo alvo (*target costing*), a análise de resultados por canal de distribuição, a análise do ciclo de vida do produto, a programação linear e a curva de experiência são classificadas como práticas contemporâneas.

Sulaiman *et al.* (2004) numa revisão de literatura sobre PCG utilizadas por empresas de quatro países asiáticos (Singapura, Malásia, China e Índia) também procedem à separação entre práticas tradicionais e contemporâneas. Consideram os orçamentos (para o planeamento e controlo dos custos), os custos padrão, a análise de variância (análise de desvios), a avaliação de desempenho com base em medidas financeiras e a análise custo-volume-resultado práticas tradicionais. Práticas como o custo alvo (*target costing*), o ABC, a JIT, a TQM e o *balanced scorecard* são classificadas, pelos autores, como contemporâneas.

Abdel-Kader e Luther (2008), por sua vez, na classificação e separação das PCG utilizam uma metodologia diferente. Estes autores classificam as PCG de acordo com as quatro fases de desenvolvimento da contabilidade de gestão apresentadas pela *International Federation of Accountants* (IFAC, 1998)<sup>11</sup>. Deste modo, as PCG classificadas nas duas primeiras fases são mais tradicionais e as práticas classificadas na terceira e quarta fases de desenvolvimento são mais contemporâneas. De forma mais específica, as PCG classificadas na segunda fase são mais sofisticadas que as classificadas na primeira fase, as práticas classificadas na terceira fase são mais sofisticadas que as classificadas na segunda fase, e as práticas classificadas na quarta fase de evolução da contabilidade de gestão são mais sofisticadas, mais contemporâneas, que as práticas classificadas na terceira fase.

Assim, no âmbito deste estudo e conforme Quadro 1.04, a classificação e separação das PCG analisadas nos estudos apresentados é efectuada, à semelhança de Abdel-Kader e Luther (2008), de acordo com as quatro fases de desenvolvimento da contabilidade de gestão apresentadas pela IFAC (1998).

Deste modo, na primeira fase (até 1950), cujo principal objectivo consiste na determinação dos custos e controlo financeiro, a contabilidade de gestão preocupa-se essencialmente com assuntos internos da organização (por exemplo a capacidade de produção) e a sua utilidade para a tomada de decisão não é explorada (IFAC, 1998; Alves, 2002; Blanco Dopico, 2007). Nestes termos, práticas como o orçamento para o controlo dos custos, o orçamento flexível, a análise de variância (desvios), os custos padrão e a avaliação do desempenho através de medidas financeiras são classificadas nesta fase.

---

<sup>11</sup> Blanco Dopico (2007) acrescenta uma quinta fase às quatro fases de evolução da contabilidade de gestão apresentadas pela IFAC (1998). De acordo com esta autora, na quinta fase (fase actual) o foco principal é a nova economia e os aspectos sociais, a contabilidade de gestão utiliza técnicas e ferramentas relacionadas com a economia virtual e digital, e é parte integrante do processo de gestão que tem como finalidade fornecer e gerir (como um recurso) a informação e verifica-se a rápida mobilidade dos valores institucionais, económicos e sociais.

Na segunda fase (por volta de 1965) o principal objectivo passa a ser o fornecimento de informação para o planeamento e controlo (IFAC, 1998; Alves, 2002; Blanco Dopico, 2007). Nesta fase o SCG não passa de um instrumento reactivo (Abdel-Kader e Luther, 2008) e os controlos são orientados mais para a produção e gestão interna do que para questões estratégicas e ambientais. Desta forma, são classificadas como fazendo parte desta fase práticas como o orçamento para o planeamento, o orçamento para o planeamento (estratégico) a longo prazo, o método dos centros de custos, a análise custo-volume-resultado e a análise dos resultados por produto.

Já na terceira fase de desenvolvimento da contabilidade de gestão (por volta de 1985), o principal objectivo passa a ser a redução dos desperdícios e a utilização eficiente dos recursos disponíveis (IFAC, 1998; Alves, 2002; Blanco Dopico, 2007). Deste modo, a contabilidade de gestão passa a ter como principal finalidade fornecer informação apropriada aos gestores e empregados a todos os níveis. Práticas como o ABC, ABM, o *activity-based budgeting* (ABB), a análise dos custos da qualidade, o orçamento de base zero e a avaliação do desempenho baseada em medidas não financeiras relacionadas com os trabalhadores são classificadas como fazendo parte desta fase.

Por fim, na quarta fase (por volta de 1995) a atenção da contabilidade de gestão dirige-se para criação de valor através da utilização eficiente dos recursos (IFAC, 1998; Alves, 2002; Blanco Dopico, 2007). A principal finalidade passa pela determinação do valor para o cliente, valor para o accionista e inovação organizacional. Classificam-se nesta fase práticas como o custo alvo (*target costing*), práticas de *benchmarking*, análise dos resultados por clientes, análise do ciclo de vida do produto, a avaliação de desempenho baseada no valor económico acrescentado (EVA™) e a avaliação de desempenho baseado em medidas não financeiras relacionadas com os clientes.

De salientar, ainda, que as quatro fases embora apresentem objectivos principais diferentes, de acordo com Abdel-Kader e Luther (2008) não são mutuamente exclusivas. Pois, cada fase engloba o objectivo resultante da adaptação às novas necessidades e os objectivos das fases anteriores<sup>12</sup> (Alves, 2002).

---

<sup>12</sup> De acordo com Alves (2002) a ênfase dada ao fornecimento da informação para o planeamento e controlo na segunda fase foi reajustada para a redução dos desperdícios e uso eficiente dos recursos na terceira e quarta fases, de tal forma que a informação passou a ser vista como um recurso organizacional. Esta opinião é também partilhada por Blanco Dopico (2007).

Em suma, no quadro seguinte encontram-se as PCG (tradicionais e contemporâneas) classificadas de acordo com as quatro fases de evolução da contabilidade de gestão.

**QUADRO 1.04 – CLASSIFICAÇÃO DAS PCG EM FUNÇÃO DAS FASES DE EVOLUÇÃO DA CONTABILIDADE DE GESTÃO**

<b>FASE 1 – DETERMINAÇÃO DOS CUSTOS E CONTROLO FINANCEIRO</b>
Bases de imputação para os custos indirectos Custos padrão Orçamento para o controlo dos custos Orçamento flexível (para diferentes níveis de actividade) Análise de variância (desvios) Medidas de desempenho financeiras Avaliação dos investimentos de capital com base no período de reembolso e/ou taxa de retorno
<b>FASE 2 – FORNECIMENTO DE INFORMAÇÃO PARA O PLANEAMENTO E CONTROLO</b>
Análise dos custos fixos e variáveis Método dos centros de custos Orçamento para o planeamento de curto prazo Orçamento para planeamento de médio/longo prazo Análise custo-volume-resultado Análise dos resultados por produto Medidas de desempenho não financeiras relacionadas com os processos (operações) Análise dos investimentos de capital com base no método dos <i>cash flows</i> descontados
<b>FASE 3 – REDUÇÃO DOS DESPERDÍCIOS E USO EFICIENTE DOS RECURSOS</b>
<i>Activity-based costing</i> (ABC) <i>Activity-based budgeting</i> (ABB) <i>Activity-based management</i> (ABM) Orçamento de base zero Análise dos custos da qualidade Medidas de desempenho não financeiras relacionadas com os trabalhadores Análise do risco dos investimentos de capital usando a análise de probabilidades ou simulação por computador
<b>FASE 4 – CRIAÇÃO DE VALOR ATRAVÉS DO USO EFICIENTE DOS RECURSOS</b>
<i>Target costing</i> (Custo alvo) <i>Kaizen costing</i> (Custo Kaizen) Análise dos resultados por cliente Análise dos custos do ciclo de vida Análise dos custos dos concorrentes Análise da posição competitiva Análise da cadeia de valor <i>Benchmarking</i> Medidas de desempenho não financeiras relacionadas com os clientes Avaliação de desempenho baseada no valor económico acrescentado (EVA™) Avaliação de desempenho ambiental e social <i>Balanced Scorecard</i> Análise dos investimentos de capital com base em aspectos não financeiros

Fonte: Adaptado de Abdel-Kader e Luther (2008:24)<sup>13</sup>

<sup>13</sup> Na primeira, terceira e quarta fases são consideradas PCG não consideradas por Abdel-Kader e Luther (2008). Assim, na primeira fase acrescentam-se os custos padrão e a análise de variância (desvios). Pois, estas práticas permitem a determinação e controlo financeiro dos custos. Na terceira fase acrescenta-se a ABM uma vez que esta prática baseada em actividades está associada ao ABC e ao ABB, e no conjunto contribuem para a redução dos desperdícios e uso eficiente dos recursos através da gestão das actividades e eliminação das actividades desnecessárias (Gunasekaran, McNeil e Singh, 2000). Na quarta fase acrescentam-se o *kaizen costing*, a análise dos custos dos concorrentes, a avaliação de desempenho ambiental e social e o *balanced scorecard*. O *kaizen costing* porque surge muitas vezes associado ao *target costing* (Monden e Hamada, 1991), a análise dos custos dos concorrentes porque contribui para uma concorrência mais eficiente (Guilding, Cravens e Tayles, 2000), essencial para criar valor para os clientes, e a avaliação de desempenho ambiental e social e o *balanced scorecard* porque se preocupam com diversos aspectos relacionados com o uso eficiente dos recursos, a criação de valor para os clientes e accionistas e a inovação organizacional (Kaplan e Norton, 1992; Jasch, 2003; IFAC, 2005).

### 1.3.2.1. PRÁTICAS DE CONTABILIDADE DE GESTÃO TRADICIONAIS

As PCG tradicionais, basicamente, fornecem informação financeira, sobre o interior da organização, e têm como principal finalidade determinar e controlar os custos, e fornecer informação para o planeamento e controlo (ou seja, dar resposta aos principais objectivos das duas primeiras fases de evolução da contabilidade de gestão) (Johnson e Kaplan, 1987; Chenhall e Langfield-Smith, 1998a; Abdel-Kader e Luther, 2008). Estas práticas têm maior ênfase nos resultados de curto prazo e não evidenciam os benefícios das mudanças ocorridas nas organizações (Baines e Langfield-Smith, 2003). Dekker (2003) aponta como principais deficiências das PCG tradicionais o facto de se basearem no conceito do valor orientado para o interior da organização, o que não permite a coordenação das relações com as organizações externas e não contribui para o planeamento estratégico (Chenhall e Langfield-Smith, 1998c; Coad, 1999; Baines e Langfield-Smith, 2003).

Desta forma, práticas tradicionais como os orçamentos, custos padrão, análise de variância (desvios), medidas de desempenho financeiras e a análise custo-volume-resultado perdem alguma utilidade no planeamento e controlo na actual envolvente organizacional, que se encontra em constante mudança (Sulaiman *et al.*, 2004). Porém, há estudos que concluem que as PCG tradicionais são muito utilizadas pelas organizações<sup>14</sup> (Joshi, 2001; Alves, 2002; Ferreira, 2002; Sulaiman *et al.*, 2004; Tillema, 2005; Dick-Forde *et al.*, 2007; Gomes, 2007; Abdel-Kader e Luther, 2008) e os gestores reconhecem a obtenção de muitos benefícios resultantes da sua utilização (Chenhall e Langfield-Smith, 1998a, 1998c; Joshi, 2001; Hyvönen, 2005; Wu *et al.*, 2007).

Deste modo, e de acordo com a classificação efectuada no Quadro 1.04, apresentam-se de seguida os conceitos e principais características das PCG tradicionais.

#### BASES DE IMPUTAÇÃO PARA OS CUSTOS INDIRECTOS

Na repartição dos custos indirectos pelos objectos de custeio (por exemplo matérias, produtos e serviços), algumas organizações utilizam bases de imputação relacionadas com o volume de actividade, horas de mão-de-obra directa, custos com a mão-de-obra directa e horas máquina

---

<sup>14</sup> Alguns estudos (Chenhall e Langfield-Smith, 1998a; Joshi, 2001; Alves, 2002; Ferreira, 2002; Sulaiman *et al.*, 2004; Gomes, 2007; Abdel-Kader e Luther, 2008) mostram que práticas tradicionais como os orçamentos para o planeamento e controlo dos custos apresentam ainda das maiores taxas de utilização. O que pode ter como justificação o facto dos objectivos das primeiras fases de evolução da contabilidade de gestão se mantenham nas fases seguintes, conforme a IFAC (1998).

(Alves, 2002; Gomes, 2007). Embora esta repartição dos custos ajude no controlo tradicional e na coordenação das funções, provoca algumas distorções por repartir os custos indirectos com base no volume, ou seja, por considerar que os custos indirectos variam na relação directa do volume de produção e horas de mão-de-obra directa (Goebel *et al.*, 1998; Clinton e Van der Merwe, 2006). Como este pressuposto raramente reflecte a verdadeira relação entre os custos indirectos e os objectos de custeio, a informação fornecida não é rigorosa o suficiente para ser útil na tomada de decisão (Johnson e Kaplan, 1987; Sulaiman *et al.*, 2004). Acresce-se que a mão-de-obra directa perde relevância nas organizações actuais, altamente automatizadas, onde os custos indirectos representam uma grande parcela dos custos totais (Baines e Langfield-Smith, 2003) e por isso têm de ser convenientemente alocados pelas actividades e pelos objectos de custeio. Deste modo, a utilização de bases de imputação para a repartição dos custos indirectos apresenta-se inadequada porque distorce os custos dos objectos de custeio (Johnson e Kaplan, 1987).

### CUSTOS PADRÃO

Os custos padrão são custos preestabelecidos, considerando normas técnicas de consumo de materiais e tempo necessário para o desenvolvimento das tarefas, apropriados para organizações cujas actividades constituem uma série de operações repetitivas (Drury, 1999). Assim, pelas informações que proporcionam, os custos padrão contribuem para o planeamento, controlo dos custos e avaliação de desempenho (Lucas, 1997; Sulaiman *et al.*, 2004). Pois, ajudam na previsão dos custos, na elaboração dos orçamentos, no controlo dos custos através da comparação entre o previsto e o realizado, e na simplificação do processo de determinação dos custos dos produtos e avaliação dos *stocks* (Drury, 1999). No entanto, o uso dos custos padrão é inconsistente com a actual envolvente das organizações caracterizada por uma competitividade intensa. A sua utilização é também inconsistente com as mudanças na estrutura dos custos (aumento dos custos indirectos e diminuição dos custos com a mão-de-obra directa), com os objectivos estratégicos definidos pelas organizações, com a filosofia JIT, com a filosofia dos programas de melhoria contínua e com a necessidade do fornecimento oportuno do *feedback* das operações (Lucas, 1997; Drury, 1999). Curiosamente, e apesar das críticas apontadas, os custos padrão ainda são utilizados por muitas organizações (Drury, 1999;

Sulaiman *et al.*, 2004), o que se justifica pelo facto do princípio desta PCG continuar válido e se manter a sua utilidade caso sejam efectuadas algumas adaptações (Lucas, 1997).

#### ANÁLISE DOS CUSTOS FIXOS E VARIÁVEIS

A análise dos custos fixos e variáveis permite identificar quais os custos que têm uma relação directa com o nível de actividade (variáveis, que em termos globais aumentam à medida que aumenta o nível de actividade) e os custos que não têm uma relação directa com o nível de actividade (fixos, que em termos globais se mantêm constantes para uma determinada capacidade instalada). Assim, a análise dos custos fixos e variáveis é útil para a tomada de decisões sobre os produtos e para o controlo dos custos (Johnson e Kaplan, 1987). No entanto, de acordo com Goebel *et al.* (1999) as antigas noções de custos fixos e variáveis não têm validade nem relevância para a tomada de decisão nas condições actuais. Apesar disso, alguns estudos (Haldma e Lääts, 2002; Abdel-Kader e Luther, 2006; Dick-Forde *et al.*, 2007) mostram que esta PCG é utilizada por muitas organizações.

#### MÉTODO DOS CENTROS DE CUSTOS

Para dar resposta a uma melhor repartição dos custos indirectos surge o método dos centros de custos, ou método das secções homogéneas. Neste método, em vez dos custos indirectos serem distribuídos directamente pelos objectos de custeio através de bases de imputação, são repartidos em primeiro lugar pelos centros de custos e só depois pelos objectos de custeio (Goebel *et al.*, 1998). Nestes termos, o método dos centros de custos ajuda a perceber de onde surgem os custos (Haldma e Lääts, 2002) mas a sua utilização pode gerar problemas no custeio dos produtos uma vez que procede à repartição dos custos com base no volume de actividade (Goebel *et al.*, 1998; Clinton e Van der Merwe, 2006). No entanto, à semelhança de outras PCG tradicionais, esta prática é utilizada e considerada importante por diversas organizações (Haldma e Lääts, 2002; Abdel-Kader e Luther, 2006)

#### ORÇAMENTOS PARA O PLANEAMENTO E CONTROLO DOS CUSTOS

Os orçamentos permitem estimar os custos, proveitos e resultados para um determinado período de tempo e constituem uma ferramenta útil para o planeamento e controlo (Alves, 2002;

Tillema, 2005; Abdel-Kader e Luther, 2006). Deste modo, da sua utilização resultam diversas vantagens, nomeadamente porque permitem a distribuição dos recursos de forma mais eficiente e porque facilitam a comunicação entre os departamentos (Chenhall e Langfield-Smith, 1998a; Sulaiman *et al.*, 2004). Apesar disso, a utilização dos orçamentos é considerada uma barreira à gestão eficiente numa envolvente dinâmica como a que a maioria das organizações enfrenta actualmente (Johnson e Kaplan, 1987; Ahmad, Sulaiman e Alwi, 2003). Embora sejam apontadas algumas críticas aos orçamentos (Ahmad *et al.*, 2003), esta PCG é umas das mais utilizadas pelas organizações (atingindo, na maioria dos estudos, níveis de utilização entre os 85% e os 100%) (Chenhall e Langfield-Smith, 1998a; Joshi, 2001; Alves, 2002; Ferreira, 2002; Xiao *et al.*, 2006/07; Dick-Forde *et al.*, 2007; Gomes, 2007; Abdel-Kader e Luther, 2008).

### ORÇAMENTO FLEXÍVEL

O orçamento flexível, ao contrário do orçamento estático (para um determinado nível de actividade), é elaborado considerando diversos níveis de actividade e apresenta-se como uma ferramenta útil para ajudar a controlar os custos e a avaliar o desempenho de forma mais justa (Razek, 1989; Ahmad *et al.*, 2003). Assim, antes de se elaborar um orçamento flexível é necessário determinar uma medida adequada das actividades desenvolvidas pela organização, determinar o conjunto de níveis de actividades relevantes (no intervalo entre a actividade máxima que a organização pode desenvolver sem alterações operacionais e o mínimo razoável para o período do orçamento), e determinar o comportamento dos custos orçamentados (Razek, 1989). Alguns estudos (Ahmad *et al.*, 2003; Abdel-Kader e Luther, 2006; Dick-Forde *et al.*, 2007) que consideram esta PCG concluem que o orçamento flexível apresenta níveis de utilização próximos dos 50%<sup>15</sup>, bem inferiores aos níveis de utilização dos orçamentos para o planeamento e para o controlo dos custos (elaborados apenas para um determinado nível de actividade).

### ANÁLISE DE VARIÂNCIA (DESVIOS)

De acordo com Drury (1999) a análise de variância consiste na comparação entre os valores previstos (valores orçamentados e/ou padrão) e os valores reais, e conseqüente determinação de eventuais desvios. Nestes termos, a análise de variância contribui, essencialmente, para a

---

<sup>15</sup> Ahmad *et al.* (2003) verificam que o orçamento flexível tem uma utilização superior na Malásia (sendo utilizado por 66% das empresas inquiridas).

avaliação de desempenho e controlo dos custos (Chenhall e Langfield-Smith, 1998a, 1998c). Contudo, a utilidade desta PCG tem sido questionada devido às mudanças na envolvente e no interior das organizações. Por exemplo, considera-se que existe inconsistência entre a análise de variância e a filosofia JIT, dado que enquanto a prática JIT se preocupa com a qualidade e confiança nos fornecedores, a análise de variância preocupa-se com o preço (Lucas, 1997). Sulaiman *et al.* (2004) consideram também que a análise de variância perdeu relevância com o aumento dos custos indirectos fixos e diminuição dos custos com a mão-de-obra directa, uma vez que os desvios nos custos indirectos fixos não podem ser justificados simplesmente por variações no nível de actividade. No entanto, embora lhe sejam apontadas algumas críticas, a análise de variância é utilizada em muitas organizações (Chenhall e Langfield-Smith, 1998a; Dick-Forde *et al.*, 2007), o que se justifica pelo facto desta prática ainda ser útil no caso das matérias directas, mão-de-obra directa e custos indirectos variáveis, que variam em função das quantidades, horas máquina e horas de mão-de-obra directa (Drury, 1999).

#### ANÁLISE DOS RESULTADOS POR PRODUTO

A contabilidade de gestão tem como função importante a determinação dos resultados uma vez que esta medida permite dirigir a atenção para alguns aspectos, e sinalizar situações, em que possam ser necessárias análises mais detalhadas. De acordo com Drury e Tayles (2006) a análise de resultados por produto permite determinar os produtos para os quais devem ser dirigidos os esforços do *marketing*, o que permite melhorar os negócios. No caso dos produtos não rentáveis, caso a organização não consiga aumentar os rendimentos ou reduzir os custos, a solução pode passar pela sua descontinuação ou manutenção apenas por razões estratégicas. Embora alguns autores considerem que os resultados são medidas demasiado agregadas e por isso de pouca utilidade para os gestores (Johnson e Kaplan, 1987), estudos recentes demonstram que a análise dos resultados por produto é considerada uma das PCG mais importantes e utilizadas pela maioria das organizações (Chenhall e Langfield-Smith, 1998a; Ferreira, 2002; Drury e Tayles, 2006; Gomes, 2007; Abdel-Kader e Luther, 2008).

#### ANÁLISE CUSTO-VOLUME-RESULTADO

A análise custo-volume-resultado é uma PCG que ajuda a compreender a relação entre o nível de actividade, os custos, rendimentos e resultados das organizações e, como tal, tem sido

## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

considerada uma prática que ajuda os gestores no planeamento e na tomada de decisão (Sulaiman *et al.*, 2004). A sua principal utilização consiste em determinar o nível de vendas necessário para a cobertura dos custos variáveis e fixos (ponto crítico), abaixo do qual a organização tem prejuízos e acima resultados positivos. De acordo com Yuan (2009) a análise custo-volume-resultado é ainda de grande utilidade para determinar os resultados esperados num dado período. Porém, pelo facto de considerar os preços, os custos variáveis unitários e os custos fixos constantes, e negligenciar o risco e a incerteza que caracterizam as operações das organizações, esta prática tem perdido utilidade<sup>16</sup>. Pois, os pressupostos em que se baseia não se adequam à actual envolvente organizacional (Sulaiman *et al.*, 2004; Yuan, 2009).

## MEDIDAS DE DESEMPENHO FINANCEIRAS

A avaliação de desempenho representa uma importante função da contabilidade de gestão, nomeadamente em organizações estruturadas por departamentos, porque ajuda os gestores no planeamento e controlo das organizações (Chenhall e Langfield-Smith, 1998a; Vaivio, 1999; Sulaiman *et al.*, 2004). No caso da avaliação de desempenho baseada em medidas financeiras a sua finalidade consiste em apresentar um conjunto de indicadores sobre os custos, proveitos e resultados da organização, áreas, departamentos ou secções, *etc.* (Chenhall e Langfield-Smith, 2007). Para tal, são utilizadas algumas medidas financeiras que consideram os resultados globais da organização, os custos das vendas, os custos indirectos, os custos de distribuição e os resultados por unidades de negócio (Vaivio, 1999). Juntamente com estas medidas pode também considerar-se, entre outras, os resultados por produtos. Porém, estas medidas financeiras apenas avaliam o desempenho financeiro, são demasiado agregadas e voltadas para o interior da organização, o que faz com que sejam inadequadas devido às rápidas mudanças nas tecnologias, às inovações nas operações e processos, ao aumento da competitividade e ao cada vez menor ciclo de vida dos produtos (Johnson e Kaplan, 1987; Chenhall e Langfield-Smith, 1998c; Baines e Langfield-Smith, 2003; Chenhall e Langfield-Smith, 2007). Nestes termos, é necessário complementar as tradicionais medidas financeiras com medidas não financeiras e

---

<sup>16</sup> De modo a ultrapassar algumas das limitações apresentadas à análise custo-volume-resultado e para reforçar a sua utilização em situações de incerteza, têm sido desenvolvidos alguns modelos probabilísticos, estocásticos e de simulação (Yunker e Yunker, 2003; Yuan, 2009). O modelo desenvolvido por Yunker e Yunker (2003) incorpora a procura económica como uma componente avançada que permite relacionar o nível de vendas com o preço (o preço surge como uma variável que resulta da decisão da organização). O modelo de Yuan (2009), por sua vez, surge para minimizar a complexidade dos modelos estocásticos. Considerando três níveis (baixo, moderado e alto) para cada uma das componentes da análise custo-volume-resultado, e utilizando o sistema de lógica difusa para representar os valores imprecisos, este autor desenvolve uma aplicação prática que permite analisar o impacto dos factores de incerteza nos resultados e assim melhorar a utilização desta PCG.

assim criar sistemas de avaliação de desempenho multidimensionais de maior utilidade para os gestores (Vaivio, 1999; Chenhall e Langfield-Smith, 2007).

#### MEDIDAS DE DESEMPENHO NÃO FINANCEIRAS RELACIONADAS COM OS PROCESSOS (OPERAÇÕES)

A gestão das operações, que inclui a gestão da produção e dos processos operacionais, preocupa-se com a melhoria operacional através do desenvolvimento de processos mais eficientes e do controlo das operações de modo a serem obtidas vantagens competitivas (Roslender, 1995; Chenhall e Langfield-Smith, 2007). Para tal, as medidas de desempenho relacionadas com os processos além de considerarem medidas relacionadas com os *inputs*, processamento e *outputs* da função de produção e entrega, consideram medidas relacionadas com a redução de *stocks*, cooperação com os fornecedores e redução dos custos dos processos (Chenhall e Langfield-Smith, 2007). Deste modo, na avaliação de desempenho, para além das medidas financeiras, devem ser consideradas medidas não financeiras relacionadas com os processos como o volume de produção, o nível de produtividade, a eficiência das máquinas, o nível de *stocks* e os produtos defeituosos (Baines e Langfield-Smith, 2003; Chow e Van der Stede, 2006; Chenhall e Langfield-Smith, 2007).

#### AVALIAÇÃO DOS INVESTIMENTOS DE CAPITAL

Como parte integrante do processo de gestão, a contabilidade de gestão deve fornecer informação que contribua para uma utilização eficiente dos recursos (monetários e físicos) das organizações (IFAC, 1998; Blanco Dopico, 2007; Abdel-Kader e Luther, 2008). Como tal, assume um papel importante na avaliação dos investimentos de capital. Neste contexto, as PCG mais tradicionais utilizadas para a avaliação dos investimentos de capital consideram o período de reembolso e/ou taxa de retorno e os *cash flows* descontados (Abdel-Kader e Luther, 2008). Assim, enquanto o período de reembolso<sup>17</sup> permite determinar o período necessário para se recuperar o desembolso a efectuar num projecto de investimento, de modo a se decidir sobre a sua aceitabilidade (Boardman, Reinhart e Celec, 1982; Boyle e Guthrie, 2006), a taxa de retorno considera a rentabilidade operacional do conjunto de activos necessários para um investimento.

---

<sup>17</sup> As principais críticas efectuadas à avaliação dos investimentos de capital com base no período de reembolso resultam do facto deste método não considerar os *cash flows* após o período de recuperação do investimento nem o valor do dinheiro no tempo (Boardman *et al.*, 1982; Boyle e Guthrie, 2006).

Os *cash flows* descontados<sup>18</sup>, por sua vez, permitem determinar o valor actual de um investimento uma vez que os *cash flows* futuros são descontados do custo de oportunidade do capital (que reflecte o valor temporal do dinheiro e o risco associado ao projecto) (Chen, 2008).

### 1.3.2.2. PRÁTICAS DE CONTABILIDADE DE GESTÃO CONTEMPORÂNEAS

As práticas contemporâneas de contabilidade de gestão surgem na sequência da perda de relevância da contabilidade de gestão (Roslender, 1995; Coad, 1999) e com os objectivos de colmatar as deficiências das PCG tradicionais no fornecimento de informação para o desenvolvimento e suporte das estratégias organizacionais, para a implementação de técnicas de gestão recentes e, essencialmente, para a criação de valor através do uso eficiente dos recursos (ou seja, para dar resposta aos principais objectivos da terceira e quarta fases de evolução da contabilidade de gestão) (Chenhall e Langfield-Smith, 1998a, 1998b; Baines e Langfield-Smith, 2003; Garg *et al.*, 2003; Boulianne, 2007; Dick-Forde *et al.*, 2007; Abdel-Kader e Luther, 2008). Neste contexto, as PCG contemporâneas têm uma maior abrangência, pois, fornecem mais e diversa informação (combinam informação financeira e não financeira, e com um foco mais estratégico), permitem avaliar a utilidade dos processos industriais e permitem relatar os resultados dos processos estratégicos (Chenhall e Langfield-Smith, 1998c). Para Baines e Langfield-Smith (2003) as PCG mais contemporâneas também ajudam os colaboradores a focalizarem-se nas prioridades de diferenciação, qualidade, entrega e atendimento ao cliente, redução dos desperdícios e criação de valor, e comparativamente com as práticas tradicionais ajudam a uma melhor satisfação das necessidades dos clientes.

Assim, muitas organizações para ganharem vantagens competitivas e para obterem informação para uma tomada de decisão atempada e informada (Dick-Forde *et al.*, 2007), implementam PCG mais contemporâneas como o ABC, o EVA<sup>TM</sup>, as práticas de *benchmarking*, as medidas de desempenho não financeiras relacionadas com os trabalhadores e com os clientes e a análise dos custos da qualidade (Chenhall e Langfield-Smith, 1998a; Baines e Langfield-Smith, 2003; Tillema, 2005; Boulianne, 2007; Abdel-Kader e Luther, 2008). Devido ao seu foco no cliente ganham ainda uma posição segura na actualidade as PCG contemporâneas como a ABM, a

---

<sup>18</sup> De acordo com Chen (2008) a utilidade dos *cash flows* descontados depende da habilidade dos gestores para estimar os parâmetros necessários à sua determinação, nomeadamente os *cash flows* futuros do projecto, a taxa de desconto ajustada do risco, o impacto dos projectos nos *cash flows* de outros investimentos, e o impacto dos projectos em futuras oportunidades de investimento.

análise dos resultados por cliente, a análise da cadeia de valor e análise dos custos do ciclo de vida (Baines e Langfield-Smith, 2003).

Nestes termos, e conforme a classificação efectuada no Quadro 1.04, de seguida apresentam-se os conceitos e principais características das PCG contemporâneas.

#### *ACTIVITY-BASED COSTING (ABC)*

O ABC surge com o principal objectivo de fornecer informação precisa sobre os custos dos produtos e dos processos (Shields, 1995; Gunasekaran *et al.*, 2000). Para tal, reconhece todas as actividades necessárias para o desenvolvimento, produção, *marketing* e entrega dos produtos, e os custos que lhes estão associados (Sulaiman *et al.*, 2004). De acordo com Goebel *et al.* (1998) o ABC considera que os objectos de custeio (matérias, produtos, serviços, clientes e mercados) são os geradores das actividades e os recursos são utilizados para o desenvolvimento das actividades. Desta forma, os custos são distribuídos pelas actividades e posteriormente repartidos pelos objectos de custeio, considerando a frequência com que cada actividade é repetida para cada unidade do objecto de custeio (Hussain e Gunasekaran, 2001). Devido à sua precisão na determinação dos custos este método ganha a atenção das organizações nomeadamente porque permite repartir os custos indirectos com um elevado nível de confiança, permite perceber como os recursos estão a ser utilizados e permite identificar as necessidades futuras dos recursos de modo a serem adquiridos de forma mais eficiente (Chenhall e Langfield-Smith, 1998a; Cooper e Slagmulder, 2000a). Assim, o ABC fornece informação apropriada para suportar a tomada de decisões (Shields, 1995) e é de grande utilidade nas organizações orientadas para o mercado. Pois, fornece informação útil para identificar os clientes e mercados para os quais devem ser dirigidos esforços (Goebel *et al.*, 1998). Porém, e apesar dos inúmeros benefícios obtidos da sua utilização, o ABC apresenta também algumas dificuldades nomeadamente na selecção dos *costs drivers* e a existência de pouca evidência da melhoria dos resultados resultante da sua implementação e utilização (Roslender, 1995).

#### *ACTIVITY-BASED MANAGEMENT (ABM)*

A ABM utiliza a informação fornecida pelo ABC para analisar as actividades desenvolvidas pelas organizações, determinar as actividades que acrescentam valor e as que não acrescentam

valor<sup>19</sup>, eliminar as actividades desnecessárias e alocar os recursos disponíveis pelas actividades críticas<sup>20</sup> (Gunasekaran *et al.*, 2000). Deste modo, a ABM contribui para melhorar as decisões estratégicas e operacionais, para ajudar na formulação de planos de desenvolvimento de novos produtos, para melhorar os produtos existentes, para fornecer medidas de avaliação de desempenho (financeiras e não financeiras), e para melhorar os processos de tomada de decisão (Gunasekaran *et al.*, 2000; Hussain e Gunasekaran, 2001). Contribui também para a melhoria contínua, redução dos custos, satisfação dos clientes, e para reagir às mudanças no mercado e à intensa competitividade (Hussain e Gunasekaran, 2001; Baines e Langfield-Smith, 2003). Nestes termos, a ABM serve de guia para a gestão no conhecimento das actividades e gestão dos custos (Roslender, 1995) e a sua utilização permite a obtenção de vantagens competitivas e melhorar os resultados alcançados, em resultado da criação de valor e satisfação dos clientes (Gunasekaran *et al.*, 2000).

### *ACTIVITY-BASED BUDGETING (ABB)*

De acordo com Roslender (1995) o ABB surge em resultado da utilização do ABC e da ABM, e devido à necessidade de desenvolver orçamentos com base nas actividades das organizações. Assim, o ABB usa os princípios do método ABC para estimar as necessidades dos recursos, mas funciona de forma inversa (Cooper e Slagmulder, 2000a; Liu, Robinson e Martin, 2003). Porque, em vez de repartir os custos pelas actividades e depois pelos objectos de custeio, em função da previsão da procura de produtos são estimadas as actividades e as necessidades futuras dos recursos (Cooper e Slagmulder, 2000a). Neste contexto, o ABB fornece informação útil para o planeamento estratégico e para o controlo (Roslender, 1995; Liu *et al.*, 2003), e comparativamente com os orçamentos tradicionais tem como vantagens o facto de ser mais preciso (exacto) e considerar que as necessidades de recursos não são lineares com o volume de produção mas que dependem do nível das actividades (Cooper e Slagmulder, 2000a). Contudo, a elaboração do ABB é mais complexa que a elaboração dos orçamentos tradicionais na medida em que requer informação detalhada sobre como os recursos são consumidos e

---

<sup>19</sup> De acordo com Gunasekaran *et al.* (2000) as actividades que não adicionam valor são actividades que no caso de serem eliminadas não existe deterioração dos atributos do produto/serviço. Contudo, algumas dessas actividades não podem ser eliminadas porque outras actividades que acrescentam valor dependem delas.

<sup>20</sup> São consideradas actividades críticas as principais actividades desenvolvidas numa organização que para além de adicionarem valor para o cliente ajudam à eficiência dos processos (Gunasekaran *et al.*, 2000).

informação para entender os objectos de custeio secundários e as actividades secundárias (de apoio às actividades primárias) (Cooper e Slagmulder, 2000b).

#### ORÇAMENTO DE BASE ZERO

O orçamento de base zero é um orçamento elaborado de baixo para cima na medida em que inicialmente se definem as necessidades de recursos mínimos para o funcionamento de uma unidade de decisão e depois se definem programas ou actividades (ou pacotes de decisão) incrementais (Burrows e Syme, 2000). Nestes termos, o orçamento de base zero obriga os gestores a analisar e justificar as necessidades de recursos futuras com o intuito de eliminar actividades ou transferir recursos das actividades de baixa prioridade para as necessidades prioritárias, o que promove a utilização eficiente dos recursos (Chan, 2008). Para a sua elaboração é necessário identificar todas as actividades e as mudanças nos programas (ou actividades), analisar os custos associados aos objectivos a alcançar, justificar as alternativas e consequências da falta de financiamento para alguns programas ou actividades, e classificar as actividades e programas de alta prioridade de modo a decidir sobre a alocação dos recursos disponíveis (Chan, 2008).

#### *TARGET COSTING* (CUSTO ALVO)

Para Monden e Hamada (1991) o *target costing* é um método de gestão dos custos que contribui para a redução dos custos e para a melhoria dos resultados. Para tal, este método divide-se em duas fases. Na primeira fase existe o planeamento e *design* de um produto que satisfaça as necessidades dos clientes (Sulaiman *et al.*, 2004) e define-se um custo alvo subtraindo ao preço (definido com base no mercado) uma margem de lucro desejada, para posteriormente se determinar os custos de produção e *marketing* (Guilding *et al.*, 2000). Na segunda fase existe a realização do custo alvo recorrendo ao valor da engenharia para o planeamento das actividades de produção e tecnologias a utilizar (Monden e Hamada, 1991). Nestes termos, de acordo com Monden e Hamada (1991) o *target costing* possui as seguintes propriedades: é um método aplicado na fase de desenvolvimento do produto; não é um método de controlo dos custos em termos tradicionais, mas favorece a redução dos custos; é um método que recorre à utilização de diferentes métodos de gestão uma vez que envolve técnicas de desenvolvimento e *design* do produto; e, é um método que necessita da cooperação de

diversos departamentos para a sua execução. Para além disso, o *target costing*, como tem um foco no exterior, uma vez que determina o custo com base no preço de mercado e não o preço com base nos custos, e é orientado para o futuro, permite às organizações enfrentar a intensa competitividade da envolvente e contribui para a obtenção de vantagens competitivas (Guilding *et al.*, 2000). Pois, foca-se no custo baixo e nas expectativas dos clientes quanto à qualidade e funcionalidade (Baines e Langfield-Smith, 2003).

### *KAIZEN COSTING* (CUSTO KAIZEN)

O *kaizen costing*, tal como o *target costing*, é um método de gestão dos custos que requer esforços contínuos para assegurar poupanças nos custos futuros (Guilding *et al.*, 2000). No entanto, enquanto o *target costing* é mais direccionado para as fases de desenvolvimento e *design* de novos produtos, o *kaizen costing* suporta a redução dos custos na fase de produção dos produtos existentes (Monden e Hamada, 1991; Guilding *et al.*, 2000). Assim, na aplicação do *kaizen costing* são implementadas, em primeiro lugar, actividades para avaliar o desempenho actual através da análise da diferença entre os custos alvo e os custos alcançados, e depois são implementadas actividades para reduzir diferenças entre esses custos, o que permite a acumulação de pequenas melhorias e o alcance dos custos alvo (Monden e Hamada, 1991). Nestes termos, o *kaizen costing*, à semelhança do *target costing*, preocupa-se com o futuro e tem um foco no exterior, o que permite a obtenção de vantagens competitivas (Guilding *et al.*, 2000). Quando aplicados em simultâneo, o *kaizen costing* e o *target costing* permitem a gestão dos custos em todas as fases do ciclo de vida dos produtos (Monden e Hamada, 1991).

### ANÁLISE DOS CUSTOS DO CICLO DE VIDA

Esta PCG consiste na análise dos custos tendo em consideração o ciclo de vida dos produtos e considera as fases do desenvolvimento, introdução, maturidade e declínio (com eventual abandono) (Guilding *et al.*, 2000; Dunk, 2004). Assim, em vez de se determinar os custos dos produtos numa base anual (ou período menor), os custos são determinados em função das fases do ciclo de vida. Nestes termos, a adopção desta prática tem implicações estratégicas. Isto porque, caso seja desenvolvido um produto com a previsão de um ciclo de vida mais curto a organização pode apostar nos resultados de curto prazo (Alves, 2002). Para além disso, a análise dos custos do ciclo de vida é considerada uma prática de elevada importância para as

empresas internacionais que enfrentam uma intensa competitividade e mudanças tecnológicas contínuas, e a sua utilização é também importante para as empresas poderem responder às necessidades dos clientes e para a obtenção de vantagens competitivas (Dunk, 2004).

#### ANÁLISE DOS CUSTOS DA QUALIDADE

A análise dos custos da qualidade identifica os custos associados à prevenção, criação, identificação e reparação de falhas ou defeitos, que são classificados em três categorias: custos de prevenção (custos de conformidade), avaliação e falhas (custos de não conformidade) (Guilding *et al.*, 2000; Kazaz, Birgonul e Ulubeyli, 2005; Abdelsalam e Gad, 2009). Nestes termos, uma vez que todos estes custos se encontram relacionados devem ser monitorizados pela gestão. Pois, do aumento dos custos com a prevenção resultam vantagens consideráveis na redução dos custos com falhas, aumento da qualidade dos produtos, aumento dos benefícios e obtenção de vantagens competitivas (Guilding *et al.*, 2000; Abdelsalam e Gad, 2009). Deste modo, os relatórios e informação sobre os custos da qualidade têm a finalidade de dirigir a atenção da gestão para questões relacionadas com a qualidade dos produtos. Esta informação permite detectar deficiências dos sistemas de qualidade, contribui para a identificação e eliminação das actividades que não promovem nem melhoram a qualidade, contribui para a justificação financeira de iniciativas futuras relacionadas com a qualidade, introduz uma orientação para a melhoria da qualidade e contribui para a tomada de decisões estratégicas (Kazaz *et al.*, 2005; Abdelsalam e Gad, 2009).

#### ANÁLISE DOS CUSTOS DOS CONCORRENTES

Esta PCG contemporânea (e estratégica) consiste no fornecimento regular de estimativas dos custos dos concorrentes baseadas na avaliação das instalações, tecnologias utilizadas, relações governamentais e economias de escala, e tem como fontes a observação das instalações, os fornecedores e clientes mútuos, e os trabalhadores (ex-trabalhadores dos concorrentes) (Guilding, 1999; Guilding *et al.*, 2000). Neste contexto, a análise dos custos dos concorrentes apresenta-se útil para conhecer quais os investimentos dos concorrentes e a sua estrutura dos custos, para uma concorrência mais eficiente e para que seja possível a obtenção de vantagens competitivas (Guilding, 1999; Guilding *et al.*, 2000).

### ANÁLISE DOS RESULTADOS POR CLIENTE

A análise dos resultados por cliente tem como objectivos determinar os custos, os proveitos e os resultados pelos clientes da organização (Howell e Soucy, 1990). Para tal é necessário conhecer em primeiro lugar os custos dos produtos, e depois os custos de suporte à venda e os custos de *marketing* (directos e indirectos). Posteriormente, quando comparados os custos e os proveitos (líquidos de descontos) são determinados os resultados por cliente (Howell e Soucy, 1990; Helgesen, 2006, 2007). Deste modo, esta análise assume um foco mais apropriado que a análise dos resultados por produto, nomeadamente em organizações orientadas para o mercado (Smith, 1993) na medida em que permite dirigir os esforços do *marketing* para os clientes mais rentáveis, por um lado, e para os clientes menos rentáveis, por outro (Drury e Tayles, 2006). De acordo com Helgesen (2006, 2007) a análise dos resultados por cliente fornece ainda informação relevante para gerir as relações com os clientes, para segmentar os clientes, e obter benefícios para a organização através do desenvolvimento de uma estratégia que permita aumentar os resultados no longo prazo. Isto porque, algumas organizações consideram que um elevado volume de clientes se traduz num elevado resultado, o que não se verifica em algumas situações em que os custos de suporte à venda são muito elevados (Howell e Soucy, 1990).

### ANÁLISE DA CADEIA DE VALOR

A análise da cadeia de valor é uma PCG estratégica que permite analisar, coordenar e otimizar as relações entre as actividades da cadeia de valor (Guilding *et al.*, 2000; Dekker, 2003). Para tal, as actividades da cadeia de valor são separadas por segmentos estrategicamente relevantes, o que permite entender o comportamento dos custos e as fontes de diferenciação (Dekker, 2003). Deste modo, é possível repartir os custos por toda a cadeia de valor, desde o planeamento e desenvolvimento do produto até à sua entrega aos clientes, e conhecer as actividades que contribuem para a diferenciação (Guilding *et al.*, 2000). De acordo com Dekker (2003) a análise da cadeia de valor é ainda um método estruturado de análise das actividades estrategicamente importantes que permitem a obtenção de vantagens competitivas sustentáveis. Pois, é possível obter vantagens competitivas através do fornecimento de produtos com o mesmo valor para o cliente que o fornecido pelos concorrentes mas a um custo inferior, ou fornecer produtos com valor acrescentado para o cliente mas a um custo semelhante ao dos concorrentes (Goebel *et al.*, 1998; Guilding *et al.*, 2000).

#### ANÁLISE DA POSIÇÃO COMPETITIVA

Para Guilding *et al.* (2000) esta PCG contemporânea (e estratégica) consiste na análise das posições dos concorrentes através da avaliação e monitorização das vendas, quota de mercado, custos unitários e retorno nas vendas. De acordo com Rangone (1997) na análise da posição competitiva é ainda essencial considerar factores intangíveis relacionados com a investigação e desenvolvimento, patentes, forças de vendas, imagem corporativa e outros factores que contribuem para a obtenção de vantagens competitivas e suportam a posição competitiva. Nestes termos, esta PCG permite efectuar uma análise estratégica dos concorrentes a diversos níveis (Guilding, 1999), sendo por isso mais abrangente que a análise dos custos dos concorrentes que se preocupa apenas com a análise da estrutura dos custos.

#### *BENCHMARKING*

O *benchmarking* é um processo contínuo e sistemático de procura das melhores práticas do sector que conduzem a um desempenho superior (Elnathan, Lin e Young, 1996; Chenhall e Langfield-Smith, 1998c; Mia e Clarke, 1999). Para tal, esta prática envolve a comparação da empresa com os concorrentes relativamente à estrutura dos custos, produtividade, processos usados, preço, serviços prestados ao cliente (no pós venda), rentabilidade (Mia e Clarke, 1999), tecnologias, métodos de custeio e de qualidade utilizados (Elnathan *et al.*, 1996). Nestes termos, o *benchmarking* é cada vez mais utilizado devido à intensificação da competitividade e com os objectivos de melhorar os processos internos, aumentar a capacidade competitiva e para permitir a sobrevivência das organizações (Elnathan *et al.*, 1996). Porque, permite que a organização enfrente os desafios que resultam da concorrência no mercado, ajuda a realizar esforços para adicionar valor aos produtos comparativamente com os produtos concorrentes e consequentemente ajuda na sua diferenciação (Mia e Clarke, 1999).

#### AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO BASEADA NO *ECONOMIC VALUE ADDED* (EVA™)

Na avaliação de desempenho pode-se recorrer à utilização de medidas financeiras mais contemporâneas. Uma dessas medidas, que tem tido uma aceitabilidade crescente nas organizações é o valor económico acrescentado (Wallace, 1997; Lovata e Costigan, 2002). Esta medida combina o conceito do resultado residual com os modernos princípios das finanças

empresariais (todo o capital tem um custo e sempre que é obtido um rendimento acima desse custo é criado valor) (Dierks e Patel, 1997). Nestes termos, a sua adopção influencia as decisões de investimento, de financiamento e as decisões operacionais, e tem-se revelado de grande importância uma vez que permite criar valor para o accionista (Wallace, 1997). Para o seu cálculo é necessário efectuar, em primeiro lugar, diversas correcções ao nível dos resultados operacionais e capital investido, para uma melhor e mais apropriada representação e extensão dos activos económicos afectos ao resultado operacional. Após essas correcções é calculado o retorno do capital investido, ou seja, determina-se o valor dos resultados operacionais líquidos de impostos, ao qual se subtrai o valor do custo do capital (que se obtém multiplicando a taxa do custo do capital pelo total do capital investido) (Dierks e Patel, 1997). Assim, caso o valor seja positivo é resultado de investimentos efectuados em projectos que acrescentaram valor, caso o valor seja negativo o resultado dos projectos efectuados não é suficiente para cobrir o valor do custo do capital. Neste contexto, e de acordo com Lovata e Costigan (2002), o valor económico acrescentado é uma medida de desempenho mais sofisticada que outras porque obriga os gestores a efectuar um planeamento de longo prazo, dá sinais claros de como aumentar o valor para o accionista e permite alinhar as metas dos gestores e accionistas. Dierks e Patel (1997) consideram também que a utilização do valor económico acrescentado permite medir o potencial das opções estratégicas para criar valor, avaliar o desempenho das unidades de negócio e dos gestores, e para fornecer incentivos aos trabalhadores, podendo mesmo esta medida ser incorporada nos contratos de compensação dos gestores. Porém, apesar das enormes vantagens da sua utilização, o processo de implementação desta medida é extenso, tem um custo potencialmente elevado e obriga à formação dos gestores para entenderem o seu funcionamento e poderem mudar o desempenho de forma a atingir as metas desejadas (Dierks e Patel, 1997; Lovata e Costigan, 2002).

### MEDIDAS DE DESEMPENHO NÃO FINANCEIRAS RELACIONADAS COM OS EMPREGADOS

O capital humano representa um recurso importante das organizações na medida em que contribui para a obtenção de vantagens competitivas. Deste modo, para o desenvolvimento das actividades de recrutamento, formação, motivação, promoção e atribuição de recompensas, a gestão de recursos humanos necessita de um conjunto de medidas de avaliação de desempenho não financeiras relacionadas com os empregados (Chenhall e Langfield-Smith,

2007). Para além da necessidade de conhecer as habilidades e conhecimento dos empregados, existe ainda a necessidade de conhecer e avaliar tudo o que rodeia os empregados e interfere com o seu desempenho. Assim, no sistema de avaliação de desempenho podem ser incluídas algumas medidas não financeiras relacionadas com os recursos humanos como a produtividade, a satisfação, motivação, formação, absentismo e rotatividade dos empregados, e o desempenho das equipas de trabalhadores (Baines e Langfield-Smith, 2003; Chow e Van der Stede, 2006; Chenhall e Langfield-Smith, 2007).

#### MEDIDAS DE DESEMPENHO NÃO FINANCEIRAS RELACIONADAS COM OS CLIENTES

Com as organizações a orientarem-se cada vez mais para os clientes, a avaliação de desempenho baseada em medidas não financeiras relacionadas com o *marketing* e com os clientes é muito relevante para os gestores (Vaivio, 1999; Guilding e McManus, 2002; Chenhall e Langfield-Smith, 2007). Assim, é importante avaliar a satisfação dos clientes, a qualidade dos produtos fornecidos e serviços prestados, e conhecer as necessidades dos clientes de forma a desenvolver medidas e processos que possam melhorar e desenvolver esses aspectos (Vaivio, 1999; Chenhall e Langfield-Smith, 2007). Porque, é fundamental fornecer produtos e prestar serviços com os atributos que correspondam às expectativas dos clientes de forma a satisfazer as suas necessidades e promover a sua fidelização (Chenhall e Langfield-Smith, 2007). Deste modo, para a avaliação do desempenho podem ser utilizadas algumas medidas não financeiras relacionadas com os clientes e mercado como a qualidade dos produtos e dos serviços prestados, satisfação, fidelização e reclamações dos clientes, reputação da organização, tempo de entrega dos produtos e quota de mercado (Baines e Langfield-Smith, 2003; Chow e Van der Stede, 2006; Helgesen, 2007).

#### AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO AMBIENTAL E SOCIAL

Com o aumento do interesse global pela responsabilidade social, as organizações preocupam-se em avaliar o impacto ambiental e social das suas actividades (Chenhall, 2003; Jasch, 2003; IFAC, 2005). Deste modo, na avaliação de desempenho devem ser consideradas medidas que avaliam o impacto do comportamento da organização na sociedade incluindo a comunidade, empregados, clientes e fornecedores (desempenho social), e medidas que avaliam o impacto das organizações no ambiente incluindo os sistemas naturais como terra, ar e água, bem como

peças e outros seres vivos (desempenho ambiental) (IFAC, 2005; Chenhall e Langfield-Smith, 2007).

### *BALANCED SCORECARD*

O *balanced scorecard* é uma ferramenta que complementa as tradicionais medidas financeiras com medidas não financeiras relacionadas com a satisfação dos clientes, processos internos e actividades de inovação e aprendizagem para focar os gestores nos aspectos mais críticos do negócio (Kaplan e Norton, 1992). Para tal, ajuda a olhar para o negócio através de quatro perspectivas importantes: a perspectiva financeira, a perspectiva dos clientes, a perspectiva dos processos internos e a perspectiva da inovação e aprendizagem (Kaplan e Norton, 1992; Sulaiman *et al.*, 2004). Nestes termos, esta PCG contribui para a avaliação de desempenho e preocupa-se com a estratégia a longo prazo (Vaivio, 1999) na medida em que permite comunicar a estratégia e motivar o alcance das metas estratégicas. Isto porque, transforma em acções operacionais os planos estratégicos (Chenhall e Langfield-Smith, 2007).

### ANÁLISE DOS INVESTIMENTOS DE CAPITAL

Para a análise dos investimentos de capital, e do risco associado a esses investimentos, a contabilidade de gestão pode utilizar práticas mais contemporâneas que recorrem à análise de probabilidades ou simulações por computador, e a práticas que consideram aspectos não financeiros (medidas não financeiras) (Abdel-Kader e Luther, 2008). Assim, através da simulação por computador é possível criar um conjunto de cenários e determinar as probabilidades associadas às principais variáveis envolvidas de modo a tomar decisões e analisar o risco dos investimentos de capital (Togo, 2004). Por sua vez, a consideração de medidas não financeiras<sup>21</sup> na análise de investimentos permite determinar benefícios resultantes da flexibilidade e crescimento futuros, e tem em consideração aspectos relacionados com a estratégia da organização na análise dos investimentos de capital (Chen, 2008).

---

<sup>21</sup> De acordo com o estudo de Chen (2008) as técnicas que utilizam os *cash flows* descontados são consideradas mais importantes que as medidas não financeiras no planeamento de investimentos de capital. Quando as medidas não financeiras substituem parcialmente as técnicas que utilizam os *cash flows* descontados, são menos eficientes.

### **1.3.3. BENEFÍCIOS DA UTILIZAÇÃO DAS PRÁTICAS DE CONTABILIDADE DE GESTÃO**

Da utilização das PCG (tradicionais e contemporâneas) no processo de planeamento, controlo e tomada de decisão resultam diversos benefícios para as organizações. De acordo com o estudo de Adler *et al.* (2000), dos benefícios obtidos os que são considerados pelos gestores como mais importantes estão relacionados com o contributo da utilização das PCG para a melhoria da rentabilidade dos produtos, para a redução dos custos e para a melhoria da qualidade. Mas, a utilização das PCG tradicionais e contemporâneas também beneficia as organizações e os gestores porque estas fornecem informação relevante e oportuna para a tomada de decisão, permitem uma melhor gestão dos *stocks*, permitem a redução do prazo médio de entrega dos produtos e consequentemente melhoram o desempenho na entrega dos produtos, simplificam o sistema de gestão dos custos, possibilitam a reestruturação dos processos do negócio, facilitam a avaliação de desempenho, contribuem para o aumento da quota de mercado e da melhoria do fluxo de produção, e contribuem para um maior envolvimento dos empregados (IFAC, 1998; Guilding, 1999; Vaivio, 1999; Adler *et al.*, 2000; Guilding *et al.*, 2000; Baines e Langfield-Smith, 2003; Drury e Tayles, 2006). Outros benefícios são ainda obtidos porque as PCG facilitam a comunicação entre a gestão de topo e toda a organização e promovem a coordenação entre as diversas áreas da organização (por exemplo no caso dos orçamentos para o planeamento e controlo dos custos) (Abdel-Kader e Luther, 2006), contribuem para a utilização eficiente dos recursos (IFAC, 1998; Blanco Dopico, 2007; Abdel-Kader e Luther, 2008), e contribuem para a eficiência e preservação ambiental (Jasch, 2003; IFAC, 2005). Devido à utilização das PCG para a determinação, controlo e redução dos custos, nomeadamente em envolventes caracterizados por intensa competitividade, as organizações conseguem ainda obter vantagens competitivas sustentáveis (Roslender, 1995; Chenhall e Langfield-Smith, 1998c; Dick-Forde *et al.*, 2007).

Apesar de serem apontados diversos benefícios da utilização das PCG contemporâneas, é da utilização das práticas tradicionais que as organizações reconhecem maiores benefícios (Chenhall e Langfield-Smith, 1998a, 1998c; Joshi, 2001; Hyvönen, 2005; Wu *et al.*, 2007). Por exemplo, no estudo efectuado por Chenhall e Langfield-Smith (1998a) é verificado que são atribuídos benefícios elevados à utilização de práticas tradicionais (orçamento para o controlo dos custos e análise de desvios do orçamento) e à utilização de medidas de desempenho financeiras (retorno do investimento, resultado por divisão e resultado controlável), mas também ao uso de medidas não financeiras (índice de satisfação dos clientes).

#### 1.4. SÍNTESE

Para o processo de planeamento, controlo e tomada de decisão os gestores têm de ter em consideração diversos factores internos e, principalmente, externos à organização. Na literatura verifica-se que as alterações na envolvente organizacional (resultantes da globalização dos negócios, aumento da concorrência, mudanças tecnológicas e exigências para a melhoria contínua, *etc.*) provocam o aumento da incerteza e conseqüentemente aumentam as necessidades de informação contabilística para os gestores desempenharem as suas funções. Por isso, ganha utilidade a combinação da informação financeira e não financeira, a informação relacionada com o interior e exterior da organização, a informação histórica e orientada para o futuro, e a informação oportuna para a tomada de decisão. Pois, com esta informação os gestores podem ter uma visão mais global e mais completa dos negócios, tomar atempadamente as melhores decisões e definir as estratégias mais adequadas para alcançar um bom desempenho.

De modo a dar resposta a essas necessidades, os SCG são desenvolvidos através da adopção de PCG mais contemporâneas que surgiram com a finalidade de fornecer informação não financeira, sobre o exterior e com um foco mais estratégico, para além de fornecer a tradicional informação histórica, financeira e sobre o interior da organização. Dessas PCG mais contemporâneas fazem parte práticas baseadas nas actividades (ABC, ABM, ABB), PCG estratégica (por exemplo a análise da posição competitiva, a análise dos custos de qualidade, a análise do ciclo de vida, a análise da cadeia de valor e práticas de *benchmarking*) e medidas de desempenho não financeiras relacionadas com os trabalhadores e clientes. No entanto, apesar de serem consideradas importantes e serem obtidos diversos benefícios da sua utilização, estas PCG (contemporâneas) ainda são pouco utilizadas pelas organizações (a maioria das PCG contemporâneas apresentam taxas de adopção inferiores a 50%).

Neste contexto, na literatura verifica-se que as PCG tradicionais (por exemplo os orçamentos para o planeamento e controlo dos custos, a análise de variância (desvios), as medidas de desempenho financeiras e a análise dos resultados por produtos) são mais utilizadas, são consideradas mais importantes e da sua utilização são reconhecidos mais benefícios.

## 2. TEORIA DA CONTINGÊNCIA

A teoria da contingência (TC) surge na sequência de alguns estudos (Burns e Stalker, 1961; Chandler, 1962; Woodward, 1965; Lawrence e Lorsch, 1967) que consideram relações entre factores contingentes como a envolvente, tecnologia e estratégia organizacional, e a estrutura organizacional (Jelinek, 1977; Donaldson, 1995). Nestes termos, a TC surge com a principal finalidade de explicar a influência dos factores contingentes (como por exemplo envolvente, tecnologia, dimensão e estratégia organizacional, e cultura nacional) nas estruturas e processos internos das organizações, e consequentemente na sua eficiência (Negandhi e Reimann, 1972; Covaleski, Dirsmith e Samuel, 1996; Anderson e Lanen, 1999). Ao contrário das teorias que a antecedem, que consideram existir uma melhor forma (*one best way*) de uma organização se estruturar, para a TC tudo depende (*it depends*) das circunstâncias particulares das organizações (Donaldson, 1995; Umanath, 2003).

Deste modo, cabe à investigação elaborada com base na TC analisar de que forma as estruturas e processos internos das organizações, bem como os sistemas de contabilidade de gestão (SCG), se devem ajustar (adequar) aos diversos factores contingentes para garantir a sua eficiência e um melhor desempenho (Duncan, 1972; Selto, Renner e Young, 1995; Chenhall, 2003; Cadez e Guilding, 2008).

Neste sentido, são objectivos deste capítulo abordar o desenvolvimento da TC, analisar os contributos da teoria na investigação em contabilidade de gestão e apresentar algumas formas de ajuste na investigação contingencial em contabilidade de gestão. São ainda objectivos deste capítulo efectuar uma abordagem crítica à TC e apresentar alguns estudos em contabilidade de gestão que utilizam uma abordagem contingencial.

### 2.1. DESENVOLVIMENTO DA TEORIA DA CONTINGÊNCIA

Com o desenvolvimento de alguns estudos (Burns e Stalker, 1961; Chandler, 1962; Woodward, 1965; Lawrence e Lorsch, 1967) que começam por considerar a influência de alguns factores contingentes (relacionados com a envolvente, tecnologia e estratégia organizacional) na estrutura organizacional, é iniciada a investigação com uma abordagem contingencial que deu lugar à TC (Jelinek, 1977; Donaldson, 1995). Assim, a TC considera que os factores contingentes afectam as características da estrutura organizacional e os processos das organizações, e estes

(estrutura e processos) são determinados pelos factores contingentes (Donaldson, 1995; Covaleski *et al.*, 1996; Anderson e Lanen, 1999). Como tal, o tema base em investigação contingencial reside na relação entre a envolvente e a estrutura organizacional e a forma como se ajustam para proporcionar um melhor desempenho (Donaldson, 1995; Umanath, 2003).

Neste contexto, de acordo com Drazin e Van de Ven (1985) e Jermias e Gani (2004) para as proposições da TC é essencial a noção de ajuste, na medida em que se pretende perceber de que modo a estrutura das organizações se ajusta (adequa) aos diversos factores contingentes. Por exemplo, a proposição estrutural da TC refere que a estrutura e processos de uma organização têm de se ajustar ao seu contexto externo e interno (envolvente, tecnologia, estratégia e dimensão organizacional, e cultura nacional) para esta sobreviver e ser eficiente.

Deste modo, a TC, ao contrário das teorias antecedentes que consideram que existe uma melhor forma (*one best way*) de uma organização se estruturar, considera que não há nada de absoluto nas organizações (rejeita assim os conceitos universalistas das teorias antecedentes) e por isso tudo depende (*it depends*) dos factores contingentes (Donaldson, 1995; Umanath, 2003). Isto porque, esta teoria considera que as características e estruturas das organizações resultam das condições e características particulares das organizações e da sua envolvente externa (Negandhi e Reimann, 1972; Donaldson, 1995).

Como a investigação contingencial enfatiza a influência dos diversos factores contingentes no desenvolvimento e funcionamento das organizações e se baseia no facto da eficiência duma organização depender da sua relação com o meio envolvente, diversos autores consideram que a TC tem as suas fundações na teoria organizacional (Duncan, 1972; Negandhi e Reimann, 1972; Jelinek, 1977; Hayes, 1977; Covaleski *et al.*, 1996; Anderson e Lanen, 1999; Chenhall, 2003). No entanto, de acordo com Covaleski *et al.* (1996) a TC para além de ter raízes na teoria organizacional (nomeadamente no que diz respeito à tomada de decisão organizacional) também tem raízes na perspectiva sociológica funcionalista das organizações (nomeadamente no que diz respeito às preocupações sociológicas com a estrutura organizacional e com o impacto dos factores contingentes no comportamento das organizações).

Neste sentido, para perceber a construção e evolução da TC destacam-se alguns dos primeiros estudos a adoptar esta abordagem teórica. Embora considerem um número limitado de factores contingentes, estes estudos são os alicerces da TC. Assim, de acordo com Chapman (1997) os primeiros três trabalhos que adoptam uma abordagem contingencial são o trabalho de Burns e

Stalker (1961) «*The Management of Innovation*», o trabalho de Woodward (1965) «*Industrial Organization: Theory and Practice*», e o trabalho de Lawrence e Lorsch (1967) «*Organization and Environment*». Neste mesmo período destaca-se ainda o trabalho de Chandler (1962) «*Strategy and Structure*» que analisa a relação entre a estratégia e a estrutura das organizações.

Burns e Stalker (1961) começam por examinar o efeito da incerteza da envolvente organizacional nas práticas administrativas das organizações recorrendo à análise de diversas entrevistas efectuadas aos gestores de algumas organizações da indústria inglesa. Como resposta a condições de incerteza baixa ou alta (envolvente estável ou dinâmica) os autores esboçam dois tipos de organizações: a mecanicista e a orgânica. As organizações do tipo mecanicista foram vistas como de resposta satisfatória a uma envolvente organizacional estável (onde se verifica uma baixa incerteza da envolvente organizacional). Neste tipo de organizações as actividades encontram-se divididas em partes especializadas e são desenvolvidas por especialistas. As decisões são centralizadas e tomadas pelo topo da organização, que apresenta uma hierarquia do tipo vertical onde se verificam fluxos de informação quase sempre resultantes de ordens de cima para baixo. Burns e Stalker (1961) concluem ainda que nas organizações do tipo mecanicista as actividades são planeadas com antecedência e a hierarquia vertical apresenta-se como altamente eficiente na coordenação necessária da actividade da organização. Por sua vez, nas organizações do tipo orgânica, de resposta mais satisfatória no caso de se verificarem muitas mudanças na envolvente organizacional, as funções são frequentemente modificadas e redefinidas. Cada indivíduo pode levar a cabo o seu trabalho com o conhecimento do objectivo global e situação da organização como um todo, sendo necessária comunicação lateral e horizontal. Neste sentido, enquanto nas organizações do tipo mecanicista os indivíduos trabalham tendo como referência um plano predeterminado, permitindo independência relativamente às preocupações de outros departamentos, nas organizações do tipo orgânica existe ausência de plano e conseqüentemente existe necessidade de comunicação lateral.

Em suma, Burns e Stalker (1961) concluem que não existe uma melhor forma ou mais correcta de uma empresa se organizar em todas situações. Tudo depende das características da envolvente em que se encontra inserida, e por esse motivo as práticas das organizações devem adequar-se à envolvente organizacional.

Na mesma altura, Chandler (1962) realiza um estudo em quatro empresas americanas para analisar a relação entre a estratégia e a estrutura organizacional. Este autor conclui que a

estrutura das organizações se ajusta gradualmente à estratégia adoptada e considera que as organizações analisadas passaram por um processo histórico que pode ser dividido em quatro fases distintas: acumulação dos recursos, racionalização no uso dos recursos, crescimento contínuo e racionalização no uso dos recursos em expansão. Verifica também que cada fase tem associada uma estrutura organizacional diferente. Assim, na fase da acumulação dos recursos a estrutura é fundamentada na integração vertical, na fase da racionalização no uso dos recursos as estruturas tendem a ser departamentalizadas, na fase do crescimento contínuo as estruturas são mais funcionais e na fase da racionalização no uso dos recursos em expansão as estruturas tendem a ser do tipo divisional devido à inadequação das estruturas funcionais. Nestes termos, embora Chandler (1962) trate a estratégia como simples procedimentos de adaptação da empresa a alterações da envolvente organizacional e não como planos para alcançar os objectivos (Chapman, 1997), verifica que as organizações ajustam as estratégias às alterações na envolvente organizacional, que por sua vez obrigam à mudança nas estruturas das organizações.

Um pouco mais tarde, Woodward (1965) analisa a relação entre a estrutura organizacional e as tecnologias de produção através de um estudo efectuado em 100 empresas britânicas. Na sua análise a autora classifica a tecnologia utilizada pelas empresas em três tipos: tecnologia de produção em massa, tecnologia de produção por encomenda e tecnologia de produção por processos. Conclui que as empresas que utilizam tecnologias de produção em massa, onde os produtos são mais ou menos padronizados e o principal objectivo consiste em produzir de forma económica e eficiente, as actividades apresentam-se bem definidas e a estrutura é burocrática, à semelhança do tipo de organização mecanicista apresentada por Burns e Stalker (1961). Quanto às empresas com bom desempenho que utilizam tecnologias de produção por encomenda e produção por processos, Woodward (1965) verifica que tendem a adoptar uma estrutura do tipo orgânica, tal como foi esboçada por Burns e Stalker (1961). Isto porque, esta estrutura apresenta-se mais flexível e permite uma fácil adequação às mudanças no mercado (no caso da produção por encomenda) e adaptar a estrutura para a produção de novos produtos desenvolvidos (no caso da produção por processos). Assim, devido à maior flexibilidade das estruturas das empresas que utilizam tecnologia de produção por encomenda e produção por processos, comparativamente com as empresas que utilizam tecnologia de produção em massa onde existe uma grande formalização dos processos, a comunicação entre os indivíduos é maior.

Em suma, Woodward (1965) conclui que as tecnologias de produção influenciam a estrutura das empresas e as empresas que procedem à adequação entre a tecnologia de produção utilizada e a sua estrutura apresentam um desempenho superior.

Lawrence e Lorsch (1967), por sua vez, examinam a relação entre alguns factores da envolvente organizacional e alguns factores internos de 10 empresas (de recipientes, plásticos e alimentos). No seu estudo apresentam três tipos de empresas (em termos de diferenciação e/ou integração), em que cada tipo apresenta níveis de incerteza diferentes. Neste sentido, os autores consideram que uma organização deve ser constituída por diferentes departamentos ou subunidades que executam tarefas específicas. Com este processo de divisão da empresa em departamentos ou subunidades procede-se à diferenciação. Cada divisão ou departamento vai reagir unicamente à envolvente que exerce influência nas suas actividades específicas. Nestes casos existe descentralização da autoridade e os gestores agem quase como empreendedores (Chenhall, 2003). Por sua vez, quando se verifica o processo de diferenciação e integração em simultâneo (que são processos opostos), quanto mais diferenciada se apresentar a organização mais difícil será a colaboração efectiva entre os departamentos. Já no processo de integração, as pressões existentes na envolvente global da organização conduzem à necessidade de uma coordenação efectiva entre os departamentos, pois caso um departamento seja afectado os outros também o serão. Neste processo as diversas subunidades ou departamentos agem de forma consistente com as metas da organização (Chenhall, 2003).

Lawrence e Lorsch (1967) concluem que as organizações têm necessidade de ajustar o seu nível de diferenciação e/ou integração à envolvente organizacional. Assim, no caso da envolvente organizacional se apresentar mais estável, com menor nível de diferenciação, a necessidade de integração é menor. Em envolventes mais instáveis, onde se verifica um elevado nível de diferenciação, as organizações tendem a tomar medidas de integração. Caso as organizações não ajustem o seu nível de diferenciação e/ou integração à envolvente serão menos eficientes na resposta às exigências externas.

Em suma, no Quadro 2.01 apresentam-se os principais contributos de alguns dos primeiros trabalhos a adoptar uma abordagem contingencial. Verifica-se que esses estudos se preocupam em analisar o impacto de diferentes factores contingentes como a envolvente organizacional (Burns e Stalker, 1961; Lawrence e Lorsch, 1967), a estratégia (Chandler, 1962) e tecnologia de produção (Woodward, 1965) na estrutura e factores internos das organizações. Concluem que

estes factores contingentes influenciam a estrutura e factores internos das organizações e sempre que se verifica o seu ajuste as organizações são mais eficientes e apresentam um desempenho superior.

**QUADRO 2.01 – CONTRIBUTOS PARA A TEORIA DA CONTINGÊNCIA**

ESTUDOS	VARIÁVEIS ESTUDADAS	PRINCIPAIS CONCLUSÕES
Burns e Stalker (1961)	Envolvente e estrutura organizacional	As características da envolvente influenciam as práticas administrativas da organização. Para ambientes estáveis são adequadas estruturas do tipo mecanicista (mais burocráticas) e no caso de incerteza mais elevada são mais adequadas estruturas do tipo orgânica.
Chandler (1962)	Estratégia e estrutura organizacional	A estratégia influencia a estrutura organizacional. À medida que as organizações vão adequando a sua estratégia às alterações da envolvente organizacional têm necessidade de ajustar a sua estrutura.
Woodward (1965)	Tecnologias de produção e estrutura organizacional	As tecnologias de produção influenciam a estrutura organizacional. As organizações que adequam a estrutura às tecnologias de produção têm um desempenho superior.
Lawrence e Lorsch (1967)	Envolvente organizacional e factores internos das organizações	A envolvente organizacional influencia factores internos da organização. As organizações que não adequam o seu nível de diferenciação/integração às características da envolvente são menos eficientes.

## 2.2. TEORIA DA CONTINGÊNCIA E CONTABILIDADE DE GESTÃO

De acordo com Löfsten e Lindelöf (2005) alguns factores como a globalização dos negócios, o aumento da concorrência e as exigências de melhoria contínua, em simultâneo com outros factores externos e internos das organizações, exercem uma influência importante nos sistemas de contabilidade e controlo de gestão. Neste contexto, vários estudos (Bruns e Waterhouse, 1975; Hayes, 1977; Chenhall e Morris, 1986; Selto *et al.*, 1995; Chong, 1996, 1998; Fisher, 1996; Chong e Chong, 1997; Chenhall e Langfield-Smith, 1998c; Lal e Hassel, 1998; Anderson e Lanen, 1999; Mia e Clarke, 1999; Bouwens e Abernethy, 2000; Nicolaou, 2000; Haldma e Lääts, 2002; Baines e Langfield-Smith, 2003; Abdel-Maksoud, Dugdale e Luther, 2005; Gerdin, 2005; Hoque, 2005; Löfsten e Lindelöf, 2005; Tillema, 2005; Boulianne, 2007; Simon, 2007; Abdel-Kader e Luther, 2008; Cadez e Guilding, 2008) têm sido realizados, nas últimas décadas, para analisar a influência de diversos factores contingentes (externos e internos) nos SCG. Alguns enfatizam factores da envolvente organizacional como a incerteza, o dinamismo, a hostilidade e a competitividade, e outros enfatizam factores como a dimensão organizacional, a

diversidade, a tecnologia, a estratégia e a estrutura organizacional, e factores relativos à cultura nacional.

Os estudos apontados consideram diversos factores contingentes e utilizam uma abordagem contingencial. Concluem, por exemplo, que as empresas que operam em envolventes com elevada incerteza e em mercados com uma competitividade intensa tendem a desenvolver mais os seus SCG (Chenhall e Morris, 1986; Fisher, 1996; Chong e Chong, 1997; Lal e Hassel, 1998; Mia e Clarke, 1999; Haldma e Lääts, 2002; Abdel-Kader e Luther, 2008) para sobreviver (Yakou e Dorweiler, 1995; Baines e Langfield-Smith, 2003). Porque, os mercados com elevada concorrência geram turbulência, tensão, risco, e incerteza para as empresas (Mia e Clarke, 1999; Chenhall, 2003). Por sua vez, a incerteza provoca uma necessidade de reconfiguração dos SCG para dar resposta às ameaças e oportunidades do ambiente competitivo (Howell e Soucy, 1990; Mia e Clarke, 1999; Sulaiman *et al.*, 2004). De acordo com Reid e Smith (2000) também existe uma associação positiva entre a ocorrência de eventos contingentes (por exemplo aumento da concorrência, mudanças na tecnologia, alterações na estrutura das organizações) e a ocorrência de adaptações nos SCG<sup>22</sup>.

Neste contexto, a investigação com uma abordagem contingencial sugere que os SCG devem ser projectados de forma flexível para que se possam adaptar às mudanças da envolvente organizacional e à evolução das estruturas das organizações. Assim, e de acordo com a TC, não existe um SCG ideal nem universalmente apropriado para ser utilizado por todas as organizações e em todas as circunstâncias (Fisher, 1995; Haldma e Lääts, 2002; Jermias e Gani, 2004; Gerdin, 2005; Löfsten e Lindelöf, 2005; Cadez e Guilding, 2008). Lal e Hassel (1998), bem como Nicolaou (2000), referem ainda que diferentes contingências conduzem a diferentes SCG. Deste modo, é necessário desenvolver e implementar SCG que se adequem às necessidades de informação (Boulianne, 2007). Pois, até as organizações que apresentam contingências semelhantes podem organizar os seus SCG de diversas formas (Umanath, 2003).

Assim, as características particulares de um SCG dependem das características internas e externas da organização (Reid e Smith, 2000; Haldma e Lääts, 2002; Chenhall, 2003). Para Chong (1998) e Lal e Hassel (1998), as características dos SCG dependem também das características individuais (como a tolerância à ambiguidade) dos indivíduos que utilizam a informação produzida por estes. Ou seja, as características dos SCG dependem das

---

<sup>22</sup> Essas adaptações dos SCG podem passar pela adição, substituição, modificação ou redução das PCG utilizadas (Sulaiman e Mitchell, 2005).

características externas e internas da organização e das características individuais dos utilizadores da informação contabilística na tomada de decisão.

Nestes termos, o desenvolvimento e implementação incorrectos de um SCG acarreta muitos custos para as empresas que podem ser evitados caso se proceda ao seu ajustamento com as variáveis contingentes (Boulianne, 2007). Esse ajuste deve ser efectuado considerando que os efeitos dos factores contingentes na forma dos SCG são distintos (Hayes, 1977; Reid e Smith, 2000). Por isso, o ajuste apropriado entre os factores contingentes e as características dos SCG é essencial, na medida em que permite melhorar o desempenho da gestão e da organização (Chong, 1996, 1998; Chong e Chong, 1997; Chenhall e Langfield-Smith, 1998c; Hartmann e Moers, 1999; Chenhall, 2003; Simon, 2007; Cadez e Guilding, 2008). Fry e Smith (1987) e Nicolaou (2000) consideram também que a adequação entre os SCG das organizações e os factores contingentes origina sistemas melhores e mais úteis. Pois, de acordo com estes autores, os SCG devem ser adaptados para dar resposta às necessidades de informação dos seus usuários (decisores), e quando se verifica um ajuste adequado com os factores contingentes os gestores atribuem-lhe mais utilidade e ficam mais satisfeitos com a informação produzida.

Em suma, os factores da envolvente organizacional que dificultam a previsibilidade dos acontecimentos, e os factores internos das organizações, influenciam a estrutura das organizações, os sistemas de gestão e controlo orçamental, os sistemas de avaliação de desempenho, ou seja, influenciam os SCG (Löfsten e Lindelöf, 2005). Desta forma, a contemporânea TC em contabilidade de gestão tem a finalidade de explicar como algumas variáveis contingentes moldam os SCG (Reid e Smith, 2000).

Assim, é fácil perceber que enquanto os primeiros estudos a adoptar uma abordagem contingencial pretendem explicar a forma como a estrutura e processos internos das organizações se devem adequar aos factores contingentes (Burns e Stalker, 1961; Chandler, 1962; Woodward, 1965; Lawrence e Lorsch, 1967; Negandhi e Reimann, 1972), os estudos contingentes em contabilidade de gestão analisam a forma como os SCG se devem adequar aos factores contingentes (envolvente, tecnologia, estratégia, tamanho e estrutura organizacional, e cultura nacional) (Chenhall, 2003). Deste modo, a estrutura organizacional que era tratada como uma variável dependente, surge na investigação contingencial em contabilidade de gestão como

um factor contingente que influencia os SCG (Bruns e Waterhouse, 1975; Chenhall e Morris, 1986; Tillema, 2005; Guerra, 2007; Abdel-Kader e Luther, 2008).

### 2.3. FORMAS DE AJUSTE EM CONTABILIDADE DE GESTÃO

Conforme referido na secção anterior, a investigação contingencial em contabilidade de gestão considera que é necessário ajustar o SCG de uma organização às características da sua envolvente. Neste contexto, é fundamental clarificar a noção de ajuste e analisar as diferentes formas de ajuste em contabilidade de gestão. Isto porque, de acordo com Drazin e Van de Ven (1985:515) “a noção de ajuste adoptada é central para o desenvolvimento da teoria, para a recolha dos dados e para a análise estatística da proposição”, e é essencial para entender a relação contingente entre as variáveis (Jermias e Gani, 2004).

Deste modo, Fry e Smith (1987) consideram que o ajuste resulta do alinhamento e consistência entre as características da envolvente e da estrutura organizacional (da qual fazem parte os SCG). Por sua vez, para Umanath (2003) o ajuste representa a adequação ou aderência do SCG às características da envolvente organizacional, ou de forma mais genérica representa a adequação da estrutura organizacional às características externas e internas da organização. Este autor refere ainda que na base da noção de ajuste estão os conceitos de congruência<sup>23</sup> e contingência, consideradas por Fry e Smith (1987) como características essenciais para construir e testar um modelo teórico e para entender o fenómeno das organizações. Assim, enquanto a congruência pretende entender a relação, incondicional, entre pares de variáveis da envolvente e estrutura organizacional (sem considerar, pelo menos de forma explícita, que cada par afecta o desempenho da gestão e/ou organizacional), o conceito de contingência considera associações, condicionais, entre duas ou mais variáveis independentes da envolvente e estrutura organizacional, e a variável de resultado desempenho (Drazin e Van de Ven, 1985; Fry e Smith, 1987).

Desde modo, e tendo em consideração os conceitos de congruência e contingência, Drazin e Van de Ven (1985) apresentam três formas alternativas de ajuste na TC: selecção, interacção e sistemas.

---

<sup>23</sup> Fry e Smith (1987) consideram que existem dois tipos de congruência: a macro-congruência e a micro-congruência. Enquanto que na macro-congruência se analisa a relação entre as variáveis da envolvente e da estrutura organizacional, na micro-congruência analisa-se a relação entre as características da estrutura organizacional e o comportamento individual. Para estes autores, a congruência é uma condição necessária, embora não suficiente, para a contingência.

Na aproximação selecção o ajuste resulta da adequação entre variáveis da envolvente e estrutura organizacional e não se avalia, de forma explícita, os efeitos no desempenho (Drazin e Van de Ven, 1985). Nestes termos, de acordo com Fry e Smith (1987) a aproximação selecção especifica leis de relação entre as variáveis e implicitamente assume que a eficácia organizacional é mais alta se for alcançada a congruência. Assim, em contabilidade de gestão o ajuste através da aproximação selecção analisa a forma como as variáveis da envolvente organizacional se relacionam com aspectos dos SCG, sem avaliar a associação com o desempenho (Selto *et al.*, 1995; Chenhall 2003).

Na aproximação interacção, por sua vez, o ajuste examina o efeito da interacção entre variáveis contingentes (da envolvente e da estrutura organizacional), no desempenho (Drazin e Van de Ven, 1985). O principal foco desta aproximação é explicar variações no desempenho face à interacção entre o contexto e estrutura organizacional (Drazin e Van de Ven, 1985; Fry e Smith, 1987). Deste modo, na investigação contingencial em contabilidade de gestão o ajuste por interacção examina como a envolvente organizacional modera a relação entre os SCG e o desempenho (Selto *et al.*, 1995; Chenhall, 2003).

O ajuste na aproximação sistemas considera que os factores da envolvente afectam as características da estrutura organizacional e que, em conjunto, esses pares de relações (envolvente e estrutura organizacional) interagem para explicar o desempenho da gestão e/ou organizacional (Drazin e Van de Ven, 1985; Umanath, 2003). Assim, de acordo com Chenhall e Langfield-Smith (1998c) a aproximação de sistemas tem uma visão holística<sup>24</sup> de ajuste e considera a consistência interna entre múltiplas variáveis. Neste sentido, é possível examinar o modo como múltiplos aspectos do SCG e as dimensões da envolvente organizacional se combinam, em várias formas, para aumentar o desempenho (Chenhall e Langfield-Smith, 1998c; Chenhall, 2003).

Em modo de síntese, Drazin e Van de Ven (1985) referem que enquanto nas aproximações selecção e interacção se examina como cada factor da envolvente afecta cada característica da estrutura, e no caso da aproximação interacção qual o efeito desse par de variáveis (da envolvente e estrutura organizacional) no desempenho, na aproximação sistemas o ajuste avalia múltiplos factores da envolvente e múltiplas características da estrutura organizacional. Ou seja, na aproximação sistemas não se examina o ajuste das partes mas sim do todo. Assim, tal como

---

<sup>24</sup> A visão holística considera a análise do todo e não apenas das partes. Assim, a visão holística de uma organização considera vários elementos constituintes dessa organização e a interligação entre eles, em vez de considerar esses elementos de forma isolada.

Drazin e Van de Ven (1985), também Fry e Smith (1987) consideram que as aproximações de selecção, interacção e sistemas não são mutuamente exclusivas e que em conjunto podem fornecer resultados úteis e complementares.

No Quadro 2.02 sintetiza-se a informação relativa à definição e métodos para avaliar o ajuste nas aproximações de selecção, interacção e sistemas apresentados por Drazin e Van de Ven (1985).

**QUADRO 2.02 – FORMAS DE AJUSTE EM TEORIA DA CONTINGÊNCIA**

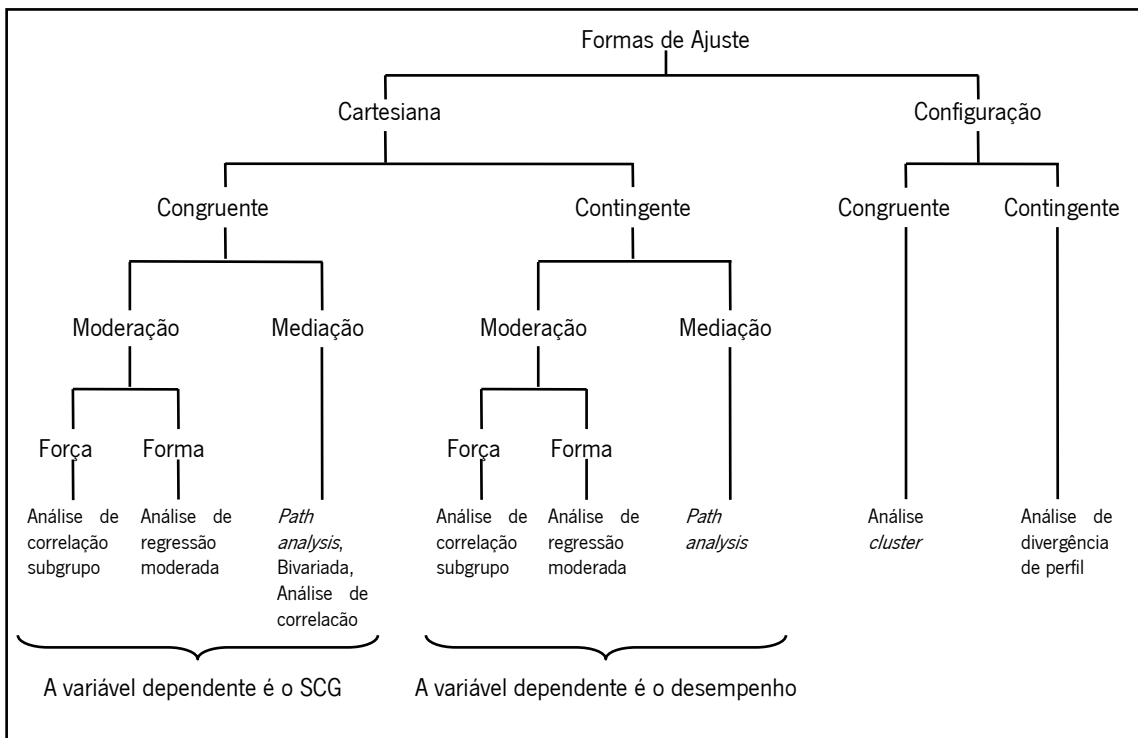
DESCRIÇÃO	SELECÇÃO	INTERACÇÃO	SISTEMAS
Definição	O ajuste resulta da congruência entre variáveis do contexto (externo e interno) e da estrutura organizacional, sem avaliar os efeitos no desempenho.	O ajuste é a interacção entre pares de variáveis do contexto (externo e interno) e da estrutura organizacional, que afectam o desempenho.	O ajuste resulta da consistência interna de múltiplas contingências e múltiplas características da estrutura que afectam o desempenho.
Métodos	Correlação ou coeficientes de regressão entre o contexto e estrutura organizacional devem ser significativos.	Interacção entre variáveis do contexto e estrutura organizacional sobre o desempenho, na análise MANOVA e equações de regressão, devem ser significativos.	Desvios dos arranjos ideais (entre contexto e estrutura) provocam um baixo desempenho. A causa das inconsistências provoca conflitos contingentes.

Fonte: Adaptado de Drazin e Van de Ven (1985:515)

Mais recentemente, Gerdin e Greve (2004) com base na revisão de dez artigos de investigação contingencial em contabilidade de gestão, e considerando os conceitos de congruência e contingência e as formas de ajuste apresentadas por Drazin e Van de Ven (1985), sintetizam as formas de ajuste utilizadas pelos investigadores conforme Figura 2.01. De acordo com os autores, no topo da classificação surgem duas abordagens contraditórias de ajuste com formas alternativas para modelar e medir esse ajuste: a abordagem cartesiana e a abordagem configuração. Tanto a abordagem cartesiana como a abordagem configuração são desagregadas em abordagem congruente e abordagem contingente. No caso da abordagem cartesiana, o ajuste nas abordagens congruente e contingente pode ainda considerar o modelo moderação ou o modelo mediação.

Deste modo, e dada a importância das diferentes formas de ajuste para a investigação contingencial em contabilidade de gestão, de seguida apresenta-se a distinção entre as diversas abordagens e modelos apresentados.

**FIGURA 2.01 – FORMAS DE AJUSTE EM CONTABILIDADE DE GESTÃO**



Fonte: Gerdin e Greve (2004:304)

**ABORDAGEM CARTESIANA *VERSUS* ABORDAGEM CONFIGURAÇÃO**

De acordo com Gerdin e Greve (2004, 2008) os investigadores tradicionalistas na TC (adoptam uma abordagem cartesiana) definem os factores da envolvente e da estrutura organizacional como variáveis contínuas e consideram que o ajuste também é um contínuo que permite pequenos e frequentes movimentos de um estado de ajuste para outro. Por sua vez, os investigadores que defendem uma abordagem configuração, com uma visão mais holística, consideram que só há alguns estados de ajuste entre a envolvente e a estrutura organizacional, passando as organizações, através de salto, de um ajuste para outro (Gerdin e Greve, 2004, 2008; Simon, 2007).

Nestes termos, na abordagem cartesiana é assumido que um número limitado de factores oferece explicações gerais da estrutura organizacional, sendo efectuadas generalizações para muitos tipos de organizações e contextos (Gerdin e Greve, 2004). Como exemplo de um estudo a adoptar uma abordagem cartesiana apresenta-se o trabalho de Chong (1998) na medida em que este autor analisa a relação entre o *design* dos SCG e a tolerância à ambiguidade (apenas

um par de variáveis), e o efeito dessa relação no desempenho da gestão (utiliza para isso o modelo da regressão linear).

Por outro lado, a abordagem configuração considera que é necessário entender muitas variáveis da envolvente e da estrutura organizacional em simultâneo. Desta forma, embora possa existir um número infinito de combinações possível entre factores da envolvente e da estrutura, Gerdin e Greve (2004) referem que existe um limite no número de configurações que a maioria das organizações pode assumir. Deste modo, os trabalhos que utilizam uma abordagem configuração procuram identificar as configurações possíveis entre processos e estruturas organizacionais (das quais fazem parte os SCG) para diferentes envolventes e entender que padrões são coerentes e incoerentes (Gerdin e Greve, 2004; Simon, 2007). Simon (2007), por exemplo, utiliza a abordagem configuração para analisar as relações entre quatro factores contingentes (tipo de estratégia organizacional, deliberação da estratégia, a orientação para o mercado e a dimensão organizacional), os SCG (considerando a participação do profissional de contabilidade na tomada de decisão e a utilização dos SCG) e o desempenho organizacional (utiliza para isso uma análise de *clusters* e uma análise de divergência de perfil).

Assim, as principais diferenças entre as duas abordagens residem na forma de questionar, e na falta de consenso sobre o que constitui o ajuste e como este é atingido (Quadro 2.03). Em consequência, de acordo com Gerdin e Greve (2004) não se devem validar resultados de uma abordagem com os resultados de outra, porque para os mesmos dados a utilização de duas abordagens pode conduzir a resultados divergentes.

**QUADRO 2.03 – ABORDAGEM CARTESIANA *VERSUS* ABORDAGEM CONFIGURAÇÃO**

DESCRIÇÃO	ABORDAGEM CARTESIANA	ABORDAGEM CONFIGURAÇÃO
Variáveis	Poucas	Muitas
Relações	Contínuas, em contextos gerais	Por estados, em contextos específicos
Mudança	Contínua, incremental	Episódica, por saltos de um estado para outro

Fonte: Gerdin e Greve (2004:305)

#### ABORDAGEM CONGRUENTE *VERSUS* ABORDAGEM CONTINGENTE

Como já referido, enquanto na abordagem congruente se explora a natureza da relação entre a envolvente e a estrutura organizacional sem examinar se esta afecta o desempenho, na abordagem contingente o investigador tem de mostrar que a um grau de ajuste mais elevado está associado um desempenho superior (Fry e Smith, 1987; Umanath, 2003; Gerdin e Greve,

2004, 2008). Deste modo, de acordo com Gerdin e Greve (2004) a abordagem congruente representa a forma mais simples da TC e sugere que a estrutura de uma organização é contingente em factores como a envolvente, a estratégia e a dimensão da organização. Nesta abordagem não existe a necessidade de testar a ligação ao desempenho desde que o ajuste entre a envolvente e a estrutura organizacional seja resultado de um processo natural, o que só acontece nas empresas que sobrevivem ao longo do tempo (Chenhall, 2003). Assim, os trabalhos que utilizam uma abordagem congruente procuram identificar variáveis da envolvente que afectam a estrutura, e explorar a natureza dessas relações, sem considerar o seu efeito no desempenho (Umanath, 2003). Por exemplo, Bouwens e Abernethy (2000) utilizam uma abordagem congruente para analisar a relação entre a adaptação dos produtos às necessidades dos clientes (*customization*), a interdependência das subunidades e os SCG.

A abordagem contingente, por sua vez, resulta da falta da variável desempenho na abordagem congruente. Considera que existe ajuste quando da combinação entre a envolvente e a estrutura organizacional resulta um impacto positivo no desempenho (Gerdin e Greve, 2004, 2008). Nestes termos, de acordo com Umanath (2003) o ajuste na abordagem contingente especifica a existência de um efeito interveniente (por exemplo a envolvente organizacional) na relação entre a antecedente (estrutura organizacional) e a consequência na variável critério, ou seja, no desempenho. Deste modo, os trabalhos que utilizam esta abordagem procuram explicar as variações no desempenho em termos de interacção entre envolvente e estrutura organizacional. Por exemplo, Chong (1998) e Simon (2007) utilizam uma abordagem contingente quando analisam os efeitos das relações entre os factores contingentes e os SCG no desempenho.

### MODELO MODERAÇÃO *VERSUS* MODELO MEDIAÇÃO

Para Gerdin e Greve (2004) o modelo moderação considera que o efeito de uma variável independente numa variável dependente é resultado de uma variável moderadora. Nestes casos, existe uma terceira variável que modera o efeito da variável independente na variável dependente. Assim, num modelo moderação, a variável moderadora não é relacionada com a variável dependente ou variável independente. Pois, caso não se verifique esta condição a forma de moderação do ajuste não apresenta um quadro exacto de verdadeiras relações entre as variáveis (Gerdin e Greve, 2004). Por exemplo, Lal e Hassel (1998) utilizam o modelo moderação para analisar o impacto da incerteza da envolvente organizacional na utilidade de

informação de contabilidade de gestão não tradicional, recorrendo à tolerância dos gestores à ambiguidade como variável moderadora. Concluem que a tolerância à ambiguidade modera a resposta dos gestores à incerteza e a utilidade da informação de contabilidade de gestão. Assim, os gestores com alta tolerância à ambiguidade, em situações de elevada incerteza, consideram a informação de contabilidade de gestão não tradicional muito útil. Também Chong (1998) utiliza a tolerância à ambiguidade como variável moderadora do ajuste entre os SCG e o desempenho da gestão. Este autor conclui que em situações de incerteza os gestores com mais tolerância à ambiguidade necessitam de menos informação de contabilidade de gestão do que os gestores com menor tolerância à ambiguidade.

O modelo mediação, por sua vez, permite que algumas variáveis possam ser dependentes de outras e considera que existe um mecanismo interveniente entre a variável independente e a variável dependente (Gerdin e Greve, 2004, 2008). Deste modo, este modelo considera que uma variável medeia o efeito de uma variável em outra (Umanath, 2003). Por exemplo, Bouwens e Abernethy (2000) utilizam o modelo de mediação quando verificam que a adaptação dos produtos às necessidades dos clientes (*customization*) afecta o uso dos SCG através da interdependência das subunidades.

Em suma, os modelos moderação e mediação representam formas teóricas de ajuste diferentes e por isso os resultados obtidos através da aplicação de um modelo não podem ser validados com os resultados obtidos através da aplicação do outro modelo (Gerdin e Greve, 2004). Umanath (2003) alerta ainda que as conclusões retiradas das relações entre pares de variáveis, no modelo moderação ou mediação, não podem ser extrapolados para os domínios (por exemplo envolvente ou estrutura organizacional) dos quais fazem parte.

#### FORÇA *VERSUS* FORMA

Na abordagem cartesiana (congruente e contingente) e no caso da adopção do modelo moderação as relações entre as variáveis podem ser analisadas em termos de força e forma (Figura 2.01). Assim, a análise da força tem como intuito avaliar qual a pressão exercida por uma variável em outra, enquanto a análise da forma pretende avaliar em que sentido uma variável afecta outra. Por exemplo, Chong (1998) que utiliza uma abordagem cartesiana contingente e adopta o modelo moderação (como já referido), analisa a força da relação entre as variáveis (através da análise de correlação) e a forma (através do modelo da regressão linear).

Nestes termos, de acordo com Gerdin e Greve (2004) as duas aproximações utilizam métodos estatísticos distintos e os resultados baseados na análise da força não devem ser relacionados com os resultados baseados na análise da forma.

### 2.4. ANÁLISE CRÍTICA À TEORIA DA CONTINGÊNCIA

A investigação contingencial, desde cedo, tem sido alvo de diversas críticas devido à sua construção teórica, a problemas metodológicos, por ser demasiado fragmentada e por serem apresentados resultados contraditórios (Schoonhoven, 1981; Fisher, 1995; Chapman, 1997; Langfield-Smith, 1997; Hartmann e Moers, 1999, 2003; Bouwens e Abernethy, 2000; Chenhall, 2003; Dunk, 2003; Gerdin e Greve, 2004, 2008; Tillema, 2005; Abdel-Kader e Luther, 2008). Essas críticas surgem, por vezes, em trabalhos de revisão da literatura em contabilidade e controlo de gestão que contribuem para o fornecimento de bases teóricas (Fisher, 1995; Chapman, 1997; Langfield-Smith, 1997; Chenhall, 2003) e orientações metodológicas mais apropriadas (Hartmann e Moers, 1999, 2003; Dunk, 2003; Gerdin e Greve, 2004, 2008) para o desenvolvimento da investigação em TC. Deste modo, as críticas apresentadas à investigação contingencial devem ser analisadas detalhadamente. Para tal, essas críticas são divididas em quatro grupos: as críticas relacionadas com a teoria e com a sua construção teórica; as críticas relativas à metodologia aplicada na investigação contingencial; as críticas relativas à fragmentação da teoria e obtenção de resultados contraditórios (que estão directamente relacionadas com as críticas apresentadas nas duas partes anteriores); e, outras críticas.

Relativamente às críticas relacionadas com a teoria e com a sua construção teórica, geralmente estão associadas à sua visão funcionalista<sup>25</sup>, ao tratamento das organizações como sistemas (Donaldson, 1995; Chenhall, 2003), e à sua visão determinística e histórica das organizações, considerada pelos críticos como demasiado limitada (Donaldson, 1995; Covalleski *et al.*, 1996). No entanto, a principal crítica associada à construção da teoria é partilhada por Schoonhoven (1981) e Chenhall (2003) que consideram não existir uma verdadeira TC. Schoonhoven (1981) argumenta que devido à falta de clareza e falta de um conjunto bem desenvolvido de proposições inter-relacionadas, o que existe é mais uma abordagem do fenómeno a ser

---

<sup>25</sup> De acordo com Chenhall (2003) a tradicional visão funcionalista assume que os SCG são adoptados para ajudar os gestores a alcançar as metas e resultados organizacionais desejados. Assim, para esta visão os SCG são uma ferramenta passiva que apenas é projectada para ajudar os gestores na tomada de decisão. Por outro lado, existem outras visões, como a sociológica, que consideram que os SCG são uma ferramenta activa que dá poder aos gestores para alcançar os objectivos desejados. Neste sentido, de acordo com o autor, se a investigação contingencial tivesse adoptado uma visão mais interpretativa e crítica permitiria a reunião de um conjunto de resultados mais úteis para as organizações.

explicado do que uma verdadeira teoria. De igual modo, Chenhall (2003) considera que não há uma TC, mas antes investigação baseada em contingências. De acordo com este autor muitas teorias podem ser utilizadas para explicar a influência da envolvente organizacional nos SCG e as condições em que estes se encontram associados com o aumento do desempenho. Chenhall (2003) defende mesmo que investigações baseadas em contingências podem ser melhor servidas através do desenvolvimento e refinamento da teoria organizacional.

De acordo com Fry e Smith (1987) a dificuldade na construção da teoria reside, por sua vez, na inexistência de conceitos de congruência e contingência amplamente aceites. Porque, a sua inexistência não permite o avanço da teoria na medida em que estes conceitos são a base da definição de ajuste na investigação contingencial e têm um papel importante no teste de um modelo teórico. De salientar ainda a opinião de Chapman (1997) que embora considere ainda não se ter desenvolvido uma teoria de confiança e compreensiva, refere que o seu progresso e credibilidade são possíveis desde que se consiga definir o que são, ou não são, estudos com uma abordagem contingencial. Até porque alguns estudos não consideram o desempenho organizacional ou o desempenho da gestão como resultado do ajuste entre factores contingentes e os SCG (Tillema, 2005; Boulianne, 2007) e por isso não são estudos contingentes mas sim congruentes. Isto porque, para testar o ajuste contingente é essencial considerar o desempenho como variável dependente ou de resultado.

Quanto às críticas relacionadas com a metodologia aplicada na investigação contingencial podem ser divididas em quatro grupos: as críticas relacionadas com a formulação das hipóteses (que têm implicações nas variáveis, na recolha dos dados e nos testes estatísticos); as críticas relacionadas com o número, definição e medição das variáveis; as críticas relacionadas com a recolha dos dados; e, as críticas relativas ao tratamento estatístico dos dados.

Em relação à formulação das hipóteses, as críticas que surgem geralmente estão relacionadas com o facto da formulação das hipóteses exigir algum cuidado por parte dos investigadores, o que nem sempre acontece, na medida em que tem implicações nas variáveis, na recolha dos dados e nos testes estatísticos a utilizar (Schoonhoven, 1981; Hartmann e Moers, 1999). Pois, são as hipóteses que indicam a forma de ajuste em análise e para cada forma de ajuste devem ser utilizados os métodos mais adequados (Gerdin e Greve, 2004, 2008). De acordo com Chapman (1997) a formulação das hipóteses exige ainda algum cuidado na medida em que a

sua formulação tendo por base estudos efectuados utilizando instrumentos simples pode, também à partida, enviesar os resultados.

As críticas relacionadas com o número de variáveis utilizadas consideram que os estudos com uma abordagem contingencial tendem a examinar as relações de um número limitado de variáveis contingenciais com um número limitado de atributos dos SCG (Covaleski *et al.*, 1996; Chapman, 1997; Chenhall, 2003). O que não permite entender por completo a eficiência ou ineficiência dos SCG (Fisher, 1995). A esta limitação acresce-se ainda que muitos dos estudos a adoptar uma abordagem contingencial se limitam a encontrar associações entre os factores contingentes e os SCG sem se preocupar em investigar se as associações reflectem relações causais e qual o sentido dessas relações (Schoonhoven, 1981; Tillema, 2005).

Quanto à definição das variáveis, alguns autores (Covaleski *et al.*, 1996; Chenhall, 2003; Gerdin e Greve, 2004) consideram que a definição imprecisa e a utilização de diferentes definições das variáveis constituem logo à partida os primeiros problemas dos estudos a adoptar uma abordagem contingencial que dificultam *a posteriori* a comparabilidade dos resultados. Para além da definição imprecisa ou diferente das variáveis, a utilização de diferentes medidas para as mesmas variáveis também dificulta a obtenção de resultados coerentes na investigação contingencial em contabilidade de gestão (Covaleski *et al.*, 1996; Langfield-Smith, 1997; Chenhall, 2003). No entanto, estes são problemas difíceis de resolver porque as variáveis em TC podem ser analisadas considerando diferentes dimensões (Guerra, 2007). Mesmo assim, de acordo com Chenhall (2003) é importante o desenvolvimento de medidas válidas para que os investigadores as possam utilizar no mesmo contexto, de modo a permitir o aumento da consistência entre estudos. Nestes termos, Tymon, Stout e Shaw (1998) referem que para o desenvolvimento de medidas válidas se devem considerar as percepções dos gestores de topo sobre a envolvente organizacional. Chenhall (2003) considera também que é essencial entender as implicações dos elementos contemporâneos da envolvente, tecnologia, estratégia e estrutura organizacional no desenvolvimento e implementação de SCG. De acordo com Fry e Smith (1987) é ainda essencial esclarecer a relação entre as diversas variáveis e as interacções existentes entre elas.

As críticas relacionadas com a recolha dos dados geralmente estão associadas ao facto de em muitos estudos com uma abordagem contingencial os dados serem obtidos através do uso de técnicas *cross-sectional* (aplicadas num determinado momento de tempo), o que faz com que os

resultados obtidos sejam relevantes apenas para uma fase do ciclo das variáveis (Chapman, 1997; Tillema, 2005). Acresce-se que alguns destes estudos utilizam pequenas amostras, insuficientes para generalização das conclusões (Chenhall, 2003; Gerdin e Greve, 2004). Pois, de acordo com Chenhall (2003) o principal problema da utilização de pequenas amostras em TC está relacionado com a limitação da robustez estatística dos resultados. Deste modo, e para solucionar este problema, Ittner e Larker (2001) aconselham a utilização de diversas fontes de informação que permitam a obtenção de dados que sustentem os resultados. Neste sentido, é importante conciliar, sempre que possível, diversas técnicas de recolha de dados (questionários e entrevistas, por um lado, e estudos *cross-section* e estudos de caso longitudinais, por outro) (Chenhall, 2003; Tillema, 2005). Ou seja, é importante proceder à triangulação dos dados de modo a aumentar a validade dos resultados (Modell, 2005, 2009).

Algumas críticas à investigação contingencial relacionadas com a metodologia aplicada estão ainda associadas aos métodos estatísticos utilizados no teste das hipóteses (Hartmann e Moers, 1999, 2003; Dunk, 2003; Gerdin e Greve, 2004, 2008). De acordo com Hartmann e Moers (1999) alguns estudos apresentam uma ligação errada entre as hipóteses e os métodos estatísticos adoptados, nomeadamente na utilização do modelo da regressão linear. De igual modo, Gerdin e Greve (2004, 2008) consideram essencial para a investigação contingencial a escolha do método estatístico mais adequado para testar as hipóteses e avaliar o tipo de ajuste considerado.

Em relação às críticas relativas à fragmentação da teoria e obtenção de resultados contraditórios, geralmente estão associadas aos aspectos analisados anteriormente, ou seja, formulação de hipóteses pouco cuidada, definição e medida das variáveis de forma diferente nos diversos estudos, recolha de dados através de técnicas *cross-sectional*, selecção de amostras reduzidas, e avaliação do ajuste e teste de hipóteses através de métodos estatísticos, por vezes, inadequados (Selto *et al.*, 1995; Chapman, 1997; Langfield-Smith, 1997; Hartmann e Moers, 1999, 2003; Bouwens e Abernethy, 2000; Gerdin e Greve, 2004; Tillema, 2005; Simon, 2007; Abdel-Kader e Luther, 2008). Porque, são estes aspectos que não permitem aproximações coerentes e também dificultam a comparação de resultados (Fry e Smith, 1987).

Neste contexto, é importante efectuar mudanças teóricas e metodológicas para resolver a incapacidade da teoria para solucionar problemas teóricos e empíricos (Drazin e Van de Ven, 1985). Sendo, por isso, importante planear adequadamente a investigação (Langfield-Smith,

1997), formular hipóteses de forma cuidada (Hartmann e Moers, 1999), recolher os dados conciliando diferentes técnicas de recolha dos dados (Chenhall, 2003; Modell, 2005, 2009; Tillema, 2005), e utilizar as técnicas estatísticas mais adequadas para testar as hipóteses e avaliar o ajuste (Hartmann e Moers, 1999, 2003; Gerdin e Greve, 2004, 2008). Pois, a utilização de formas diferentes de ajuste pelos investigadores e a falta de reconhecimento da dificuldade em relacionar os resultados de umas e outras também tem contribuído para as diferenças nos resultados das investigações contingenciais (Gerdin e Greve, 2004). De acordo com Boulianne (2007), os investigadores de alguns desses estudos não foram cautelosos nem coerentes na utilização da noção de ajuste. Gerdin e Greve (2004, 2008) consideram ainda que os investigadores nem sempre estão atentos às implicações das suas escolhas (da forma de ajuste a analisar) e referem que a comparação de resultados obtidos através de formas de ajuste diferentes leva por vezes os investigadores a referir que os resultados são contraditórios, ou que os resultados são apoiados por estudos anteriores, quando não é o caso. Na medida em que alguns conceitos de ajuste não são comparáveis. Nestes termos, os aparentes resultados contraditórios têm de ser reinterpretados para que seja possível a sua comparação (Gerdin e Greve, 2004).

Por fim, Chenhall (2003) considera ainda duas críticas adicionais. Para este autor os investigadores que adoptam uma abordagem contingencial têm negligenciado assuntos relacionados com o nascimento e morte das empresas, na medida em que é essencial analisar quais os aspectos contextuais que criam oportunidades e favorecem o nascimento de empresas e quais os aspectos que provocam a sua morte. Para Chenhall (2003) é ainda essencial incorporar na estrutura teórica da investigação baseada em contingências o elemento humano. De acordo com o autor as características individuais, como a personalidade e estilo cognitivo, afectam os SCG dado que em função da personalidade e estilo cognitivo dos gestores as necessidades e utilizações da informação contabilística são diferentes. No entanto, em relação a esta crítica realçamos o facto de pelo menos em dois trabalhos com uma abordagem contingencial analisados (Chong, 1998; Lal e Hassel, 1998) terem sido considerados aspectos relacionados com a personalidade dos gestores (tolerância à ambiguidade em situações de incerteza da envolvente organizacional).

Em suma, no Quadro 2.04 apresentam-se as principais críticas apresentadas à investigação efectuada com base na TC.

QUADRO 2.04 – PRINCIPAIS CRÍTICAS À TC

ASPECTO CRITICADO	CRÍTICAS
A teoria e sua construção teórica	A TC tem uma visão funcionalista, determinística e histórica das organizações. Alguns autores (Schoonhoven, 1981; Chapman, 1997; Chenhall, 2003) consideram que não existe ainda uma verdadeira teoria mas antes investigação baseada em contingências. Alguns estudos não consideram um desempenho superior como resultado do ajuste entre os factores contingentes e os SCG, e por isso não são estudos contingenciais.
Metodologia: Formulação de hipóteses	As hipóteses nem sempre são formuladas de forma cuidada, o que tem implicações nas variáveis, na recolha dos dados e nos testes estatísticos a utilizar para avaliar o ajuste.
Variáveis utilizadas	Alguns estudos consideram poucas variáveis contingenciais, apresentam definições diferentes e imprecisas, e utilizam diferentes medidas para as mesmas variáveis.
Recolha dos dados	Os dados, geralmente, são recolhidos através de técnicas de <i>cross-sectional</i> , não permitindo a análise de eventuais evoluções e adaptações, no tempo, dos SCG aos factores contingentes.
Tratamento estatístico dos dados	Para testar as hipóteses e analisar a forma de ajuste nem sempre são utilizados, pelos investigadores, os métodos estatísticos mais adequados.
Fragmentação da teoria e obtenção de resultados contraditórios	Devido aos diversos problemas metodológicos os estudos com uma abordagem contingencial apresentam resultados contraditórios. Por vezes, essa contradição é aparente e pode resultar da comparação de resultados obtidos em estudos que adoptam formas de ajuste divergentes.
Outras críticas	Os investigadores que adoptam uma abordagem contingencial têm negligenciado aspectos relacionados com nascimento e morte das empresas, e a investigação contingencial não considera o elemento humano e as características individuais.

Em defesa da TC, Umanath (2003) salienta que muitas das críticas que têm surgido podem resultar do facto dos investigadores utilizarem livremente o conceito de “*it depends*” em vez de utilizarem formas funcionais e precisas para um específico modelo de investigação. Deste modo, algumas críticas que alguns autores apresentam andam em redor de pequenas particularidades das contingências, ou resultam das opções dos investigadores, e não da TC de *per se* (Chapman, 1997).

## 2.5. ESTUDOS CONTINGENCIAIS EM CONTABILIDADE DE GESTÃO

Vários estudos são elaborados para analisar o ajuste congruente e/ou contingente entre diversos factores contingentes (internos e externos à organização) e os SCG. Geralmente são

considerados factores contingentes relacionados com a envolvente, a estratégia, a dimensão, a tecnologia e a estrutura organizacional, e a cultura nacional.

No contexto deste trabalho são de seguida evidenciados alguns estudos (Chenhall e Morris, 1986; Haldma e Lääts, 2002; Baines e Langfield-Smith, 2003; Löfsten e Lindelöf, 2005; Abdel-Kader e Luther, 2008) que consideram a influência da incerteza da envolvente organizacional nas necessidades de informação contabilística e nas PCG. Desses estudos são salientados aspectos como os factores contingentes analisados, a metodologia de recolha de dados, as formas de ajuste, os métodos estatísticos utilizados e as principais conclusões retiradas.

Chenhall e Morris (1986) entrevistam 68 gestores de 36 empresas da indústria transformadora de Sydney, Austrália, para analisar os efeitos da descentralização estrutural, incerteza da envolvente e interdependência organizacional no *design* dos SCG (considerando as características da extensão, oportunidade, agregação e integração da informação). Os autores adoptam uma abordagem contingencial e analisam os efeitos directos da incerteza da envolvente e da interdependência organizacional na utilidade dos SCG (através de uma análise de regressão) e os efeitos indirectos da incerteza da envolvente e da interdependência organizacional na utilidade dos SCG através da mediação da variável relativa à descentralização estrutural. Uma vez que não consideram os efeitos no desempenho da gestão e/ou organizacional as formas de ajuste analisadas pelos autores, de acordo com a classificação de Gerdin e Greve (2004), resultam de uma aproximação cartesiana congruente. Recorrem ainda ao modelo mediação na medida em que consideram que a variável descentralização medeia a influência das variáveis incerteza da envolvente e interdependência no *design* dos SCG.

Chenhall e Morris (1986) concluem que a interdependência, a incerteza da envolvente organizacional e a descentralização estrutural influenciam o *design* dos SCG. Deste modo, no caso de interdependência de operações os gestores atribuem utilidade à informação de extensão larga (informação financeira e não financeira, interna e externa, histórica e orientada para o futuro), agregada e integrada. Para enfrentar a incerteza da envolvente organizacional os gestores atribuem utilidade elevada à informação de extensão larga e à informação oportuna para que possam tomar decisões adequadas e no tempo certo. No caso de descentralização estrutural os gestores atribuem utilidade à informação agregada e integrada, constatando-se assim que informação de extensão larga e oportuna não está estatisticamente associada à descentralização. Os autores verificam ainda uma influência indirecta da interdependência

organizacional na utilidade de informação agregada e integrada, e uma influência indirecta da incerteza da envolvente organizacional na utilidade de informação agregada, através da descentralização estrutural.

Mais tarde, Haldma e Lääts (2002) enviam um questionário a 181 grandes empresas da indústria transformadora da Estónia, das quais obtêm 62 respostas válidas (taxa de resposta de 34,3%), para analisar a influência das variáveis contingentes externas (envolvente organizacional e envolvente legal da contabilidade) e internas (aspectos organizacionais, tecnologia e estratégia) nas PCG utilizadas. O estudo desenvolvido adopta uma abordagem contingencial. Na variável externa relativa à envolvente organizacional é dada maior ênfase à incerteza e hostilidade, e como aspectos organizacionais são considerados, entre outros, a dimensão da organização e as mudanças na estrutura organizacional e nas práticas administrativas. Como na análise da relação entre os factores contingentes e as PCG não são considerados efeitos no desempenho organizacional e da gestão (embora seja analisado o impacto na eficiência da avaliação de desempenho), o estudo adopta uma forma de ajuste de abordagem cartesiana e congruente (Gerdin e Greve, 2004).

Haldma e Lääts (2002) referem que na maioria das empresas da Estónia a informação contabilística tem pouco significado para o processo de tomada de decisão (altamente centralizado) e para a avaliação de desempenho. De tal forma que a contabilidade de custos e de gestão é tratada como parte integrante da contabilidade financeira. Nestes termos, é constatado que as mudanças ao nível da contabilidade de custos e de gestão resultam de alterações no ambiente legal da contabilidade<sup>26</sup>. Ou seja, são as evoluções na contabilidade financeira que influenciam o desenvolvimento da contabilidade de custos e de gestão. Os autores constatarem também que 74% das organizações analisadas fazem alterações em diferentes aspectos da contabilidade de gestão devido às necessidades de informação relativa ao desempenho por divisão e às mudanças na estrutura organizacional. Verificam que devido à adopção de novas tecnologias, que exigem mudanças nas estruturas dos custos, o sistema contabilístico pode ficar mais complexo e mais sofisticado para determinar o custo do processo industrial de forma mais precisa. Verificam ainda que à medida que aumenta a dimensão das organizações aumenta a utilização do método dos centros de custos, tendem a ser utilizados orçamentos mais sofisticados e conseqüentemente a satisfação com o SCG aumenta.

---

<sup>26</sup> Em 1995 as empresas da Estónia passaram a ser obrigadas a elaborar uma demonstração de resultados por natureza ou uma demonstração de resultados por funções.

Baines e Langfield-Smith (2003), por sua vez, realizam um estudo para investigar as mudanças ocorridas na envolvente organizacional que conduzem a mudanças na estratégia e na estrutura organizacional, nas tecnologias de produção avançadas e nas PCG, e para verificar como essas mudanças influenciam a informação de contabilidade de gestão utilizada pelos gestores, o que por sua vez promove um melhor desempenho organizacional. Para tal, enviam questionários a 700 grandes empresas da indústria transformadora da Austrália e obtêm 141 respostas válidas (20,1%). Os autores adoptam uma abordagem contingencial e avaliam a relação entre as variáveis através da modelação de uma equação estrutural, que permite analisar múltiplas relações simultaneamente. Como avaliam a influência dos factores contingentes externos e internos no desempenho organizacional os autores utilizam uma abordagem cartesiana contingente, de acordo com as classificações de Drazin e Van de Ven (1985) e Gerdin e Greve (2004). Uma vez que consideram que a estratégia organizacional medeia a influência das mudanças na competitividade nas restantes variáveis, utilizam no ajuste uma abordagem mediação.

Na análise dos resultados Baines e Langfield-Smith (2003) constatam que as empresas que enfrentam maior competitividade mudam para estratégias de diferenciação. Porém, a intensa competitividade não provoca mudanças na estrutura organizacional nem aumenta a utilização de tecnologias de produção avançadas. Verificam também que a mudança para estratégias de diferenciação provoca mudanças na estrutura organizacional (aumentando o uso de estruturas baseadas em equipas), aumenta a utilização de tecnologias de produção avançadas e a utilização de PCG sofisticadas, mas não conduz ao aumento da confiança na informação não financeira. Os autores não encontram qualquer relação entre o aumento da utilização de tecnologias de produção avançadas, as mudanças na estrutura organizacional e o aumento do uso de PCG sofisticadas. Contudo, verificam que o aumento da utilização de tecnologias de produção avançadas aumenta a confiança na informação não financeira. Verificam também que tanto o aumento da utilização de PCG avançadas como as mudanças na estrutura organizacional aumenta a confiança na informação não financeira de contabilidade de gestão, o que conduz a uma melhoria no desempenho organizacional.

Posteriormente, Löfsten e Lindelöf (2005) para analisar os impactos das variáveis contingentes – hostilidade da envolvente organizacional e orientação estratégica – nas PCG enviam um questionário a 572 pequenas empresas suecas, baseadas em novas tecnologias, e obtêm 183 respostas (taxa de resposta de 32%). O estudo desenvolve-se utilizando uma abordagem

contingencial e focaliza a hostilidade da envolvente organizacional (em termos de risco, mudança, comportamento competitivo e lançamento de novos produtos), a orientação estratégica (inovadora ou conservadora, em termos de preço, líder ou seguidor do líder de mercado, concorrentes), a importância das PCG, e a experiência no trabalho e problemas de gestão relativos à contabilidade de gestão.

Os autores consideram no seu estudo duas proposições que estabelecem a relação entre a contabilidade de gestão e a hostilidade da envolvente organizacional, e a relação entre a contabilidade de gestão e a orientação estratégica. Recorrendo a uma análise de correlação entre as variáveis e adoptando uma abordagem congruente (de acordo com a classificação de Drazin e Van de Ven (1985) e Gerdin e Greve (2004)), concluem que, embora não fosse esperado, apenas em parte a hostilidade da envolvente organizacional provoca um aumento da importância das PCG. Pois, apenas algumas variáveis caracterizadoras da hostilidade da envolvente organizacional, como as mudanças na envolvente organizacional e das tecnologias, as mudanças da procura externa e a concorrência da indústria ao nível dos produtos/serviços, provocam um aumento da importância das PCG. Na relação entre a contabilidade de gestão e a orientação estratégica da organização Löfsten e Lindelöf (2005), não podendo afirmar que a importância da contabilidade de gestão depende da orientação estratégica, constatam que a relação do preço com os concorrentes (mais baixo ou mais alto), o preço baseado no mercado, e a estratégia de cooperação ou eliminação dos concorrentes afectam a importância das PCG. No seu estudo os autores verificam também que a tecnologia, embora na literatura seja apresentada como uma das variáveis contingentes mais importantes, não apresenta um impacto aparente na importância das PCG.

Mais recentemente, Abdel-Kader e Luther (2008) enviam dois questionários (um para ser preenchido pelo profissional de contabilidade de gestão e outro pelo gestor de produção) a 650 indústrias do sector da alimentação e bebidas do Reino Unido para explicar algumas razões que levam as organizações a adoptar diferentes PCG. No total obtêm 245 respostas válidas (18,8%), sendo 122 de profissionais de contabilidade de gestão e 123 de gestores de produção.

Os autores adoptam uma abordagem contingencial e consideram factores contingentes externos (incerteza da envolvente organizacional e poder dos clientes), factores contingentes relacionados com as características organizacionais (estratégia competitiva, descentralização estrutural e dimensão organizacional) e factores contingentes relacionados com as características dos

processos (complexidade dos processos, utilização de tecnologias de produção avançadas, utilização da *Total Quality Management* (TQM), utilização do *Just-in-Time* (JIT) e perecibilidade dos produtos). Para avaliar a sofisticação da contabilidade de gestão classificam 38 PCG de acordo com as quatro fases de evolução da contabilidade de gestão definidas pela IFAC (1998).

Abdel-Kader e Luther (2008) avaliam a relação entre um número elevado de factores contingentes e a sofisticação das PCG recorrendo à análise *cluster*. Como não consideram os efeitos da relação entre estas variáveis e o desempenho, o estudo adopta uma forma de ajuste de abordagem configuração e congruente (Gerdin e Greve, 2004). Da análise dos resultados concluem que as organizações que enfrentam uma incerteza na envolvente mais elevada adoptam PCG mais sofisticadas do que as empresas que enfrentam menos incerteza. Da mesma forma, organizações mais descentralizadas utilizam PCG mais sofisticadas do que empresas centralizadas. Também organizações maiores e com clientes com mais poder adoptam práticas mais sofisticadas do que organizações menores e com clientes com menos poder. Abdel-Kader e Luther (2008) constatam ainda que organizações que utilizam tecnologias de produção avançadas, TQM e JIT adoptam PCG mais sofisticadas. Entre a estratégia competitiva, complexidade dos processos e perecibilidade dos produtos, e a sofisticação das PCG os autores não encontram nenhuma relação significativa.

Em suma, os principais aspectos dos estudos analisados encontram-se sintetizados no Quadro 2.05. Verifica-se que para a recolha dos dados todos os estudos utilizam técnicas do tipo *cross-section*. Os factores contingentes externos e internos considerados são diversos, assim como a forma de ajuste analisada em cada estudo. Em termos globais é concluído que factores como o poder dos clientes, a competitividade, a hostilidade e incerteza da envolvente organizacional, a descentralização estrutural, a interdependência das subunidades e as orientações estratégicas influenciam a utilidade da informação de contabilidade de gestão e os SCG (Chenhall e Morris, 1986; Haldma e Lääts, 2002; Baines e Langfield-Smith, 2003; Löfsten e Lindelöf, 2005; Abdel-Kader e Luther, 2008).

Em relação à influência da tecnologia nos SCG, os resultados dos estudos analisados são contraditórios. Isto porque, enquanto Haldma e Lääts (2002) e Abdel-Kader e Luther (2008) encontram associação entre o factor contingente tecnologia e os SCG, Löfsten e Lindelöf (2005) não encontram qualquer associação estatisticamente significativa.

**QUADRO 2.05 – SUMÁRIO DOS ESTUDOS ANALISADOS**

<b>ESTUDOS</b>	<b>MÉTODO</b>	<b>FACTORES CONTINGENTES</b>	<b>FORMA DE AJUSTE</b>	<b>CONCLUSÕES</b>
Chenhall e Morris (1986)	Entrevista	Incerteza da envolvente, interdependência, descentralização	Abordagem cartesiana, congruente com modelo mediação	A utilidade da informação de contabilidade de gestão é influenciada pela incerteza da envolvente (influencia a oportunidade e extensão da informação), a descentralização (influencia a agregação e integração da informação) e a interdependência (influencia a extensão, agregação e integração da informação).
Haldma e Lääts (2002)	Questionário	Envolvente organizacional e legal da contabilidade, aspectos organizacionais, tecnologia, estratégia	Abordagem cartesiana, congruente	À medida que aumenta a dimensão das organizações e a competitividade no mercado, as organizações utilizam SCG mais complexos e sofisticados. A utilização de tecnologias avançadas também afecta a adopção das PCG.
Baines e Langfield-Smith (2003)	Questionário	Competitividade, estratégia e estrutura organizacional, tecnologias de produção	Abordagem cartesiana, contingente com modelo mediação	Organizações que enfrentam uma intensa competitividade mudam para estratégias de diferenciação o que provoca mudanças nas PCG, na estrutura organizacional e aumenta a utilização de tecnologias avançadas. Como consequência aumenta a confiança na informação financeira e o desempenho organizacional é superior.
Löfsten e Lindelöf (2005)	Questionário	Hostilidade, orientação estratégica	Abordagem congruente	As variáveis contingentes – hostilidade da envolvente organizacional e orientação estratégica – apenas em parte provocam um aumento da importância PCG.
Abdel-Kader e Luther (2008)	Questionário	Incerteza, poder dos clientes, estratégia, descentralização, dimensão, complexidade, tecnologias de produção, TQM, JIT, perecibilidade	Abordagem configuração, congruente	A adopção de PCG sofisticadas é influenciada pela incerteza da envolvente, poder dos clientes, descentralização estrutural, dimensão organizacional e utilização de tecnologias de produção avançadas, TQM e JIT,

## 2.6. SÍNTESE

A investigação com uma abordagem contingencial surge com a consideração dos efeitos de diversos factores (envolvente, tecnologia e estratégia organizacional) na estrutura das organizações. Neste sentido, a teoria da contingência surge com a finalidade de analisar a influência dos factores contingentes na estrutura organizacional, e considera que do ajuste entre esses factores e a estrutura das organizações resulta um desempenho superior. Deste modo, a investigação em contabilidade de gestão que adopta uma abordagem contingencial considera que factores contingentes como a envolvente, a tecnologia, a estratégia, a estrutura e a

dimensão organizacional, e a cultura nacional afectam os SCG. Sempre que existe um ajuste adequado entre esses factores e os SCG, o desempenho organizacional e da gestão é superior.

Neste contexto, a noção de ajuste é essencial para a investigação contingencial. No que diz respeito à investigação em contabilidade de gestão Gerdin e Greve (2004, 2008) apresentam uma taxonomia relativa às formas de ajuste e indicam os métodos estatísticos mais adequados para cada situação. Estes autores consideram ainda que a forma de ajuste utilizada é essencial para a recolha dos dados e para o seu tratamento estatístico, pelo que os investigadores devem ter especial atenção na sua definição.

Na revisão de literatura verifica-se que a TC e a investigação contingencial têm sido alvo de diversas críticas. A maioria dessas críticas está relacionada com a construção da teoria, a metodologia utilizada e os resultados contraditórios dos estudos. Neste contexto, é essencial que os investigadores tenham algum cuidado na formulação das hipóteses, na operacionalização das variáveis, na definição da amostra, na recolha dos dados, na utilização das técnicas estatísticas mais adequadas para avaliar o ajuste e na comparação dos resultados.

## PARTE II – ESTUDO EMPÍRICO

### 3. HIPÓTESES E METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO

O objectivo principal deste trabalho de investigação, como já referido, consiste na caracterização da envolvente organizacional e na análise da influência da incerteza da envolvente organizacional nas necessidades de informação contabilística e nas práticas de contabilidade de gestão (PCG). Foi com base neste objectivo que se desenvolveu toda a revisão de literatura que, uma vez concluída, permite o desenvolvimento das hipóteses e da metodologia de investigação.

Nestes termos, neste capítulo pretende-se formular as hipóteses de investigação, definir e caracterizar a população objecto de estudo, e expor a metodologia de investigação. Para isso é apresentado o método de recolha dos dados, o processo de elaboração do questionário, o processo de recolha dos dados, a descrição e medida das variáveis e o tratamento estatístico dos dados.

#### 3.1. HIPÓTESES DE INVESTIGAÇÃO

Para alcançar os objectivos definidos e dar resposta às questões formuladas na introdução, e tendo por base a revisão de literatura efectuada na primeira parte do trabalho, foi formulado um conjunto de hipóteses.

Desde logo, e para responder à primeira questão de investigação «*Q<sub>1</sub> – Como se caracteriza a envolvente organizacional das grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal (em termos de dinamismo, heterogeneidade e hostilidade) e quais as características das empresas que influenciam a incerteza da envolvente organizacional?*», foram formuladas três hipóteses de investigação a partir da revisão de literatura efectuada.

Diversos autores (Chong, 1996; Fisher, 1996; Lal e Hassel, 1998; Löfsten e Lindelöf, 2005) concluem que a envolvente das organizações é cada vez mais dinâmica, heterogénea e hostil, ou seja, a envolvente organizacional é cada vez mais incerta. Esta incerteza da envolvente organizacional pode provocar danos sérios nas organizações e advém da globalização dos negócios, do aumento da concorrência, da rápida evolução das tecnologias de produção e da informação, das intensas necessidades de investigação e desenvolvimento, das mudanças dos

gostos dos clientes, das exigências para a melhoria contínua, da responsabilidade social e ambiental, e dos constrangimentos legais, políticos e económicos (Tan e Litschert, 1994; Mia e Clarke, 1999; Haldma e Lääts, 2002; Baines e Langfield-Smith, 2003; Chenhall, 2003; Löfsten e Lindelöf, 2005; Newkirk e Lederer, 2006). Uma vez que as organizações de todos os países enfrentam estas alterações do meio envolvente, formulou-se a seguinte hipótese de investigação:

H<sub>1</sub> – As grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal operam em ambientes dinâmicos, heterogéneos e hostis, ou seja, operam em ambientes incertos.

Para Mitchell e Volking (1993) as organizações que operam em vários países, através da instalação de unidades ou subunidades, ou através da exportação dos seus produtos, enfrentam maior incerteza. Isto porque, têm de lidar com mais situações (mais mercados, diferentes necessidades dos clientes, maior concorrência) e têm necessidade de recolher mais informação para lidar com essas situações. Ou seja, necessitam de mais informação para o processo de planeamento, controlo e tomada de decisão (Duncan, 1972; Fisher, 1996). O mesmo acontece com as empresas que têm no mercado maior número de produtos, na medida em que têm necessidade de conhecer as necessidades de mais clientes e enfrentam maior concorrência (Mia e Clarke, 1999). Nestes termos, formularam-se as seguintes hipóteses de investigação:

H<sub>2</sub> – As empresas que exportam para mais países enfrentam uma maior incerteza da envolvente organizacional.

H<sub>3</sub> – As empresas que produzem mais produtos enfrentam uma maior incerteza da envolvente organizacional.

Para responder à segunda questão de investigação «*Q<sub>2</sub> – Quais as necessidades de informação contabilística dos decisores das grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal?*», formularam-se algumas hipóteses relacionadas com a utilidade e relevância da informação contabilística, e com o facto das necessidades de informação dos gestores serem diferentes face a diferentes envolventes organizacionais.

Alguns autores (Johnson e Kaplan, 1987; Chenhall e Langfield-Smith, 1998b, 1998c; Baines e Langfield-Smith, 2003) consideram que com a globalização dos negócios, o aumento da concorrência, as exigências para uma melhoria contínua e a necessidade de compreender as

operações de apoio às prioridades estratégicas, a informação financeira, histórica e sobre os acontecimentos internos passa a ter menor utilidade para os decisores. Pois, esta informação é demasiado agregada, distorcida e fica disponível tarde demais para ser usada no processo de planeamento, controlo e tomada de decisão (Johnson e Kaplan, 1987). Neste contexto, a informação de extensão larga (que para além da informação financeira, interna e histórica inclui informação não financeira, informação sobre o exterior da organização e informação orientada para o futuro) e a informação oportuna é atribuída maior utilidade (Chenhall e Morris, 1986; Mia e Goyal, 1991; Boulianne, 2007). Esta informação permite a tomada de decisões melhor fundamentadas, focar a organização nas suas prioridades estratégicas, e satisfaz as necessidades dos decisores (Vaivio, 1999; Baines e Langfield-Smith, 2003). Assim, formulou-se a seguinte hipótese de investigação:

H<sub>4</sub> – Os gestores das grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal consideram a informação de extensão larga e a informação oportuna mais útil para a tomada de decisão do que a informação tradicional (financeira, interna e histórica).

Com a perda de relevância da informação financeira (Johnson e Kaplan, 1987), a informação não financeira ganhou a confiança dos gestores por permitir uma melhor compreensão e controlo dos custos e por alertar para novas situações (Chenhall e Langfield-Smith, 1998a; Vaivio, 1999). A informação não financeira ganha ainda relevância por ser essencial na avaliação do desempenho das diferentes áreas da organização, como os processos e operações, os recursos humanos, os clientes e estratégia organizacional (Baines e Langfield-Smith, 2003; Bhimani e Langfield-Smith, 2007; Chenhall e Langfield-Smith, 2007). No entanto, a informação não financeira não vem substituir a informação financeira, até porque em diversas situações a informação financeira ainda é considerada mais relevante (muito importante) que a informação não financeira (Chow e Van der Stede, 2006; Bhimani e Langfield-Smith, 2007; Hyvönen, 2007). Chenhall e Langfield-Smith (2007) consideram, assim, que a principal função da informação não financeira é a de complementar a informação financeira. Os resultados dos estudos de Lau e Sholihin (2005) e de Chow e Van der Stede (2006) são disso exemplo, onde diversas medidas de desempenho não financeiras (informação não financeira) e medidas de desempenho financeiras (informação financeira) são utilizadas pelos gestores de forma complementar. Deste modo, formulou-se a seguinte hipótese de investigação:

H<sub>5</sub> – Os gestores das grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal atribuem maior relevância à informação financeira do que à informação não financeira, embora considerem a informação financeira e não financeira complementar.

Na revisão de literatura efectuada verificou-se que alguns autores (Chong, 1996; Chenhall e Langfield-Smith, 1998a, 1998c; Baines e Langfield-Smith, 2003) concluem que são as constantes alterações na envolvente organizacional que provocam o aumento da incerteza e impulsionam o aumento das necessidades de informação dos gestores. Neste contexto, os gestores das organizações que enfrentam maior incerteza atribuem maior utilidade à informação de extensão larga. Ou seja, com o aumento da incerteza aumenta a utilidade da informação não financeira, da informação externa e da informação orientada para o futuro (Chenhall e Morris, 1986; Abernethy e Guthrie, 1994; Mia, 1993; Chong e Chong, 1997; Lal e Hassel, 1998; Tillema, 2005; Boulianne, 2007). Ainda de acordo com Chenhall e Morris (1986) e Fisher (1996), com o aumento da incerteza da envolvente organizacional além de aumentarem as necessidades de informação de extensão larga também aumentam as necessidades de informação oportuna. Deste modo, formulou-se uma hipótese principal que, por questões metodológicas, é desdobrada nas duas hipóteses secundárias seguintes (Marconi e Lakatos, 2006)<sup>27</sup>:

H<sub>6</sub> – As necessidades de informação contabilística são influenciadas pela incerteza da envolvente organizacional.

H<sub>6.1</sub> – Com o aumento da incerteza na envolvente organizacional aumenta a utilidade da informação de extensão larga.

H<sub>6.2</sub> – Com o aumento da incerteza na envolvente organizacional aumenta a utilidade da informação oportuna.

De forma a dar resposta à terceira questão de investigação «*Q<sub>3</sub> – Que PCG (tradicionalis e contemporâneas) são utilizadas pelas grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal? Com que objectivos são utilizadas? A que práticas é atribuída maior importância e*

---

<sup>27</sup> De acordo com Marconi e Lakatos (2006) uma hipótese que não pode ser directamente testada, como é o caso da hipótese principal H<sub>6</sub> (em que as necessidades de informação contabilística consideram as características da extensão e da oportunidade da informação), deverá ser desdobrada em hipóteses secundárias que possam ser submetidas a verificação.

*reconhecida a obtenção de mais benefícios?»*, foram formuladas algumas hipóteses de investigação.

Desde logo, alguns autores (Tillema, 2005; Boulianne, 2007) constataam que algumas organizações desenvolvem os seus sistemas de contabilidade de gestão (SCG) para satisfazer as necessidades de informação. Para tal, são adoptadas práticas de contabilidade de gestão (PCG) contemporâneas como o *activity-based costing* (ABC), a *activity-based management* (ABM), medidas de desempenho não financeiras relacionadas com os empregados e clientes, a análise da cadeia de valor e o *balanced scorecard*, entre outras. Porém, em diversos estudos (Chenhall e Langfield-Smith, 1998a; Joshi, 2001; Alves, 2002; Ferreira, 2002; Sulaiman *et al.*, 2004; Tillema, 2005; Abdel-Kader e Luther, 2006; Dick-Forde *et al.*, 2007; Gomes, 2007) foi constatado que as PCG tradicionais são mais utilizadas que as práticas contemporâneas. Em alguns desses estudos (Abdel-Kader e Luther, 2006; Dick-Forde *et al.*, 2007) verifica-se que as práticas tradicionais como os orçamentos atingem níveis de utilização próximos dos 100%, enquanto as práticas contemporâneas, na maioria das vezes, não atingem níveis de utilização acima dos 50%. É neste contexto que se formulou a seguinte hipótese de investigação:

H<sub>7</sub> – Tal como acontece em outros países, as PCG tradicionais são mais utilizadas pelas grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal.

Na revisão de literatura efectuada constatou-se que a importância atribuída às PCG contemporâneas é cada vez maior. Contudo, as práticas tradicionais continuam a ser consideradas mais importantes do que as práticas contemporâneas. Os resultados obtidos por Abdel-Kader e Luther (2006, 2008) são disso exemplo, com as práticas tradicionais como o orçamento para o planeamento e controlo dos custos, as medidas de avaliação de desempenho financeiras, a análise custo-volume-resultado e a análise dos resultados dos produtos a serem reconhecidas por mais empresas como mais importantes que as práticas contemporâneas. Também os resultados obtidos por Wijewardena e De Zoysa (1999) demonstram que é atribuída maior importância a práticas tradicionais<sup>28</sup> como os orçamentos, demonstrações contabilísticas históricas, sistemas de custos padrão e análise custo-volume-resultado. Nestes termos, formulou-se a seguinte hipótese de investigação:

---

<sup>28</sup> Os resultados de Wijewardena e De Zoysa (1999) demonstram, contudo, que é atribuída muita importância ao *activity-based costing* na Austrália e é atribuída muita importância ao *target costing* no Japão, ambas práticas contemporâneas.

H<sub>8</sub> – Os gestores das grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal atribuem maior importância às PCG tradicionais do que às práticas contemporâneas.

Alguns autores (Chenhall e Langfield-Smith, 1998a, 1998c; Joshi, 2001; Hyvönen, 2005; Wu *et al.*, 2007) comprovam que mesmo nas empresas onde são adoptadas PCG contemporâneas são reconhecidos pelos gestores maiores benefícios da utilização de práticas tradicionais do que da utilização de práticas contemporâneas. Por exemplo no estudo efectuado por Wu *et al.* (2007) às práticas tradicionais como o orçamento da produção, orçamento para controlo dos custos e orçamento para o planeamento são atribuídos mais benefícios. Assim, formulou-se a seguinte hipótese de investigação:

H<sub>9</sub> – Os gestores das grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal reconhecem mais benefícios da utilização das PCG tradicionais do que da utilização das práticas contemporâneas.

Como já referido, as constantes mudanças na envolvente organizacional provocam o aumento da incerteza, aumentam as necessidades de informação dos gestores para o planeamento, controlo e tomada de decisão (Chenhall e Morris, 1986; Chong e Chong, 1997; Lal e Hassel, 1998; Tillema, 2005; Boulianne, 2007). Como consequência, existe a necessidade de desenvolver os SCG de forma a fornecerem informação de extensão larga (informação financeira e não financeira, informação interna e externa, e informação histórica e orientada para o futuro) e informação oportuna, que permita avaliar o desempenho de diferentes modos e tomar, atempadamente, as melhores decisões (Haldma e Lääts, 2002; Baines e Langfield-Smith, 2003; Löfsten e Lindelöf, 2005). Para isso são implementadas PCG contemporâneas como o ABC, a ABM, práticas de *benchmarking*, o *economic value added* (EVA™), a análise do ciclo de vida do produto, a análise da cadeia de valor e o *balanced scorecard*, entre outras (Tillema, 2005; Boulianne, 2007; Abdel-Kader e Luther, 2008). Neste âmbito, formulou-se uma hipótese principal que, por razões metodológicas, é desdobrada em duas hipóteses secundárias:

H<sub>10</sub> – As necessidades de informação contabilística influenciam a utilização das PCG.

H<sub>10.1</sub> – Quanto maior a utilidade atribuída à informação de extensão larga maior a utilização das PCG contemporâneas.

H<sub>10.2</sub> – Quanto maior a utilidade atribuída à informação oportuna maior a utilização das PCG contemporâneas.

Na revisão de literatura efectuada constatou-se que são diversos os factores contingentes (externos e internos à organização, como a incerteza e competitividade da envolvente, estrutura, tecnologia, estratégia e dimensão organizacional, e cultura nacional) que influenciam os SCG (Hayes, 1977; Chenhall e Morris, 1986; Chong, 1996; Lal e Hassel, 1998; Mia e Clarke, 1999; Haldma e Lääts, 2002; Baines e Langfield-Smith, 2003; Chenhall, 2003; Löfsten e Lindelöf, 2005; Tillema, 2005; Abdel-Kader e Luther, 2008). Assim, existe a necessidade de desenvolver e ajustar os SCG para que possam fornecer a informação que os decisores necessitam para o processo de planeamento, controlo e tomada de decisão. Neste contexto, não existe um SCG ideal nem universalmente apropriado para ser utilizado por todas as organizações e em todas as circunstâncias (Reid e Smith, 2000; Umanath, 2003; Löfsten e Lindelöf, 2005). Porém, sempre que os SCG são adaptados aos diversos factores contingentes, como a incerteza da envolvente de cada organização, aumenta a satisfação com a informação produzida (Fry e Smith, 1987; Nicolaou, 2000; Haldma e Lääts, 2002; Chenhall, 2003; Tillema, 2005). De igual modo, sempre que os SCG se adequam às novas necessidades de informação, resultantes dos factores contingentes, o desempenho organizacional é superior (Chong, 1996; Mia e Clarke, 1999; Baines e Langfield-Smith, 2003; Chenhall, 2003; Boulianne, 2007).

Nestes termos, e com o intuito de responder à quarta questão de investigação «*Q4 – Como é que as características da envolvente organizacional, as necessidades de informação contabilística e as PCG adoptadas se ajustam de forma a garantir a satisfação dos decisores com a informação contabilística produzida e a permitir obter um melhor desempenho organizacional?*», foram formuladas as seguintes hipóteses de investigação:

H<sub>11</sub> – Do ajuste entre a incerteza da envolvente organizacional, as necessidades de informação contabilística e a ênfase dada às PCG resulta a satisfação dos decisores com a informação de contabilidade de gestão produzida.

H<sub>12</sub> – Do ajuste entre a incerteza da envolvente organizacional, as necessidades de informação contabilística e a ênfase dada às PCG resulta um melhor desempenho organizacional.

Por fim, e em modo de síntese, no Quadro 3.01 estabelece-se a ligação entre os objectivos definidos e as questões colocadas na introdução, e as hipóteses de investigação formuladas.

QUADRO 3.01 – OBJECTIVOS, QUESTÕES E HIPÓTESES DE INVESTIGAÇÃO

OBJECTIVOS	QUESTÕES	HIPÓTESES	ESTUDOS
Caracterizar a envolvente organizacional das grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal em termos de dinamismo, heterogeneidade e hostilidade.	Q <sub>1</sub> – Como se caracteriza a envolvente organizacional das grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal (em termos de dinamismo, heterogeneidade e hostilidade) e quais as características das empresas que influenciam a incerteza da envolvente organizacional?	H <sub>1</sub> – As grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal operam em ambientes dinâmicos, heterogéneos e hostis, ou seja, operam em ambientes incertos.  H <sub>2</sub> – As empresas que exportam para mais países enfrentam uma maior incerteza da envolvente organizacional.  H <sub>3</sub> – As empresas que produzem mais produtos enfrentam uma maior incerteza da envolvente organizacional.	Fisher (1996), Lal e Hassel (1998), Mia e Clarke (1999), Chenhall (2003), Newkirk e Lederer (2006)  Mitchell e Volking (1993)  Mia e Clarke (1999)
Caracterizar as necessidades actuais de informação contabilística dos decisores das grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal em termos de extensão e oportunidade da informação.	Q <sub>2</sub> – Quais as necessidades de informação contabilística dos decisores das grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal?	H <sub>1</sub> – Os gestores das grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal consideram a informação de extensão larga e a informação oportuna mais útil para a tomada de decisão do que a informação tradicional (financeira, interna e histórica).  H <sub>2</sub> – Os gestores das grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal atribuem maior relevância à informação financeira do que à informação não financeira, embora considerem a informação financeira e não financeira complementar.  H <sub>3</sub> – As necessidades de informação contabilística são influenciadas pela incerteza da envolvente organizacional.  H <sub>4.1</sub> – Com o aumento da incerteza na envolvente organizacional aumenta a utilidade da informação de extensão larga.  H <sub>4.2</sub> – Com o aumento da incerteza na envolvente organizacional aumenta a utilidade da informação oportuna.	Chenhall e Morris (1986), Boulianne (2007)  Lau e Sholihin (2005), Chow e Van der Stede (2006), Bhimani e Langfield-Smith (2007), Chenhall e Langfield-Smith (2007)  Chenhall e Morris (1986), Mia (1993), Chong (1996), Fisher (1996), Chong e Chong (1997), Lal e Hassel (1998), Tillema (2005), Boulianne (2007)
Identificar as PCG (tradicionais e contemporâneas) que são utilizadas pelas grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal, a importância que lhes é atribuída e os benefícios obtidos da sua utilização.	Q <sub>3</sub> – Que PCG (tradicionais e contemporâneas) são utilizadas pelas grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal? Com que objectivos são utilizadas? A que práticas é atribuída maior importância e reconhecida a obtenção de mais benefícios?	H <sub>1</sub> – Tal como acontece em outros países, as PCG tradicionais são as mais utilizadas pelas grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal.  H <sub>2</sub> – Os gestores das grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal atribuem maior importância às PCG tradicionais do que às práticas contemporâneas.  H <sub>3</sub> – Os gestores das grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal reconhecem mais benefícios da utilização das PCG tradicionais do que da utilização das práticas contemporâneas.  H <sub>4</sub> – As necessidades de informação contabilística influenciam a utilização das PCG.  H <sub>5.1</sub> – Quanto maior a utilidade atribuída à informação de extensão larga maior a utilização das PCG contemporâneas.  H <sub>5.2</sub> – Quanto maior a utilidade atribuída à informação oportuna maior a utilização das PCG contemporâneas.	Chenhall e Langfield-Smith (1998a), Joshi, 2001; Alves (2002), Abdel-Kader e Luther (2006), Dick-Forde <i>et al.</i> (2007)  Wijewardena e De Soyza (1999), Abdel-Kader e Luther (2006, 2008)  Chenhall e Langfield-Smith (1998a, 1998c), Joshi, 2001; Hyvönen (2005), Wu <i>et al.</i> (2007)  Haldma e Lääts (2002), Baines e Langfield-Smith (2003), Löfsten e Lindelöf (2005), Tillema (2005), Boulianne (2007)
Avaliar a satisfação dos decisores com a informação contabilística fornecida pelos sistemas de contabilidade de gestão e verificar em que situações o desempenho organizacional é afectado.	Q <sub>4</sub> – Como é que as características da envolvente organizacional, as necessidades de informação contabilística e as PCG adoptadas se ajustam de forma a garantir a satisfação dos decisores com a informação contabilística produzida e a permitir obter um melhor desempenho organizacional?	H <sub>1</sub> – Do ajuste entre a incerteza da envolvente organizacional, as necessidades de informação contabilística e a ênfase dada às PCG resulta a satisfação dos decisores com a informação contabilística produzida.  H <sub>2</sub> – Do ajuste entre a incerteza da envolvente organizacional, as necessidades de informação contabilística e a ênfase dada às PCG resulta um melhor desempenho organizacional.	Fry e Smith (1987), Nicolaou (2000), Tillema (2005)  Chong (1996), Mia e Clarke (1999), Chenhall (2003), Boulianne (2007)

### 3.2. CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO

Depois de definidos os objectivos e formuladas as hipóteses de investigação a testar foi necessário definir a população objecto do estudo.

A escolha das maiores empresas transformadoras a operar em Portugal para a realização deste trabalho resulta de um conjunto de factores. Um dos factores está relacionado com a relevância da indústria transformadora na economia portuguesa que emprega mais de 818.000 pessoas e representa 23,43% do total do volume de negócios das empresas portuguesas<sup>29</sup>. Estas empresas, devido à necessidade de determinar os custos de produção para calcular os custos das vendas e determinar o valor dos *stocks* para efeitos de relato anual, também tendem a dar maior importância aos seus SCG. Por outro lado, diversos estudos (Chenhall e Langfield-Smith, 1998a; Lal e Hassel, 1998; Haldma e Lääts, 2002; Chenhall, 2003; Abdel-Kader e Luther, 2008) demonstram que as empresas maiores têm mais necessidades de informação para o processo de planeamento, controlo e tomada de decisão, e tendem a possuir sistemas de contabilidade e controlo de gestão mais desenvolvidos. Acresce-se que a maioria dos estudos analisados na revisão da literatura tem como população alvo as grandes empresas transformadoras. Portanto, para que a comparação dos resultados com esses estudos fosse possível e mais rigorosa, considerou-se importante que a população alvo possuísse características semelhantes.

Deste modo, foi solicitado ao Instituto Nacional de Estatística (INE) uma listagem com as 500 maiores (de acordo com o volume de negócios) empresas transformadoras a operar em Portugal. Da listagem fornecida, com referência a 15 de Outubro de 2008, fazem parte empresas localizadas no continente e nas regiões autónomas dos Açores e da Madeira com um volume de negócios superior a 15.000.000 €. Essa listagem, além do número de identificação fiscal e nome completo da empresa contém a morada, código postal completo, distrito, concelho, freguesia, telefone de contacto, correio electrónico, código da Classificação Portuguesa das Actividades Económicas – Revisão 3 (CAE – Rev. 3)<sup>30</sup>, escalão do número de pessoas ao serviço, escalão do valor do volume de negócios e escalão dos capitais próprios.

---

<sup>29</sup> Esta informação tem como referência o ano de 2007 e foi obtida na base de dados do INE. Através dos dados disponíveis é possível observar que no ano de 2007 a indústria transformadora representa 94.639 empresas de um total de 1.101.681 empresas, emprega 818.418 pessoas de um total de 3.831.034 pessoas a trabalhar nas diversas actividades económicas, e representa um volume de negócios de 83.027.443.083 € num total de 354.305.173.886 €.

<sup>30</sup> Aprovada pelo Decreto-Lei n.º 381/2007, de 14 de Novembro. A Classificação Portuguesa das Actividades Económicas – Revisão 3 (CAE – Rev. 3), surge na sequência do Regulamento (CE) n.º 1893/2006, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de Dezembro, que aprovou a Nomenclatura das Actividades Económicas da Comunidade Europeia – Revisão 2 (NACE – Rev. 2), e vem substituir a Classificação Portuguesa das Actividades Económicas – Revisão 2.1 (CAE – Rev. 2.1).

Dada a necessidade do contacto de correio electrónico para a recolha dos dados (envio do questionário), procedeu-se a uma actualização da informação disponibilizada pelo INE. Para isso foi efectuado um contacto telefónico com todas as empresas. Este contacto teve como objectivo solicitar o endereço de correio electrónico das empresas, quando este não estava disponível na listagem fornecida pelo INE, e confirmar os restantes contactos de modo a evitar eventuais devoluções do questionário enviado.

Em resultado dos contactos telefónicos estabelecidos foram excluídas nove empresas da listagem. Uma das empresas foi excluída por ter cessado a sua actividade. Outra empresa foi excluída por ter deixado de se dedicar à transformação, passando apenas à comercialização dos produtos produzidos por outras empresas do grupo. Duas empresas foram excluídas por terem cessado a sua actividade para posteriormente serem constituídas duas novas empresas (já pertencentes à listagem fornecida pelo INE). Por fim, foram excluídas cinco empresas cujos contactos telefónicos se encontravam fora de serviço e os contactos por correio electrónico foram devolvidos<sup>31</sup>.

Assim, da população estudada fazem parte 491 grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal. Da sua separação pelas 34 divisões da secção C (indústrias transformadoras) da CAE – Rev. 3, verifica-se o predomínio da divisão das indústrias alimentares com 92 empresas (18,74%) (Quadro 1 do Apêndice 1).

### 3.3. METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO

Formuladas as hipóteses de investigação e caracterizada a população objecto do estudo, importa definir a metodologia de investigação. Deste modo, são objectivos desta secção apresentar o método de recolha de dados, explicar o processo de elaboração do questionário, apresentar a estrutura final do questionário e explicar o processo de recolha dos dados. São também objectivos desta secção descrever os instrumentos utilizados para medir as variáveis e apresentar os métodos utilizados no tratamento estatístico dos dados.

---

<sup>31</sup> Os contactos telefónicos destas cinco empresas, que figuravam na listagem fornecida pelo INE, foram confirmados nas páginas amarelas. Como os contactos telefónicos estavam correctos, mas ao se estabelecer contacto se obtinha como resposta “o número não se encontra atribuído”, considerou-se que as empresas tinham entretanto cessado actividade ou alterado os seus contactos (telefónico e de correio electrónico). Por esse motivo, e dada a importância do contacto de correio electrónico para a recolha dos dados, as empresas foram excluídas da listagem.

### 3.3.1. MÉTODO DE RECOLHA DOS DADOS

Para alcançar os objectivos definidos, responder às questões colocadas e testar as hipóteses de investigação formuladas, optou-se pelo inquérito por questionário para a recolha dos dados.

A opção pela utilização do inquérito por questionário para a recolha de dados resulta do facto deste instrumento apresentar diversas vantagens importantes, nomeadamente (Gillham, 2008; Ferreira e Sarmiento, 2009):

- i. Permitir chegar a um grande número de inquiridos e abranger uma ampla área geográfica, o que é significativo para este estudo na medida em que as empresas seleccionadas se encontram localizadas em todo o território nacional;
- ii. A credibilidade das respostas é maior, uma vez que os inquiridos não são identificados e sentem maior tranquilidade para responder com sinceridade;
- iii. Possibilitar que o inquirido responda quanto e onde quiser, sem sentir a pressão para responder no imediato;
- iv. Eliminar a influência do investigador, uma vez que os questionários tendem a ser enviados por correio postal ou, como neste estudo, por correio electrónico.

A escolha deste instrumento resulta ainda do facto da utilização do questionário também permitir a verificação das hipóteses formuladas (Barañano, 2004). Acresce-se que a utilização do questionário possibilita a generalização dos resultados para a população em análise, o que permite efectuar progressos na investigação contingencial derivados da determinação de padrões gerais (Chenhall, 2003). A sua utilização permite ainda a redução dos custos, contribui para o apuramento dos resultados de forma mais rápida, e permite uma maior profundidade no tratamento da informação uma vez que facilita a recolha de um maior volume de dados e permite efectuar numerosas análises de correlação (Quivy e Campenhoudt, 2003; Barañano, 2004; Gillham, 2008; Ferreira e Sarmiento, 2009).

Contudo, a utilização deste método de recolha de dados não está isento de críticas. Da sua utilização resultam diversas limitações que devem ser consideradas, nomeadamente (Gillham, 2008):

- i. Algumas questões podem ser mal interpretadas pelos inquiridos;

- ii. Não existe a possibilidade do investigador ajudar os inquiridos na interpretação das questões;
- iii. Algumas questões podem ficar sem resposta;
- iv. Impossibilidade de avaliar a honestidade e integridade das respostas;
- v. A taxa de resposta pode ser reduzida e as respostas enviadas tardiamente, dificultando a avaliação dos resultados.

Neste contexto, e para minimizar as limitações do método utilizado, foram tomadas algumas precauções e desenvolvidos diversos procedimentos (explicados nas secções seguintes). Seguindo as recomendações de diversos autores (Quivy e Campenhoudt, 2003; Barañano, 2004; Van der Stede, Young e Chen, 2005; Hill e Hill, 2008; Ferreira e Sarmiento, 2009), as questões foram organizadas por secções de modo criar um fio condutor entre elas, foi efectuado um pré-teste para melhorar a interpretação das questões pelos inquiridos e um pré-teste ao *software* utilizado, e foram disponibilizados meios de contacto para os inquiridos poderem solicitar qualquer esclarecimento adicional.

De modo a proceder à aplicação do questionário, as três vias apresentadas por Barañano (2004) são a aplicação pelo próprio investigador, a aplicação por entrevistadores especializados e a aplicação por correio (envio por correio postal ou por correio electrónico). Como efectuado em outros estudos (Hill, 2001; Moores e Yuen, 2001; Vicente, 2007; Cadez e Guilding, 2008), optou-se pelo envio do questionário através de correio electrónico. Para tal, foi seleccionado um *software* disponível na *internet*.

Assim, concluída a elaboração do questionário (cujo processo de elaboração e estrutura serão apresentados na secção seguinte), procedeu-se à selecção do *software* para o seu desenvolvimento e envio. A escolha do *software* utilizado resultou de um conjunto de factores importantes, nomeadamente não necessitar de conhecimentos de programação, ser interactivo e de uso fácil, e permitir a identificação do contacto de correio electrónico dos respondentes (mesmo em caso de reencaminhamento). Acresce-se que a utilização do *software* seleccionado apresenta um custo reduzido e permite a recolha dos dados através de folha de cálculo (o que facilita a sua importação para o *software* de tratamento estatístico).

Por fim, e após selecção do *software* a utilizar no envio dos questionários e recolha dos dados, procedeu-se a um pré-teste à aplicação com a finalidade de avaliar a sua funcionalidade. Nesse

pré-teste (ao *software*) participou um académico e um responsável pelo departamento financeiro de uma empresa. Deste processo resultaram pequenas alterações, nomeadamente ao nível da introdução de indicações para a transição entre páginas e finalização (gravação e envio) do questionário.

### **3.3.2. ELABORAÇÃO E ESTRUTURA DO QUESTIONÁRIO**

Na elaboração do questionário (Apêndice 5) foi considerada a literatura revista (Chenhall e Morris, 1986; IFAC, 1998, 2005; Shields, 1998; Vaivio, 1999; Adler *et al.*, 2000; Nicolaou, 2000; Alves, 2002; Baines e Langfield-Smith, 2003; Chenhall, 2003; Chow e Van der Stede, 2006; Newkirk e Lederer, 2006; Dick-Forde *et al.*, 2007; Abdel-Kader e Luther, 2008; Cadez e Guilding, 2008) e os princípios e regras de desenvolvimento de métodos de recolha de dados (Barañano, 2000; Gillham, 2008; Hill e Hill, 2008; Ferreira e Sarmento, 2009), especialmente em contabilidade de gestão (Van der Stede *et al.*, 2005).

Considerando a classificação de questionários proposta por Gillham (2008), de não estruturados a estruturados, optou-se pelo extremo dos estruturados (questionários simples, específicos e com questões fechadas), à semelhança de Alves (2002), Ferreira (2002), Gomes (2007) e Abdel-Kader e Luther (2008).

Neste contexto, para a construção do questionário e formulação das questões foram considerados diversos aspectos importantes, nomeadamente a utilização de vocabulário simples de modo a formular questões perfeitamente claras para os inquiridos, solicitar informação que os inquiridos estejam dispostos a fornecer e ordenar as questões de forma coerente (Barañano, 2000; Ferreira e Sarmento, 2009).

Nas questões formuladas, do tipo fechado (uma vez que após a questão é apresentada uma lista pré-estabelecida de respostas possíveis), optou-se por uma diversidade de modalidades:

- i. Resposta única, em que o inquirido escolhe apenas uma resposta;
- ii. Respostas de escala, em que o inquirido avalia cada item numa escala de nenhum a muito elevado, de acordo com a questão formulada;
- iii. Questões semi-abertas, em que o inquirido tem a possibilidade de responder e especificar a alternativa do “outro”.

Estas questões, de acordo com alguns autores (Barañano, 2000; Hill e Hill, 2008) são preferidas por certos inquiridos que têm dificuldades em se expressar, têm a grande vantagem de facilitar a codificação e a análise dos resultados, e permitem que todos os inquiridos utilizem a mesma nomenclatura nas suas respostas e o mesmo grau de pormenor nas suas descrições.

Relativamente às escalas de medida, recorreu-se à utilização de escalas nominais e escalas ordinais. As escalas nominais foram utilizadas para as questões que apresentam um conjunto de categorias de resposta qualitativamente diferentes e mutuamente exclusivas (Hill e Hill, 2008), tendo-se atribuído posteriormente um número a cada categoria para codificar as respostas e facilitar a sua análise através de técnicas estatísticas. As escalas ordinais foram utilizadas em questões onde se verifica uma relação de ordem entre as respostas alternativas, sem contudo ser possível medir a magnitude das diferenças entre as categorias (Hill e Hill, 2008; Ferreira e Sarmiento, 2009). Nas escalas ordinais optou-se pela utilização de uma escala de cinco pontos, à semelhança de Chenhall e Morris (1986), Wijewardena e De Zoyza (1999), Alves (2002), Newkirk e Lederer (2006), Dick-Forde *et al.* (2007), Abdel-Kader e Luther (2008)<sup>32</sup>.

Concluída a redacção da primeira versão do questionário, e de modo a verificar a perceptibilidade das questões, o significado atribuído às questões e ao vocabulário utilizado, e a adequabilidade das escalas utilizadas, conforme recomendado por diversos autores (Barañano, 2000; Van der Stede *et al.*, 2005; Gillham, 2008; Ferreira e Sarmiento, 2009), foi efectuado um pré-teste no meio académico (dois académicos) e no meio empresarial (dois responsáveis pelo departamento financeiro de duas empresas). Para melhor perceber a necessidade de eventuais modificações foram solicitadas respostas comentadas e observações sobre o significado atribuído às questões. Desse pré-teste resultaram pequenas alterações ao nível da formulação das questões e vocabulário utilizado, e procedeu-se a uma reorganização das questões (por exemplo, as questões relacionadas com a caracterização do inquirido, que se encontravam no início do questionário, foram colocadas no final).

Após todo este processo, e para promover o seu melhor entendimento por parte dos inquiridos e conduzir ao aumento da taxa de resposta, o questionário foi estruturado em seis partes distintas:

- i. Caracterização da organização;
- ii. Caracterização da envolvente organizacional;

---

<sup>32</sup> Abdel-Kader e Luther (2008) utilizaram uma escala de cinco pontos para medir a frequência de utilização das práticas de contabilidade de gestão, embora tenham utilizado outras escalas em outras questões.

- iii. Necessidades de informação contabilística;
- iv. Sistema de contabilidade de gestão;
- v. Desempenho organizacional;
- vi. Caracterização do inquirido.

A primeira parte foi desenvolvida com a finalidade de recolher um conjunto de dados que permitisse efectuar o enquadramento da organização em termos de actividade desenvolvida, pertença a uma multinacional, volume de negócios, número médio de trabalhadores ao serviço, número de países de exportação e número de produtos produzidos.

A segunda parte foi construída para obter informação referente à incerteza da envolvente da organização em termos de dinamismo, heterogeneidade e hostilidade.

A terceira parte, relativa às necessidades de informação contabilística, foi desenvolvida de modo a recolher dados que permitissem caracterizar as necessidades de informação contabilística dos inquiridos no processo de tomada de decisão. Para isso foi colocada uma questão, com diversos elementos, para perceber se os inquiridos atribuem utilidade à informação de extensão larga (informação financeira e não financeira, informação interna e sobre acontecimentos do exterior da organização, e informação histórica e orientada para o futuro) e uma questão para perceber a utilidade atribuída à informação oportuna. Foi ainda colocada uma questão para avaliar a relevância atribuída pelos inquiridos a diversos indicadores financeiros (sobre custos, resultados, rentabilidade e retorno dos investimentos) e indicadores não financeiros (sobre as operações, os trabalhadores e os clientes).

A quarta parte desenvolveu-se com o objectivo de recolher dados relacionados com o SCG utilizado na organização. Foram colocadas questões relacionadas com os objectivos da contabilidade de gestão, a utilização e importância das PCG (tradicionais e contemporâneas), e os benefícios obtidos na utilização dessas práticas. Foi ainda colocada uma questão para aferir sobre a percepção do inquirido relativamente ao SCG da organização e avaliar a sua satisfação com a informação produzida e com o sistema implementado.

Na quinta parte foi solicitada informação relacionada com a percepção do inquirido sobre o desempenho organizacional comparativamente com os seus concorrentes.

Por fim, na sexta e última parte, foi solicitada informação para caracterizar os inquiridos (em termos de idade, nível de escolaridade, área de formação, função desempenhada, e antiguidade na organização e na função desempenhada actualmente).

### **3.3.3. PROCESSO DE RECOLHA DOS DADOS**

Concluído o processo de elaboração do questionário, selecção do *software* e inserção de toda a informação necessária para funcionamento da aplicação (questionário e contactos de correio electrónico das empresas), a 16 de Dezembro de 2008 foi enviado o questionário às 491 empresas, ao cuidado do responsável pelo departamento financeiro. No *e-mail* de apresentação (Apêndice 2) foi mencionado que o estudo era apoiado por duas instituições de ensino superior (Universidade do Minho e Instituto Politécnico de Bragança) e foram apresentados os principais objectivos a alcançar. Foram ainda dadas as instruções necessárias para responder ao questionário (*online*). Foi garantida a confidencialidade das respostas e fornecidos meios de contacto para utilizar em caso de dúvidas no acesso, preenchimento e/ou finalização do questionário. Para motivar a resposta ao questionário foi dada a possibilidade dos inquiridos terem acesso a uma síntese dos resultados do estudo.

Na primeira semana de Fevereiro de 2009<sup>33</sup> procedeu-se ao segundo envio do questionário. No *e-mail* enviado (Apêndice 3) apelou-se à colaboração das empresas e foram dadas todas as indicações necessárias para a participação no estudo e resposta ao questionário.

Posteriormente, na segunda semana de Março de 2009, enviou-se um último *e-mail* (Apêndice 4) a solicitar a resposta ao questionário. Depois deste envio iniciaram-se os contactos telefónicos a apelar à colaboração no estudo e resposta ao questionário. O principal objectivo era ter um contacto mais próximo com o inquirido e assim promover uma maior participação.

Concluído este processo, no final de Abril de 2009, foram recepcionados 119 questionários a que corresponde uma taxa de resposta de 24,24%. No entanto, foram excluídos cinco questionários por se encontrarem indevidamente preenchidos<sup>34</sup>. Desta forma, foram

---

<sup>33</sup> Optou-se por um segundo envio apenas na primeira semana de Fevereiro de 2009 porque com as festas do Natal e passagem de ano, período aproveitado para férias, os inquiridos poderiam ainda não ter tido tempo para responder. Acresce-se que no início do mês de Janeiro de 2009 foram recebidos alguns contactos de empresas a informar que só teriam tempo para responder após o encerramento das contas do exercício de 2008.

<sup>34</sup> Os questionários foram excluídos considerando as causas de rejeição apontadas por Ferreira e Sarmento (2009). Nos cinco questionários excluídos a maioria ou totalidade das perguntas foram respondidas com o mesmo nível das escalas utilizadas.

consideradas utilizáveis 114 respostas a que corresponde uma taxa de resposta corrigida de 23,22% (Quadro 3.02).

As empresas que informaram não responder ao questionário indicaram diversos motivos. Alguns dos motivos mais apresentados foram a falta de disponibilidade de tempo, a não autorização para responder a inquéritos não oficiais (considerando oficiais apenas os inquéritos dos ministérios ou INE) e a extensão do questionário.

Algumas das empresas que não responderam ao questionário, embora não tivessem informado que não iam responder, alertaram para uma possível não resposta por se encontrarem em processo de insolvência, em período de *lay-off* ou a reestruturar a equipa do departamento financeiro.

**QUADRO 3.02 – TRATAMENTO DAS RESPOSTAS AO QUESTIONÁRIO**

DESCRIÇÃO	NÚMERO	PERCENTAGEM
Respostas utilizáveis	114	23,22%
Respostas excluídas	5	1,02%
Informaram não responder ao questionário	22	4,48%
Não responderam ao questionário	350	71,28%
<b>Total dos questionários enviados</b>	<b>491</b>	<b>100%</b>

Para analisar eventuais diferenças entre as empresas respondentes e as empresas não respondentes, relativamente ao volume de negócios e ao número de trabalhadores, à semelhança de Guilding *et al.* (2000) e Drury e Tayles (2006) recorreu-se ao teste não paramétrico de *Mann-Whitney*. Este teste compara as funções de distribuição de uma variável pelo menos ordinal medida em duas amostras independentes, permitindo detectar diferenças entre as duas amostras (Pestana e Gageiro, 2005; Maroco, 2007).

Na comparação dos dois grupos de empresas, respondentes e não respondentes, relativamente ao volume de negócios, utilizou-se o teste não paramétrico de *Mann-Whitney* para testar  $H_0$  «*Os dois grupos de empresas (respondentes e não respondentes) são iguais em tendência central em termos de volume de negócios.*» e  $H_a$  «*Os dois grupos de empresas (respondentes e não respondentes) não são iguais em tendência central em termos de volume de negócios.*». Para um nível de significância de 0,05 rejeita-se a  $H_0$ , pelo que o grupo das empresas respondentes é diferente do grupo das empresas não respondentes em tendência central em relação ao volume de negócios (Quadro 3.03). Sendo as empresas com volumes de negócios médios superiores a responderem mais do que as empresas com volumes de negócios médios inferiores.

**QUADRO 3.03 – TESTE *MANN-WHITNEY* EM RELAÇÃO AO VOLUME DE NEGÓCIOS**

DESCRIÇÃO	VOLUME DE NEGÓCIOS
<i>Mann-Whitney U</i>	19018,000
<i>Wilcoxon W</i>	88396,000
<i>Z</i>	-2,379
<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>	0,017

O teste não paramétrico de *Mann-Whitney* também foi utilizado para comparar o grupo das empresas respondentes com o grupo das empresas não respondentes em relação ao número de trabalhadores. Para tal foram definidas as hipóteses  $H_0$  «*Os dois grupos de empresas (respondentes e não respondentes) são iguais em tendência central em termos de número de trabalhadores.*» e  $H_a$  «*Os dois grupos de empresas (respondentes e não respondentes) não são iguais em tendência central em termos de número de trabalhadores.*». Como *p-value* (0,097) é superior a 0,05 aceita-se  $H_0$  (Quadro 3.04). Deste modo, o grupo das empresas respondentes é igual ao grupo das empresas não respondentes, em tendência central, em relação ao número de trabalhadores.

**QUADRO 3.04 – TESTE *MANN-WHITNEY* EM RELAÇÃO AO NÚMERO DE TRABALHADORES**

DESCRIÇÃO	NÚMERO DE TRABALHADORES
<i>Mann-Whitney U</i>	19985,500
<i>Wilcoxon W</i>	89363,500
<i>Z</i>	-1,662
<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>	0,097

Para testar eventuais diferenças entre as empresas respondentes em cada uma das três fases de recolha dos dados, em relação ao volume de negócios e número de trabalhadores, utilizou-se o teste não paramétrico de *Kruskal-Wallis*. Este teste permite analisar a igualdade de três ou mais grupos relativamente a um determinado parâmetro de localização (Pestana e Gageiro, 2005; Maroco, 2007).

Na comparação dos três grupos de respondentes (em função das três fases de recolha dos dados), em relação ao volume de negócios, utilizou-se o teste não paramétrico de *Kruskal-Wallis* para testar  $H_0$  «*As distribuições do volume de negócios dos três grupos de respondentes têm o mesmo parâmetro de localização.*» e  $H_a$  «*Existe pelo menos um grupo de respondentes com parâmetro de localização, em relação ao volume de negócios, superior ou inferior ao dos outros.*». Para a variável volume de negócios rejeita-se  $H_0$ . Deste modo, os grupos de respondentes apresentam parâmetros de localização diferentes em relação ao volume de

negócios (Quadro 3.05), dado que as empresas com volume de negócios superior responderam mais nas segunda e terceira fases de recolha dos dados.

**QUADRO 3.05 – TESTE *KRUSKAL-WALLIS* EM RELAÇÃO AO VOLUME DE NEGÓCIOS**

DESCRIÇÃO	VOLUME DE NEGÓCIOS
<i>Chi-Square</i>	7,419
<i>Df</i>	2
<i>Asymp. Sig.</i>	0,024

O teste não paramétrico de *Kruskal-Wallis* foi ainda utilizado para comparar os três grupos de respondentes relativamente ao número de trabalhadores. As hipóteses testadas foram  $H_0$  «*As distribuições do número de trabalhadores dos três grupos de respondentes têm o mesmo parâmetro de localização.*» e  $H_a$  «*Existe pelo menos um grupo de respondentes com parâmetro de localização, em relação ao número de trabalhadores, superior ou inferior ao dos outros.*». Para a variável número de trabalhadores, e com um nível de significância de 0,05, não se rejeita  $H_0$  (Quadro 3.06). Assim, os três grupos de respondentes apresentam o mesmo parâmetro de localização em relação ao número de trabalhadores.

**QUADRO 3.06 – TESTE *KRUSKAL-WALLIS* EM RELAÇÃO AO NÚMERO DE TRABALHADORES**

DESCRIÇÃO	NÚMERO DE TRABALHADORES
<i>Chi-Square</i>	0,022
<i>df</i>	2
<i>Asymp. Sig.</i>	0,989

Em resumo, verificaram-se algumas diferenças entre os respondentes e não respondentes, e os três grupos de respondentes, em relação ao volume de negócios. Essas diferenças resultaram do facto das empresas com maior volume de negócios responderem mais às solicitações que lhe são efectuadas para a participação em inquéritos. Muitas vezes estas empresas têm mesmo pessoas ou departamentos destinados a responder a estes inquéritos. Em relação ao número de trabalhadores não se verificaram diferenças significativas entre as empresas respondentes e as empresas não respondentes, e os três grupos de empresas respondentes.

### 3.3.4. DESCRIÇÃO E MEDIDA DAS VARIÁVEIS

Para medir a maioria das variáveis, necessárias para testar as hipóteses de investigação formuladas, foram utilizadas ou adaptadas medidas desenvolvidas em estudos anteriores. Além

de se garantir uma maior confiança e validade da informação recolhida, a utilização de medidas testadas em outros estudos permite uma comparação dos resultados mais rigorosa (Ferreira, 2002; Chenhall, 2003). Neste contexto, de seguida descreve-se a forma como as variáveis foram operacionalizadas. Apresentam-se ainda as fontes dos instrumentos utilizados para medir as variáveis e as razões da sua escolha.

De modo a medir a variável relativa ao número de países de exportação, e uma vez que não se encontrou na literatura analisada nenhum instrumento de medida para esta variável, foi construída uma questão para que os inquiridos identificassem o número de países para onde a organização exporta os seus produtos. Essa questão foi desenvolvida utilizando uma escala de 1 (nenhum país) a 5 (mais de 15 países) (ver Apêndice 5, questão 7).

Da mesma forma, para medir a variável relativa ao número de produtos produzidos foi construída uma questão para que os inquiridos identificassem o número de produtos produzidos pela organização. Para tal, foi considerada uma escala de 1 (menos de 5 produtos) a 5 (mais de 20 produtos) (ver Apêndice 5, questão 8).

A incerteza da envolvente organizacional foi medida tendo em consideração as três dimensões da envolvente organizacional (dinamismo, heterogeneidade e hostilidade) conforme metodologia utilizada em diversos estudos (Miller e Friesen, 1983; Sabherwal e King, 1992; Teo e King, 1997; Newkirk e Lederer, 2006). Assim, o instrumento utilizado para medir a incerteza da envolvente organizacional foi baseado no instrumento utilizado por Newkirk e Lederer (2006) e desenvolvido por Teo e King (1997). No entanto, a este instrumento foram efectuados alguns ajustamentos resultantes dos trabalhos de Chenhall (2003) e Löfsten e Lindelöf (2005).

O instrumento de medida utilizado considera 15 itens<sup>35</sup> (cinco itens para medir a dimensão do dinamismo, três itens para medir a dimensão da heterogeneidade, e sete itens para medir a dimensão da hostilidade), para avaliar o nível de acordo ou desacordo dos inquiridos com o estado da incerteza da envolvente organizacional. Neste instrumento foi utilizada uma escala de 1 (discordo totalmente) a 5 (concordo totalmente) (ver Apêndice 5, questão 9).

---

<sup>35</sup> O instrumento de medida da incerteza da envolvente organizacional considera os 12 itens do instrumento desenvolvido por Teo e King (1997) e também utilizado por Newkirk e Lederer (2006) (quatro itens para medir o dinamismo, três itens para medir a heterogeneidade, e cinco itens para medir a hostilidade). A este instrumento foram acrescentados dois itens apresentados por Löfsten e Lindelöf (2005) (a intensidade da investigação e desenvolvimento, para medir o dinamismo, e os constrangimentos de ordem legal, política e económica, para medir a hostilidade), e um elemento sugerido por Chenhall (2003) (as exigências ao nível da responsabilidade social e ambiental, para medir a hostilidade).

Para medir a utilidade da informação contabilística (informação de extensão larga e informação oportuna) para satisfazer as necessidades dos gestores no processo de tomada de decisão, foi utilizado o instrumento desenvolvido por Chenhall e Morris (1986) e utilizado em diversos estudos (Mia e Goyal, 1991; Abernethy e Guthrie, 1994; Chong, 1996, 1998; Fisher, 1996; Chong e Chong, 1997; Lal e Hassel, 1998; Bouwens e Abernethy, 2000; Boulianne, 2007; Mia e Winata, 2008). Este instrumento, constituído por dez itens, considera seis itens para medir a utilidade da informação de extensão larga (informação financeira e não financeira, informação interna e sobre acontecimentos externos, e informação histórica e orientada para o futuro), e quatro itens para medir a utilidade da informação oportuna. Tal como no instrumento desenvolvido por Chenhall e Morris (1986) foi utilizada uma escala de 1 (nada útil) a 5 (muito útil) (ver Apêndice 5, questão 10 e questão 11).

De modo a medir a relevância da informação (financeira e não financeira), foi utilizado um instrumento de medida com base nos instrumentos identificados na revisão de literatura (Vaivio, 1999; Baines e Langfield-Smith, 2003; Chow e Van der Stede, 2006). Este instrumento, constituído por 25 itens, considera nove itens para medir a relevância da informação financeira (indicadores de custos, resultados, rentabilidade e retorno do investimento) e 16 itens para medir a relevância da informação não financeira (cinco itens relacionados com os processos e operações, cinco itens relacionados com os trabalhadores, e seis itens relacionados com os fornecedores e clientes)<sup>36</sup>. Para esta questão foi adoptada uma escala de 1 (nenhuma relevância) a 5 (muita relevância) (ver Apêndice 5, questão 12).

Para medir a utilização das práticas de contabilidade de gestão (tradicionais e contemporâneas)<sup>37</sup> foi utilizado um instrumento onde são consideradas 35 PCG (15 práticas tradicionais e 20 práticas contemporâneas). As práticas consideradas foram segregadas pelas quatro fases de evolução da contabilidade de gestão, propostas pela IFAC (1998), de acordo com a metodologia apresentada por Abdel-Kader e Luther (2008), e considerando a classificação das práticas em tradicionais e contemporâneas efectuada em diversos estudos (Chenhall e Langfield-Smith, 1998a, 1998c; Coad, 1999; Alves, 2002; Ferreira, 2002; Baines e Langfield-Smith, 2003;

---

<sup>36</sup> São utilizados indicadores não financeiros relacionados com os processos e operações, como o volume de produção, nível de produtividade (da mão-de-obra e das máquinas), eficiência das máquinas, níveis de *stocks* e produtos defeituosos. Os indicadores não financeiros relacionados com os trabalhadores são o absentismo dos trabalhadores, a satisfação dos trabalhadores, a rotatividade dos trabalhadores e o desempenho das equipas (grupos de trabalhadores). Os seis itens para avaliar a relevância da informação não financeira e relacionados com os fornecedores e clientes consideram a avaliação dos fornecedores, a quota de mercado, o tempo de entrega dos produtos, a satisfação dos clientes, a fidelização dos clientes e as reclamações dos clientes.

<sup>37</sup> No Quadro 1.04, no ponto 1.3.2. do Capítulo 1, encontram-se as 35 PCG segregadas pelas quatro fases de evolução da contabilidade de gestão apresentadas pela IFAC (1998). Como já referido, consideram-se práticas tradicionais as classificadas na primeira e segunda fases, e práticas contemporâneas as classificadas na terceira e quarta fases.

Sulaiman *et al.*, 2004; Gomes, 2007; Abdel-Kader e Luther, 2008). Deste modo, para medir a frequência da utilização de cada prática de contabilidade de gestão foi utilizada uma escala de 1 (nunca) a 5 (sempre) (ver Apêndice 5, questão 14).

Da mesma forma, para medir a importância das práticas de contabilidade de gestão (tradicionais e contemporâneas) foram consideradas as 35 práticas de contabilidade de gestão do Quadro 1.04. A medida da importância das PCG, frequentemente realizada nos estudos sobre as PCG (Wijewardena e De Zoysa, 1999; Löfsten e Lindelöf, 2005; Abdel-Kader e Luther, 2006, 2008), foi efectuada utilizando uma escala de 1 (nenhuma importância) a 5 (muita importância) (ver Apêndice 5, questão 14).

A ênfase das práticas de contabilidade de gestão (tradicionais e contemporâneas), à semelhança do instrumento utilizado por Abdel-Kader e Luther (2008), resulta do produto entre a utilização e a importância atribuída a cada prática de contabilidade de gestão (ver Apêndice 5, questão 14). Esta variável pode assim assumir valores compreendidos entre 1 (nenhuma ênfase) a 25 (muita ênfase).

Para medir os benefícios obtidos da utilização das práticas de contabilidade de gestão (tradicionais e contemporâneas) foi desenvolvido um instrumento com base no instrumento utilizado por Adler *et al.* (2000). Contudo, a esse instrumento foram acrescentados alguns itens (benefícios)<sup>38</sup> resultantes da revisão de literatura efectuada (IFAC, 1998, 2005; Vaivio, 1999; Baines e Langfield-Smith, 2003; Abdel-Kader e Luther, 2006, 2008).

Convém referir que alguns estudos (Chenhall e Langfield-Smith, 1998a; Joshi, 2001; Hyvönen, 2005; Wu *et al.*, 2007) medem os benefícios obtidos da utilização das PCG solicitando aos inquiridos que numa escala de 1 (nenhum benefício) a 5 (muitos benefícios), ou outra, quantifiquem os benefícios obtidos pela utilização de cada prática. Contudo, a opção pelo instrumento adoptado permite não só avaliar a que PCG (tradicionais e contemporâneas) são reconhecidos mais benefícios, como também especificar os benefícios que são obtidos da utilização de umas e outras práticas (tradicionais e contemporâneas). Deste modo, no instrumento utilizado para medir os benefícios obtidos da utilização das PCG foi solicitado aos inquiridos para identificarem o seu nível de acordo ou desacordo com a obtenção de cada

---

<sup>38</sup> Aos 12 itens (benefícios) do instrumento utilizado por Adler *et al.* (2000) foram acrescentados os cinco benefícios seguintes: obtenção de vantagens competitivas, facilidade de comunicação entre a gestão de topo e toda a organização, facilidade de coordenação entre as diversas áreas da organização, utilização mais eficiente dos recursos, e eficiência e preservação ambiental.

benefício, utilizando uma escala de 1 (discordo totalmente) a 5 (concordo totalmente) (ver Apêndice 5, questão 15).

A satisfação com a informação do sistema de contabilidade de gestão (SCG) foi medida recorrendo à adaptação dos instrumentos utilizados por Seddon e Yip (1992) e Nicolaou (2000)<sup>39</sup>, e desenvolvidos a partir do instrumento inicialmente utilizado por Doll e Torkzadeh (1988). O instrumento utilizado considera 12 itens relativos ao conteúdo, precisão, formato e oportunidade da informação produzida, essenciais para avaliar a satisfação com a informação fornecida pelo SCG implementado (Nicolaou, 2000). Nestes termos, foi solicitado aos inquiridos que respondessem às questões, relacionadas com a informação produzida, considerando uma escala de 1 (nunca) a 5 (sempre) (ver Apêndice 5, questão 16).

Para medir a variável desempenho organizacional foi adoptado o instrumento utilizado por Hoque e James (2000) e modificado por Cadez e Guilding (2008). Este instrumento consiste, à semelhança do efectuado em diversos estudos (Govindarajan, 1988; Abernethy e Lillis, 1995; Chenhall e Langfield-Smith, 1998c; Baines e Langfield-Smith, 2003), em solicitar aos inquiridos para avaliar o desempenho da organização comparativamente ao desempenho dos concorrentes. Assim, foi solicitado aos inquiridos para comparar o desempenho da organização com o dos concorrentes, relativamente a sete<sup>40</sup> dimensões financeiras e não financeiras, utilizando uma escala de 1 (muito pior que os concorrentes) a 5 (muito melhor que os concorrentes) (ver Apêndice 5, questão 17).

Por fim, e em modo de síntese, no Quadro 3.07 apresentam-se as fontes e a descrição dos instrumentos de medida das variáveis, e a ligação entre as variáveis e as questões do questionário que se encontra no Apêndice 5.

---

<sup>39</sup> Do instrumento utilizado por Nicolaou (2000) para medir a satisfação com a informação, foram excluídos dois itens por estarem estreitamente ligados com o sistema informático utilizado e não com a informação fornecida pelo sistema.

<sup>40</sup> Foram adoptadas as sete dimensões utilizadas por Cadez e Guilding (2008), ou seja, foi solicitado aos inquiridos para comparar o desempenho da organização com o desempenho dos concorrentes relativamente ao retorno do investimento, margem nas vendas, capacidade de utilização, satisfação dos clientes, qualidade dos produtos, desenvolvimento de novos produtos e quota de mercado.

**QUADRO 3.07 – FONTES E DESCRIÇÃO DOS INSTRUMENTOS DE MEDIDA DAS VARIÁVEIS**

VARIÁVEIS	FONTES	DESCRIÇÃO DO INSTRUMENTO DE MEDIDA
Número de países de exportação	Não foi identificada nenhuma fonte.	Consiste numa questão para identificar o número de países para onde a organização exporta, utilizando uma escala de 1 (nenhum país) a 5 (mais de 15 países) (ver Apêndice 5, questão 7).
Número de produtos produzidos	Não foi identificada nenhuma fonte.	Consiste numa questão para identificar o número de produtos produzidos pela organização, utilizando uma escala de 1 (menos de 5 produtos) a 5 (mais de 20 produtos) (ver Apêndice 5, questão 8).
Incerteza da envolvente organizacional	Chenhall (2003), Löfsten e Lindelöf (2005), Newkirk e Lederer (2006).	Baseia-se em 15 itens (cinco para medir o dinamismo, três para medir a heterogeneidade e sete para medir a hostilidade) para medir a incerteza da envolvente organizacional, utilizando uma escala de 1 (discordo totalmente) a 5 (concordo totalmente) (ver Apêndice 5, questão 9).
Utilidade da informação contabilística	Chenhall e Morris (1986).	Considera dez itens (seis para medir a utilidade da informação de extensão larga, e quatro para medir a utilidade da informação oportuna) para medir a utilidade da informação, utilizando uma escala de 1 (nada útil) a 5 (muito útil) (ver Apêndice 5, questão 10 e questão 11).
Relevância da informação (financeira e não financeira)	Vaivio (1999), Baines e Langfield-Smith (2003), Chow e Van der Stede (2006).	Baseia-se em 25 indicadores (nove indicadores financeiros e 16 indicadores não financeiros) para medir a relevância da informação financeira e não financeira, utilizando uma escala de 1 (nenhuma relevância) a 5 (muita relevância) (ver Apêndice 5, questão 12).
Utilização das PCG (tradicional e contemporâneas)	Chenhall e Langfield-Smith (1998a), Coad (1999), Alves (2002), Ferreira (2002), Abdel-Kader e Luther (2008).	Para medir a utilização das PCG tradicionais e contemporâneas, e considerando uma escala de 1 (nunca) a 5 (sempre), foi desenvolvido um instrumento que inclui 35 PCG (15 práticas tradicionais e 20 práticas contemporâneas) (ver Apêndice 5, questão 14).
Importância das PCG (tradicional e contemporâneas)	Wijewardena e De Zoysa (1999), Löfsten e Lindelöf (2005), Abdel-Kader e Luther (2008).	O instrumento de medida da importância das PCG considera 35 práticas (15 práticas tradicionais e 20 práticas contemporâneas), utilizando uma escala de 1 (nenhuma importância) a 5 (muita importância) (ver Apêndice 5 questão 14).
Ênfase das PCG (tradicional e contemporâneas)	Abdel-Kader e Luther (2008)	A ênfase das PCG (tradicional e contemporâneas) resulta do produto entre a utilização e a importância atribuída às PCG (ver Apêndice 5, questão 14).
Benefícios da utilização das PCG	IFAC (1998, 2005), Vaivio (1999), Adler <i>et al.</i> (2000), Abdel-Kader e Luther, (2006).	O instrumento utilizado engloba 17 benefícios resultantes da utilização das PCG (tradicional e contemporâneas), considerando uma escala de 1 (discordo totalmente) a 5 (concordo totalmente) (ver Apêndice 5, questão 15).
Satisfação com a informação do SCG	Doll e Torkzadeh (1988), Seddon e Yip (1992), Nicolaou (2000).	O Instrumento baseia-se em 12 itens relativos ao conteúdo, precisão, formato e oportunidade da informação produzida, e utiliza uma escala de 1 (nunca) a 5 (sempre) (ver Apêndice 5, questão 16).
Desempenho organizacional	Hoque e James (2000), Cadez e Guilding (2008).	O instrumento de medida do desempenho organizacional considera a avaliação do desempenho da organização comparativamente aos concorrentes, utilizando uma escala de 1 (muito pior) a 5 (muito melhor) (ver Apêndice 5, questão 17).

### 3.3.5. TRATAMENTO ESTATÍSTICO DOS DADOS

Concluído o processo de recolha dos dados, procedeu-se ao seu tratamento estatístico através do desenvolvimento de três fases distintas: preparação da base de dados, análise descritiva e teste de hipóteses.

Na primeira fase foi desenvolvida a base de dados no SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*) através da criação e definição das variáveis necessárias para representar as respostas às questões colocadas no questionário (Maroco, 2007; Hill e Hill, 2008). Posteriormente, procedeu-se à inserção dos dados obtidos através da aplicação do inquérito por questionário, ou seja, foram inseridos os valores das variáveis observáveis para cada questionário respondido. De modo a garantir a precisão da informação introduzida na base de dados efectuou-se uma verificação e correcção dos erros provocados pela incorrecta introdução da informação (Hill e Hill, 2008). Para a execução desta tarefa foi analisada, a base de dados, variável a variável.

Na segunda fase, correspondente à análise descritiva, realizou-se uma análise univariada em que cada variável foi estudada isoladamente. Os resultados foram apresentados através de gráficos, tabelas de frequências absolutas e relativas, e foram utilizadas medidas de tendência central, nomeadamente o valor médio e a moda. Recorreu-se ainda à utilização do desvio padrão como medida de dispersão ou variação. De modo a facilitar a análise da informação apresentada procedeu-se a uma ordenação das respostas em função da escala definida para cada variável em análise.

Após a análise univariada, recorreu-se a uma análise bivariada nomeadamente para efectuar comparações entre grupos de empresas (empresas pertencentes e não pertencentes a uma multinacional) e grupos de inquiridos (directores financeiros e restantes inquiridos). De modo a efectuar essas comparações recorreu-se ao teste não paramétrico de *Mann-Whitney* que compara o centro de localização de duas amostras para detectar eventuais diferenças entre as duas populações correspondentes (Pestana e Gageiro, 2005; Maroco, 2007).

Assim, a análise descritiva efectuada na segunda fase do tratamento estatístico dos dados permitiu:

- i. Caracterizar a amostra e os inquiridos;
- ii. Caracterizar os principais factores de incerteza da envolvente organizacional das maiores empresas da indústria transformadora a operar em Portugal;

- iii. Perceber a utilidade atribuída à informação de extensão larga e oportuna para o processo de tomada de decisão, e a relevância atribuída à informação financeira e não financeira;
- iv. Conhecer quais os objectivos da utilização da contabilidade de gestão pelas maiores empresas da indústria transformadora a operar em Portugal;
- v. Conhecer as PCG mais utilizadas e consideradas mais importantes;
- vi. Determinar os principais benefícios obtidos pela utilização das PCG e a satisfação com a informação fornecida pelo SCG.

O teste de hipóteses foi efectuado na terceira e última fase do tratamento estatístico dos dados com a finalidade de dar resposta às questões de investigação formuladas. Em termos gerais foram utilizadas técnicas univariadas, bivariadas e multivariadas. Os dados foram apresentados através de tabelas de frequências relativas, medidas de tendência central (média), medidas de dispersão (desvio padrão) e outros indicadores estatísticos (resultantes dos testes efectuados).

Como nem todas as variáveis necessárias para testar as hipóteses foram obtidas directamente no questionário, houve a necessidade de proceder à sua construção<sup>41</sup>. Para isso, foram tidos em consideração os diversos passos propostos por Hill e Hill (2008) e a metodologia utilizada por Gomes (2007). Em primeiro lugar foi efectuada uma análise factorial com o objectivo de verificar a unidimensionalidade do conjunto das variáveis observáveis (variáveis componentes) que fazem parte de cada variável a constituir. De seguida, e de forma a prosseguir com a análise factorial, utilizou-se a estatística de *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO)<sup>42</sup> para aferir da qualidade da correlação entre as variáveis componentes. Podendo o valor da estatística de KMO variar entre zero e um<sup>43</sup>, quando assume valores próximos de um a análise factorial é boa ou muito boa e quando assume valores próximos de zero a análise factorial é inaceitável (Pestana e Gageiro, 2005). Por fim, utilizou-se o coeficiente *alpha de Cronbach* para estimar a consistência interna (fiabilidade) entre os itens constituintes de cada variável latente (factor). Este coeficiente varia entre zero e

---

<sup>41</sup> De acordo com Hill e Hill (2008) há variáveis (variáveis latentes) que não podem ser medidas directamente num questionário mas que podem ser definidas a partir de um conjunto de variáveis (variáveis componentes) que medem um factor em comum.

<sup>42</sup> Tal como a estatística de KMO, também o teste de *Bartlett* permite aferir da qualidade das correlações entre as variáveis e verificar a viabilidade da análise factorial. Contudo, optou-se por se aferir a qualidade das correlações utilizando a estatística KMO porque o teste *Bartlett* é muito influenciado pelo tamanho da amostra e quando esta é grande quase sempre apresenta um valor do *Qui-quadrado* significativo, o que leva a rejeitar a hipótese nula (Pestana e Gageiro, 2005; Maroco, 2007; Hill e Hill, 2008).

<sup>43</sup> De acordo com Pestana e Gageiro (2005) se o valor de KMO é superior a 0,9 a análise factorial é muito boa, se estiver entre 0,8 e 0,9 a análise factorial é boa, se estiver entre 0,7 e 0,8 a análise factorial é média, se estiver entre 0,6 e 0,7 a análise factorial é razoável, se estiver entre 0,5 e 0,6 a análise factorial é má, e se for inferior a 0,5 a análise factorial é inaceitável.

um<sup>44</sup>, considerando-se que a consistência interna é boa ou muito boa quando assume valores próximos de um e a consistência é inadmissível quando assume valores próximos de zero.

De modo a averiguar a utilização de testes estatísticos paramétricos ou não paramétricos, para testar as hipóteses, procedeu-se ao teste da normalidade de cada uma das variáveis e no caso de comparações entre grupos efectuou-se ainda o teste de homogeneidade. Para analisar a normalidade utilizou-se o teste de *Kolmogorov-Smirnov*, para amostras iguais ou superiores a 30 empresas, que testa  $H_0$  «*A variável segue uma distribuição normal.*» e  $H_a$  «*A variável não segue uma distribuição normal.*», e para o qual se rejeita a hipótese nula caso *p-value* seja inferior ou igual a uma determinada probabilidade de erro do tipo I (Maroco, 2007). Assim, para qualquer *p-value* inferior ou igual a 0,05 rejeitou-se a hipótese nula. Para amostras com menos de 30 elementos a normalidade foi testada através do teste de *Shapiro-Wilk* que em termos operacionais funciona como o teste de *Kolmogorov-Smirnov*. Por sua vez, a análise da homogeneidade foi efectuada através do teste de *Levene*. Este teste verifica se as variâncias populacionais são homogéneas, ou seja, testa  $H_0$  «*As variâncias populacionais são homogéneas.*» e  $H_a$  «*As variâncias populacionais não são homogéneas.*», e sempre que *p-value* é inferior ou igual a uma determinada probabilidade de erro do tipo I rejeita-se a hipótese nula (Maroco, 2007). Deste modo, para qualquer *p-value* inferior ou igual a 0,05 rejeitou-se a hipótese nula.

Para testar a  $H_1$  «*As grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal operam em ambientes dinâmicos, heterogéneos e hostis, ou seja, operam em ambientes incertos.*» analisaram-se as medidas de tendência central das variáveis que representam as três dimensões da incerteza da envolvente organizacional. Para isso, criaram-se as variáveis “dinamismo”, “heterogeneidade” e “hostilidade”, e a variável global “incerteza”. Na criação destas variáveis aplicou-se o modelo de análise factorial e verificou-se a consistência interna através do coeficiente *alpha de Cronbach* (Pestana e Gageiro, 2005; Hill e Hill, 2008). De modo a testar a correlação entre cada uma das dimensões e a incerteza da envolvente organizacional utilizou-se o coeficiente de correlação de *Spearman*. Este coeficiente avalia a relação entre duas variáveis ordinais, indicando o grau e sentido da correlação, e quanto mais próximo estiver dos

---

<sup>44</sup> Quando *alpha* é superior a 0,9 a consistência interna é muito boa, quando está entre 0,8 e 0,9 a consistência interna é boa, se está entre 0,7 e 0,8 a consistência interna é razoável, quando está entre 0,6 e 0,7 a consistência interna é fraca, e caso *alpha* seja inferior a 0,6 a consistência interna é inadmissível (Pestana e Gageiro, 2005).

extremos (-1 ou 1) maior será a relação entre as variáveis (Pestana e Gageiro, 2005; Maroco, 2007). Assim, caso o coeficiente seja negativo significa que as variáveis variam em sentido contrário (aumentos numa variável estão associados, em média, a diminuições na outra variável) e caso o coeficiente seja positivo significa que as variáveis variam no mesmo sentido (Pestana e Gageiro, 2005). Em termos operacionais o coeficiente de correlação de *Spearman* testa  $H_0$  «*Não existe correlação entre as variáveis.*» e  $H_a$  «*Existe correlação entre as variáveis.*», e para qualquer *p-value* inferior ou igual a uma determinada probabilidade de erro do tipo I rejeita-se a hipótese nula. Por isso, para qualquer *p-value* inferior ou igual a 0,05 rejeitou-se a hipótese nula.

No teste da  $H_2$  «*As empresas que exportam para mais países enfrentam uma maior incerteza da envolvente organizacional.*» utilizou-se o teste de *Kruskal-Wallis*. De acordo com Pestana e Gageiro (2005) e Maroco (2007) este teste permite testar se duas ou mais amostras pertencem à mesma população ou a populações diferentes, permitindo deste modo verificar se a incerteza da envolvente organizacional difere entre os quatro grupos de empresas constituídos em função do número de países de exportação. Assim, o teste de *Kruskal-Wallis* testa  $H_0$  «*As distribuições têm o mesmo parâmetro de localização.*» e  $H_a$  «*Pelo menos uma das populações tem um parâmetro de localização superior ou inferior ao das outras.*», e para qualquer *p-value* inferior ou igual a determinada probabilidade de erro do tipo I rejeita-se a hipótese nula. Neste caso, para um *p-value* inferior ou igual a 0,05 rejeitou-se a hipótese nula.

De modo a testar  $H_3$  «*As empresas que produzem mais produtos enfrentam uma maior incerteza da envolvente organizacional.*» recorreu-se ao teste paramétrico *t-Student*. Este teste verifica se as médias de duas populações são ou não significativamente diferentes (Maroco, 2007), permitindo testar se a incerteza da envolvente organizacional é ou não diferente nos dois grupos de empresas constituídos em função do número de produtos produzidos. Deste modo, o teste *t-Student* testa  $H_0$  «*As médias populacionais são iguais.*» e  $H_a$  «*As médias populacionais são diferentes.*», e conduz à rejeição da hipótese nula para qualquer *p-value* inferior ou igual a determinada probabilidade de erro do tipo I. Por isso, para um *p-value* inferior ou igual a 0,05 rejeitou-se a hipótese nula.

Em relação a  $H_4$  «*Os gestores das grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal consideram a informação de extensão larga e a informação oportuna mais útil para a tomada de decisão do que a informação tradicional (financeira, interna e histórica).*», procedeu-se, em primeiro lugar, à criação das variáveis “extensão” e “oportunidade”. Na criação destas

variáveis utilizou-se a análise factorial e avaliou-se a consistência interna entre as suas variáveis componentes através do coeficiente *alpha de Cronbach* (Pestana e Gageiro, 2005; Hill e Hill, 2008). Após análise das medidas de tendência central e de dispersão avaliou-se a correlação entre a utilidade da informação de extensão larga e a utilidade da informação oportuna através do coeficiente de correlação de *Spearman*.

No teste de  $H_5$  «*Os gestores das grandes empresas da indústria transformadora atribuem maior relevância à informação financeira do que à informação não financeira, embora utilizem a informação financeira e não financeira de forma complementar.*» analisaram-se as medidas de tendência central e de dispersão das duas variáveis (“financeira” e “nfinanceira”), e efectuou-se o teste não paramétrico de *Wilcoxon*. No entanto, antes de se efectuar o teste estatístico foram criadas as duas variáveis relativas à relevância da informação financeira (“financeira”) e à relevância da informação não financeira (“nfinanceira”). Para isso aplicou-se a análise factorial e avaliou-se a consistência interna através do coeficiente de *alpha de Cronbach* (Pestana e Gageiro, 2005; Hill e Hill, 2008). Após a criação das variáveis recorreu-se ao teste de *Wilcoxon* para comparar as medidas de tendência central das duas variáveis (Pestana e Gageiro, 2005; Maroco, 2007), permitindo comparar a tendência central entre a relevância da informação financeira e a relevância da informação não financeira. Em termos operacionais o teste de *Wilcoxon* testa  $H_0$  «A medida de tendência central é igual.» e  $H_1$  «A medida de tendência central não é igual.», e há rejeição da hipótese nula para qualquer *p-value* inferior ou igual a determinada probabilidade de erro do tipo I. Assim, para um *p-value* inferior ou igual a 0,05 rejeitou-se a hipótese nula. Após análise dos resultados do teste de *Wilcoxon* foi ainda testada a relação entre a relevância da informação financeira e a relevância da informação não financeira através do coeficiente de correlação de *Spearman*.

Para testar  $H_{6.1}$  «*Com o aumento da incerteza na envolvente organizacional aumenta a utilidade da informação de extensão larga.*» utilizou-se o coeficiente de correlação de *Spearman* com o intuito de avaliar a relação entre a incerteza da envolvente organizacional e a utilidade da informação de extensão larga. O mesmo teste foi utilizado para testar  $H_{6.2}$  «*Com o aumento da incerteza na envolvente organizacional aumenta a utilidade da informação oportuna.*» e assim avaliar a relação entre a incerteza da envolvente organizacional e a utilidade da informação oportuna.

Em relação ao teste de  $H_1$ , «*Tal como acontece em outros países as PCG tradicionais são as mais utilizadas pelas grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal.*», analisaram-se as frequências e medidas de tendência central das PCG tradicionais e contemporâneas. Para aumentar a robustez das conclusões efectuou-se o teste de *Wilcoxon* para comparar a utilização das PCG tradicionais e utilização das PCG contemporâneas. De modo a testar esta hipótese foi necessário criar as duas variáveis (“utilizaçãotrad” e “utilizaçãocont”) recorrendo à análise factorial e à análise de consistência interna através do coeficiente *alpha de Cronbach* (Pestana e Gageiro, 2005; Hill e Hill, 2008).

Para testar  $H_2$ , «*Os gestores das grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal atribuem maior importância às PCG tradicionais do que às práticas contemporâneas.*» foi necessário criar as duas variáveis relativas à importância das PCG tradicionais (“importânciatrad”) e à importância das PCG contemporâneas (“importânciacont”). Na criação destas variáveis foi utilizado o modelo da análise factorial e efectuada a análise de consistência interna através do coeficiente *alpha de Cronbach* (Pestana e Gageiro, 2005; Hill e Hill, 2008). Por fim, utilizou-se o teste de *Wilcoxon* para comparar a importância das PCG tradicionais e a importância das PCG contemporâneas.

No teste de  $H_3$ , «*Os gestores das grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal reconhecem mais benefícios da utilização das PCG tradicionais do que da utilização das práticas contemporâneas.*» foi calculado o coeficiente de correlação de *Spearman* e a correlação de *Pearson*, e utilizou-se o modelo da regressão linear. No entanto, para a utilização destes testes foi necessário criar a variável relativa aos benefícios da utilização das PCG (“benefícios”) recorrendo à análise factorial e ao coeficiente de *alpha de Cronbach* (Pestana e Gageiro, 2005; Hill e Hill, 2008). Após a criação das variáveis avaliou-se a relação entre a utilização das PCG tradicionais e os benefícios através do coeficiente de correlação de *Spearman*, e avaliou-se a associação entre a utilização das PCG contemporâneas e os benefícios recorrendo à correlação de *Pearson*. Este coeficiente de correlação mede a intensidade e a direcção da associação entre duas variáveis e quanto mais próximo estiver dos extremos (-1 ou 1) maior será a associação (Maroco, 2007). Assim, caso o coeficiente seja negativo significa que as variáveis variam em sentido contrário (aumentos numa variável estão associados, em média, a diminuições na outra variável) e caso o coeficiente seja positivo significa que as variáveis variam no mesmo sentido (Pestana e Gageiro, 2005). Em termos operacionais o coeficiente de correlação de *Pearson* testa  $H_0$ , «*Não existe associação entre as variáveis.*» e  $H_1$ , «*Existe associação entre as variáveis.*», e

para qualquer *p-value* inferior ou igual a uma determinada probabilidade de erro do tipo I rejeita-se a hipótese nula. Por isso, para qualquer *p-value* inferior ou igual a 0,05 rejeitou-se a hipótese nula.

De modo a prever o valor dos benefícios obtidos em resultado da utilização das PCG tradicionais e da utilização das PCG contemporâneas, e perceber qual das duas variáveis (“utilizaçãotrad” e “utilizaçãocont”) influencia mais os benefícios, utilizou-se o modelo da regressão linear com selecção das variáveis através do método *Stepwise*. Isto porque, o modelo da regressão linear permite analisar a relação entre uma variável dependente e uma variável independente ou um conjunto de variáveis independentes (Pestana e Gageiro, 2005). Juntamente com o modelo da regressão linear utilizou-se ainda o teste *ANOVA* para avaliar a significância do modelo obtido, o teste de *Kolmogorov-Smirnov* para avaliar se os erros seguem uma distribuição normal, e a estatística de *Durbin-Watson* para testar a independência dos erros, conforme sugerido por Maroco (2007).

No teste de  $H_{10.1}$  «*Quanto maior a utilidade atribuída à informação de extensão larga maior a utilização das PCG contemporâneas.*» recorreu-se ao coeficiente de correlação de *Spearman* para analisar a relação entre as duas variáveis (“extensão” e “utilizaçãocont”). O mesmo teste foi utilizado para testar  $H_{10.2}$  «*Quanto maior a utilidade atribuída à informação oportuna maior a utilização das PCG contemporâneas.*», e assim avaliar a relação entre a variável “oportunidade” e a variável relativa à utilização das PCG contemporâneas (“utilizaçãocont”).

Para testar  $H_{11}$  «*Do ajuste entre a incerteza da envolvente organizacional, as necessidades de informação contabilística e a ênfase dada às PCG resulta a satisfação dos decisores com a informação de contabilidade de gestão produzida.*» foi efectuada uma análise de *clusters*. A mesma técnica estatística foi executada para testar  $H_{12}$  «*Do ajuste entre a incerteza da envolvente organizacional, as necessidades de informação contabilística e a ênfase dada às PCG resulta um melhor desempenho organizacional.*». No entanto, antes de se efectuarem as análises de *clusters* foi necessário criar as variáveis relativas à ênfase das PCG tradicionais e contemporâneas (“ênfasetrad” e “ênfasecont”), satisfação com a informação contabilística produzida pelo SCG (“satisfação”) e desempenho organizacional (“desempenho”), recorrendo à análise factorial e procedendo-se à avaliação da consistência interna através do coeficiente *alpha de Cronbach* (Pestana e Gageiro, 2005; Hill e Hill, 2008). Criadas as variáveis necessárias ao teste das hipóteses, foram executadas as análises de *clusters*. Esta técnica permite agrupar os

casos com base num conjunto de variáveis, daí resultando grupos em que os casos de um grupo são mais semelhantes entre si do que semelhantes a casos pertencentes a outros grupos (Maroco, 2007; Hill e Hill, 2008; Ferreira e Sarmento, 2009). Deste modo, esta técnica permite gerar grupos de empresas com idênticos meios envolventes, necessidades de informação contabilística e PCG (Chenhall e Langfield-Smith, 1998c), conjugando por um lado a satisfação com a informação (na análise de *clusters* efectuada para testar  $H_{11}$ ), e conjugando por outro lado o desempenho organizacional (na análise de *clusters* efectuada para testar  $H_{12}$ ).

Para cada uma das análises de *clusters* efectuadas, conforme sugerido por Maroco (2007), utilizou-se o procedimento hierárquico como técnica exploratória para indicar o número de *clusters* a reter e o procedimento não hierárquico para refinar a classificação dos casos em cada um dos *clusters*. No procedimento de análise de *clusters* hierárquico utilizou-se o método de *Wards* para ligação dos *clusters* e a distância euclidiana quadrada (*Squared Euclidean distance*) como medida de dissemelhança entre os casos. Posteriormente utilizou-se o critério do *R-squared*, que é uma medida da percentagem da variabilidade total que é retida em cada uma das soluções dos *clusters*, para determinar o número de *clusters* a reter. Após determinado o número de *clusters* a reter recorreu-se ao procedimento não hierárquico *K-Means* para refinar a classificação dos casos em cada um dos *clusters*. Por fim, utilizou-se a análise *discriminant* para fundamentar a solução de *clusters* obtida (Maroco, 2007). Pois, a análise *discriminant* permite analisar a classificação de casos em grupos e identificar *outliers* resultantes de classificações incorrectas (Pestana e Gageiro, 2005).

## **4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

Concluído o tratamento estatístico dos dados recolhidos através da aplicação do inquérito por questionário, o objectivo deste capítulo consiste na apresentação, análise e discussão dos resultados obtidos. Para além de se proceder a uma análise descritiva para caracterizar a amostra, perfil dos inquiridos e variáveis obtidas directamente da aplicação do questionário, pretende-se testar as hipóteses formuladas no capítulo anterior e discutir os resultados obtidos.

### **4.1. ANÁLISE DESCRITIVA**

Com a análise descritiva pretende-se descrever a amostra em termos de caracterização das organizações, caracterização dos inquiridos, caracterização da incerteza da envolvente organizacional das empresas respondentes, e caracterização da utilidade e relevância da informação contabilística para a tomada de decisão dos inquiridos. Esta secção tem também como objectivo caracterizar o sistema de contabilidade de gestão (SCG) das empresas respondentes em termos de objectivos e benefícios da sua utilização, frequência da utilização e importância das práticas de contabilidade de gestão (PCG) tradicionais e contemporâneas, e satisfação com a informação fornecida pelo SCG implementado.

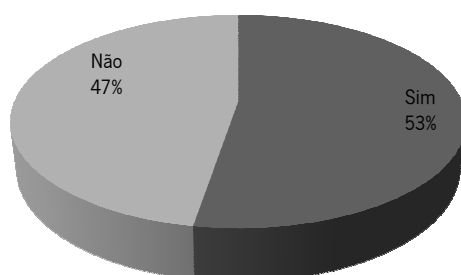
#### **4.1.1. CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA**

A amostra em estudo é constituída pelas 114 empresas que responderam (validamente) ao inquérito por questionário. Através da análise das respostas por divisões da Secção C «Indústrias Transformadoras» das actividades económicas, de acordo com o CAE – Rev. 3, verifica-se que a divisão das indústrias alimentares regista o número mais elevado de respostas (21 respostas), que representa 18,42% das respostas totais (Quadro 1 do Apêndice 6). Segue-se a divisão da fabricação de veículos automóveis, reboques, semi-reboques e componentes para veículos automóveis com 15 respostas, que representam 13,16% das respostas totais.

Relativamente à taxa de resposta por divisões da Secção C das actividades económicas, foi a divisão de fabricação de outro equipamento de transporte que registou uma taxa mais elevada, que totalizou 100% (Quadro 1 do Apêndice 6). Segue-se a divisão da indústria das bebidas com uma taxa de resposta de 47,37%.

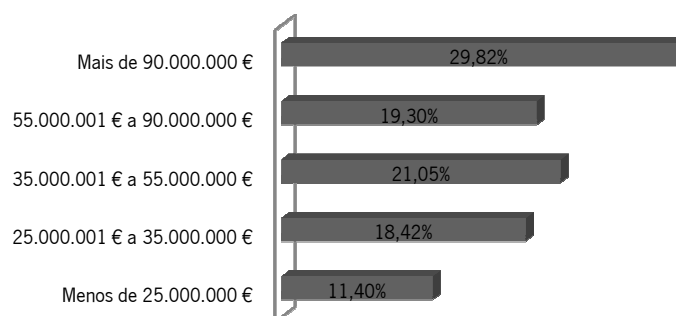
Quanto à pertença das empresas inquiridas a uma multinacional, verifica-se que 53% das empresas respondentes pertencem a uma multinacional (Figura 4.01). Dessas 60 empresas pertencentes a uma multinacional, 55% são subsidiárias e apenas 7% correspondem ao centro de decisão (Figura 1 do Apêndice 6). No que respeita à localização do centro de decisão das multinacionais a que pertencem as empresas respondentes, a maioria está situado no estrangeiro (82%) e apenas 18% se encontra localizado em Portugal (Figura 2 do Apêndice 6).

**FIGURA 4.01 – PERTENÇA DAS EMPRESAS DA AMOSTRA A UMA MULTINACIONAL**



Embora o inquérito por questionário tenha sido aplicado às maiores empresas da indústria transformadora a operar em Portugal, importa caracterizar a amostra em termos de dimensão considerando o volume de negócios e o número de trabalhadores. Verifica-se que 11,40% das empresas inquiridas registam um volume de negócios inferior a 25 milhões de euros, enquanto 29,82% registam um volume de negócios superior a 90 milhões de euros (Figura 4.02).

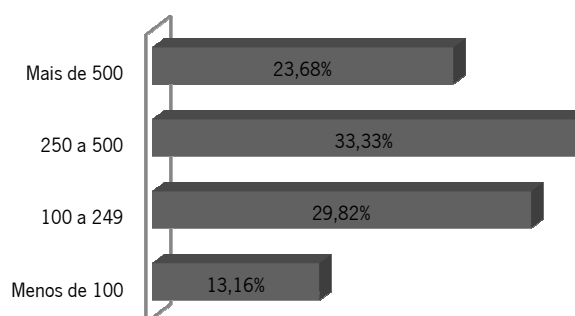
**FIGURA 4.02 – VOLUME DE NEGÓCIOS DAS EMPRESAS DA AMOSTRA**



Em relação ao número de trabalhadores ao serviço das empresas inquiridas, verifica-se que 13,16% das empresas possuem menos de 100 trabalhadores e 33,33% das empresas possuem entre 250 e 500 trabalhadores (Figura 4.03).

Quanto ao número de produtos produzidos pelas empresas da amostra, e o número de países para onde são exportados, verifica-se que 58,77% das empresas produz mais de 20 produtos (Figura 3 do Apêndice 6) e 28,95% das empresas exporta para mais de 15 países (Figura 4 do Apêndice 6). Contudo, há 14,91% de empresas que produz apenas um ou dois produtos e apenas 5,26% de empresas não exporta.

**FIGURA 4.03 – NÚMERO DE TRABALHADORES DAS EMPRESAS DA AMOSTRA**



#### **4.1.2. CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL DOS INQUIRIDOS**

Concluída a caracterização das empresas que compõem a amostra é importante caracterizar o perfil dos inquiridos. Para isso serão consideradas algumas características pessoais (idade e formação) e características profissionais (função, tempo na empresa e tempo de exercício da função actual).

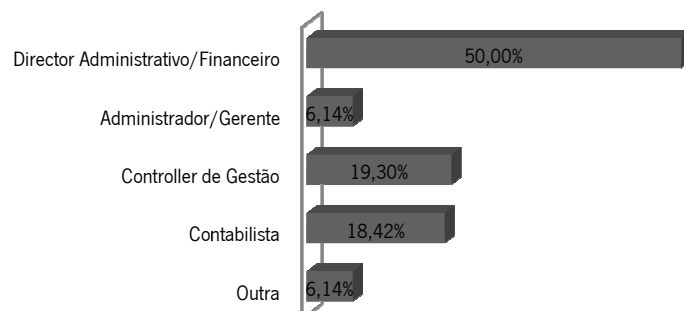
Em relação às características pessoais verifica-se que a maioria dos inquiridos (59,65%) tem menos de 45 anos (Figura 1 do Apêndice 7). Quase todos (82,46%) têm habilitações ao nível da Licenciatura (ou Bacharelato) (Figura 2 do Apêndice 7). A formação académica da maioria (72,81%) é em Economia ou Gestão e muitos dos inquiridos (22,81%) têm formação em Contabilidade e/ou Auditoria (Figura 3 do Apêndice 7).

Quanto às características profissionais dos inquiridos, constata-se que 60,53% estão a exercer funções na empresa há 10 ou mais anos (Figura 4 do Apêndice 7). Apesar disso, a maioria dos inquiridos (64,04%) exerce a função actual há menos de 10 anos (Figura 5 do Apêndice 7). Ou seja, em termos globais, 42,98% dos inquiridos estão a exercer funções na empresa há mais tempo do que a função que desempenham actualmente (Quadro 4.01).

**QUADRO 4.01 – ANOS DE SERVIÇO E DE DESEMPENHO DA FUNÇÃO ACTUAL**

ANOS DE SERVIÇO	ANOS DE DESEMPENHO DA FUNÇÃO ACTUAL						TOTAL
	MENOS DE 1 ANO	DE 1 A 4 ANOS	DE 5 A 9 ANOS	DE 10 A 15 ANOS	DE 16 A 20 ANOS	MAIS DE 20 ANOS	
Menos de 1 ano	5						5
De 1 a 4 anos	1	14					15
De 5 a 9 anos		6	19				25
De 10 a 15 anos	3	8	7	10			28
De 16 a 20 anos	1		2	3	12		18
Mais de 20 anos		5	2	7	4	5	23
<b>Total</b>	10	33	30	20	16	5	114

Na análise da função desempenhada actualmente pelos inquiridos verifica-se que 50% das respostas foram dadas pelo director administrativo/financeiro, seguidas de 19,30% das respostas efectuadas pelo *controller* de gestão (Figura 4.04). As restantes respostas foram dadas pelo contabilista, administrador/gerente, adjunto do director financeiro, chefe da secção de contabilidade ou economista da empresa.

**FIGURA 4.04 – DESIGNAÇÃO DA FUNÇÃO DESEMPENHADA PELOS INQUIRIDOS**

#### 4.1.3. ENVOLVENTE ORGANIZACIONAL

Para caracterizar a envolvente organizacional das maiores empresas da indústria transformadora a operar em Portugal foi solicitado aos inquiridos para se pronunciarem sobre um conjunto de características relativas às dimensões do dinamismo, heterogeneidade e hostilidade (dimensões da incerteza da envolvente organizacional). Os resultados obtidos, e resumidos no Quadro 4.02, indicam que a envolvente organizacional é heterogénea e hostil, pois a maioria dos inquiridos manifestou o seu acordo (moda igual a 4) com os itens que caracterizam estas duas dimensões. Apenas um item relativo à hostilidade (escassez de materiais) obteve o desacordo da maioria dos inquiridos (moda igual a 2). Quanto à dimensão do dinamismo, a quase totalidade dos itens que

a caracterizam obtiveram o desacordo dos inquiridos, o que indica que a envolvente organizacional se apresenta estável. Apesar disso, os inquiridos consideram que a investigação e desenvolvimento são muito intensos e por isso motivo de algum dinamismo.

**QUADRO 4.02 – CARACTERÍSTICAS DA ENVOLVENTE ORGANIZACIONAL**

DESCRIÇÃO		FREQUÊNCIAS			ESTATÍSTICAS			RANK (MÉDIA)
		< 3	3	> 3	MÉDIA N=114	MODA	DESVIO PADRÃO	
DINAMISMO	A investigação e desenvolvimento são muito intensos	23,68%	24,56%	51,75%	3,44	4	1,048	7
	Não é possível prever as mudanças na procura dos produtos	48,25%	30,70%	21,05%	2,72	2	0,867	11
	Não é possível prever as acções dos concorrentes	44,74%	38,60%	16,67%	2,70	2	0,797	13
	A tecnologia dos produtos muda muito depressa	57,02%	17,54%	25,44%	2,58	2	1,038	14
	Os produtos tornam-se obsoletos muito depressa	64,91%	13,16%	21,93%	2,34	2	1,135	15
HETEROGENEIDADE	Existe uma grande diversidade de linhas de produtos	23,68%	13,16%	63,16%	3,50	4	1,123	6
	Existe uma grande diversidade de hábitos de compra dos clientes	27,19%	21,05%	51,75%	3,28	4	0,991	8
	Existe uma grande diversidade na natureza da concorrência	33,33%	13,16%	53,51%	3,25	4	1,087	9
HOSTILIDADE	As organizações são ameaçadas pela intensa competitividade ao nível dos preços	4,39%	7,89%	87,72%	4,24	4	0,813	1
	As organizações enfrentam muitas exigências ao nível da responsabilidade social e ambiental	4,39%	18,42%	77,19%	3,96	4	0,803	2
	As organizações enfrentam restrições de ordem legal, política e económica	10,53%	18,42%	71,05%	3,79	4	0,926	3
	As organizações são ameaçadas pela intensa competitividade ao nível da qualidade dos produtos	15,79%	16,67%	67,54%	3,68	4	1,042	4
	As organizações são ameaçadas pela intensa competitividade ao nível da diferenciação dos produtos	14,04%	20,18%	65,79%	3,63	4	0,980	5
	As organizações são ameaçadas pela escassez de mão-de-obra qualificada	33,33%	20,18%	46,49%	3,19	4	1,029	10
	As organizações são ameaçadas pela escassez de materiais	50,88%	24,56%	24,56%	2,72	2	1,026	11

Da análise do Quadro 4.02 verifica-se ainda que os principais factores que motivam alguma incerteza da envolvente organizacional são a intensa competitividade ao nível dos preços dos produtos (com uma concordância média de 4,24), as exigências ao nível da responsabilidade social e ambiental (3,96), as restrições de ordem legal, política e económica (3,79), a intensa competitividade ao nível da qualidade dos produtos (3,68), e a intensa competitividade ao nível

da diferenciação dos produtos (3,63). Por outro lado, a não escassez de materiais, a possibilidade de previsão das mudanças na procura dos produtos, a possibilidade de previsão das acções dos concorrentes, a lenta mudança da tecnologia e lenta obsolescência dos produtos são factores de redução da incerteza.

De modo a verificar se as características da envolvente organizacional das empresas pertencentes a uma multinacional diferem, ou não, das características das empresas não pertencentes a uma multinacional, efectua-se o teste não paramétrico de *Mann-Whitney*. Os resultados obtidos (Quadro 4.03) indicam que os dois grupos de empresas (pertencentes e não pertencentes a uma multinacional) têm características semelhantes, embora se registem excepções estatisticamente significativas em relação a três aspectos. Para um nível de significância de 0,05 verifica-se que as empresas pertencentes a uma multinacional diferem, em tendência central, das empresas não pertencentes a uma multinacional no que respeita à intensidade da investigação e desenvolvimento. As empresas que fazem parte de uma multinacional consideram que a investigação e desenvolvimento são mais intensos do que consideram as empresas não pertencentes a um multinacional. Situação inversa acontece na diversidade da natureza da concorrência, com as empresas não pertencentes a uma multinacional a registarem uma maior concordância com a grande diversidade da natureza da concorrência comparativamente com as empresas pertencentes a uma multinacional, para um nível de significância de 0,05. Embora para um nível de significância de 0,1, verificam-se também diferenças em tendência central no que respeita à obsolescência dos produtos. O grupo de empresas pertencentes a uma multinacional regista uma maior concordância quanto à rápida obsolescência dos seus produtos, comparativamente com a opinião do grupo das empresas não pertencentes a uma multinacional.

Da análise do Quadro 4.03 constatam-se ainda outras diferenças, em termos médios, que não são estatisticamente significativas. Verifica-se, por exemplo, que o grupo das empresas não pertencentes a uma multinacional se considera mais ameaçado com a intensa competitividade ao nível da diferenciação dos produtos do que o grupo das empresas pertencentes a uma multinacional.

Em suma, a envolvente organizacional das grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal é estável, um pouco heterogénea e um pouco hostil. Os factores que mais contribuem para a incerteza da envolvente organizacional são a intensa competitividade ao nível

dos preços dos produtos, as exigências ao nível da responsabilidade social e ambiental e as restrições de ordem legal, política e económica. Na análise dos resultados obtidos verifica-se que as empresas pertencentes a uma multinacional consideram que a investigação e desenvolvimento são mais intensos e a obsolescência dos produtos ocorre mais depressa do que consideram as empresas não pertencentes a uma multinacional. Por outro lado, as empresas não pertencentes a uma multinacional registam maior concordância quanto à grande diversidade na natureza da concorrência.

**QUADRO 4.03 – CARACTERÍSTICAS DA ENVOLVENTE ORGANIZACIONAL POR GRUPOS DE EMPRESAS**

DESCRÇÃO	AMOSTRA	MULTINACIONAIS		NÃO MULTINACIONAIS		ASYMP. Sig. (a) (2-TAILED)	
	MÉDIA N=114	MÉDIA N=60	DESVIO PADRÃO	MÉDIA N=54	DESVIO PADRÃO		
<b>DINAMISMO</b>	A investigação e desenvolvimento são muito intensos	3,44	3,67	0,986	3,19	1,065	<b>0,017</b>
	Não é possível prever as mudanças na procura dos produtos	2,72	2,63	0,843	2,81	0,892	0,207
	Não é possível prever as acções dos concorrentes	2,70	2,77	0,871	2,63	0,708	0,444
	A tecnologia dos produtos muda muito depressa	2,58	2,67	1,160	2,48	0,885	0,434
	Os produtos tornam-se obsoletos muito depressa	2,34	2,55	1,254	2,11	0,945	<b>0,079</b>
<b>HETEROGENEIDADE</b>	Existe uma grande diversidade de linhas de produtos	3,50	3,40	1,238	3,61	0,979	0,502
	Existe uma grande diversidade de hábitos de compra dos clientes	3,28	3,17	0,994	3,41	0,981	0,217
	Existe uma grande diversidade na natureza da concorrência	3,25	3,05	1,156	3,48	0,966	<b>0,038</b>
<b>HOSTILIDADE</b>	As organizações são ameaçadas pela intensa competitividade ao nível dos preços	4,24	4,15	0,860	4,33	0,752	0,273
	As organizações enfrentam muitas exigências ao nível da responsabilidade social e ambiental	3,96	3,93	0,756	3,98	0,858	0,541
	As organizações enfrentam restrições de ordem legal, política e económica	3,79	3,80	0,917	3,78	0,945	0,883
	As organizações são ameaçadas pela intensa competitividade ao nível da qualidade dos produtos	3,68	3,67	1,130	3,70	0,994	0,842
	As organizações são ameaçadas pela intensa competitividade ao nível da diferenciação dos produtos	3,63	3,52	1,081	3,76	0,845	0,177
	As organizações são ameaçadas pela escassez de mão-de-obra qualificada	3,19	3,27	1,023	3,11	1,040	0,411
	As organizações são ameaçadas pela escassez de materiais	2,72	2,67	0,951	2,78	1,110	0,714

(a) Resultados do teste não paramétrico de *Mann-Whitney*.

#### 4.1.4. UTILIDADE E RELEVÂNCIA DA INFORMAÇÃO CONTABILÍSTICA

De modo a conhecer a utilidade da informação de extensão larga e oportuna, e a relevância da informação financeira e não financeira para a tomada de decisão, foram colocadas três questões aos inquiridos (ver Apêndice 5, questões 10 a 12).

Os resultados, sintetizados no Quadro 4.04, indicam que a informação de extensão larga (considera informação financeira e não financeira, informação sobre o interior e sobre o exterior da organização, e informação histórica e orientada para o futuro) é de grande utilidade para a tomada de decisão dos inquiridos. A assumir maior utilidade para a tomada de decisão encontra-se a informação orientada para o futuro (com uma utilidade média de 4,27) e a informação não financeira relativa ao mercado (4,15).

**QUADRO 4.04 - UTILIDADE DA INFORMAÇÃO DE EXTENSÃO LARGA PARA A TOMADA DE DECISÃO**

DESCRIÇÃO	FREQUÊNCIAS			ESTATÍSTICAS		
	< 3	3	> 3	MÉDIA N=114	MODA	DESVIO PADRÃO
Conhecer informação previsional sobre possíveis acontecimentos futuros	3,51%	11,40%	85,09%	4,27	5	0,801
Obter informação não financeira sobre o mercado, como tamanho e quota de mercado	5,26%	16,67%	78,07%	4,15	5	0,885
Possuir informação não financeira sobre a produção, como taxas de produção, eficiência das máquinas e absentismo dos trabalhadores	6,14%	19,30%	74,56%	4,04	4	0,921
Conhecer a probabilidade da ocorrência de acontecimentos futuros (por ex. probabilidade de se verificarem as estimativas efectuadas)	2,63%	24,56%	72,81%	4,03	4	0,825
Possuir informação não financeira sobre as preferências dos clientes, atitudes dos empregados, relações de trabalho, ameaças competitivas, etc.	9,65%	21,93%	68,42%	3,92	4(a)	0,997
Obter informação sobre factores externos à organização, como condições económicas, crescimento da população, desenvolvimentos tecnológicos, etc.	7,89%	29,82%	62,28%	3,80	4	0,914

(a) Verifica-se a existência de várias modas. O valor apresentado corresponde à moda inferior.

Embora com bastante utilidade para a tomada de decisão, os inquiridos atribuem menor utilidade à informação sobre o exterior da organização (condições económicas, crescimento da população e desenvolvimento tecnológicos) e à informação qualitativa relacionada com as preferências dos clientes e as atitudes dos trabalhadores e dos concorrentes (Quadro 4.04).

Para analisar se a utilidade atribuída à informação de extensão larga para a tomada de decisão difere, em tendência central, entre o grupo de empresas pertencentes a uma multinacional e o

grupo de empresas não pertencentes a uma multinacional, recorre-se ao teste não paramétrico de *Mann-Whitney*. Os dois grupos de empresas atribuem utilidade semelhante à informação de extensão larga para a tomada de decisão, com excepção da utilidade atribuída à informação orientada para o futuro (Quadro 4.05). Verifica-se, para um nível de significância de 0,05, que as empresas pertencentes a uma multinacional atribuem uma utilidade média superior à informação orientada para o futuro para a tomada de decisão do que as empresas não pertencentes a uma multinacional. São ainda detectadas outras diferenças, estatisticamente não significativas, como por exemplo em relação à utilidade média atribuída à informação probabilística para a tomada de decisão.

**QUADRO 4.05 – UTILIDADE DA INFORMAÇÃO DE EXTENSÃO LARGA POR GRUPOS DE EMPRESAS**

DESCRIÇÃO	AMOSTRA	MULTINACIONAIS		NÃO MULTINACIONAIS		ASYMP. SIG. (a) (2-TAILED)
	MÉDIA N=114	MÉDIA N=60	DESVIO PADRÃO	MÉDIA N=54	DESVIO PADRÃO	
Conhecer informação previsional sobre possíveis acontecimentos futuros	4,27	4,43	0,789	4,09	0,784	<b>0,008</b>
Obter informação não financeira sobre o mercado, como tamanho e quota de mercado	4,15	4,13	0,982	4,17	0,771	0,792
Possuir informação não financeira sobre a produção, como taxas de produção, eficiência das máquinas e absentismo dos trabalhadores	4,04	4,05	0,999	4,02	0,835	0,582
Conhecer a probabilidade da ocorrência de acontecimentos futuros (por ex. probabilidade de se verificarem as estimativas efectuadas)	4,03	4,10	0,896	3,94	0,738	0,196
Possuir informação não financeira sobre as preferências dos clientes, atitudes dos empregados, relações de trabalho, ameaças competitivas, etc.	3,92	3,87	1,065	3,98	0,921	0,673
Obter informação sobre factores externos à organização, como condições económicas, crescimento da população, desenvolvimentos tecnológicos, etc.	3,80	3,75	0,932	3,85	0,899	0,531

(a) Resultados do teste não paramétrico de *Mann-Whitney*.

Ainda de modo a analisar se a utilidade atribuída à informação de extensão larga para a tomada de decisão difere entre os inquiridos, em relação à função desempenhada, consideram-se dois grupos: o grupo dos directores financeiros e o grupo dos outros inquiridos (que engloba os *controllers* de gestão, contabilistas, administradores/gerentes e outros responsáveis pelo departamento financeiro ou de contabilidade). Os resultados do teste de *Mann-Whitney* (Quadro

1 do Apêndice 8) indicam que os dois grupos de inquiridos são semelhantes, em tendência central, no que se refere à utilidade atribuída à informação de extensão larga para a tomada de decisão.

Quanto à oportunidade da informação, a maioria dos inquiridos considera que a informação oportuna é muito útil para tomada de decisão. A assumir maior utilidade (utilidade média de 4,36) para os inquiridos está a obtenção imediata da informação relacionada com a ocorrência de acontecimentos relacionados com a empresa, seguindo-se (4,26) a obtenção frequente de relatórios (Quadro 4.06). Com igual utilidade média para a tomada de decisão encontra-se a obtenção de informação logo após a sua solicitação e a obtenção da informação automaticamente assim que é recolhida e processada (4,25).

**QUADRO 4.06 – UTILIDADE DA INFORMAÇÃO OPORTUNA PARA A TOMADA DE DECISÃO**

DESCRIÇÃO	FREQUÊNCIAS			ESTATÍSTICAS		
	< 3	3	> 3	MÉDIA N=114	MODA	DESVIO PADRÃO
Não existir demora entre a ocorrência de um acontecimento e a chegada da informação	2,63%	11,40%	85,96%	4,36	5	0,853
Obter relatórios de forma frequente (diária ou semanal), sistemática e regular	3,51%	17,54%	78,95%	4,26	5	0,932
Obter a informação solicitada logo após o pedido	2,63%	12,28%	85,09%	4,25	5	0,804
Obter informação automaticamente assim que é recolhida ou processada	1,75%	18,42%	79,95%	4,25	5	0,815

De modo a analisar se a utilidade da informação oportuna para a tomada de decisão difere, em tendência central, entre o grupo das empresas pertencentes a uma multinacional e o grupo de empresas não pertencentes a uma multinacional, é efectuado o teste de *Mann-Whitney*. Os resultados obtidos (Quadro 4.07) indicam que não existem diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos de empresas. Verificam-se, contudo, diferenças estatisticamente não significativas. O grupo das empresas pertencentes a uma multinacional atribui uma utilidade média superior à obtenção automática da informação após ter sido recolhida e processada comparativamente com o grupo das empresas não pertencentes a uma multinacional. Por outro lado, o grupo das empresas não pertencentes a uma multinacional atribui uma utilidade média superior à obtenção de relatórios de forma frequente, sistemática e regular.

**QUADRO 4.07 – UTILIDADE DA INFORMAÇÃO OPORTUNA POR GRUPOS DE EMPRESAS**

DESCRIÇÃO	AMOSTRA	MULTINACIONAIS		NÃO MULTINACIONAIS		ASYMP. SIG. (a) (2-TAILED)
	MÉDIA N=114	MÉDIA N=60	DESVIO PADRÃO	MÉDIA N=54	DESVIO PADRÃO	
Não existir demora entre a ocorrência de um acontecimento e a chegada da informação	4,36	4,38	0,715	4,33	0,991	0,719
Obter relatórios de forma frequente (diária ou semanal), sistemática e regular	4,26	4,17	1,028	4,37	0,808	0,377
Obter a informação solicitada logo após o pedido	4,25	4,20	0,935	4,30	0,633	0,998
Obter informação automaticamente assim que é recolhida ou processada	4,25	4,35	0,799	4,13	0,825	0,123

(a) Resultados do teste não paramétrico de *Mann-Whitney*.

De modo a analisar se a utilidade atribuída à informação oportuna para a tomada de decisão difere, em tendência central, entre os dois grupos de inquiridos constituídos anteriormente (directores financeiros e restantes inquiridos), também se utiliza o teste não paramétrico de *Mann-Whitney*. Verifica-se (Quadro 2 do Apêndice 8) que os dois grupos de inquiridos são semelhantes em relação à utilidade atribuída à informação oportuna para a tomada de decisão.

Em suma, no que diz respeito à utilidade da informação de extensão larga e informação oportuna para a tomada de decisão constata-se que é atribuída muita utilidade à informação orientada para o futuro, à informação não financeira relacionada com o mercado e à oportunidade da informação. Constata-se que as empresas pertencentes a uma multinacional atribuem mais utilidade à informação orientada para o futuro (informação previsional sobre possíveis acontecimentos futuros) do que as empresas não pertencentes a uma multinacional.

Em relação à relevância dos indicadores financeiros para a tomada de decisão, os resultados obtidos (Quadro 4.08) indicam que todos os indicadores têm uma elevada relevância para tomada de decisão. O indicador financeiro dos resultados globais da organização (relevância média de 4,43) é considerado pelos inquiridos como o mais relevante, seguido do indicador dos custos de produção (4,35), custos das vendas (4,33), rentabilidade das vendas (4,32) e resultados por produto (4,24). Apesar de serem considerados bastante relevantes pela maioria dos inquiridos, os indicadores financeiros que assumem menor relevância para a tomada de decisão são o indicador dos custos indirectos de produção (relevância média de 4,08) e o indicador dos custos de distribuição (4,09).

**QUADRO 4.08 – RELEVÂNCIA DE INDICADORES FINANCEIROS PARA A TOMADA DE DECISÃO**

INDICADORES FINANCEIROS	FREQUÊNCIAS			ESTATÍSTICAS		
	< 3	3	> 3	MÉDIA N=114	MODA	DESVIO PADRÃO
Resultados globais da organização	0,00%	9,65%	90,35%	4,43	5	0,665
Custos de produção	1,75%	9,65%	88,60%	4,35	5	0,764
Custos das vendas	1,75%	9,65%	88,60%	4,33	5	0,725
Rentabilidade das vendas	0,88%	11,40%	87,72%	4,32	5	0,710
Resultados por produto	1,75%	14,04%	84,21%	4,24	4	0,756
Retorno do investimento	0,00%	21,93%	78,07%	4,18	5	0,771
Resultados por cliente/mercado	3,51%	14,04%	82,46%	4,18	4	0,833
Custos de distribuição	8,77%	10,53%	80,70%	4,09	4	0,937
Custos indirectos de produção	4,39%	18,42%	77,19%	4,08	4	0,874

De modo a testar se a relevância dos indicadores financeiros para a tomada de decisão difere, em tendência central, entre o grupo de empresas pertencentes a uma multinacional e o grupo de empresas não pertencentes a uma multinacional, é utilizado o teste de *Mann-Whitney*. Constata-se (Quadro 4.09) que a relevância atribuída aos indicadores financeiros para a tomada de decisão é semelhante nestes dois grupos, com excepção do indicador de retorno do investimento e do indicador da rentabilidade das vendas que assumem valores médios superiores nas empresas pertencentes a uma multinacional, sendo estas diferenças estatisticamente significativas para um nível de significância de 0,05 e 0,1, respectivamente.

**QUADRO 4.09 – RELEVÂNCIA DOS INDICADORES FINANCEIROS POR GRUPOS DE EMPRESAS**

DESCRIÇÃO	AMOSTRA	MULTINACIONAIS		NÃO MULTINACIONAIS		ASYMP. Sig. (a) (2-TAILED)
	MÉDIA N=114	MÉDIA N=60	DESVIO PADRÃO	MÉDIA N=54	DESVIO PADRÃO	
Resultados globais da organização	4,43	4,50	0,676	4,35	0,649	0,159
Custos de produção	4,35	4,28	0,922	4,43	0,536	0,885
Custos das vendas	4,33	4,33	0,774	4,33	0,673	0,788
Rentabilidade das vendas	4,32	4,42	0,720	4,22	0,691	<b>0,092</b>
Resultados por produto	4,24	4,30	0,788	4,17	0,720	0,247
Retorno do investimento	4,18	4,37	0,736	3,98	0,756	<b>0,007</b>
Resultados por cliente/mercado	4,18	4,23	0,890	4,11	0,769	0,250
Custos de distribuição	4,09	4,02	1,066	4,17	0,771	0,777
Custos indirectos de produção	4,08	4,08	1,013	4,07	0,696	0,515

(a) Resultados do teste não paramétrico de *Mann-Whitney*.

Da análise do Quadro 4.09 verificam-se ainda outras diferenças que não são estatisticamente significativas, como é o caso do indicador dos resultados globais da organização que tem uma relevância média superior nas empresas multinacionais.

Ainda de modo a analisar se a relevância atribuída aos indicadores financeiros para a tomada de decisão difere, em tendência central, entre o grupo dos directores financeiros e o grupo dos restantes inquiridos recorre-se mais uma vez ao teste não paramétrico de *Mann-Whitney*. Os resultados obtidos (Quadro 3 do Apêndice 8) indicam que os dois grupos de inquiridos são semelhantes em relação à relevância atribuída aos indicadores financeiros para a tomada de decisão.

Relativamente à relevância dos indicadores não financeiros (relacionados com as operações, trabalhadores e exterior da empresa) para a tomada de decisão, os resultados (Quadro 4.10) mostram que todos os indicadores não financeiros são relevantes ou muito relevantes. Os dez indicadores não financeiros mais relevantes estão relacionados com os clientes e mercado, e com as operações da empresa. O indicador mais relevante está relacionado com a satisfação dos clientes (relevância média de 4,51), seguido do indicador de fidelização dos clientes (4,47), reclamações dos clientes (4,40), níveis dos *stocks* (4,28) e nível de produtividade (4,26).

**QUADRO 4.10 – RELEVÂNCIA DE INDICADORES NÃO FINANCEIROS PARA A TOMADA DE DECISÃO**

INDICADORES NÃO FINANCEIROS		FREQUÊNCIAS			ESTATÍSTICAS			RANK (MÉDIA)
		< 3	3	> 3	MÉDIA N=114	MODA	DESVIO PADRÃO	
OPERAÇÕES	Níveis dos <i>stocks</i>	1,75%	12,28%	85,96%	4,28	5	0,747	4
	Nível de produtividade	0,88%	14,04%	85,09%	4,26	5	0,765	5
	Volume de produção	1,75%	21,93%	76,32%	4,07	4	0,817	8
	Produtos defeituosos	7,02%	19,30%	73,68%	4,04	5	0,949	9
	Eficiência das máquinas	7,02%	16,67%	76,32%	4,03	4	0,917	10
TRABALHADORES	Formação dos trabalhadores	3,51%	27,19%	69,30%	3,84	4	0,759	11
	Desempenho das equipas (grupos de trabalhadores)	8,77%	26,32%	64,91%	3,82	4	0,924	12
	Absentismo dos trabalhadores	5,26%	35,09%	59,65%	3,82	3	0,955	12
	Satisfação dos trabalhadores	7,02%	28,95%	64,04%	3,81	4	0,911	14
	Rotatividade dos trabalhadores	13,16%	40,35%	46,49%	3,47	3	0,924	16
EXTERIOR	Satisfação dos clientes	3,51%	5,26%	91,23%	4,51	5	0,790	1
	Fidelização dos clientes	1,75%	7,02%	91,23%	4,47	5	0,707	2
	Reclamações dos clientes	2,63%	9,65%	87,72%	4,40	5	0,806	3
	Tempo de entrega dos produtos	4,39%	18,42%	77,19%	4,13	5	0,955	6
	Quota de mercado	5,26%	15,79%	78,95%	4,11	4	0,860	7
	Avaliação dos fornecedores	11,40%	26,32%	62,28%	3,66	4	0,958	15

Os indicadores não financeiros considerados menos relevantes para a tomada de decisão são o indicador de rotatividade dos trabalhadores (relevância média de 3,47), a avaliação dos fornecedores (3,66) e satisfação dos trabalhadores (3,81) (Quadro 4.10). Com a excepção do indicador de avaliação dos fornecedores, relacionado com o exterior da organização, são os

indicadores não financeiros relacionados com os trabalhadores que têm uma menor relevância para a tomada de decisão dos inquiridos.

Para testar se o grupo das empresas pertencentes a uma multinacional difere, em tendência central, do grupo de empresas não pertencentes a uma multinacional em relação à relevância dos indicadores não financeiros para a tomada de decisão, utiliza-se o teste não paramétrico de *Mann-Whitney*. Os resultados do teste (Quadro 4.11) mostram que os dois grupos são semelhantes no que diz respeito à relevância atribuída aos indicadores não financeiros para a tomada de decisão, com exceção do indicador de fidelização dos clientes (para um nível de significância de 0,1). Para este indicador constata-se que são as empresas não pertencentes a uma multinacional que atribuem uma relevância significativamente maior ao indicador da fidelização dos clientes.

**QUADRO 4.11 – RELEVÂNCIA DOS INDICADORES NÃO FINANCEIROS POR GRUPOS DE EMPRESAS**

INDICADORES NÃO FINANCEIROS		AMOSTRA	MULTINACIONAIS		NÃO MULTINACIONAIS		ASYMP.
		MÉDIA N=114	MÉDIA N=60	DESVIO PADRÃO	MÉDIA N=54	DESVIO PADRÃO	SIG. (a) (2-TAILED)
OPERAÇÕES	Níveis dos <i>stocks</i>	4,28	4,35	0,709	4,20	0,786	0,343
	Nível de produtividade	4,26	4,27	0,841	4,26	0,678	0,668
	Volume de produção	4,07	4,08	0,907	4,06	0,712	0,591
	Produtos defeituosos	4,04	4,00	1,008	4,07	0,887	0,798
	Eficiência das máquinas	4,03	3,88	1,059	4,19	0,702	0,224
TRABALHADORES	Formação dos trabalhadores	3,84	3,92	0,809	3,76	0,699	0,197
	Desempenho das equipas (grupos de trabalhadores)	3,82	3,80	1,022	3,85	0,810	0,962
	Absentismo dos trabalhadores	3,82	3,75	1,068	3,89	0,816	0,506
	Satisfação dos trabalhadores	3,81	3,82	1,000	3,80	0,810	0,783
	Rotatividade dos trabalhadores	3,47	3,53	0,929	3,41	0,922	0,592
EXTERIOR	Satisfação dos clientes	4,51	4,47	0,892	4,56	0,664	0,859
	Fidelização dos clientes	4,47	4,37	0,758	4,59	0,630	<b>0,083</b>
	Reclamações dos clientes	4,40	4,38	0,865	4,43	0,742	0,987
	Tempo de entrega dos produtos	4,13	4,10	1,037	4,17	0,863	0,985
	Quota de mercado	4,11	4,17	0,924	4,06	0,787	0,267
	Avaliação dos fornecedores	3,66	3,50	1,127	3,83	0,694	0,153

(a) Resultados do teste não paramétrico de *Mann-Whitney*.

Da análise do Quadro 4.11 verificam-se ainda outras diferenças entre os grupos de empresas pertencentes e não pertencentes a uma multinacional que não são estatisticamente significativas. É o caso dos indicadores de eficiência das máquinas, avaliação dos fornecedores e satisfação dos clientes que assumem maior relevância para a tomada de decisão nas empresas não pertencentes a uma multinacional. O inverso acontece nos indicadores relativos à formação

dos trabalhadores e níveis dos *stocks*, com o grupo de empresas pertencentes a uma multinacional a atribuir-lhe maior relevância para a tomada de decisão.

De modo a analisar se o grupo dos directores financeiros e o grupo dos restantes inquiridos diferem, em tendência central, em relação à relevância atribuída aos indicadores não financeiros para a tomada de decisão, utiliza-se mais uma vez o teste não paramétrico de *Mann-Whitney*. Os resultados obtidos (Quadro 4 do Apêndice 8) indicam que a relevância atribuída aos indicadores não financeiros para a tomada de decisão é semelhante nos dois grupos de inquiridos, com a excepção dos indicadores do nível de produtividade e fidelização dos clientes, e indicador da satisfação dos clientes que assumem maior relevância para os directores financeiros, sendo estas diferenças estatisticamente significativas para um nível de significância de 0,05 e 0,1, respectivamente.

Em suma, no que diz respeito à relevância da informação financeira e da informação não financeira para a tomada de decisão constata-se que os indicadores financeiros considerados mais relevantes são os resultados globais da organização, os custos de produção e os custos das vendas. Os indicadores não financeiros que assumem maior relevância para a tomada de decisão são a satisfação dos clientes e os indicadores relativos à fidelização e reclamações dos clientes. Comparando a relevância atribuída a cada um dos indicadores financeiros e não financeiros (Quadro 4.08 e Quadro 4.10), verifica-se que para a tomada de decisão os indicadores não financeiros relacionados com a satisfação e fidelização dos clientes assumem a maior relevância média, seguidos do indicador financeiro dos resultados globais da organização. Quanto à comparação dos grupos de empresas pertencentes e não pertencentes a uma multinacional, constata-se que as empresas multinacionais atribuem maior relevância à informação relativa ao retorno do investimento e rentabilidade das vendas. Por outro lado, as empresas não multinacionais atribuem maior relevância para a tomada de decisão à informação relativa à fidelização dos clientes. Em relação aos inquiridos destaca-se a maior importância atribuída pelos directores financeiros, comparativamente com os restantes inquiridos, aos indicadores do nível de produtividade, fidelização e satisfação dos clientes.

#### **4.1.5. SISTEMA DE CONTABILIDADE DE GESTÃO IMPLEMENTADO**

Para caracterizar o sistema de contabilidade de gestão (SCG) implementado pela empresa, na quarta secção do questionário (Apêndice 5) foi elaborado um conjunto de questões para

identificar os objectivos de utilização da contabilidade de gestão, a frequência de utilização e importância das práticas de contabilidade de gestão (PCG), os benefícios de utilização das PCG e a satisfação com a informação produzida.

Em relação aos objectivos de utilização, os resultados obtidos indicam que a contabilidade de gestão é importante para diversos fins (Quadro 4.12). Entre eles destacam-se o facto de permitir controlar os custos (concordância média de 4,58), contribuir para a tomada de decisão estratégica (4,50), contribuir para o planeamento (4,41), permitir determinar e repartir os custos (4,39) e fornecer informação para o relato anual (4,30).

**QUADRO 4.12 – OBJECTIVOS DA UTILIZAÇÃO DA CONTABILIDADE DE GESTÃO**

OBJECTIVOS	FREQUÊNCIAS			ESTATÍSTICAS		
	< 3	3	> 3	MÉDIA N=114	MODA	DESVIO PADRÃO
Permite controlar os custos	0,00%	1,75%	98,25%	4,58	5	0,530
Contribui para a tomada de decisão estratégica	0,00%	4,39%	95,61%	4,50	5	0,584
Contribui para o planeamento	0,88%	6,14%	92,98%	4,41	5	0,649
Permite determinar e repartir os custos	2,63%	5,26%	92,11%	4,39	5	0,712
Fornece informação para o relato anual	0,88%	10,53%	88,60%	4,30	4	0,690
Contribui para o controlo das operações	0,00%	8,77%	91,23%	4,26	4	0,610
Fornece informação para a definição dos preços	3,51%	11,40%	85,09%	4,23	5	0,852
Contribui para a criação de valor para os sócios/accionistas	0,88%	14,91%	84,21%	4,23	4	0,765
Contribui para a gestão dos <i>stocks</i>	0,88%	15,79%	83,33%	4,22	4	0,738
Contribui para a melhoria dos processos	0,88%	17,54%	81,58%	4,17	4	0,740
Fornece informação para a justificação dos investimentos	0,88%	14,91%	84,21%	4,16	4	0,699
Permite proceder à avaliação de desempenho	1,75%	19,30%	78,95%	4,03	4	0,722
Contribui para a gestão do risco	0,00%	28,07%	71,93%	3,96	4	0,721
Contribui para a criação de valor para os clientes	7,89%	23,68%	68,42%	3,88	4	0,961
Contribui para a gestão ambiental	8,77%	43,77%	47,37%	3,51	3	0,823

Embora seja reconhecida a sua utilidade para a gestão ambiental, para a criação de valor para os clientes e para a gestão do risco, da análise do Quadro 4.12 verifica-se que os inquiridos atribuem menor importância à contabilidade de gestão para o alcance desses objectivos. Em relação ao contributo da contabilidade de gestão para a gestão ambiental, muitos inquiridos (43,77%) registam mesmo a sua indiferença (falta de opinião, uma vez que nem concordam nem discordam).

De modo a analisar eventuais diferenças, em tendência central, entre o grupo das empresas pertencentes a uma multinacional e o grupo das empresas não pertencentes a uma multinacional, em relação aos objectivos de utilização da contabilidade de gestão, é utilizado o

teste de *Mann-Whitney*. Os resultados obtidos (Quadro 4.13) indicam que os dois grupos de empresas são semelhantes no que diz respeito aos objectivos de utilização da contabilidade de gestão, com excepção do contributo da contabilidade de gestão para o planeamento. Aqui constata-se que o grupo de empresas pertencentes a uma multinacional atribui uma importância significativamente maior ao contributo da contabilidade de gestão para o planeamento (para um nível de significância de 0,05).

**QUADRO 4.13 – OBJECTIVOS DA UTILIZAÇÃO DA CONTABILIDADE DE GESTÃO POR GRUPOS DE EMPRESAS**

OBJECTIVOS	AMOSTRA	MULTINACIONAIS		NÃO MULTINACIONAIS		ASYMP. SIG. (a) (2-TAILED)
	MÉDIA N=114	MÉDIA N=60	DESVIO PADRÃO	MÉDIA N=54	DESVIO PADRÃO	
Permite controlar os custos	4,58	4,65	0,515	4,50	0,541	0,116
Contribui para a tomada de decisão estratégica	4,50	4,55	0,565	4,44	0,604	0,346
Contribui para o planeamento	4,41	4,55	0,565	4,26	0,705	<b>0,023</b>
Permite determinar e repartir os custos	4,39	4,43	0,673	4,35	0,756	0,634
Fornecer informação para o relato anual	4,30	4,20	0,732	4,41	0,630	0,137
Contribui para o controlo das operações	4,26	4,33	0,629	4,19	0,585	0,148
Fornecer informação para a definição dos preços	4,23	4,22	0,993	4,24	0,671	0,507
Contribui para a criação de valor para os sócios/accionistas	4,23	4,28	0,783	4,17	0,746	0,355
Contribui para a gestão dos <i>stocks</i>	4,22	4,27	0,710	4,17	0,771	0,532
Contribui para a melhoria dos processos	4,17	4,20	0,755	4,13	0,728	0,543
Fornecer informação para a justificação dos investimentos	4,16	4,18	0,748	4,13	0,646	0,544
Permite proceder à avaliação de desempenho	4,03	4,07	0,733	3,98	0,714	0,413
Contribui para a gestão do risco	3,96	4,05	0,746	3,85	0,684	0,148
Contribui para a criação de valor para os clientes	3,88	3,88	1,010	3,87	0,912	0,884
Contribui para a gestão ambiental	3,51	3,40	0,848	3,63	0,784	0,112

(a) Resultados do teste não paramétrico de *Mann-Whitney*.

Da análise do Quadro 4.13 são ainda detectadas outras diferenças estatisticamente não significativas. Por exemplo, o grupo das empresas não pertencentes a uma multinacional atribui maior importância ao contributo da contabilidade de gestão para a gestão ambiental e no fornecimento de informação para o relato anual do que o grupo das empresas pertencentes a uma multinacional. O contrário acontece quanto ao contributo da contabilidade de gestão para controlar os custos e para o controlo das operações.

Quanto à comparação dos dois grupos de inquiridos em relação aos objectivos de utilização da contabilidade de gestão, recorre-se ao teste de *Mann-Whitney*. Os resultados obtidos (Quadro 5 do Apêndice 8) indicam que os dois grupos de inquiridos são semelhantes, com excepção do contributo da contabilidade de gestão no fornecimento de informação para a definição dos preços. Porque, os directores financeiros atribuem uma importância significativamente maior ao contributo da contabilidade de gestão no fornecimento da informação para a definição dos preços (para um nível de significância de 0,05).

Quanto à frequência de utilização das PCG, os resultados obtidos e sintetizados no Quadro 4.14 indicam que as maiores empresas da indústria transformadora a operar em Portugal utilizam mais as PCG tradicionais do que as PCG contemporâneas<sup>45</sup>. O método dos centros de custos e a análise dos custos fixos e variáveis (com médias de utilização de 4,51 e 4,34, respectivamente) são as PCG mais utilizadas, seguindo-se o orçamento para o controlo dos custos (4,31), a análise de variância (4,15) e a análise dos resultados por produto (3,94), todas práticas tradicionais. Em relação às PCG contemporâneas, apenas a análise dos resultados por cliente faz parte das dez práticas com utilização média mais elevada. Para além desta PCG, as práticas contemporâneas com um nível de utilização mais elevado são as medidas de desempenho não financeiras relacionadas com os trabalhadores e com os clientes (com médias de utilização de 3,38), seguindo-se a análise dos custos de qualidade (3,26) e a análise da posição competitiva (3,18). As cinco PCG menos utilizadas pelas empresas (não utilizadas ou de utilização rara por mais de metade dos inquiridos) são o *kaizen costing*, o orçamento de base zero, a análise dos custos do ciclo de vida do produto, o *target costing* e a análise do risco de investimentos de capital usando a análise de probabilidades e simulação por computador, todas práticas contemporâneas.

Da análise do Quadro 4.14 verifica-se ainda que as PCG tradicionais menos utilizadas são o orçamento flexível e a análise de investimentos de capital com base no método dos *cash flows* descontados. Apesar disso, são as PCG classificadas nas duas primeiras fases de evolução da contabilidade de gestão (PCG tradicionais) que têm médias de utilização superiores. Assim, as grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal utilizam mais as PCG que têm como principal finalidade determinar custos e contribuir para o controlo financeiro, e as PCG que têm como principal finalidade fornecer informação para o planeamento e controlo de gestão.

---

<sup>45</sup> Conforme definido no Capítulo 1 (Quadro 1.04), consideram-se tradicionais as práticas de contabilidade de gestão classificadas na primeira e segunda fases de evolução da contabilidade de gestão e contemporâneas as práticas classificadas na terceira e quarta fases.

QUADRO 4.14 – FREQUÊNCIA DE UTILIZAÇÃO DAS PRÁTICAS DE CONTABILIDADE DE GESTÃO

PRÁTICAS	FREQUÊNCIAS			ESTATÍSTICAS			RANK (MÉDIA)
	< 3	3	> 3	MÉDIA N=114	MODA	DESVIO PADRÃO	
<b>FASE 1 – DETERMINAÇÃO DOS CUSTOS E CONTROLO FINANCEIRO</b>							
Orçamento para o controlo dos custos	4,39%	11,40%	84,21%	4,31	5	0,961	3
Análise de variância (desvios)	7,02%	15,79%	77,19%	4,15	5	1,041	4
Bases de imputação para custos indirectos	7,02%	28,07%	64,91%	3,92	5	1,032	6
Medidas de desempenho financeiras	7,89%	21,93%	70,18%	3,89	4	0,925	7
Análise de investimentos de capital com base no período de reembolso e/ou taxa de retorno	15,79%	30,70%	53,51%	3,51	4	1,050	13
Custos padrão	21,05%	23,68%	55,26%	3,51	5	1,325	13
Orçamento flexível	31,58%	25,44%	42,98%	3,06	4	1,285	22
<b>FASE 2 – FORNECIMENTO DE INFORMAÇÃO PARA O PLANEAMENTO E CONTROLO</b>							
Método dos centros de custos	2,63%	5,26%	92,11%	4,51	5	0,719	1
Análise dos custos fixos e variáveis	4,39%	11,40%	84,21%	4,35	5	0,882	2
Análise dos resultados por produto	8,77%	20,18%	71,05%	3,94	5	1,067	5
Orçamento para o planeamento de m./l. prazo	10,53%	22,81%	66,67%	3,82	4	1,123	8
Orçamento para o planeamento de curto prazo	9,65%	29,82%	60,53%	3,77	5	1,081	9
Medidas de desempenho não financeiras relacionadas com os processos	11,40%	29,82%	58,77%	3,67	4	0,975	11
Análise custo-volume-resultado	15,79%	36,84%	47,37%	3,54	3	1,082	12
Análise de investimentos de capital com base no método dos <i>cash flows</i> descontados	20,18%	30,70%	49,12%	3,39	3	1,202	15
<b>FASE 3 – REDUÇÃO DOS DESPERDÍCIOS E USO EFICIENTE DOS RECURSOS</b>							
Medidas de desempenho não financeiras relacionadas com os trabalhadores	16,67%	38,60%	44,74%	3,38	3	0,990	16
Análise dos custos de qualidade	23,68%	30,70%	45,61%	3,26	3	1,248	18
<i>Activity-based costing</i> (ABC)	38,60%	16,67%	44,74%	3,10	5	1,540	21
<i>Activity-based management</i> (ABM)	36,84%	22,81%	40,35%	3,00	1	1,505	23
<i>Activity-based budgeting</i> (ABB)	38,60%	21,05%	40,35%	2,95	1	1,528	24
Análise do risco dos investimentos de capital usando a análise de probabilidades ou simulação por computador	52,63%	29,82%	17,54%	2,42	1	1,240	31
Orçamento de base zero	59,65%	23,68%	16,67%	2,29	1	1,217	34
<b>FASE 4 – CRIAÇÃO DE VALOR ATRAVÉS DO USO EFICIENTE DOS RECURSOS</b>							
Análise dos resultados por cliente	16,67%	21,05%	62,28%	3,68	4	1,131	10
Medidas de desempenho não financeiras relacionadas com os clientes	17,54%	35,09%	47,37%	3,38	3	1,034	16
Análise da posição competitiva	25,44%	35,09%	39,47%	3,18	3	1,110	19
<i>Benchmarking</i>	27,19%	31,58%	41,23%	3,16	3	1,118	20
Avaliação de desempenho baseada no valor económico acrescentado (EVA™)	39,47%	27,19%	33,33%	2,84	3	1,341	25
Análise de investimentos de capital com base em aspectos não financeiros	35,96%	40,35%	23,68%	2,76	3	1,075	26
Análise da cadeia de valor	40,35%	35,09%	24,56%	2,72	3	1,171	27
Avaliação de desempenho ambiental e social	42,11%	34,21%	23,68%	2,68	3	1,093	28
<i>Balanced scorecard</i>	45,61%	22,81%	31,58%	2,68	1	1,442	28
Análise dos custos dos concorrentes	44,74%	38,60%	16,67%	2,61	3	1,036	30
<i>Target costing</i>	53,51%	25,44%	21,05%	2,37	1	1,285	32
Análise dos custos do ciclo de vida	58,77%	20,18%	21,05%	2,34	1	1,218	33
<i>Kaizen costing</i>	71,05%	14,91%	14,04%	1,94	1	1,170	35

Para comparar os dois grupos de empresas (pertencentes e não pertencentes a uma multinacional), quanto à frequência de utilização das PCG, recorre-se ao teste não paramétrico de *Mann-Whitney*. Os resultados obtidos indicam (Quadro 4.15) que existem algumas diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos de empresas, nomeadamente em relação às PCG tradicionais. Verifica-se, para um nível de significância de 0,01, que o grupo de empresas pertencentes a uma multinacional utiliza com maior frequência o orçamento para o controlo dos custos, a análise de variância, as bases de imputação para os custos indirectos, as medidas de desempenho financeiras, a análise de investimentos de capital com base no período de reembolso e/ou taxa de retorno, os custos padrão, a análise dos custos fixos e variáveis e os orçamentos de curto e médio/longo prazos do que o grupo de empresas não pertencentes a uma multinacional.

Da análise do Quadro 4.15 constata-se ainda que o grupo de empresas pertencentes a uma multinacional também utiliza com maior frequência o orçamento flexível e a análise de resultados por produto (para um nível de significância de 0,05), e o método dos centros de custos (para um nível de significância de 0,1), do que o grupo de empresas não pertencentes a uma multinacional. Assim, com excepção de duas práticas (medidas de desempenho não financeiras relacionadas com os processos e análise custo-volume-resultado), para as quais não se verificam diferenças estatisticamente significativas, o grupo de empresas pertencentes a uma multinacional utiliza com mais frequência as PCG tradicionais do que o grupo de empresas não pertencentes a uma multinacional.

Quanto à frequência de utilização das práticas contemporâneas, na análise dos resultados do teste de *Mann-Whitney* (Quadro 4.15) constata-se que os dois grupos de empresas são semelhantes, com excepção do *activity-based budgeting* que regista uma utilização significativamente superior nas empresas pertencentes a uma multinacional (para um nível de significância de 0,01). Conclui-se, assim, que a utilização das PCG contemporâneas, que em termos globais registam níveis de utilização menores que as PCG tradicionais (Quadro 4.14), são utilizadas com uma frequência semelhante pelas empresas pertencentes e não pertencentes a uma multinacional.

QUADRO 4.15 – FREQUÊNCIA DE UTILIZAÇÃO DAS PCG POR GRUPOS DE EMPRESAS

PRÁTICAS	AMOSTRA	MULTINACIONAIS		NÃO MULTINACIONAIS		ASYMP. SIG. (a) (2-TAILED)
	MÉDIA N=114	MÉDIA N=60	DESVIO PADRÃO	MÉDIA N=54	DESVIO PADRÃO	
<b>FASE 1 – DETERMINAÇÃO DOS CUSTOS E CONTROLO FINANCEIRO</b>						
Orçamento para o controlo dos custos	4,31	4,75	0,474	3,81	1,117	<b>0,000</b>
Análise de variância (desvios)	4,15	4,45	0,832	3,81	1,150	<b>0,001</b>
Bases de imputação para custos indirectos	3,92	4,17	0,942	3,65	1,067	<b>0,006</b>
Medidas de desempenho financeiras	3,89	4,10	0,915	3,67	0,890	<b>0,006</b>
Análise de investimentos de capital com base no período de reembolso e/ou taxa de retorno	3,51	3,73	1,087	3,26	0,955	<b>0,008</b>
Custos padrão	3,51	3,93	1,233	3,04	1,273	<b>0,000</b>
Orçamento flexível	3,06	3,28	1,391	2,81	1,117	<b>0,027</b>
<b>FASE 2 – FORNECIMENTO DE INFORMAÇÃO PARA O PLANEAMENTO E CONTROLO</b>						
Método dos centros de custos	4,51	4,65	0,547	4,35	0,850	<b>0,063</b>
Análise dos custos fixos e variáveis	4,35	4,52	0,892	4,17	0,841	<b>0,004</b>
Análise dos resultados por produto	3,94	4,12	1,059	3,74	1,049	<b>0,023</b>
Orçamento para o planeamento de m./l. prazo	3,82	4,13	0,911	3,48	1,240	<b>0,004</b>
Orçamento para o planeamento de curto prazo	3,77	4,05	0,928	3,46	1,161	<b>0,007</b>
Medidas de desempenho não financeiras relacionadas com os processos	3,67	3,75	1,019	3,57	0,924	0,294
Análise custo-volume-resultado	3,54	3,65	1,102	3,41	1,055	0,250
Análise de investimentos de capital com base no método dos <i>cash flows</i> descontados	3,39	3,62	1,195	3,15	1,172	<b>0,020</b>
<b>FASE 3 – REDUÇÃO DOS DESPERDÍCIOS E USO EFICIENTE DOS RECURSOS</b>						
Medidas de desempenho não financeiras relacionadas com os trabalhadores	3,38	3,52	0,983	3,22	0,984	0,161
Análise dos custos de qualidade	3,26	3,20	1,312	3,33	1,182	0,790
<i>Activity-based costing</i> (ABC)	3,10	3,18	1,589	3,00	1,492	0,493
<i>Activity-based management</i> (ABM)	3,00	3,10	1,526	2,89	1,488	0,456
<i>Activity-based budgeting</i> (ABB)	2,95	3,33	1,548	2,52	1,397	<b>0,004</b>
Análise do risco dos investimentos de capital usando a análise de probabilidades ou simulação por computador	2,42	2,48	1,359	2,35	1,102	0,807
Orçamento de base zero	2,29	2,33	1,230	2,24	1,212	0,687
<b>FASE 4 – CRIAÇÃO DE VALOR ATRAVÉS DO USO EFICIENTE DOS RECURSOS</b>						
Análise dos resultados por cliente	3,68	3,73	1,205	3,63	1,051	0,396
Medidas de desempenho não financeiras relacionadas com os clientes	3,38	3,45	1,064	3,30	1,002	0,531
Análise da posição competitiva	3,18	3,17	1,122	3,20	1,105	0,974
<i>Benchmarking</i>	3,16	3,30	1,030	3,00	1,197	0,131
Avaliação de desempenho baseada no valor económico acrescentado (EVA™)	2,84	3,03	1,340	2,63	1,322	0,112
Análise de investimentos de capital com base em aspectos não financeiros	2,76	2,80	1,117	2,72	1,036	0,633
Análise da cadeia de valor	2,72	2,87	1,171	2,56	1,160	0,142
Avaliação de desempenho ambiental e social	2,68	2,82	1,033	2,52	1,145	0,145
<i>Balanced scorecard</i>	2,68	2,88	1,606	2,44	1,208	0,139
Análise dos custos dos concorrentes	2,61	2,65	1,039	2,56	1,040	0,704
<i>Target costing</i>	2,37	2,32	1,308	2,43	1,268	0,595
Análise dos custos do ciclo de vida	2,34	2,30	1,239	2,39	1,204	0,656
<i>Kaizen costing</i>	1,94	1,98	1,255	1,89	1,076	0,998

(a) Resultados do teste não paramétrico de *Mann-Whitney*.

Em relação à importância atribuída às PCG, os resultados obtidos encontram-se sintetizados no Quadro 4.16. Constata-se que as práticas tradicionais são consideradas mais importantes que as práticas contemporâneas, uma vez que as práticas que ocupam as primeiras posições com importância média superior são tradicionais (estão classificadas nas duas primeiras fases de evolução da contabilidade de gestão). Das dez PCG com importância média superior apenas faz parte uma prática contemporânea, a análise de resultados por cliente, que ocupa a nona posição. Constata-se ainda que as práticas consideradas mais importantes pelos inquiridos são as que apresentam uma frequência de utilização também superior.

Assim, as PCG consideradas mais importantes são o método dos centros de custos (com uma importância média de 4,40), seguido pelo orçamento para o controlo dos custos (4,39), a análise dos custos fixos e variáveis (4,34), a análise de variância (4,20) e a análise dos resultados por produtos (4,08), todas práticas tradicionais. Por outro lado, as PCG que têm uma importância média inferior são o *kaizen costing* (importância média de 2,44), o orçamento de base zero (2,73), o *target costing* (2,84), a análise dos custos do ciclo de vida (2,90) e a análise do risco dos investimentos de capital usando a análise de probabilidades ou simulação por computador (2,97), todas práticas contemporâneas.

De modo a verificar se o grupo de empresas pertencentes a uma multinacional difere, em tendência central, do grupo de empresas não pertencentes a uma multinacional em relação à importância atribuída às PCG, é utilizado o teste não paramétrico de *Mann-Whitney*. Os resultados obtidos (Quadro 4.17) indicam que os dois grupos de empresas apresentam diversas diferenças, estatisticamente significativas, em relação à importância atribuída às PCG tradicionais e são semelhantes quanto às práticas contemporâneas. Para um nível de significância de 0,01 constata-se que o grupo de empresas pertencentes a uma multinacional atribui uma importância significativamente maior, comparativamente com o grupo de empresas não pertencentes a uma multinacional, ao orçamento para o controlo dos custos, à análise de variância e ao método do centro de custos. Verifica-se também que o grupo de empresas pertencentes a uma multinacional atribui maior importância às medidas de desempenho financeiras, às bases de imputação dos custos indirectos, à análise de investimentos de capital com base no período de reembolso e/ou taxa de retorno, aos custos padrão, à análise dos custos fixos e variáveis e ao orçamento para o planeamento de curto prazo (para um nível de significância de 0,05).

QUADRO 4.16 – IMPORTÂNCIA ATRIBUÍDA ÀS PRÁTICAS DE CONTABILIDADE DE GESTÃO

PRÁTICAS	FREQUÊNCIAS			ESTATÍSTICAS			RANK (MÉDIA)
	< 3	3	> 3	MÉDIA N=114	MODA	DESVIO PADRÃO	
<b>FASE 1 – DETERMINAÇÃO DOS CUSTOS E CONTROLO FINANCEIRO</b>							
Orçamento para o controlo dos custos	3,51%	10,53%	85,96%	4,39	5	0,878	2
Análise de variância (desvios)	4,39%	13,16%	82,46%	4,20	5	0,952	4
Medidas de desempenho financeiras	7,02%	21,05%	71,93%	3,96	4	0,902	7
Bases de imputação para custos indirectos	7,89%	23,68%	68,42%	3,84	4	0,908	11
Análise de investimentos de capital com base no período de reembolso e/ou taxa de retorno	11,40%	22,81%	65,79%	3,75	4	0,994	12
Custos padrão	18,42%	19,30%	62,28%	3,62	4	1,185	18
Orçamento flexível	20,18%	26,32%	53,51%	3,50	4	1,236	21
<b>FASE 2 – FORNECIMENTO DE INFORMAÇÃO PARA O PLANEAMENTO E CONTROLO</b>							
Método dos centros de custos	1,75%	7,02%	91,23%	4,40	5	0,700	1
Análise dos custos fixos e variáveis	2,63%	11,40%	85,96%	4,34	5	0,818	3
Análise dos resultados por produto	9,65%	8,77%	81,58%	4,08	4	1,023	5
Orçamento para o planeamento de m./l. prazo	7,02%	14,04%	78,95%	4,05	4	0,930	6
Orçamento para o planeamento de curto prazo	9,65%	20,18%	70,18%	3,96	5	1,025	7
Medidas de desempenho não financeiras relacionadas com os processos	7,89%	21,93%	70,18%	3,86	4	0,958	10
Análise custo-volume-resultado	9,65%	32,46%	57,89%	3,72	4	0,964	15
Análise de investimentos de capital com base no método dos <i>cash flows</i> descontados	14,91%	22,81%	62,28%	3,69	4	1,082	16
<b>FASE 3 – REDUÇÃO DOS DESPERDÍCIOS E USO EFICIENTE DOS RECURSOS</b>							
Medidas de desempenho não financeiras relacionadas com os trabalhadores	14,91%	27,19%	57,89%	3,61	4	1,035	19
Análise dos custos de qualidade	14,91%	29,82%	55,26%	3,54	4	1,090	20
<i>Activity-based costing</i> (ABC)	24,56%	16,67%	58,77%	3,45	4	1,344	22
<i>Activity-based management</i> (ABM)	25,44%	18,42%	56,14%	3,41	4	1,368	23
<i>Activity-based budgeting</i> (ABB)	26,32%	21,93%	51,75%	3,36	4	1,371	25
Análise do risco dos investimentos de capital usando a análise de probabilidades ou simulação por computador	35,09%	28,07%	36,84%	2,97	3	1,286	31
Orçamento de base zero	46,49%	24,56%	28,95%	2,73	2	1,271	34
<b>FASE 4 – CRIAÇÃO DE VALOR ATRAVÉS DO USO EFICIENTE DOS RECURSOS</b>							
Análise dos resultados por cliente	13,16%	13,16%	73,68%	3,89	4	1,124	9
Medidas de desempenho não financeiras relacionadas com os clientes	13,16%	19,30%	67,54%	3,75	4	1,037	12
<i>Benchmarking</i>	16,67%	14,04%	69,30%	3,75	4	1,181	12
Análise da posição competitiva	14,91%	19,30%	65,79%	3,69	4	1,145	16
Avaliação de desempenho baseada no valor económico acrescentado (EVA™)	14,56%	23,68%	51,75%	3,38	4	1,193	24
Análise dos custos dos concorrentes	22,81%	31,58%	45,61%	3,31	3	1,145	26
<i>Balanced scorecard</i>	31,58%	8,77%	59,65%	3,30	4	1,414	27
Análise da cadeia de valor	24,56%	28,95%	46,49%	3,25	4	1,203	28
Avaliação de desempenho ambiental e social	23,68%	35,96%	40,35%	3,20	3	1,041	29
Análise de investimentos de capital com base em aspectos não financeiros	33,33%	32,46%	34,21	3,01	3	1,101	20
Análise dos custos do ciclo de vida	37,72%	22,81%	39,47%	2,90	4	1,303	32
<i>Target costing</i>	39,47%	22,81%	37,72%	2,84	4	1,347	33
<i>Kaizen costing</i>	54,39%	21,05%	24,56%	2,44	1	1,344	35

QUADRO 4.17 – IMPORTÂNCIA ATRIBUÍDA ÀS PCG POR GRUPOS DE EMPRESAS

PRÁTICAS	AMOSTRA	MULTINACIONAIS		NÃO MULTINACIONAIS		ASYMP.
	MÉDIA N=114	MÉDIA N=60	DESVIO PADRÃO	MÉDIA N=54	DESVIO PADRÃO	SIG. (a) (2-TAILED)
<b>FASE 1 – DETERMINAÇÃO DOS CUSTOS E CONTROLO FINANCEIRO</b>						
Orçamento para o controlo dos custos	4,39	4,73	0,446	4,00	1,064	<b>0,000</b>
Análise de variância (desvios)	4,20	4,40	0,741	3,98	1,107	<b>0,004</b>
Medidas de desempenho financeiras	3,96	4,12	0,958	3,80	0,810	<b>0,024</b>
Bases de imputação para custos indirectos	3,84	4,02	0,948	3,65	0,828	<b>0,014</b>
Análise de investimentos de capital com base no período de reembolso e/ou taxa de retorno	3,75	3,93	0,989	3,54	0,966	<b>0,020</b>
Custos padrão	3,62	3,87	1,142	3,35	1,184	<b>0,011</b>
Orçamento flexível	3,50	3,65	1,363	3,33	1,064	<b>0,062</b>
<b>FASE 2 – FORNECIMENTO DE INFORMAÇÃO PARA O PLANEAMENTO E CONTROLO</b>						
Método dos centros de custos	4,40	4,58	0,591	4,20	0,762	<b>0,004</b>
Análise dos custos fixos e variáveis	4,34	4,53	0,724	4,13	0,870	<b>0,040</b>
Análise dos resultados por produto	4,08	4,18	0,948	3,96	1,098	0,312
Orçamento para o planeamento de m./l. prazo	4,05	4,22	0,825	3,87	1,010	<b>0,063</b>
Orçamento para o planeamento de curto prazo	3,96	4,15	1,022	3,74	0,994	<b>0,017</b>
Medidas de desempenho não financeiras relacionadas com os processos	3,86	3,92	0,996	3,80	0,919	0,449
Análise custo-volume-resultado	3,72	3,85	0,954	3,57	0,964	0,166
Análise de investimentos de capital com base no método dos <i>cash flows</i> descontados	3,69	3,80	1,054	3,57	1,109	0,230
<b>FASE 3 – REDUÇÃO DOS DESPERDÍCIOS E USO EFICIENTE DOS RECURSOS</b>						
Medidas de desempenho não financeiras relacionadas com os trabalhadores	3,61	3,67	1,020	3,56	1,058	0,707
Análise dos custos de qualidade	3,54	3,50	1,157	3,57	1,021	0,873
<i>Activity-based costing</i> (ABC)	3,45	3,38	1,354	3,52	1,342	0,560
<i>Activity-based management</i> (ABM)	3,41	3,42	1,331	3,41	1,421	0,877
<i>Activity-based budgeting</i> (ABB)	3,36	3,55	1,294	3,15	1,433	0,145
Análise do risco dos investimentos de capital usando a análise de probabilidades ou simulação por computador	2,97	2,95	1,371	3,00	1,197	0,821
Orçamento de base zero	2,73	2,72	1,329	2,74	1,216	0,861
<b>FASE 4 – CRIAÇÃO DE VALOR ATRAVÉS DO USO EFICIENTE DOS RECURSOS</b>						
Análise dos resultados por cliente	3,89	3,88	1,166	3,91	1,086	0,943
Medidas de desempenho não financeiras relacionadas com os clientes	3,75	3,85	1,005	3,63	1,069	0,271
<i>Benchmarking</i>	3,75	3,92	1,109	3,56	1,239	0,107
Análise da posição competitiva	3,69	3,75	1,144	3,63	1,154	0,496
Avaliação de desempenho baseada no valor económico acrescentado (EVA™)	3,38	3,43	1,226	3,31	1,163	0,600
Análise dos custos dos concorrentes	3,31	3,35	1,071	3,26	1,231	0,630
<i>Balanced scorecard</i>	3,30	3,22	1,415	3,39	1,420	0,423
Análise da cadeia de valor	3,25	3,35	1,117	3,15	1,295	0,415
Avaliação de desempenho ambiental e social	3,20	3,22	0,993	3,19	1,100	0,943
Análise de investimentos de capital com base em aspectos não financeiros	3,01	3,05	1,141	2,96	1,063	0,575
Análise dos custos do ciclo de vida	2,90	2,78	1,277	3,04	1,331	0,291
<i>Target costing</i>	2,84	2,75	1,336	2,94	1,366	0,416
<i>Kaizen costing</i>	2,44	2,38	1,290	2,50	1,411	0,716

(a) Resultados do teste não paramétrico de *Mann-Whitney*.

Da análise do Quadro 4.17 verifica-se ainda, para um nível de significância de 0,1, que o grupo de empresas pertencentes a uma multinacional atribui uma importância significativamente superior ao orçamento flexível e ao orçamento para o planeamento de médio/longo prazo.

De modo a avaliar os benefícios obtidos da utilização das PCG foi solicitado aos inquiridos para indicar o seu nível de acordo ou desacordo com um conjunto de afirmações. Os resultados obtidos (Quadro 4.18) indicam que a maioria dos inquiridos reconhece que da utilização das PCG são obtidos diversos benefícios. Assim, a maioria dos inquiridos concorda que as PCG fornecem informação relevante e oportuna para a tomada de decisão (que regista uma concordância média de 4,39), contribuem para a redução dos custos (4,28), contribuem para a utilização mais eficiente dos recursos (4,16), facilitam a comunicação entre a gestão de topo e toda a organização (4,12), e contribuem para a melhoria da rentabilidade dos produtos (4,09).

**QUADRO 4.18 – BENEFÍCIOS OBTIDOS DA UTILIZAÇÃO DAS PRÁTICAS DE CONTABILIDADE DE GESTÃO**

BENEFÍCIOS	FREQUÊNCIAS			ESTATÍSTICAS		
	< 3	3	> 3	MÉDIA N=114	MODA	DESVIO PADRÃO
Fornecem informação relevante e oportuna para a tomada de decisão	0,00%	3,51%	96,49%	4,39	4	0,557
Contribuem para a redução dos custos	0,88%	4,39%	94,74%	4,28	4	0,588
Contribuem para a utilização mais eficiente dos recursos	2,63%	9,65%	87,72%	4,16	4	0,736
Facilitam a comunicação entre a gestão de topo e toda a organização	2,63%	13,16%	84,21%	4,12	4	0,766
Contribuem para a melhoria da rentabilidade dos produtos	1,75%	14,04%	84,21%	4,09	4	0,686
Permitem uma melhor gestão dos <i>stocks</i>	1,75%	11,40%	86,84%	4,06	4	0,669
Facilitam a coordenação entre as diversas áreas da organização	4,39%	14,91%	80,70%	3,99	4	0,781
Simplificam o sistema de gestão dos custos	4,39%	16,67%	78,95%	3,91	4	0,747
Possibilitam a reestruturação dos processos de negócio	4,39%	18,42%	77,19%	3,89	4	0,791
Contribuem para a obtenção de vantagens competitivas	2,63%	21,05%	76,32%	3,88	4	0,706
Facilitam a avaliação de desempenho	2,63%	23,68%	73,68%	3,88	4	0,742
Contribuem para um maior envolvimento dos empregados	8,77%	28,07%	63,16%	3,62	4	0,886
Contribuem para a melhoria do fluxo de produção	12,28%	34,21%	53,51%	3,47	4	0,885
Permitem reduzir o prazo médio de entrega dos produtos	14,04%	36,84%	49,12%	3,46	3	0,979
Contribuem para o aumento da quota de mercado	14,04%	42,11%	43,86%	3,39	3	0,897
Contribuem para a melhoria da qualidade dos produtos	12,28%	47,37%	40,35%	3,35	3	0,852
Contribuem para a eficiência e preservação ambiental	14,91%	42,11%	42,98%	3,32	3	0,896

De modo a analisar se os dois grupos de empresas constituídos anteriormente (empresas pertencentes e não pertencentes a uma multinacional) diferem, em tendência central, quanto aos benefícios de utilização das PCG, recorre-se ao teste de *Mann-Whitney*. Os resultados obtidos (Quadro 4.19) indicam que os dois grupos de empresas são semelhantes, embora se registem algumas diferenças estatisticamente significativas em relação a alguns benefícios obtidos da utilização das PCG.

**QUADRO 4.19 – BENEFÍCIOS OBTIDOS DA UTILIZAÇÃO DAS PCG POR GRUPOS DE EMPRESAS**

BENEFÍCIOS	AMOSTRA	MULTINACIONAIS		NÃO MULTINACIONAIS		ASYMP. SIG. (a) (2-TAILED)
	MÉDIA N=114	MÉDIA N=60	DESVIO PADRÃO	MÉDIA N=54	DESVIO PADRÃO	
Fornecem informação relevante e oportuna para a tomada de decisão	4,39	4,53	0,503	4,22	0,572	<b>0,004</b>
Contribuem para a redução dos custos	4,28	4,35	0,515	4,20	0,655	0,288
Contribuem para a utilização mais eficiente dos recursos	4,16	4,22	0,640	4,09	0,830	0,621
Facilitam a comunicação entre a gestão de topo e toda a organização	4,12	4,25	0,704	3,98	0,812	<b>0,066</b>
Contribuem para a melhoria da rentabilidade dos produtos	4,09	4,18	0,676	3,98	0,687	0,101
Permitem uma melhor gestão dos <i>stocks</i>	4,06	4,18	0,537	3,93	0,773	<b>0,071</b>
Facilitam a coordenação entre as diversas áreas da organização	3,99	4,10	0,730	3,87	0,825	0,169
Simplificam o sistema de gestão dos custos	3,91	3,98	0,725	3,83	0,771	0,335
Possibilitam a reestruturação dos processos de negócio	3,89	3,90	0,817	3,89	0,769	0,880
Contribuem para a obtenção de vantagens competitivas	3,88	3,95	0,675	3,80	0,737	0,313
Facilitam a avaliação de desempenho	3,88	4,02	0,676	3,72	0,787	<b>0,061</b>
Contribuem para um maior envolvimento dos empregados	3,62	3,83	0,740	3,39	0,979	<b>0,007</b>
Contribuem para a melhoria do fluxo de produção	3,47	3,58	0,926	3,35	0,828	<b>0,089</b>
Permitem reduzir o prazo médio de entrega dos produtos	3,46	3,55	1,032	3,35	0,914	0,228
Contribuem para o aumento da quota de mercado	3,39	3,45	0,891	3,31	0,907	0,419
Contribuem para a melhoria da qualidade dos produtos	3,35	3,48	0,892	3,20	0,786	0,088
Contribuem para a eficiência e preservação ambiental	3,32	3,33	0,896	3,30	0,903	0,932

(a) Resultados do teste não paramétrico de *Mann-Whitney*.

Da análise do Quadro 4.19 verifica-se que o grupo de empresas pertencentes a uma multinacional regista uma concordância significativamente superior quanto ao fornecimento,

pelos PCG, de informação relevante e oportuna para a tomada de decisão e quanto ao seu contributo para um maior envolvimento dos empregados (para um nível de significância de 0,01). Verifica-se também, para um nível de significância de 0,1, que o grupo de empresas pertencentes a uma multinacional tem um nível de concordância superior quanto ao contributo das PCG para a melhoria do fluxo de produção e da qualidade dos produtos, para facilitar a avaliação de desempenho, para facilitar a comunicação entre a gestão de topo e toda a organização, e para permitir uma melhor gestão dos *stocks*.

Para avaliar a satisfação dos inquiridos com o sistema de contabilidade de gestão (SCG) implementado foram colocadas algumas questões relacionadas com o fornecimento de informação. Os resultados obtidos encontram-se sintetizados no Quadro 4.20.

**QUADRO 4.20 – SATISFAÇÃO COM O SISTEMA DE CONTABILIDADE DE GESTÃO**

QUESTÕES	FREQUÊNCIAS			ESTATÍSTICAS		
	< 3	3	> 3	MÉDIA N=114	MODA	DESVIO PADRÃO
A informação produzida é apresentada num formato útil?	0,00%	11,40%	88,60%	4,23	4	0,639
O sistema fornece informação actualizada?	0,00%	13,16%	86,84%	4,22	4	0,662
A informação produzida é clara?	0,00%	9,65%	90,35%	4,21	4	0,602
O sistema é preciso (rigoroso)?	0,00%	18,42%	81,58%	4,16	4	0,711
Obtém, atempadamente, a informação que necessita?	1,75%	15,79%	82,46%	3,98	4	0,638
Está satisfeito com o nível de exactidão do sistema?	0,00%	22,81%	77,19%	3,98	4	0,665
São fornecidos relatórios de controlo de forma sistemática e regular (diários/semanais)?	7,02%	18,42%	74,56%	3,97	4	0,936
Os relatórios fornecidos respondem às necessidades?	0,00%	20,18%	79,82%	3,93	4	0,576
O sistema fornece informação útil para monitorar as suas acções/decisões?	2,63%	19,30%	78,07%	3,90	4	0,665
O sistema fornece informação suficiente?	2,63%	23,68%	73,68%	3,89	4	0,721
O conteúdo da informação satisfaz as suas necessidades?	1,75%	23,68%	74,56%	3,82	4	0,655
O sistema fornece toda a informação que necessita?	4,39%	29,82%	65,79%	3,76	4	0,756

Constata-se que a maioria dos inquiridos considera que o SCG fornece informação num formato útil (média de 4,23), informação actualizada (4,22) e informação clara (4,21). A maioria dos inquiridos considera também que o SCG implementado é preciso (rigoroso) e que a informação que necessita é obtida atempadamente. Embora com médias inferiores, mas superiores à escala intermédia, da análise do Quadro 4.20 verifica-se que os inquiridos consideram que o SCG fornece toda a informação que necessitam (média de 3,76), o conteúdo da informação satisfaz

as suas necessidades (3,82) e a informação fornecida é suficiente para as necessidades da tomada de decisão (3,89).

Os resultados do teste de *Mann-Whitney* utilizado para verificar se os dois grupos de empresas (pertencentes e não pertencentes a uma multinacional) diferem, em tendência central, quanto à satisfação com o SCG implementado, indicam que os dois grupos são semelhantes embora se registem excepções relativas a três aspectos (Quadro 4.21). Para um nível de significância de 0,1, verifica-se que o grupo de empresas pertencentes a uma multinacional está significativamente mais satisfeito quanto ao nível de exactidão do sistema implementado, quanto ao fornecimento de relatórios de controlo de forma sistemática e regular e com o facto da informação produzida ser apresentada num formato útil.

**QUADRO 4.21 – SATISFAÇÃO COM O SCG POR GRUPOS DE EMPRESAS**

QUESTÕES	AMOSTRA	MULTINACIONAIS		NÃO MULTINACIONAIS		ASYMP. SIG. (a) (2-TAILED)
	MÉDIA N=114	MÉDIA N=60	DESVIO PADRÃO	MÉDIA N=54	DESVIO PADRÃO	
A informação produzida é apresentada num formato útil?	4,23	4,33	0,629	4,11	0,634	<b>0,061</b>
O sistema fornece informação actualizada?	4,22	4,22	0,739	4,22	0,572	0,846
A informação produzida é clara?	4,21	4,22	0,640	4,20	0,562	0,827
O sistema é preciso (rigoroso)?	4,16	4,22	0,715	4,09	0,708	0,341
Obtém, atempadamente, a informação que necessita?	3,98	4,05	0,534	3,91	0,734	0,321
Está satisfeito com o nível de exactidão do sistema?	3,98	4,08	0,645	3,87	0,674	<b>0,087</b>
São fornecidos relatórios de controlo de forma sistemática e regular (diários/semanais)?	3,97	4,10	0,969	3,83	0,885	<b>0,066</b>
Os relatórios fornecidos respondem às necessidades?	3,93	3,95	0,534	3,91	0,622	0,665
O sistema fornece informação útil para monitorar as suas acções/decisões?	3,90	3,92	0,671	3,89	0,664	0,734
O sistema fornece informação suficiente?	3,89	3,85	0,709	3,94	0,738	0,395
O conteúdo da informação satisfaz as suas necessidades?	3,82	3,85	0,606	3,80	0,711	0,734
O sistema fornece toda a informação que necessita?	3,76	3,85	0,685	3,67	0,824	0,152

(a) Resultados do teste não paramétrico de *Mann-Whitney*.

Da análise do Quadro 4.21 verifica-se ainda que, embora não seja estatisticamente significativo, o grupo das empresas não pertencentes a uma multinacional apenas apresenta um nível de satisfação superior ao grupo das empresas pertencentes a uma multinacional em relação ao fornecimento de informação suficiente pelo SCG implementado.

Para testar se o grupo dos directores financeiros difere, em tendência central, do grupo dos restantes inquiridos em relação à satisfação com o SCG implementado, utiliza-se mais uma vez o teste não paramétrico de *Mann-Whitney*. Da análise dos resultados (Quadro 6 do Apêndice 8) constata-se que os dois grupos de inquiridos são semelhantes, embora se registem excepções em relação a dois aspectos. Verifica-se que os directores financeiros estão significativamente mais satisfeitos com o rigor do sistema implementado e com o fornecimento de informação suficiente para as suas necessidades no processo de tomada de decisão (para um nível de significância de 0,1).

Em suma, as grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal utilizam as PCG principalmente porque permitem controlar os custos, contribuem para a tomada de decisão estratégica e para o planeamento, e permitem determinar e repartir os custos. Estas empresas utilizam mais as PCG tradicionais do que as práticas contemporâneas, utilizando com maior frequência práticas como o método dos centros de custos, a análise dos custos fixos e variáveis, o orçamento para o controlo dos custos, a análise de variância (desvios) e a análise dos resultados por produto. Constata-se que as empresas pertencentes a multinacionais utilizam mais as PCG tradicionais (com a excepção das medidas de desempenho não financeiras relacionadas com os processos e a análise custo-volume-resultado) e o *activity-based budgeting* do que as empresas não pertencentes a uma multinacional, sendo estas diferenças estatisticamente significativas. Quanto à importância das PCG verifica-se que as práticas mais utilizadas (PCG tradicionais) são também as que registam uma importância superior. As empresas pertencentes a multinacionais, comparativamente com as empresas não pertencentes a uma multinacional, atribuem uma importância superior à quase totalidade das PCG tradicionais, sendo estas diferenças estatisticamente significativas.

Quanto aos benefícios obtidos da utilização das PCG, os inquiridos consideram que estas práticas fornecem informação relevante e oportuna para a tomada de decisão, contribuem para a redução dos custos e para a utilização mais eficiente dos recursos e facilitam a comunicação entre a gestão de topo e toda a organização. Em termos globais verifica-se alguma satisfação com o SCG implementado na medida em que este apresenta a informação num formato útil, fornece informação actualizada, clara e o sistema é preciso (rigoroso).

## 4.2. TESTE DAS HIPÓTESES

Concluída a análise descritiva dos dados, nesta secção pretende-se proceder ao teste das hipóteses formuladas no capítulo anterior (Quadro 3.01). Deste modo, os resultados são organizados em subsecções de acordo com as quatro questões de investigação definidas.

### 4.2.1. INCERTEZA DA ENVOLVENTE ORGANIZACIONAL

Para dar resposta a Q<sub>1</sub> «*Como se caracteriza a envolvente das grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal (em termos de dinamismo, heterogeneidade e hostilidade) e quais as características das empresas que influenciam a incerteza da envolvente organizacional?*», foram formuladas três hipóteses de investigação (H<sub>1</sub>, H<sub>2</sub> e H<sub>3</sub>).

A primeira hipótese estabelece que «*As grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal operam em ambientes dinâmicos, heterogéneos e hostis, ou seja, operam em ambientes incertos.*». De modo a proceder ao seu teste são criadas quatro variáveis (“dinamismo”, “heterogeneidade”, “hostilidade”, e a variável global “incerteza”). Recorre-se à análise factorial para criar a variável global “incerteza” (que considera as três dimensões do dinamismo, heterogeneidade e hostilidade). Para avaliar a possibilidade de aplicar o modelo da análise factorial é efectuado o teste KMO, verificando-se que a análise factorial é média (KMO igual a 0,729) conforme tabela de Pestana e Gageiro (2005). Ainda de acordo com o teste de esfericidade de *Bartlett* as variáveis estão correlacionadas entre si para um nível de significância de 0,05 (Quadro 1 do Apêndice 9). Prossegue-se com a análise factorial e verifica-se que as variáveis componentes, com a excepção de duas (escassez de mão-de-obra qualificada e escassez de materiais, ambas variáveis caracterizadoras da dimensão da hostilidade) se associam mais a um factor. Com base nesta informação é possível proceder à criação da variável que considera as características da incerteza da envolvente organizacional, excluindo as duas variáveis componentes referidas anteriormente por apresentarem uma correlação reduzida com o factor. No entanto, é ainda analisada a consistência interna das variáveis (excluindo as duas variáveis, conforme indicação da análise factorial) através do coeficiente de *alpha de Cronbach*, que indica que a consistência interna é razoável (Quadro 4.22). Assim, é constituída a variável “incerteza” correspondente ao cálculo da média simples dos 13 itens em questão, conforme sugerido por Pestana e Gageiro (2005).

**QUADRO 4.22 – COEFICIENTE DE ALPHA DE CRONBACH EM RELAÇÃO À INCERTEZA**

<i>ALPHA DE CRONBACH</i>	<i>NÚMERO DE ITENS</i>
0,798	13

Para a criação das variáveis correspondentes às três dimensões da incerteza da envolvente organizacional (dinamismo, heterogeneidade e hostilidade) é apenas avaliada a consistência interna das variáveis componentes através do coeficiente *alpha de Cronbach*. Verifica-se que a consistência é fraca mas admissível no caso do “dinamismo” e da “hostilidade”, e a consistência interna é boa no caso da “heterogeneidade” (Quadro 4.23).

**QUADRO 4.23 – COEFICIENTE DE ALPHA DE CRONBACH EM RELAÇÃO ÀS DIMENSÕES DA INCERTEZA**

<i>VARIÁVEL</i>	<i>ALPHA DE CRONBACH</i>	<i>NÚMERO DE ITENS</i>
Dinamismo	0,697	5
Heterogeneidade	0,805	3
Hostilidade	0,656	5

Considerando a informação anterior, são constituídas as variáveis correspondentes às dimensões da incerteza da envolvente organizacional através do cálculo da média simples dos itens correspondentes.

Através da análise das estatísticas de tendência central e de dispersão das quatro variáveis constituídas constata-se que a envolvente organizacional das grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal é estável (com o dinamismo a assumir valores médios de 2,756), um pouco heterogénea e hostil (Quadro 4.24). Assim, a envolvente organizacional destas empresas regista alguma incerteza (média de 3,317). Nestes termos, a  $H_1$  apenas se confirma em parte na medida em que a envolvente organizacional regista alguma incerteza, heterogeneidade e hostilidade, mas apresenta-se mais estável do que dinâmica.

**QUADRO 4.24 – INCERTEZA DA ENVOLVENTE ORGANIZACIONAL: DINAMISMO, HETEROGENEIDADE E HOSTILIDADE**

<i>VARIÁVEIS</i>	<i>ESTATÍSTICAS</i>	
	<i>MÉDIA</i>	<i>DESVIO PADRÃO</i>
Dinamismo	2,756	0,662
Heterogeneidade	3,345	0,907
Hostilidade	3,859	0,595
<b>Incerteza</b>	<b>3,317</b>	<b>0,530</b>

Para estudar a relação entre cada uma das dimensões da incerteza (dinamismo, heterogeneidade e hostilidade), e a “incerteza” da envolvente organizacional, e de modo a

seleccionar a utilização da estatística paramétrica ou não paramétrica é analisada a normalidade das variáveis. Recorrendo ao teste *Kolmogorov-Smirnov* verifica-se, para um nível de significância de 0,05, que apenas a variável “incerteza” segue uma distribuição normal (Quadro 1 do Apêndice 10). Como nem todas as variáveis têm uma distribuição normal é utilizada a estatística não paramétrica. Deste modo, é determinado o coeficiente de correlação de *Spearman* para analisar a relação entre a incerteza da envolvente organizacional e cada uma das variáveis relativas às três dimensões da incerteza (dinamismo, heterogeneidade e hostilidade). Os resultados obtidos (Quadro 4.25) indicam, para um nível de significância de 0,05, que existe uma correlação forte e positiva entre cada uma das três dimensões (dinamismo, heterogeneidade e hostilidade) e a incerteza da envolvente organizacional. Assim, sempre que aumenta o dinamismo, a heterogeneidade e/ou a hostilidade verifica-se o aumento significativo da incerteza da envolvente organizacional.

**QUADRO 4.25 – ASSOCIAÇÃO ENTRE A INCERTEZA E AS SUAS DIMENSÕES**

COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE <i>SPEARMAN</i>		INCERTEZA
Dinamismo	Coeficiente de correlação	0,789
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	0,000
Heterogeneidade	Coeficiente de correlação	0,687
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	0,000
Hostilidade	Coeficiente de correlação	0,748
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	0,000

Para testar  $H_2$  «*As empresas que exportam para mais países enfrentam uma maior incerteza da envolvente organizacional.*» são excluídas seis empresas que responderam que não exportam. Posteriormente é analisada a normalidade da variável “incerteza” em função do número de países de exportação (é testada a normalidade da incerteza para as empresas que exportam para menos de cinco países, para as empresas que exportam para cinco a nove países, para as empresas que exportam para 10 a 15 países, e para as empresas que exportam para mais de 15 países). Recorre-se ao teste de *Kolmogorov-Smirnov* para avaliar a normalidade da variável “incerteza” nos dois grupos de empresas que exportam para menos de cinco países e para mais de 15 países, e o teste *Shapiro-Wilk* nos dois grupos de empresas que exportam para cinco a nove países e para 10 a 15 países, pois estes dois grupos têm menos de 30 elementos. Os resultados obtidos (Quadro 2 do Apêndice 10) indicam, para um nível de significância de 0,05, que a variável “incerteza” segue uma distribuição normal em três grupos de empresas mas não segue uma distribuição normal no grupo de empresas que exporta para cinco a nove países.

Dado que não se verifica a normalidade da variável “incerteza” em todos os grupos de empresas em relação ao número de países de exportação, utiliza-se a estatística não paramétrica. Através dos resultados do teste *Kruskal-Wallis* constata-se que, para um nível de significância de 0,05, não existe qualquer diferença na incerteza da envolvente organizacional entre os grupos de empresas que exportam para menos ou mais países (Quadro 4.26). Nestes termos, não se confirma a  $H_2$ .

**QUADRO 4.26 – TESTE DE KRUSKAL-WALLIS À INCERTEZA EM RELAÇÃO AO NÚMERO DE PAÍSES DE EXPORTAÇÃO**

DESCRIÇÃO	INCERTEZA
<i>Chi-Square</i>	1,288
<i>Df</i>	3
<i>Asymp. Sig.</i>	0,732

Com o intuito de verificar se a incerteza da envolvente organizacional difere nas empresas que não exportam e que exportam são criados dois grupos de empresas (o grupo de empresas que não exporta, que apenas inclui seis empresas, e o grupo de empresas que exporta). Posteriormente, é utilizado o teste de *Shapiro-Wilk* para testar a normalidade da variável “incerteza” no grupo de empresas que não exporta e o teste de *Kolmogorov-Smirnov* para testar a normalidade da variável “incerteza” no grupo de empresas que exporta. Constata-se que a variável “incerteza” segue uma distribuição normal nos dois grupos de empresas constituídos (Quadro 3 do Apêndice 10). Como se pretende comparar a incerteza da envolvente organizacional nos dois grupos de empresas é testada a homogeneidade através do teste de *Levene* e verifica-se a homogeneidade da variável “incerteza” nos grupos de empresas que não exportam e que exportam (Quadro 4 do Apêndice 10). Verificada a normalidade e homogeneidade, utiliza-se a estatística paramétrica. Recorrendo ao teste *t-Student* para comparar a variável “incerteza” nos dois grupos de empresas constata-se (Quadro 4.27), para um nível de significância de 0,05, que os dois grupos de empresas não diferem em relação à incerteza da envolvente organizacional. Assim, a incerteza da envolvente não é influenciada pelo facto das empresas exportarem ou não exportarem.

**QUADRO 4.27 – TESTE T-STUDENT À INCERTEZA EM RELAÇÃO ÀS EMPRESAS QUE NÃO EXPORTAM E QUE EXPORTAM**

DESCRIÇÃO	T-TEST	
	t	SIG. (2-TAILED)
Incerteza	-0,710	0,479

Em relação ao teste de  $H_3$  «*As empresas que produzem mais produtos enfrentam uma maior incerteza da envolvente organizacional.*» são constituídos dois grupos de empresas em função do número de produtos produzidos: o grupo de empresas que produz até 20 produtos e o grupo de empresas que produz mais de 20 produtos. Posteriormente é utilizado o teste de *Kolmogorov-Smirnov* para testar a normalidade da variável incerteza em cada um dos grupos de empresas constituídos. Da análise dos resultados obtidos (Quadro 5 do Apêndice 10) verifica-se, para um nível de significância de 0,05, que a variável incerteza segue uma distribuição normal nos dois grupos de empresas. Uma vez que se pretende comparar a incerteza da envolvente organizacional nos dois grupos de empresas é ainda testada a homogeneidade. Através do teste de *Levene* verifica-se a homogeneidade da variável incerteza nos dois grupos de empresas constituídos (Quadro 6 do Apêndice 10). Deste modo, verificada a normalidade e homogeneidade, utiliza-se a estatística paramétrica. Recorrendo ao teste *t-Student* para comparar a variável incerteza nos dois grupos de empresas constata-se, para um nível de significância de 0,05, que a incerteza da envolvente organizacional é diferente nos dois grupos de empresas (Quadro 4.28). O grupo de empresas que produz mais produtos regista uma incerteza média (3,423) superior à incerteza média (3,165) registada no grupo de empresas que produz menos produtos. Deste modo, as empresas que produzem mais produtos enfrentam uma incerteza da envolvente organizacional estatística e significativamente superior e por isso confirma-se a  $H_3$ .

**QUADRO 4.28 – TESTE T-STUDENT À INCERTEZA EM RELAÇÃO AO NÚMERO DE PRODUTOS PRODUZIDOS**

DESCRIÇÃO	T-TEST	
	t	SIG. (2-TAILED)
Incerteza	-2,615	0,010

#### 4.2.2. UTILIDADE E RELEVÂNCIA DA INFORMAÇÃO CONTABILÍSTICA

De modo a conhecer a utilidade e relevância atribuída à informação contabilística para a tomada de decisão foi efectuada a questão  $Q_2$  «*Quais as necessidades de informação contabilística dos decisores das grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal?*». Para dar resposta a esta questão foram formuladas três hipóteses ( $H_4$ ,  $H_5$  e  $H_6$ ), conforme Quadro 3.01.

Em relação a  $H_4$  «*Os gestores das grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal consideram a informação de extensão larga e a informação oportuna mais útil para a*

tomada de decisão do que a informação tradicional (financeira, interna e histórica).», e para proceder ao seu teste são criadas duas variáveis (“extensão” e “oportunidade”) recorrendo à análise factorial. No entanto, em primeiro lugar é analisada a possibilidade de aplicar o modelo da análise factorial através do teste KMO, verificando-se que a análise factorial é boa (KMO igual a 0,838) de acordo com a tabela de Pestana e Gageiro (2005). De acordo com o teste de esfericidade de *Bartlett* verifica-se ainda que as variáveis estão correlacionadas entre si para um nível de significância de 0,05 (Quadro 2 do Apêndice 9). Realizando a análise factorial é definido um factor que considera todas as variáveis componentes. Com base nesta informação é possível criar uma variável que agrupa a informação relativa à utilidade da informação contabilística de extensão larga para a tomada de decisão, ou seja, criar um índice através do cálculo da média simples das variáveis componentes. Contudo, antes de ser criada a variável “extensão” é ainda analisada a consistência interna através do coeficiente de *alpha de Cronbach* e verifica-se que a consistência interna é boa (Quadro 4.29). Assim, é criada a variável “extensão” através do cálculo da média simples dos seis itens que representam a utilidade da informação contabilística de extensão larga para a tomada de decisão.

**QUADRO 4.29 – COEFICIENTE DE ALPHA DE CRONBACH EM RELAÇÃO À EXTENSÃO DA INFORMAÇÃO**

ALPHA DE CRONBACH	NÚMERO DE ITENS
0,870	6

Para a criação da variável “oportunidade” foram seguidos os mesmos procedimentos descritos anteriormente para a criação da variável “extensão”. Através do teste KMO é analisada a possibilidade de aplicar o modelo da análise factorial, verificando-se que a análise factorial é média (KMO igual a 0,730) de acordo com a tabela de Pestana e Gageiro (2005). Os resultados do teste de esfericidade de *Bartlett* também indicam que as variáveis estão correlacionadas entre si, para um nível de significância de 0,05 (Quadro 3 do Apêndice 9). Prosseguindo com a análise factorial é definido apenas um factor que considera todas as variáveis componentes. Antes de ser criada a variável relativa à utilidade da informação oportuna para a tomada de decisão é ainda analisada a consistência interna recorrendo ao cálculo do coeficiente de *alpha de Cronbach*, verificando-se que a consistência interna é razoável (Quadro 4.30).

**QUADRO 4.30 – COEFICIENTE DE ALPHA DE CRONBACH EM RELAÇÃO À OPORTUNIDADE DA INFORMAÇÃO**

ALPHA DE CRONBACH	NÚMERO DE ITENS
0,711	4

Com base na informação anterior é criada a variável “oportunidade” através do cálculo da média simples dos quatro itens que representam a utilidade da informação oportuna para a tomada de decisão.

Analisando as estatísticas de tendência central e de dispersão das variáveis “extensão” e “oportunidade” da informação contabilística verifica-se que os decisores das grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal atribuem bastante utilidade à informação de extensão larga (que para além da tradicional informação financeira, sobre o interior da organização e informação histórica inclui informação não financeira, sobre o exterior da organização e informação orientada para o futuro) e à informação oportuna para a tomada de decisão (Quadro 4.31). Constata-se assim que os decisores consideram a informação contabilística de extensão larga e a informação oportuna mais útil para a tomada de decisão do que a tradicional informação (financeira, interna e histórica), caso contrário as médias destas duas variáveis seriam inferiores a três (pois a informação financeira, sobre o interior da organização e histórica seria suficiente para a tomada de decisão e os inquiridos teriam optado pelo menor valor da escala utilizada). Nestes termos, confirma-se a  $H_4$ .

**QUADRO 4.31 – UTILIDADE DA INFORMAÇÃO DE EXTENSÃO LARGA E OPORTUNA**

VARIÁVEIS	ESTATÍSTICAS	
	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
Extensão da informação	4,034	0,695
Oportunidade da Informação	4,279	0,624

De modo a analisar a relação entre a extensão e oportunidade da informação contabilística, e para seleccionar a estatística paramétrica ou não paramétrica a utilizar, recorre-se ao teste de *Kolmogorov-Smirnov* para testar a normalidade das variáveis “extensão” e “oportunidade”. Os resultados obtidos da aplicação deste teste (Quadro 7 do Apêndice 10) indicam que, para um nível de significância de 0,05, as duas variáveis não seguem uma distribuição normal. Uma vez que não se verifica a normalidade das variáveis é utilizada a estatística não paramétrica.

Através da determinação do coeficiente de correlação de *Spearman* verifica-se que, para um nível de significância de 0,05, existe uma correlação positiva, embora fraca, entre a extensão larga e a oportunidade da informação contabilística (Quadro 4.32). Assim, sempre que é atribuída mais utilidade à informação contabilística de extensão larga para a tomada de decisão também é atribuída mais utilidade à informação oportuna, e vice-versa.

**QUADRO 4.32 – ASSOCIAÇÃO ENTRE A EXTENSÃO E OPORTUNIDADE DA INFORMAÇÃO**

COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE <i>SPEARMAN</i>		OPORTUNIDADE
Extensão da informação	Coefficiente de correlação	0,373
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	0,000

Quanto a  $H_5$  «*Os gestores das grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal atribuem maior relevância à informação financeira do que à informação não financeira, embora considerem a informação financeira e não financeira complementar.*» é necessário criar duas variáveis relativas à relevância da informação financeira e à relevância da informação não financeira para a tomada de decisão (“financeira” e “nfinanceira”). Utiliza-se o teste KMO para analisar a possibilidade de aplicação do modelo da análise factorial para a criação da variável “financeira”. Os resultados do teste indicam que a análise factorial é média (KMO igual a 0,794), de acordo com a tabela de Pestana e Gageiro (2005). De acordo com o teste de esfericidade de *Bartlett* constata-se ainda que as variáveis estão correlacionadas entre si para um nível de significância de 0,05 (Quadro 4 do Apêndice 9). Prossegue-se com a análise factorial e da análise da matriz dos componentes verifica-se que as variáveis componentes estão mais correlacionadas num factor. Com base nesta informação é possível criar uma variável que agrupa a relevância atribuída a todos os indicadores financeiros (variáveis componentes da variável “financeira”). Contudo, antes de se criar a variável é necessário avaliar a consistência interna através do coeficiente de *alpha de Cronbach*. Da análise do Quadro 4.33 verifica-se que a consistência interna é boa.

**QUADRO 4.33 – COEFICIENTE DE ALPHA DE CRONBACH EM RELAÇÃO À INFORMAÇÃO FINANCEIRA**

ALPHA DE CRONBACH	NÚMERO DE ITENS
0,875	9

Deste modo, constitui-se a variável “financeira” através do cálculo da média simples das nove variáveis componentes que representam a relevância atribuída à informação financeira para a tomada de decisão.

Os mesmos procedimentos são seguidos para a criação da variável “nfinanceira”. Através do teste KMO é analisada a possibilidade de aplicação do modelo da análise factorial, verificando-se que a análise factorial é boa (KMO igual a 0,895) conforme a tabela de Pestana e Gageiro (2005). De acordo com o teste de esfericidade de *Bartlett* verifica-se ainda que as variáveis estão correlacionadas entre si, para um nível de significância de 0,05 (Quadro 5 do Apêndice 9). Ao

realizar-se a análise factorial, através da análise da matriz dos componentes verifica-se que as variáveis componentes estão mais correlacionadas num factor. Antes de ser constituída a variável é ainda analisada a consistência interna através do coeficiente de *alpha de Cronbach*. Os resultados de *alpha* obtidos indicam que a consistência interna é muito boa (Quadro 4.34). Assim, é constituída a variável “nfinanceira”, que representa a relevância atribuída à informação não financeira para a tomada de decisão, através do cálculo da média simples das 16 variáveis componentes.

**QUADRO 4.34 – COEFICIENTE DE ALPHA DE CRONBACH EM RELAÇÃO À INFORMAÇÃO NÃO FINANCEIRA**

<i>ALPHA DE CRONBACH</i>	NÚMERO DE ITENS
0,938	16

Analisando as estatísticas de tendência central e de dispersão das duas variáveis constituídas verifica-se que a relevância média atribuída à informação financeira para a tomada de decisão é superior à relevância atribuída à informação não financeira (Quadro 4.35).

**QUADRO 4.35 – RELEVÂNCIA DA INFORMAÇÃO FINANCEIRA E INFORMAÇÃO NÃO FINANCEIRA**

VARIÁVEIS	ESTATÍSTICAS	
	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
Informação financeira	4,245	0,555
Informação não financeira	4,046	0,621

No entanto, e de modo a tirar conclusões mais robustas, entendeu-se que seria necessário efectuar um teste estatístico que permitisse comparar as médias das duas variáveis constituídas (“financeira” e “nfinanceira”). Antes de se optar pela utilização da estatística paramétrica ou não paramétrica é testada a normalidade das variáveis através do teste de *Kolmogorov-Smirnov*. Os resultados obtidos (Quadro 8 do Apêndice 10) indicam, para um nível de significância de 0,05, que a variável “financeira” não segue uma distribuição normal e a variável “nfinanceira” segue uma distribuição normal. Como uma das variáveis não tem distribuição normal é utilizada a estatística não paramétrica. Recorrendo ao teste de *Wilcoxon* verifica-se, para um nível de significância de 0,05, que existem diferenças estatisticamente significativas entre as duas variáveis (Quadro 4.36). Ou seja, existem diferenças estatisticamente significativas entre a relevância média atribuída à informação financeira e a relevância média atribuída à informação não financeira. Conclui-se, assim, que a relevância atribuída à informação financeira para a

tomada de decisão é significativamente superior à relevância atribuída à informação não financeira.

**QUADRO 4.36 – TESTE DE *WILCOXON* À RELEVÂNCIA MÉDIA DA INFORMAÇÃO FINANCEIRA E NÃO FINANCEIRA**

DESCRIÇÃO	RELEVÂNCIA DA INFORMAÇÃO FINANCEIRA E NÃO FINANCEIRA
<i>Z</i>	-4,868
<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>	0,000

Para estudar a relação entre as duas variáveis (“financeira” e “nfinanceira”) é ainda determinado o coeficiente de correlação de *Spearman*. Verifica-se, para um nível de significância de 0,05, que existe uma associação forte e positiva entre a relevância da informação financeira e a relevância da informação não financeira para a tomada de decisão (Quadro 4.37). Deste modo, quanto maior a relevância atribuída à informação financeira para a tomada de decisão maior é a relevância atribuída à informação não financeira, e vice-versa.

**QUADRO 4.37 – ASSOCIAÇÃO ENTRE A RELEVÂNCIA DA INFORMAÇÃO FINANCEIRA E NÃO FINANCEIRA**

COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE <i>SPEARMAN</i>		INFORMAÇÃO FINANCEIRA
Informação Não Financeira	Coeficiente de correlação	0,764
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	0,000

Nestes termos, constata-se que os gestores das grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal consideram a informação financeira e a informação não financeira complementar, na medida em que quando aumenta a relevância de uma aumenta a relevância da outra. Contudo, continuam a atribuir maior relevância à informação financeira para a tomada de decisão. Por isso, confirma-se a  $H_5$ .

Em relação a  $H_6$  «*As necessidades de informação contabilística são influenciadas pela incerteza da envolvente organizacional.*» são testadas as duas hipóteses secundárias definidas. Para testar  $H_{6.1}$  «*Com o aumento da incerteza da envolvente organizacional aumenta a utilidade da informação de extensão larga.*» é utilizada a estatística não paramétrica uma vez que a variável relativa à extensão da informação não tem uma distribuição normal.

Recorrendo à determinação do coeficiente de correlação de *Spearman* verifica-se que a correlação entre a utilidade da informação de extensão larga e a incerteza da envolvente organizacional é positiva mas, para um nível de significância de 0,05, estatisticamente não significativa (Quadro 4.38). Assim, não é possível tirar conclusões estatisticamente significativas

(para um nível de significância de 0,05) quanto à associação entre a utilidade da informação de extensão larga e a incerteza da envolvente organizacional. Deste modo, não se confirma a  $H_{6.1}$ <sup>46</sup>.

**QUADRO 4.38 – ASSOCIAÇÃO ENTRE A EXTENSÃO DA INFORMAÇÃO E A INCERTEZA**

COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE <i>SPEARMAN</i>		INCERTEZA
Extensão da informação	Coefficiente de correlação	0,171
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	0,070

Quanto à hipótese secundária  $H_{6.2}$  «*Com o aumento da incerteza na envolvente organizacional aumenta a utilidade da informação oportuna.*» é testada com base na estatística não paramétrica, uma vez que a variável relativa à oportunidade da informação não segue uma distribuição normal. Os resultados obtidos através da determinação do coeficiente de correlação de *Spearman* indicam que existe uma associação estatisticamente significativa entre a utilidade da informação oportuna e a incerteza da envolvente organizacional (Quadro 4.39). Verifica-se, para um nível de significância de 0,05, que quanto maior é a incerteza da envolvente organizacional maior é a utilidade da informação oportuna para a tomada de decisão. Nestes termos, confirma-se a  $H_{6.2}$ .

**QUADRO 4.39 – ASSOCIAÇÃO ENTRE A OPORTUNIDADE DA INFORMAÇÃO E A INCERTEZA**

COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE <i>SPEARMAN</i>		INCERTEZA
Extensão da informação	Coefficiente de correlação	0,285
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	0,002

#### 4.2.3. SISTEMA DE CONTABILIDADE DE GESTÃO IMPLEMENTADO

A terceira questão de investigação estabelece «*Que PCG (tradicionais e contemporâneas) são utilizadas pelas grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal? Com que objectivos são utilizadas? A que práticas é atribuída maior importância e reconhecida a obtenção de mais benefícios?*». De modo a obter a resposta para esta questão formularam-se quatro hipóteses ( $H_7$ ,  $H_8$ ,  $H_9$  e  $H_{10}$ ), conforme Quadro 3.01.

Para testar  $H_7$ , «*Tal como acontece em outros países, as PCG tradicionais são as mais utilizadas pelas grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal.*» são criadas as duas variáveis representativas da utilização das PCG tradicionais e da utilização das PCG

<sup>46</sup> De referir, no entanto, que no caso de se considerar um nível de significância de 0,1 a  $H_{6.1}$  seria confirmada pelos dados obtidos.

contemporâneas (“utilizaãotrad” e “utilizaãcont”). A criação destas variáveis permite concentrar as características de todas as PCG tradicionais numa única variável (“utilizaãotrad”) e as características de todas as PCG contemporâneas em outra variável (“utilizaãcont”). Procedimento semelhante foi adoptado por Alves (2002) e Gomes (2007).

Assim, de modo a avaliar a possibilidade de aplicar a análise factorial na criação da variável “utilizaãotrad” é efectuado o teste KMO e os resultados obtidos indicam que a análise factorial é boa (KMO igual a 0,816), de acordo com a tabela de Pestana e Gageiro (2005). É ainda efectuado o teste de esfericidade de *Bartlett* que indica que todas as variáveis estão correlacionadas entre si, para um nível de significância de 0,05 (Quadro 6 do Apêndice 9). Prossegue-se com a análise factorial e verifica-se, através da análise da matriz de componentes, que as variáveis componentes se encontram mais correlacionadas num factor. Com base na informação obtida através da análise factorial é possível criar uma variável que considera toda a informação relativa à utilização das PCG tradicionais. No entanto, antes de ser criada a variável é necessário avaliar a consistência interna das variáveis componentes através do coeficiente de *alpha de Cronbach*. Verifica-se que a consistência interna entre as variáveis componentes representativas da utilização das 15 PCG tradicionais é boa (Quadro 4.40). Assim, constitui-se a variável “utilizaãotrad” através do cálculo da média simples das 15 variáveis componentes.

**QUADRO 4.40 – COEFICIENTE DE ALPHA DE CRONBACH EM RELAÇÃO À UTILIZAÇÃO DAS PCG TRADICIONAIS**

<i>ALPHA DE CRONBACH</i>	NÚMERO DE ITENS
0,853	15

Os mesmos procedimentos são seguidos para a criação da variável “utilizaãcont”. Recorre-se ao teste KMO para analisar a possibilidade de aplicação do modelo da análise factorial, verificando-se que a análise factorial é boa (KMO igual a 0,814) conforme a tabela de Pestana e Gageiro (2005). De acordo com o teste de esfericidade de *Bartlett* as variáveis estão correlacionadas entre si, para um nível de significância de 0,05 (Quadro 7 do Apêndice 9). Prossegue-se com a análise factorial e verifica-se que as variáveis componentes estão mais correlacionadas num factor. Antes de ser criada a variável é ainda analisada a consistência interna através da determinação do coeficiente de *alpha de Cronbach*. Os resultados de *alpha* obtidos indicam que a consistência interna é muito boa (Quadro 4.41). É, assim, constituída a variável “utilizaãcont” através do cálculo da média simples das 20 variáveis componentes representativas da utilização das PCG contemporâneas.

**QUADRO 4.41 – COEFICIENTE DE ALPHA DE CRONBACH EM RELAÇÃO À UTILIZAÇÃO DAS PCG CONTEMPORÂNEAS**

ALPHA DE CRONBACH	NÚMERO DE ÍTEMS
0,902	20

Através da análise das estatísticas de tendência central e de dispersão das duas variáveis constituídas verifica-se que a utilização média das PCG tradicionais é superior à utilização média das PCG contemporâneas (Quadro 4.42).

**QUADRO 4.42 – UTILIZAÇÃO DAS PCG TRADICIONAIS E CONTEMPORÂNEAS**

VARIÁVEIS	ESTATÍSTICAS	
	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
PCG tradicionais	3,823	0,607
PCG contemporâneas	2,836	0,730

De modo a verificar se as diferenças de utilização das PCG tradicionais e contemporâneas são estatisticamente significativas é necessário efectuar um teste estatístico que permita comparar a média de utilização das duas variáveis em análise (“utilizaçãotrad” e “utilizaçãocont”). Da análise da normalidade das duas variáveis através do teste de *Kolmogorov-Smirnov* verifica-se, para um nível de significância de 0,05, que a variável “utilizaçãotrad” não tem uma distribuição normal e a variável “utilizaçãocont” tem uma distribuição normal (Quadro 9 do Apêndice 10). Utiliza-se, assim, a estatística não paramétrica.

Os resultados obtidos da utilização do teste de *Wilcoxon* indicam, para um nível de significância de 0,05, que existem diferenças de utilização das PCG tradicionais e contemporâneas (Quadro 4.43). Conclui-se que as PCG tradicionais são significativamente mais utilizadas pelas grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal do que as PCG contemporâneas. Nestes termos, confirma-se a  $H_1$ .

**QUADRO 4.43 – TESTE DE WILCOXON À UTILIZAÇÃO MÉDIA DAS PCG TRADICIONAIS E CONTEMPORÂNEAS**

DESCRIÇÃO	UTILIZAÇÃO DAS PCG TRADICIONAIS E CONTEMPORÂNEAS
Z	-9,223
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,000

Com o intuito de estudar a relação entre as duas variáveis (“utilizaçãotrad” e “utilizaçãocont”) é ainda determinado o coeficiente de correlação se *Spearman*. Os resultados obtidos indicam que, para um nível de significância de 0,05, existe uma associação forte e positiva entre a utilização

das PCG tradicionais e a utilização das PCG contemporâneas (Quadro 4.44). Deste modo, quanto maior é a utilização das PCG tradicionais maior é a utilização das PCG contemporâneas, e vice-versa. Ou seja, as PCG tradicionais e contemporâneas são utilizadas de forma complementar.

**QUADRO 4.44 – ASSOCIAÇÃO ENTRE A UTILIZAÇÃO DAS PCG TRADICIONAIS E CONTEMPORÂNEAS**

COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE <i>SPEARMAN</i>		PCG CONTEMPORÂNEAS
PCG tradicionais	Coefficiente de correlação	0,626
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	0,000

Em relação a  $H_3$  «*Os gestores das grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal atribuem maior importância às PCG tradicionais do que às práticas contemporâneas.*» são criadas duas variáveis que representam a importância atribuída às PCG tradicionais e contemporâneas (“importânciatrad” e “importânciacont”).

Para avaliar a possibilidade de utilização do modelo da análise factorial, na criação da variável “importânciatrad”, recorre-se ao teste KMO e verifica-se que a análise factorial é boa (KMO igual a 0,849) de acordo com a tabela de Pestana e Gageiro (2005). É ainda efectuado o teste de esfericidade de *Bartlett* que indica que as variáveis estão correlacionadas entre si, para um nível de significância de 0,05 (Quadro 8 do Apêndice 9). Prossegue-se com a análise factorial e verifica-se que as variáveis estão mais correlacionadas num factor. Assim, é possível constituir a variável com base nas 15 variáveis componentes representativas da importância atribuída às PCG tradicionais. No entanto, antes de se proceder à criação da variável é ainda avaliada a consistência interna através do coeficiente de *alpha de Cronbach*. Verifica-se, através da análise de *alpha*, que a consistência interna é boa (Quadro 4.45). Deste modo, é constituída a variável “importânciatrad” através do cálculo da média simples das 15 variáveis componentes.

**QUADRO 4.45 – COEFICIENTE DE *ALPHA DE CRONBACH* EM RELAÇÃO À IMPORTÂNCIA DAS PCG TRADICIONAIS**

<i>ALPHA DE CRONBACH</i>	NÚMERO DE ITENS
0,884	15

Na criação da variável “importânciacont” são seguidos os mesmos procedimentos. Da utilização do teste KMO para avaliar a possibilidade de utilização do modelo da análise factorial conclui-se que a análise factorial é boa (KMO igual a 0,859) de acordo com a tabela de Pestana e Gageiro (2005). De acordo com o teste de esfericidade de *Bartlett* as variáveis estão correlacionadas entre si, para um nível de significância de 0,05 (Quadro 9 do Apêndice 9). Prosseguindo com a

análise factorial verifica-se que as variáveis componentes estão mais correlacionadas num factor. Antes de ser criada a variável é ainda avaliada a consistência interna através do coeficiente de *alpha de Cronbach*. Da análise do *alpha* obtido conclui-se que a consistência interna é muito boa (Quadro 4.46). Assim, é criada a variável “importânciant” com base no cálculo da média simples da importância atribuída às 20 PCG contemporâneas.

**QUADRO 4.46 – COEFICIENTE DE ALPHA DE CRONBACH EM RELAÇÃO À IMPORTÂNCIA DAS PCG CONTEMPORÂNEAS**

ALPHA DE CRONBACH	NÚMERO DE ITENS
0,930	20

Com base nas estatísticas de tendência central e de dispersão das duas variáveis constituídas, representativas da importância atribuída às PCG tradicionais e contemporâneas, constata-se que a importância média atribuída às PCG tradicionais é superior à importância atribuída às PCG contemporâneas (Quadro 4.47). Para testar se esta diferença é estatisticamente significativa verifica-se a necessidade de efectuar um teste estatístico que permita comparar a média das duas variáveis em análise (“importânciatrad” e “importânciant”).

**QUADRO 4.47 – IMPORTÂNCIA DAS PCG TRADICIONAIS E CONTEMPORÂNEAS**

VARIÁVEIS	ESTATÍSTICAS	
	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
PCG tradicionais	3,958	0,604
PCG contemporâneas	3,144	0,753

Através do teste de *Kolmogorov-Smirnov* verifica-se, para um nível de significância de 0,05, que a variável “importânciatrad” não tem uma distribuição normal e a variável “importânciant” tem uma distribuição normal (Quadro 10 do Apêndice 10). Recorre-se, assim, ao teste não paramétrico de *Wilcoxon* para comparar as médias das duas variáveis. Os resultados obtidos indicam que para um nível de significância de 0,05 existem diferenças entre a importância atribuída às PCG tradicionais e a importância atribuída às PCG contemporâneas (Quadro 4.48). Deste modo, conclui-se que a importância atribuída às PCG tradicionais pelos gestores das grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal é significativamente superior à importância atribuída às PCG contemporâneas e por isso confirma-se a  $H_8$ .

**QUADRO 4.48 – TESTE DE WILCOXON À IMPORTÂNCIA MÉDIA DAS PCG TRADICIONAIS E CONTEMPORÂNEAS**

DESCRIÇÃO	IMPORTÂNCIA DAS PCG TRADICIONAIS E CONTEMPORÂNEAS
Z	-9,216
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,000

É ainda determinado o coeficiente de correlação de *Spearman* para analisar a associação entre a importância atribuída às PCG tradicionais e a importância atribuída às PCG contemporâneas. Verifica-se que existe uma associação forte e positiva entre as duas variáveis (Quadro 4.49). Para um nível de significância de 0,05 constata-se que quanto maior é a importância atribuída às PCG tradicionais maior é a importância atribuída às PCG contemporâneas, e vice-versa. Verifica-se, mais uma vez, uma complementaridade entre as PCG tradicionais e as PCG contemporâneas.

**QUADRO 4.49 – ASSOCIAÇÃO ENTRE A IMPORTÂNCIA DAS PCG TRADICIONAIS E CONTEMPORÂNEAS**

COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE SPEARMAN		PCG CONTEMPORÂNEAS
PCG tradicionais	Coeficiente de correlação	0,671
	Sig. (2-tailed)	0,000

Para testar  $H_0$ , «*Os gestores das grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal reconhecem mais benefícios da utilização das PCG tradicionais do que da utilização das práticas contemporâneas.*» é necessário criar a variável “benefícios” para representar os benefícios obtidos da utilização das PCG. Conforme procedimentos seguidos para a criação das restantes variáveis, através do teste KMO é analisada a possibilidade de utilização do modelo factorial e verifica-se que a análise factorial é boa (KMO igual a 0,886), de acordo com a tabela de Pestana e Gageiro (2005). É ainda efectuado o teste de esfericidade de *Bartlett* que indica que as variáveis estão correlacionadas entre si, para um nível de significância de 0,05 (Quadro 10 do Apêndice 9). Prossegue-se com a análise factorial e verifica-se que as variáveis estão mais correlacionadas num factor. Com base nesta informação é possível criar a variável “benefícios” relativa aos benefícios obtidos da utilização das PCG. Contudo, antes de ser criada a variável é ainda testada a consistência interna através do coeficiente de *alpha de Cronbach*. Da análise do *alpha* obtido verifica-se que a consistência interna é muito boa (Quadro 4.50). Assim, é constituída a variável “benefícios” através do cálculo da média simples das 17 variáveis componentes.

**QUADRO 4.50 – COEFICIENTE DE ALPHA DE CRONBACH EM RELAÇÃO AOS BENEFÍCIOS DE UTILIZAÇÃO DAS PCG**

<b>ALPHA DE CRONBACH</b>	<b>NÚMERO DE ÍTEMS</b>
0,927	17

De modo a analisar a normalidade da variável constituída (“benefícios”), para determinar a estatística a utilizar, recorre-se ao teste de *Kolmogorov-Smirnov*. Para um nível de significância de 0,05 verifica-se que a variável “benefícios” tem uma distribuição normal (Quadro 11 do Apêndice 10).

Inicialmente é analisada, em separado, a relação entre a utilização das PCG tradicionais e os benefícios obtidos, e a relação entre a utilização das PCG contemporâneas e os benefícios obtidos. No primeiro caso, como a variável “utilizaçãotrad” não tem uma distribuição normal, é utilizada a estatística não paramétrica. Através do cálculo do coeficiente de correlação de *Spearman* verifica-se, para um nível de significância de 0,05, que existe uma associação moderada e positiva entre a utilização das PCG tradicionais e os benefícios obtidos da utilização das PCG (Quadro 4.51). Ou seja, quanto maior é a utilização das PCG tradicionais maiores são os benefícios obtidos.

**QUADRO 4.51 – ASSOCIAÇÃO ENTRE A UTILIZAÇÃO DAS PCG TRADICIONAIS E OS BENEFÍCIOS OBTIDOS**

<b>COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE SPEARMAN</b>		<b>BENEFÍCIOS</b>
PCG tradicionais	Coeficiente de correlação	0,495
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	0,000

Na análise da relação entre a utilização das PCG contemporâneas e os benefícios obtidos, como as duas variáveis têm uma distribuição normal, utiliza-se a estatística paramétrica. Os resultados obtidos através da correlação de *Pearson* indicam, para um nível de significância de 0,05, que existe uma associação moderada e positiva entre a utilização das PCG contemporâneas e os benefícios obtidos da utilização das PCG (Quadro 4.52). Deste modo, quanto maior é a utilização das PCG contemporâneas maiores são os benefícios obtidos.

**QUADRO 4.52 – ASSOCIAÇÃO ENTRE A UTILIZAÇÃO DAS PCG CONTEMPORÂNEAS E OS BENEFÍCIOS OBTIDOS**

<b>CORRELAÇÃO DE PEARSON</b>		<b>BENEFÍCIOS</b>
PCG contemporâneas	Correlação de <i>Pearson</i>	0,422
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	0,000

De modo a modelar as relações entre as variáveis em análise e prever o valor dos benefícios obtidos a partir da utilização das PCG tradicionais e da utilização das PCG contemporâneas recorre-se a uma regressão linear com selecção de variáveis *Stepwise*. No primeiro modelo obtido (benefícios = 2,137 + 0,445utilizaçãotrad), e para um nível de significância de 0,05, é excluída a variável independente relativa à utilização das PCG contemporâneas por se verificar que não afecta significativamente o valor dos benefícios obtidos (Quadro 1 do Apêndice 11). Este modelo apresenta um coeficiente de determinação ajustado de 0,252 (Quadro 2 do Apêndice 11), o que significa que 25,2% da variabilidade total nos benefícios é explicada pela utilização das PCG tradicionais, e de acordo com o nível de significância associado ao teste *ANOVA* (*p-value* igual a 0,000) é altamente significativo (Quadro 3 do Apêndice 11). No entanto, da análise gráfica dos resíduos (Figura 1 do Apêndice 11) e da determinação do *p-value* associada a cada um dos resíduos *studentized deleted*, que possuem distribuição *t-student* (Maroco, 2007), verifica-se a existência de alguns *outliers*.

Após eliminação das sete observações *outliers* é obtido um novo modelo com um coeficiente de determinação ajustado igual a 0,324 (Quadro 4 do Apêndice 11), o que significa que o modelo ajustado explica 32,4% da variação na variável relativa aos benefícios obtidos da utilização das PCG. Através do nível de significância do teste *ANOVA* (*p-value* igual a 0,000) verifica-se que o modelo obtido é altamente significativo (Quadro 5 do Apêndice 11). Os pressupostos do modelo, nomeadamente o da distribuição normal, homogeneidade e independência dos erros, são também analisados conforme procedimentos indicados por Maroco (2007). Relativamente ao pressuposto da normalidade é validado através do teste exacto da distribuição dos resíduos. Recorrendo ao teste de *Kolmogorov-Smirnov* verifica-se que, para um nível de significância de 0,05, os resíduos não estandardizados apresentam uma distribuição normal (Quadro 6 do Apêndice 11). O pressuposto da independência dos erros é validado com a estatística de *Durbin-Watson* (Quadro 4 do Apêndice 11).

Nestes termos, a regressão linear permitiu identificar que apenas a variável relativa à utilização das PCG tradicionais afecta significativamente o valor dos benefícios obtidos da utilização das PCG e obter o modelo final «benefícios = 2,146 + 0,436utilizaçãotrad» (Quadro 7 do Apêndice 11). Assim, verifica-se que apenas a utilização das PCG tradicionais afecta o nível dos benefícios percebidos pelos inquiridos da utilização das PCG, na medida em que o modelo da regressão linear exclui a variável relativa à utilização das PCG contemporâneas como variável influenciadora do valor dos benefícios. Deste modo, confirma-se  $H_0$ .

Em relação a  $H_{10}$  «*As necessidades de informação contabilística influenciam a utilização das PCG.*» são testadas as duas hipóteses secundárias definidas. Para testar  $H_{10.1}$  «*Quanto maior a utilidade atribuída à informação de extensão larga maior a utilização das PCG contemporâneas.*» é utilizada a estatística não paramétrica uma vez que a variável relativa à extensão da informação não apresenta uma distribuição normal (Quadro 7 do Apêndice 10). Através da determinação do coeficiente de correlação de *Spearman* verifica-se que, para um nível de significância de 0,05, existe uma associação positiva, embora fraca, entre a utilidade da informação de extensão larga e a utilização das PCG contemporâneas (Quadro 4.53). Assim, quanto maior a utilidade atribuída à informação de extensão larga maior a utilização das PCG contemporâneas, e vice-versa. Nestes termos, confirma-se  $H_{10.1}$ .

**QUADRO 4.53 – ASSOCIAÇÃO ENTRE A UTILIDADE DA INFORMAÇÃO DE EXTENSÃO LARGA E A UTILIZAÇÃO DAS PCG CONTEMPORÂNEAS**

COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE <i>SPEARMAN</i>		UTILIZAÇÃO DAS PCG CONTEMPORÂNEAS
Informação de extensão larga	Coeficiente de correlação	0,210
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	0,025

Para testar a hipótese secundária  $H_{10.2}$  «*Quanto maior a utilidade atribuída à informação oportuna maior a utilização das PCG contemporâneas.*» também se recorre à estatística não paramétrica uma vez que a variável relativa à utilidade da informação oportuna não segue uma distribuição normal (Quadro 7 do Apêndice 10). Deste modo, é determinado o coeficiente de correlação de *Spearman* (Quadro 4.54) para analisar a associação entre a utilidade da informação oportuna e a utilização das PCG contemporâneas.

**QUADRO 4.54 – ASSOCIAÇÃO ENTRE A UTILIDADE DA INFORMAÇÃO OPORTUNA E A UTILIZAÇÃO DAS PCG CONTEMPORÂNEAS**

COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE <i>SPEARMAN</i>		UTILIZAÇÃO DAS PCG CONTEMPORÂNEAS
Informação oportuna	Coeficiente de correlação	0,248
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	0,008

Na análise da informação do Quadro 4.54 constata-se que, para um nível de significância de 0,05, existe uma associação positiva, embora fraca, entre a utilidade da informação oportuna e a utilização das PCG contemporâneas. Por isso, sempre que aumenta a utilidade da informação

oportuna também aumenta a utilização das PCG contemporâneas, e vice-versa. Deste modo, confirma-se a  $H_{10.2}$ .

#### 4.2.4. ANÁLISE DE *CLUSTERS*

Com o objectivo de concentrar em grupos as empresas inquiridas, e de modo a testar  $H_{11}$  «*Do ajuste entre a incerteza da envolvente organizacional, as necessidades de informação contabilística e a ênfase dada às PCG resulta a satisfação dos decisores com a informação de contabilidade de gestão produzida.*», é efectuada uma análise de *clusters*. Contudo, antes de ser executada a análise de *clusters* são criadas as variáveis relativas à ênfase das PCG tradicionais e contemporâneas e a variável relativa à satisfação com a informação de contabilidade de gestão produzida.

Para a criação das variáveis relativas à ênfase das PCG tradicionais e contemporâneas é inicialmente determinada a ênfase de cada uma das PCG através do produto entre a respectiva frequência de utilização e importância atribuída. Posteriormente, são criadas as duas variáveis que representam a ênfase das PCG tradicionais (“ênfasetrad”) e a ênfase das PCG contemporâneas (“ênfasecont”).

De modo a avaliar a possibilidade de utilização do modelo da análise factorial na criação da variável “ênfasetrad”, relativa à ênfase das PCG tradicionais, recorre-se ao teste KMO. Verifica-se que a análise factorial é boa (KMO igual a 0,834), de acordo com a tabela de Pestana e Gageiro (2005). De acordo com o teste de esfericidade de *Bartlett* verifica-se ainda que as variáveis estão correlacionadas entre si, para um nível de significância de 0,05 (Quadro 11 do Apêndice 9). Prossegue-se com a análise factorial e verifica-se que as variáveis estão mais correlacionadas com um factor. Antes de ser constituída a variável é ainda avaliada a consistência interna através do coeficiente de *alpha de Cronbach*. Com base no coeficiente de *alpha* obtido verifica-se que a consistência interna é boa (Quadro 4.55) e procede-se à criação da variável “ênfasetrad” através do cálculo da média simples das 15 variáveis componentes.

**QUADRO 4.55 – COEFICIENTE DE ALPHA DE CRONBACH EM RELAÇÃO À ÊNFASE DAS PCG TRADICIONAIS**

<i>ALPHA DE CRONBACH</i>	NÚMERO DE ITENS
0,877	15

Para a criação da variável “ênfasecont”, relativa à ênfase das PCG contemporâneas, é utilizado o teste KMO para avaliar a possibilidade de utilização do modelo da análise factorial e verifica-se que a análise factorial é boa (KMO igual a 0,838) conforme a tabela de Pestana e Gageiro (2005). É ainda o efectuado teste de esfericidade de *Bartlett* e verifica-se que as variáveis estão correlacionadas entre si, para um nível de significância de 0,05 (Quadro 12 do Apêndice 9). Prossegue-se com a análise factorial e verifica-se que as variáveis componentes estão mais correlacionadas com um factor. Com base nesta informação, e através do cálculo da média simples das 20 variáveis componentes, é possível criar a variável que considera a ênfase das PCG contemporâneas. No entanto, antes de ser criada a variável é ainda testada a consistência interna através do coeficiente de *alpha de Cronbach*. Como da análise de *alpha* se verifica que a consistência interna é muito boa (Quadro 4.56), é constituída a variável “ênfasecont” com base na média simples das 20 variáveis componentes.

**QUADRO 4.56 – COEFICIENTE DE ALPHA DE CRONBACH EM RELAÇÃO À ÊNFASE DAS PCG CONTEMPORÂNEAS**

ALPHA DE CRONBACH	NÚMERO DE ÍTENS
0,907	20

Os mesmos procedimentos são seguidos para a criação da variável “satisfação”. Os resultados do teste KMO indicam que a análise factorial é muito boa (KMO igual a 0,917), de acordo com a tabela de Pestana e Gageiro (2005). Ainda de acordo com o teste de esfericidade de *Bartlett* verifica-se que as variáveis estão correlacionadas entre si, para um nível de significância de 0,05 (Quadro 13 do Apêndice 9). Prossegue-se com a análise factorial e é obtido um único factor com o qual todas as variáveis componentes estão correlacionadas. Antes de ser criada a variável é também analisada a consistência interna através do coeficiente de *alpha de Cronbach*.

**QUADRO 4.57 – COEFICIENTE DE ALPHA DE CRONBACH EM RELAÇÃO À SATISFAÇÃO COM O SCG**

ALPHA DE CRONBACH	NÚMERO DE ÍTENS
0,924	12

Com base na informação do Quadro 4.57 verifica-se que a consistência interna é muito boa e constitui-se a variável “satisfação”, relativa à satisfação com o SCG implementado, através do cálculo da média simples das 12 variáveis componentes.

Após criação de todas as variáveis necessárias para testar  $H_{11}$  procede-se à execução da análise de *clusters*. Inicialmente o agrupamento dos casos é efectuado através de uma análise de

*clusters* hierárquica recorrendo ao método de *Wards* e usando a distância euclidiana quadrada (*Squared Euclidean distance*) como medida de dissimilaridade entre os casos. Conforme sugerido por Maroco (2007) é utilizado o *R-squared* como critério de decisão sobre o número de *clusters* a reter. Este índice é calculado com o auxílio da *ANOVA one-way* e os cálculos encontram-se resumidos no Quadro 4.58. Embora cinco *clusters* permitissem reter uma percentagem da variabilidade total próxima de 80%, opta-se pela retenção de quatro *clusters* porque para além de reterem uma percentagem considerável da variância total (75%) também obtêm resultados em maior concordância com a análise *discriminant* efectuada posteriormente.

**QUADRO 4.58 – R-SQUARED EM RELAÇÃO AO NÚMERO DE CLUSTERS A RETER PARA TESTAR H<sub>11</sub>**

<b>N.º DE CLUSTERS</b>	<b>R-SQUARED</b>
2	0,447
3	0,636
<b>4</b>	<b>0,747</b>
5	0,794
6	0,832

Identificado o número de *clusters* a reter, através do procedimento não hierárquico *K-Means* é efectuada o refinamento da classificação de cada caso nos quatro *clusters* retidos. Assim, as 114 empresas em estudo encontram-se classificadas nos quatro *clusters* conforme Quadro 4.59.

**QUADRO 4.59 – NÚMERO DE CASOS EM CADA CLUSTER RETIDO PARA TESTAR H<sub>11</sub>**

<b>CLUSTERS</b>	<b>N.º DE CASOS</b>
1	37
2	24
3	22
4	31
<b>Total</b>	<b>114</b>

De modo a identificar as variáveis com maior importância nos quatro *clusters* retidos é efectuada a análise da informação obtida no teste *ANOVA* (Quadro 4.60), conforme descrito em Maroco (2007). Verifica-se que, aparentemente, a variável que permite diferenciar mais os *clusters* é a variável relativa à ênfase das PCG tradicionais (*F* igual a 54,352), seguida pela variável relativa à utilidade da informação de extensão larga (*F* igual a 41,399) e a variável relativa à utilidade da informação oportuna (*F* igual a 40,202). Por outro lado, a variável relativa à incerteza da envolvente organizacional é a variável que menos contribui para a definição e diferenciação dos quatro *clusters* (*F* igual a 10,698).

**QUADRO 4.60 – TESTE ANOVA ÀS VARIÁVEIS CONSIDERADAS NA ANÁLISE DE CLUSTERS PARA TESTAR H<sub>11</sub>**

DESCRIÇÃO	ANOVA	
	F	SIG.
Incerteza da envolvente organizacional	10,698	0,000
Extensão larga da informação	41,399	0,000
Oportunidade da informação	40,202	0,000
Ênfase das PCG tradicionais	54,352	0,000
Ênfase das PCG contemporâneas	24,235	0,000
Satisfação com a informação	23,611	0,000

Concluídos os procedimentos de classificação dos casos em estudo nos quatro *clusters*, e analisada a importância de cada variável para sua diferenciação, importa analisar os valores médios de cada variável relativamente a cada *cluster*. Verifica-se que o *cluster* que apresenta valores médios superiores, relativamente a todas as variáveis, é o *cluster* quatro (Quadro 4.61). Assim, as empresas classificadas neste *cluster* apresentam uma incerteza da envolvente organizacional superior, atribuem maior utilidade à informação de extensão larga e à informação oportuna para a tomada de decisão, a ênfase das PCG tradicionais e contemporâneas é superior e registam maior satisfação com a informação produzida e com o SCG implementado. Por outro lado, as empresas classificadas no *cluster* dois, que registam níveis de incerteza e utilidade da informação de extensão larga e informação oportuna próximos dos do *cluster* quatro, apresentam uma ênfase das PCG tradicionais e contemporâneas reduzida e o seu nível de satisfação com a informação e SCG implementado é o menor dos quatro *clusters* retidos. Da análise dos valores médios do *cluster* três verifica-se também que as empresas que registam uma incerteza, utilidade da informação de extensão larga e informação oportuna para a tomada de decisão e ênfase das PCG tradicionais e contemporâneas inferiores apresentam uma boa satisfação com a informação produzida e SCG implementado. Por fim, as empresas do *cluster* um caracterizam-se pela fraca incerteza da envolvente organizacional, reconhecem utilidade à informação de extensão larga e informação oportuna para a tomada de decisão, atribuem uma ênfase substancial às PCG tradicionais e contemporâneas e registam uma boa satisfação com a informação produzida pelo SCG.

Constata-se, assim, que as empresas que registam alguma incerteza na envolvente organizacional e uma utilidade da informação de extensão larga e informação oportuna para a tomada de decisão superior, se têm associada uma ênfase das PCG tradicionais e contemporâneas elevada, apresentam uma boa satisfação com a informação produzida e com o SCG implementado. Por sua vez, se as empresas registam alguma incerteza e a utilidade da

informação de extensão larga e da informação oportuna para a tomada de decisão também é elevada, mas a ênfase das PCG tradicionais e contemporâneas é baixa, o seu nível de satisfação com a informação produzida e com o SCG implementado é inferior.

**QUADRO 4.61 – CENTROS DOS *CLUSTERS* EM RELAÇÃO ÀS VARIÁVEIS UTILIZADAS PARA TESTAR  $H_{11}$**

DESCRIÇÃO	CLUSTERS			
	1	2	3	4
Incerteza da envolvente organizacional	3,019	3,490	3,199	3,620
Extensão larga da informação	3,941	4,139	3,182	4,667
Oportunidade da informação	4,304	4,521	3,409	4,677
Ênfase das PCG tradicionais	16,928	12,847	12,076	20,090
Ênfase das PCG contemporâneas	11,241	8,221	6,968	13,837
Satisfação com a informação	4,088	3,417	4,087	4,307

Deste modo, conclui-se que a satisfação com a informação produzida e com SCG implementado depende do ajuste entre a incerteza e utilidade da informação de extensão larga e informação oportuna, e a ênfase das PCG tradicionais e contemporâneas. Nestes termos, confirma-se  $H_{11}$ .

Por fim, e no sentido de validar os resultados obtidos através da análise de *clusters*, recorre-se à análise *discriminant* e obtém-se a informação que consta do Quadro 4.62. Verifica-se que das 114 empresas em estudo apenas duas se encontram incorrectamente classificadas. Assim, classificando as 114 empresas em quatro *clusters* tendo por base a incerteza da envolvente organizacional, a utilidade da informação de extensão larga e da informação oportuna para a tomada de decisão, a ênfase das PCG tradicionais e contemporâneas e a satisfação com a informação produzida pelo SCG implementado, constata-se que 98,2% das empresas se encontram correctamente classificadas.

**QUADRO 4.62 – RESULTADOS DA CLASSIFICAÇÃO EM *CLUSTERS* PARA TESTAR  $H_{11}$**

DESCRIÇÃO		GRUPO PREDICTO				TOTAL	
		1	2	3	4		
GRUPO ORIGINAL	N. <sup>o</sup>	1	36	0	0	1	37
		2	1	23	0	0	24
		3	0	0	22	0	22
		4	0	0	0	31	31
	%	1	97,3	0,0	0,0	2,7	100,0
		2	4,2	95,8	0,0	0,0	100,0
		3	0,0	0,0	100,00	0,0	100,0
		4	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0

a. 98,2% of original grouped cases correctly classified.

Para testar  $H_{12}$  «*Do ajuste entre a incerteza da envolvente organizacional, as necessidades de informação contabilística e a ênfase dada às PCG resulta um melhor desempenho organizacional.*» também se recorre a uma análise de *clusters*. No entanto, antes de ser efectuada a análise de *clusters* existe a necessidade de criar a variável “desempenho” relativa ao desempenho organizacional.

Para a criação desta variável recorre-se ao teste KMO para avaliar a possibilidade de utilização do modelo da análise factorial e verifica-se que a análise factorial é boa (KMO igual 0,834), de acordo com a tabela de Pestana e Gageiro (2005). É ainda efectuada o teste de esfericidade de *Bartlett* e verifica-se que as variáveis estão correlacionadas entre si, para um nível de significância de 0,05 (Quadro 14 do Apêndice 9). Prossegue-se com a análise factorial e verifica-se que as variáveis componentes estão mais correlacionadas com um factor. Antes de ser criada a variável é ainda determinado o coeficiente de *alpha de Cronbach* para avaliar a consistência interna das variáveis componentes. Como o *alpha* obtido (Quadro 4.63) indica que a consistência interna é boa, é criada a variável “desempenho” com base na média simples das sete variáveis componentes.

**QUADRO 4.63 – COEFICIENTE DE ALPHA DE CRONBACH EM RELAÇÃO AO DESEMPENHO ORGANIZACIONAL**

ALPHA DE CRONBACH	NÚMERO DE ITENS
0,860	7

Criadas todas as variáveis necessárias para o teste de  $H_{12}$ , prossegue-se com a execução da análise de *clusters* hierárquica com recurso ao método de *Wards* e usando a distância euclidiana quadrada (*Squared Euclidean distance*) como medida de dissemelhança entre os casos.

Para determinar o número de clusters a reter é utilizado o índice *R-Squared*, conforme sugerido por Maroco (2007). Com auxílio da *ANOVA one-way* é determinado o *R-Squared* (Quadro 4.64) e opta-se pela retenção de quatro *clusters* porque permitem reter uma percentagem da variabilidade total próxima dos 75% (muito próxima dos 80% retidos pelos cinco *clusters*) e obtêm resultados com uma elevada concordância, de acordo com a análise *discriminant* efectuada posteriormente.

**QUADRO 4.64 – R-SQUARED EM RELAÇÃO AO NÚMERO DE CLUSTERS A RETER PARA TESTAR H<sub>12</sub>**

N.º DE CLUSTERS	R-SQUARED
2	0,516
3	0,634
<b>4</b>	<b>0,748</b>
5	0,795
6	0,836

A classificação de cada caso nos *clusters* retidos é refinada através do procedimento não hierárquico *K-Means*, sendo as 114 empresas em estudo classificadas nos quatro *clusters* conforme Quadro 4.65.

**QUADRO 4.65 – NÚMERO DE CASOS EM CADA CLUSTER RETIDO PARA TESTAR H<sub>12</sub>**

CLUSTERS	N.º DE CASOS
1	38
2	24
3	33
4	19
<b>Total</b>	<b>114</b>

Através da análise da informação obtida no teste *ANOVA* (Quadro 4.66) são identificadas as variáveis com maior importância na definição dos quatro *clusters*, conforme descrito por Maroco (2007). Aparentemente, a variável relativa ao desempenho organizacional é a variável que permite diferenciar mais os *clusters* (*F* igual 45,017), seguida da variável relativa à utilidade da informação oportuna (*F* igual a 31,692). Por sua vez, as variáveis que menos contribuem para a definição dos *clusters* são a variável da incerteza da envolvente organizacional (*F* igual a 21,962) e a variável relativa à ênfase das PCG contemporâneas.

**QUADRO 4.66 – TESTE ANOVA ÀS VARIÁVEIS CONSIDERADAS NA ANÁLISE DE CLUSTERS PARA TESTAR H<sub>12</sub>**

DESCRIÇÃO	ANOVA	
	<i>F</i>	<i>Sig.</i>
Incerteza da envolvente organizacional	21,962	0,000
Extensão larga da informação	29,491	0,000
Oportunidade da informação	31,692	0,000
Ênfase das PCG tradicionais	30,522	0,000
Ênfase das PCG contemporâneas	22,529	0,000
Desempenho organizacional	45,017	0,000

Posteriormente, são obtidos os valores médios de cada variável relativamente a cada *cluster* (Quadro 4.67). Verifica-se que o *cluster* dois apresenta uma incerteza da envolvente

organizacional superior, tendo associada uma elevada utilidade da informação de extensão larga e da informação oportuna para a tomada de decisão, uma elevada ênfase das PCG tradicionais e contemporâneas, e o maior desempenho organizacional dos quatro *clusters*. Por sua vez, no *cluster* três, que apresenta níveis de incerteza e utilidade da informação de extensão larga e da informação oportuna próximos dos níveis do *cluster* dois, tem associada menor ênfase das PCG tradicionais e contemporâneas e regista o menor desempenho organizacional dos quatro *clusters*.

**QUADRO 4.67 – CENTROS DOS *CLUSTERS* EM RELAÇÃO ÀS VARIÁVEIS UTILIZADAS PARA TESTAR  $H_{12}$**

DESCRIÇÃO	CLUSTERS			
	1	2	3	4
Incerteza da envolvente organizacional	3,028	3,750	3,543	2,951
Extensão larga da informação	3,443	4,319	4,111	4,719
Oportunidade da informação	3,704	4,750	4,546	4,368
Ênfase das PCG tradicionais	12,947	18,311	15,303	20,351
Ênfase das PCG contemporâneas	7,405	13,175	10,235	13,690
Desempenho organizacional	3,684	4,190	3,139	3,496

Da análise da informação do Quadro 4.67 importa ainda realçar os valores médios do *cluster* quatro. Este *cluster*, apesar de registar a maior ênfase das PCG tradicionais e contemporâneas, associada a uma elevada utilidade da informação de extensão larga e da informação oportuna para a tomada de decisão, apresenta a menor incerteza da envolvente organizacional e um desempenho organizacional médio. Esta situação deve ser explorada no sentido de verificar se uma ênfase muito elevada nas PCG tradicionais e nas PCG contemporâneas conduz à produção de excesso de informação para a tomada de decisões em situações de reduzida incerteza da envolvente organizacional.

Por fim, através da análise *discriminant* é obtido o Quadro 4.68 com o intuito de validar os resultados obtidos na análise de *clusters*. Consta-se que das 114 empresas sob estudo apenas quatro se encontram incorrectamente classificadas. Assim, e tendo por base a incerteza da envolvente organizacional, a utilidade da informação de extensão larga e da informação oportuna para a tomada de decisão, a ênfase das PCG tradicionais e contemporâneas e o desempenho organizacional, constata-se que 96,5% das 114 empresas se encontram bem classificadas nos quatro *clusters* obtidos.

**QUADRO 4.68 – RESULTADOS DA CLASSIFICAÇÃO EM CLUSTERS PARA TESTAR H<sub>12</sub>**

DESCRIÇÃO		GRUPO PREDICTO				TOTAL	
		1	2	3	4		
GRUPO ORIGINAL	N.º	1	37	1	0	0	38
		2	0	24	0	0	24
		3	2	0	31	0	33
		4	0	0	1	18	19
	%	1	97,4	2,6	0,0	0,0	100,0
		2	0,0	100,0	0,0	0,0	100,0
		3	6,1	0,0	93,9	0,0	100,0
		4	0,0	0,0	5,3	94,7	100,0

a. 96,5% of original grouped cases correctly classified.

### 4.3. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Para caracterizar a incerteza da envolvente organizacional das grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal, além de se analisar a incerteza em termos globais são analisadas as dimensões do dinamismo, heterogeneidade e hostilidade (três dimensões que caracterizam a incerteza da envolvente organizacional).

É constatado que as empresas enfrentam uma elevada concorrência ao nível de preços e ao nível da qualidade e diferenciação dos produtos, embora se registre alguma concordância com a possibilidade de prever as acções dos concorrentes. Estes resultados demonstram que as empresas enfrentam bastante concorrência nos mercados em que operam, o que impulsiona a incerteza da envolvente organizacional tal como referido por Mia e Clarke (1999) e Baines e Langfield-Smith (2003). Constata-se ainda que as empresas enfrentam muitas exigências ao nível da responsabilidade social e ambiental e por isso se deve considerar este factor como impulsionador da hostilidade, e consequentemente da incerteza da envolvente organizacional, conforme defendido por Chenhall (2003).

A primeira hipótese (H<sub>1</sub>), definida com base em Fisher (1996), Lal e Hassel (1998), Mia e Clarke (1999), Chenhall (2003) e Newkirk e Lederer (2006), estabelece que «*As grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal operam em ambientes dinâmicos, heterogéneos e hostis, ou seja, operam em ambientes incertos.*». Os resultados obtidos mostram que as grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal actuam em ambientes um pouco heterogéneos e hostis mas estáveis, pois o dinamismo regista uma média de 2,756. Em termos globais é registada alguma incerteza na envolvente organizacional. Confirma-se assim

que as grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal actuam em ambientes heterogéneos e hostis, e também em ambientes um pouco incertos, mas não se confirma que operam em ambientes dinâmicos. Deste modo, a  $H_1$  é parcialmente confirmada.

A  $H_2$  estabelece que «*As empresas que exportam para mais países enfrentam uma maior incerteza da envolvente organizacional.*». Empiricamente não se verifica o aumento da incerteza da envolvente organizacional nas empresas que exportam para mais países, pelo que não se confirma o estabelecido por Mitchell e Volking (1993). Porque, estes autores consideram que as empresas que operam em mais países têm de analisar mais variáveis e têm mais dificuldade em obter informação pertinente, enfrentando deste modo maior incerteza. Assim, rejeita-se a  $H_2$ .

Com base no trabalho de Mia e Clarke (1999) é formulada a  $H_3$  que considera que «*As empresas que produzem mais produtos enfrentam uma maior incerteza da envolvente organizacional.*». Dado que as empresas que produzem mais produtos têm de conhecer as necessidades de mais clientes e enfrentam maior concorrência, enfrentam uma incerteza da envolvente organizacional superior. Os resultados obtidos vêm confirmar este facto, pois verifica-se que as empresas que produzem mais produtos registam uma incerteza superior às empresas que produzem menos produtos. Nestes termos, a  $H_3$  é suportada pelos resultados obtidos.

A  $H_4$ , relativa à informação de contabilidade de gestão, estabelece que «*Os gestores das grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal consideram a informação de extensão larga e a informação oportuna mais útil para a tomada de decisão do que a informação tradicional (financeira, interna e histórica).*». É constatado que os gestores das grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal atribuem bastante utilidade à informação de extensão larga e à informação oportuna para a tomada de decisão. Pois, a informação orientada para o futuro, a informação não financeira sobre o mercado e sobre a produção, bem como a obtenção rápida de informação, é muito útil para a tomada de decisão. Verifica-se também que a maioria dos gestores atribui mais utilidade à informação de extensão larga e à informação oportuna do que à informação tradicional, na medida em que optam por atribuir bastante ou muita utilidade à informação oportuna e de extensão larga em vez de optarem pela atribuição de nenhuma utilidade (como sugerido no questionário caso a informação financeira, interna e história fosse suficiente para a tomada de decisão). Constata-se, assim, que os resultados obtidos estão de acordo com Chenhall e Morris (1986), Mia e Goyal (1991) e Boulianne (2007) que consideram que os gestores atribuem muita utilidade à

informação de extensão larga e à informação oportuna porque permite agir de forma rápida e tomar decisões no tempo certo. Neste estudo verifica-se também que quanto maior a utilidade atribuída à informação de extensão larga para a tomada de decisão maior a utilidade atribuída à informação oportuna, estando estes resultados de acordo com o trabalho de Lal e Hassel (1998). Nestes termos, a  $H_4$  é suportada pelos resultados obtidos.

Na revisão de literatura efectuada é apurado que a informação não financeira ganha relevância para a tomada de decisão (Johnson e Kaplan, 1987; Chenhall e Langfield-Smith, 1998a; Vaivio, 1999; Baines e Langfield-Smith, 2003). No entanto, de acordo com Chenhall e Langfield-Smith (2007) a informação não financeira vem complementar a informação financeira mas não a substitui, na medida em que há diversas situações em que a informação financeira é considerada mais relevante que a informação não financeira (Bhimani e Langfield-Smith, 2007). Neste contexto, a  $H_5$  estabelece que «*Os gestores das grandes empresas da indústria transformadora atribuem maior relevância à informação financeira do que à informação não financeira, embora considerem a informação financeira e não financeira complementar.*». Constatou-se que a maioria dos gestores atribui bastante ou muita relevância aos indicadores financeiros e aos indicadores não financeiros para a tomada de decisão, e quanto maior a relevância dos indicadores financeiros maior a relevância da informação não financeira. Com relevância média superior surgem os indicadores não financeiros relacionados com a satisfação e fidelização dos clientes, seguidos do indicador financeiro relativo aos resultados globais da organização. Estes resultados estão de acordo com Lau e Sholihin (2005) e Chow e Van der Stede (2006) que consideram que a informação não financeira complementa a informação financeira. De acordo com os resultados do teste *Wilcoxon* constata-se também que a relevância atribuída à informação financeira é superior à relevância atribuída à informação não financeira, o que demonstra que a informação financeira continua a ser importante para os gestores e em algumas situações assume maior relevância que a informação não financeira (Chow e Van der Stede, 2006; Bhimani e Langfield-Smith, 2007; Hyvönen, 2007). Deste modo, pode-se concluir que embora a informação financeira e não financeira seja utilizada de forma complementar, a informação financeira assume maior relevância, que a informação não financeira, no processo de tomada de decisão. Por isso, os resultados obtidos suportam a  $H_5$ .

Para analisar a associação entre a utilidade da informação oportuna e a utilidade da informação de extensão larga com a incerteza da envolvente organizacional é definida uma hipótese de investigação com duas hipóteses secundárias. A  $H_{6.1}$  considera que «*Com o aumento da*

*incerteza na envolvente organizacional aumenta a utilidade da informação de extensão larga.».*

Os resultados obtidos mostram que existe uma associação fraca e positiva entre a utilidade da informação de extensão larga e a incerteza da envolvente organizacional, mas estatisticamente não significativa para um nível de significância de 0,05 (sendo a associação estatisticamente significativa apenas para um nível de significância de 0,1). Assim, e tendo em consideração um nível de significância de 0,05, não existe associação estatisticamente significativa entre a incerteza da envolvente organizacional e a utilidade da informação de extensão larga para a tomada de decisão. Neste contexto, os resultados obtidos são um pouco surpreendentes na medida em que diversos estudos (Chenhall e Morris, 1986; Mia, 1993; Abernethy e Guthrie, 1994; Chong e Chong, 1997; Lal e Hassel, 1998; Tillema, 2005; Boulianne, 2007) concluem que em situações de maior incerteza da envolvente organizacional a utilidade da informação de extensão larga para a tomada de decisão é maior. Pelo que, esta situação deve ser mais investigada no contexto português. Deste modo, a  $H_{6.1}$  é rejeitada (para um *p-value* de 0,05, pois para um *p-value* de 0,1 a  $H_{6.1}$  seria confirmada pelos resultados obtidos).

A  $H_{6.2}$  define que «*Com o aumento da incerteza na envolvente organizacional aumenta a utilidade da informação oportuna.*». Neste estudo constata-se que a utilidade da informação oportuna para a tomada de decisão aumenta com o aumento da incerteza da envolvente organizacional, sendo os resultados obtidos consistentes com os resultados obtidos por Chenhall e Morris (1986) e Fisher (1996). Pois, de acordo com Chenhall e Morris (1986) a informação oportuna é fundamental em situações de muita incerteza para que seja possível a tomada de decisões no tempo certo e para agir de forma rápida. Deste modo, os resultados obtidos suportam a  $H_{6.2}$ .

De modo a caracterizar o SCG implementado, para além dos objectivos de utilização, da frequência de utilização e importância das PCG tradicionais e contemporâneas, são analisados os benefícios obtidos e a associação entre a utilidade da informação contabilística e a utilização das PCG contemporâneas.

Quanto aos objectivos de utilização da contabilidade de gestão constata-se, à semelhança de Dick-Forde *et al.* (2007), que o principal objectivo consiste no controlo dos custos. Verifica-se também que a utilização da contabilidade de gestão é muito importante porque contribui para a tomada de decisões estratégicas, para o planeamento e porque permite determinar e repartir custos. Estes resultados são também, em parte, coincidentes com os resultados obtidos por Alves (2002) e Gomes (2007), que constataram que a contabilidade de gestão tem como

principais objectivos a determinação dos custos, contribuir para o controlo de gestão, contribuir para a tomada de decisões e para a elaboração de orçamentos (instrumento utilizado para o planeamento e também para o controlo dos custos).

Para analisar a utilização das PCG tradicionais e contemporâneas, a  $H_7$  estabelece que «*Tal como acontece em outros países, as PCG tradicionais são as mais utilizadas pelas grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal.*». Constatou-se que as PCG tradicionais são mais utilizadas pelas grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal, sendo os resultados obtidos consistentes com os resultados de diversos estudos efectuados no estrangeiro (Chenhall e Langfield-Smith, 1998a; Joshi, 2001; Abdel-Kader e Luther, 2006; Dick-Forde *et al.*, 2007) e em Portugal (Alves, 2002; Ferreira, 2002; Gomes, 2007). No que diz respeito às PCG tradicionais, o método dos centros de custos, a análise dos custos fixos e variáveis, o orçamento para o controlo dos custos e a análise de variância (desvios) são as práticas mais utilizadas. Estes resultados são coincidentes com os resultados obtidos por Ferreira (2002) e Gomes (2007), com os orçamentos e a análise de variância (desvios) a registarem as médias de utilização superiores (estes autores não consideraram o método dos centros de custos e a análise dos custos fixos e variáveis nos estudos efectuados). Relativamente às PCG contemporâneas, à semelhança do estudo de Abdel-Kader e Luther (2006), a análise dos resultados por cliente e as medidas de desempenho não financeiras relacionadas com os clientes são as mais utilizadas. Nos estudos de Alves (2002), Ferreira (2002) e Gomes (2007) a análise dos resultados por cliente também registou, comparativamente com as restantes PCG contemporâneas consideradas, níveis de utilização superiores, não sendo no entanto a PCG contemporânea mais utilizada. Por fim, os resultados obtidos permitem ainda concluir, à semelhança de Alves (2002), que as PCG tradicionais e contemporâneas são utilizadas de forma complementar. Isto porque, quanto maior a utilização das práticas tradicionais maior a utilização das práticas contemporâneas, e vice-versa. Face ao exposto, a  $H_7$  é suportada pelos resultados obtidos uma vez que as PCG tradicionais são mais utilizadas que as PCG contemporâneas.

Com base nos trabalhos de Wijewardena e De Zoysa (1999) e Abdel-Kader e Luther (2006, 2008), é formulada a  $H_8$  que estabelece que «*Os gestores das grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal atribuem maior importância às PCG tradicionais do que às práticas contemporâneas.*». Os resultados obtidos mostram que é atribuída maior importância às PCG tradicionais do que às práticas contemporâneas. São as práticas tradicionais como o

método dos centros de custos, o orçamento para o controlo dos custos, a análise dos custos fixos e variáveis e a análise de variância (desvios) que registam importâncias médias superiores. É constatado também que quanto maior a importância das PCG tradicionais maior a importância das práticas contemporâneas, e vice-versa, não ganhando importância umas práticas em detrimento da importância das outras. Neste contexto, os resultados obtidos suportam  $H_8$ .

A  $H_9$  considera que «*Os gestores das grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal reconhecem mais benefícios da utilização das PCG tradicionais do que da utilização das práticas contemporâneas.*». É constatado que os benefícios aumentam com o aumento da utilização das PCG tradicionais e com o aumento da utilização das PCG contemporâneas. No entanto, através da regressão linear efectuada constata-se que apenas a utilização das PCG tradicionais contribui para a determinação do valor dos benefícios obtidos pela utilização das PCG. Assim, os resultados obtidos são coincidentes com os estudos de Chenhall e Langfield-Smith (1998a, 1998c), Joshi (2001), Hyvönen (2005) e Wu *et al.* (2007) uma vez que o aumento da utilização das PCG tradicionais levará ao aumento dos benefícios obtidos. Nestes termos, a  $H_9$  é suportada pelos resultados obtidos.

Para dar resposta ao aumento das necessidades de informação, em resultado das constantes mudanças na envolvente organizacional, as organizações têm necessidade de desenvolver os seus SCG através da implementação de PCG contemporâneas. De modo a analisar a associação entre a utilidade da informação de extensão larga e oportuna com a utilização das PCG contemporâneas é definida uma hipótese de investigação com duas hipóteses secundárias. A  $H_{10.1}$  estabelece que «*Quanto maior a utilidade atribuída à informação de extensão larga maior a utilização das PCG contemporâneas.*». Constata-se que com o aumento da utilidade da informação de extensão larga aumenta a utilização das PCG contemporâneas. Assim, os resultados confirmam que com o aumento da utilidade da informação de extensão larga as organizações desenvolvem os seus SCG e passam a utilizar mais as PCG contemporâneas (Haldma e Lääts, 2002; Baines e Langfield-Smith, 2003; Garg *et al.*, 2003; Löfsten e Lindelöf, 2005; Tillema, 2005; Boulianne, 2007; Abdel-Kader e Luther, 2008). Pois, as PCG contemporâneas fornecem informação financeira e não financeira, relacionada para o interior e exterior da organização, e são mais orientadas para o futuro (Guilding *et al.*, 2000; Baines e Langfield-Smith, 2003). Nestes termos, os resultados obtidos suportam  $H_{10.1}$  na medida em que se verifica que quando aumenta a utilidade da informação de extensão larga para a tomada de decisão aumenta a utilização das PCG contemporâneas.

A  $H_{10.2}$ , por sua vez, considera que «*Quanto maior a utilidade atribuída à informação oportuna maior a utilização das PCG contemporâneas.*». Os resultados obtidos mostram que existe uma relação positiva, embora fraca, entre a utilidade da informação oportuna para a tomada de decisão e a utilização das PCG contemporâneas. Ou seja, quanto maior a utilidade da informação oportuna maior a utilização das PCG contemporâneas, e vice-versa. Confirmando-se, assim, que em situações de aumento da utilidade da informação oportuna para a tomada de decisão as organizações desenvolvem os seus SCG e adoptam mais as PCG contemporâneas (Haldma e Lääts, 2002; Baines e Langfield-Smith, 2003; Löfsten e Lindelöf, 2005; Tillema, 2005; Boulianne, 2007). Deste modo, a  $H_{10.2}$  é suportada pelos resultados obtidos.

De acordo com a teoria da contingência não existe um SCG ideal que responda às necessidades de todas as organizações, devendo por isso cada SCG ser adequado às circunstâncias e características de cada organização (Fisher, 1995; Reid e Smith, 2000; Umanath, 2003; Jermias e Gani, 2004; Gerdin, 2005; Cadez e Guilding, 2008). Assim, é necessário que o SCG seja ajustado aos diversos factores contingentes internos e externos de modo a fornecer informação para que os decisores tomem, no momento certo, as melhores decisões de modo a atingir os objectivos definidos. Esse ajuste será congruente quando não tem em consideração o desempenho da gestão ou da organização e será contingente sempre que considera o desempenho da gestão ou da organização (Gerdin e Greve, 2004, 2008).

Quanto ao ajuste congruente (com uma abordagem configuração) entre a incerteza da envolvente organizacional, as necessidades de informação contabilística e a ênfase dada às PCG, a  $H_{11}$  estabelece que «*Do ajuste entre a incerteza da envolvente organizacional, as necessidades de informação contabilística e a ênfase dada às PCG resulta a satisfação dos decisores com a informação de contabilidade de gestão produzida.*». Os resultados da análise de *clusters* efectuada para testar esta hipótese indicam que as empresas que enfrentam maior incerteza atribuem maior utilidade à informação de extensão larga e à informação oportuna e as empresas que enfrentam menor incerteza atribuem menor utilidade à informação de extensão larga e à informação oportuna para a tomada de decisão, estando estes resultados de acordo com Chenhall e Morris (1986), Chong (1996) e Fisher (1996). Em consequência, sempre que a utilidade atribuída à informação é mais elevada e existe maior ênfase nas PCG tradicionais e contemporâneas, ou sempre que a utilidade atribuída à informação é menor e existe também menor ênfase nas PCG tradicionais e contemporâneas, verificam-se níveis de satisfação com a informação produzida pelo SCG mais elevados. Nestes casos existe ajuste congruente (Gerdin e

Greve, 2004, 2008), pois a ênfase nas PCG permite dar resposta à utilidade atribuída à informação de extensão larga e à informação oportuna para a tomada de decisão e assim reagir à incerteza da envolvente organizacional. Por outro lado, quando a ênfase nas PCG tradicionais e contemporâneas é baixa face à utilidade atribuída à informação de extensão larga e à informação oportuna para a tomada de decisão verifica-se um nível de satisfação com a informação produzida pelo SCG menor. Estes resultados estão de acordo com Fry e Smith (1987), Nicolaou (2000), Chenhall (2003) e Tillema (2005) que consideram que a utilização das PCG depende da incerteza da envolvente e existe ajuste sempre que a informação satisfaz as necessidades dos gestores. Assim, a  $H_{11}$  é suportada pelos resultados obtidos.

Por sua vez, para avaliar o ajuste contingente (com uma abordagem configuração) a  $H_{12}$  considera que «*Do ajuste entre a incerteza da envolvente organizacional, as necessidades de informação contabilística e a ênfase dada às PCG resulta um melhor desempenho organizacional.*». O que está de acordo com diversos autores que consideram que um bom ajuste entre a envolvente organizacional e as PCG conduz a um melhor desempenho (Chong, 1996; Mia e Clarke, 1999; Chenhall, 2003; Löfsten e Lindelöf, 2005; Tillema, 2005; Boulianne, 2007). Os resultados obtidos na análise de *clusters* efectuada para testar esta hipótese indicam que quando as empresas registam um nível de incerteza superior e atribuem bastante utilidade à informação de extensão larga e à informação oportuna para a tomada de decisão, se dão uma ênfase superior às PCG (tradicionais e contemporâneas) apresentam um bom desempenho organizacional. Porém, se a ênfase dada às PCG é mais baixa o desempenho organizacional é fraco. Os resultados indicam também que quando a ênfase dada às PCG é bastante elevada e a incerteza da envolvente organizacional é baixa, o desempenho organizacional é mais fraco, o que está de acordo com Gul (1991) e Chong (1996). Pois, estes autores consideram que para níveis reduzidos de incerteza da envolvente organizacional uma elevada ênfase nas PCG pode traduzir-se em excesso de informação para a tomada de decisão e conseqüentemente verificar-se um efeito negativo no desempenho. Deste modo, os resultados suportam a  $H_{12}$  na medida em que indicam que é importante que a informação fornecida pelas PCG seja a adequada para fazer face ao nível de incerteza da envolvente organizacional.

Em suma, no Quadro 4.69 são apresentadas as hipóteses de investigação formuladas, os principais resultados obtidos e a avaliação de cada hipótese (rejeitada ou suportada).

QUADRO 4.69 – HIPÓTESES DE INVESTIGAÇÃO: AVALIAÇÃO E PRINCIPAIS CONCLUSÕES

HIPÓTESES	CONCLUSÕES	AVALIAÇÃO
H <sub>1</sub> – As grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal operam em ambientes dinâmicos, heterogêneos e hostis, ou seja, operam em ambientes incertos.	As grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal operam em ambientes estáveis (não dinâmicos), um pouco heterogêneos e hostis. A envolvente destas empresas, embora fraca, regista alguma incerteza.	Suportada parcialmente
H <sub>2</sub> – As empresas que exportam para mais países enfrentam uma maior incerteza da envolvente organizacional.	As empresas que exportam para mais países não registam uma incerteza superior às empresas que exportam para menos países. Deste modo, o número de países de exportação não influencia a incerteza da envolvente organizacional.	Rejeitada
H <sub>3</sub> – As empresas que produzem mais produtos enfrentam uma maior incerteza da envolvente organizacional.	As empresas que produzem mais produtos registam uma incerteza da envolvente organizacional estatística e significativamente superior às empresas que produzem menos produtos.	Suportada
H <sub>4</sub> – Os gestores das grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal consideram a informação de extensão larga e a informação oportuna mais útil para a tomada de decisão do que a informação tradicional (financeira, interna e histórica).	A informação de extensão larga (financeira e não financeira, interna e externa, histórica e orientada para o futuro) e a informação oportuna é considerada bastante útil para a tomada de decisão. Os decisores atribuem mais utilidade a esta informação porque a informação histórica, financeira e apresentada com atraso não é suficiente para satisfazer as suas necessidades.	Suportada
H <sub>5</sub> – Os gestores das grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal atribuem maior relevância à informação financeira do que à informação não financeira, embora considerem a informação financeira e não financeira complementar.	A informação financeira é considerada mais relevante para a tomada de decisão do que a informação não financeira, embora os indicadores não financeiros relacionados com a satisfação e fidelização dos clientes sejam considerados os mais relevantes. A informação financeira e a informação não financeira complementam-se, na medida em que com o aumento da relevância de uma se verifica o aumento da relevância da outra.	Suportada
H <sub>6</sub> – As necessidades de informação contabilística são influenciadas pela incerteza da envolvente organizacional. H <sub>6.1</sub> – Com o aumento da incerteza na envolvente organizacional aumenta a utilidade da informação de extensão larga. H <sub>6.2</sub> – Com o aumento da incerteza na envolvente organizacional aumenta a utilidade da informação oportuna.	O aumento da incerteza da envolvente organizacional não se traduz no aumento da utilidade da informação de extensão larga para a tomada de decisão. Por outro lado, a utilidade da informação oportuna aumenta com o aumento da incerteza da envolvente organizacional. Nestes termos, a utilidade da informação contabilística é influenciada, em parte, pela incerteza da envolvente organizacional.	H <sub>6.1</sub> : Rejeitada H <sub>6.2</sub> : Suportada
H <sub>7</sub> – Tal como acontece em outros países, as PCG tradicionais são mais utilizadas pelas grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal.	As grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal utilizam mais as PCG tradicionais (o método dos centros de custos, a análise dos custos fixos e variáveis, o orçamento para o controlo dos custos e a análise de variância são as mais utilizadas) do que as práticas contemporâneas, embora as utilizem de forma complementar. Pois, quanto maior a utilização das PCG tradicionais maior a utilização das PCG contemporâneas, e vice-versa.	Suportada
H <sub>8</sub> – Os gestores das grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal atribuem maior importância às PCG tradicionais do que às práticas contemporâneas.	As PCG tradicionais (o método dos centros de custos, o orçamento para o controlo dos custos, a análise dos custos fixos e variáveis e a análise de variância são as práticas consideradas mais importantes) registam uma importância estatística e significativamente superior à importância das PCG contemporâneas (a mais importante é a análise dos resultados por cliente).	Suportada
H <sub>9</sub> – Os gestores das grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal reconhecem mais benefícios da utilização das PCG tradicionais do que da utilização das práticas contemporâneas.	Com o aumento da utilização das PCG tradicionais e contemporâneas aumentam os benefícios obtidos pela utilização das PCG. No entanto, apenas a utilização das PCG tradicionais contribui para a determinação dos benefícios obtidos pela utilização PCG.	Suportada
H <sub>10</sub> – As necessidades de informação contabilística influenciam a utilização das PCG. H <sub>10.1</sub> – Quanto maior a utilidade atribuída à informação de extensão larga maior a utilização das PCG contemporâneas. H <sub>10.2</sub> – Quanto maior a utilidade atribuída à informação oportuna maior a utilização das PCG contemporâneas.	Quanto maior a utilidade da informação de extensão larga para a tomada de decisão maior a utilização das PCG contemporâneas, e vice-versa. O mesmo se verifica quanto à associação entre a informação oportuna e a utilização das PCG contemporâneas. Ou seja, quando aumenta a utilidade da informação oportuna para a tomada de decisão aumenta a utilização das PCG contemporâneas.	H <sub>10.1</sub> : Suportada H <sub>10.2</sub> : Suportada
H <sub>11</sub> – Do ajuste entre a incerteza da envolvente organizacional, as necessidades de informação contabilística e a ênfase dada às PCG resulta a satisfação dos decisores com a informação de contabilidade de gestão produzida.	As empresas que enfrentam maior incerteza atribuem maior utilidade à informação de extensão larga e oportuna para a tomada de decisão. Nestes casos, sempre que é dada uma elevada ênfase às PCG (tradicionais e contemporâneas) regista-se uma boa satisfação com a informação produzida. Por outro lado, se a ênfase dada às PCG é reduzida, a satisfação com a informação é inferior. Caso a incerteza seja reduzida e a utilidade da informação de extensão larga e oportuna baixa, mesmo com uma ênfase nas PCG menor verifica-se uma boa satisfação com a informação produzida.	Suportada
H <sub>12</sub> – Do ajuste entre a incerteza da envolvente organizacional, as necessidades de informação contabilística e a ênfase dada às PCG resulta um melhor desempenho organizacional.	As empresas que registam uma incerteza elevada e atribuem bastante utilidade à informação de extensão larga e oportuna para a tomada de decisão, se colocam uma ênfase elevada nas PCG apresentam um bom desempenho organizacional. Por outro lado, se a ênfase é reduzida o desempenho é fraco. As empresas que apresentam uma incerteza baixa, caso a ênfase dada às PCG seja elevada o desempenho organizacional é fraco.	Suportada



## 5. CONCLUSÕES

Concluído o processo de revisão de literatura, elaboração da metodologia, recolha e tratamento dos dados, e apresentação e discussão dos resultados, neste capítulo pretende-se apresentar as principais conclusões e limitações do estudo, e sugerir possíveis desenvolvimentos futuros.

### 5.1. PRINCIPAIS CONCLUSÕES

Através da revisão de literatura efectuada é verificado que a envolvente das organizações está em constante mudança em resultado da globalização dos negócios, do aumento da concorrência, das mudanças dos gostos dos clientes, da rápida evolução das tecnologias e das exigências para uma melhoria contínua. Esta mudança torna a envolvente organizacional mais dinâmica, heterogénea e hostil, ou seja, mais incerta. Para os gestores tomarem melhores decisões, e assim atingir os objectivos definidos, necessitam de mais informação e informação mais oportuna. É por isso que a informação de extensão larga (que inclui informação financeira e não financeira, informação relacionada com o interior e exterior da organização, e informação histórica e orientada para o futuro) e a informação oportuna ganham utilidade para a tomada de decisão. Neste contexto, as organizações têm de desenvolver os seus sistemas de contabilidade de gestão (SCG) de modo a ser fornecida aos gestores a informação que necessitam para a tomada de decisão. São por isso implementadas práticas de contabilidade de gestão (PCG) contemporâneas baseadas nas actividades e outras práticas como as medidas de avaliação de desempenho relacionadas com os empregados e clientes, a análise da cadeia de valor, técnicas de *benchmarking* e o *balanced scorecard*. Apesar disso, diversos estudos mostram que as PCG tradicionais ainda são as mais utilizadas e consideradas as mais importantes em diversas organizações.

Como de acordo com a teoria da contingência não existe um SCG ideal nem universalmente apropriado para ser utilizado por todas as organizações e em todas as circunstâncias, é necessário ajustar as PCG a utilizar às necessidades de informação contabilística para a tomada de decisão e ao nível de incerteza da envolvente organizacional. Neste contexto, sempre que existe um bom ajuste das PCG às necessidades de informação contabilística e ao nível de incerteza há uma maior satisfação com a informação produzida e o desempenho organizacional é melhor.

É no seguimento das conclusões retiradas da revisão de literatura que se desenvolve este estudo que tem como principal objectivo caracterizar a envolvente organizacional e analisar a influência da incerteza da envolvente organizacional nas necessidades de informação contabilística e nas PCG. Para atingir este objectivo foram colocadas quatro questões de investigação. Assim, e de modo a sistematizar as principais conclusões deste estudo, de seguida apresentam-se as questões de investigação formuladas e as respectivas respostas obtidas.

Em relação à primeira questão «*Q<sub>1</sub> - Como se caracteriza a envolvente das grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal (em termos de dinamismo, heterogeneidade e hostilidade) e quais as características das empresas que influenciam a incerteza da envolvente organizacional?*» é analisada a incerteza da envolvente organizacional das grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal. É constatado que a envolvente destas empresas regista alguma estabilidade (não é dinâmica), é um pouco heterogénea e apresenta alguma hostilidade. Assim, embora fraca, a envolvente organizacional das grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal regista alguma incerteza. Esta incerteza da envolvente organizacional resulta de diversos factores, nomeadamente da intensa competitividade em termos de preços, das elevadas exigências ao nível da responsabilidade social e ambiental, das restrições de ordem legal, política e económica, e da intensa competitividade ao nível da qualidade e da diferenciação dos produtos. É ainda constatado que a incerteza da envolvente organizacional é mais elevada nas empresas que produzem mais produtos do que nas empresas que produzem menos produtos, o que se pode dever ao facto destas empresas enfrentarem uma intensa competitividade quanto aos preços, qualidade e diferenciação de um maior número de produtos. Por outro lado, é verificado que o número de países de exportação não apresenta qualquer relação com a incerteza da envolvente organizacional. Ao contrário do que sugeria a literatura quando referia que as empresas que exportam para mais países têm de analisar mais variáveis e por isso enfrentam maior incerteza.

Quanto à segunda questão «*Q<sub>2</sub> - Quais as necessidades de informação contabilística dos decisores das grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal?*», é analisada a utilidade que os decisores das grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal atribuem à informação de extensão larga (que para além da informação tradicional inclui a informação não financeira, externa e orientada para o futuro) e à informação oportuna para a tomada de decisão. É também analisada a relevância atribuída à informação financeira e à informação não financeira.

Verifica-se que os gestores das empresas analisadas atribuem bastante utilidade à informação de extensão larga para a tomada de decisão, nomeadamente à informação orientada para o futuro (informação sobre possíveis eventos futuros) e à informação não financeira relacionada com o mercado e com a produção. Também à informação oportuna é atribuída muita utilidade para a tomada de decisão, sendo importante para os decisores a não existência de demora entre a ocorrência dos acontecimentos e o fornecimento da informação, e a obtenção de relatórios de forma sistemática e regular. Deste modo, a informação de extensão larga e oportuna é cada vez mais útil para a tomada de decisão, e a informação tradicional apresenta-se como insuficiente. Pois, os decisores só poderão tomar as melhores decisões, e no tempo certo, se tiverem acesso a mais informação e de forma mais rápida.

Na revisão de literatura é constatado que a incerteza da envolvente organizacional tem impacto na utilidade da informação de extensão larga e na utilidade da informação oportuna. No caso das grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal não se constata que com o aumento da incerteza da envolvente organizacional aumente a utilidade da informação de extensão larga. Por outro lado, confirma-se a existência de uma associação entre a incerteza e a utilidade da informação oportuna. Porque, sempre que aumenta a incerteza da envolvente organizacional também aumenta a utilidade atribuída pelos gestores à informação oportuna.

Quanto à relevância atribuída à informação financeira e à informação não financeira, para a tomada de decisão, verifica-se que os gestores continuam a atribuir mais relevância à informação financeira do que à informação não financeira. No entanto, é atribuída bastante relevância tanto à informação financeira como à informação não financeira. Existe mesmo uma relação de complementaridade entre a informação financeira e a informação não financeira, na medida em que sempre que aumenta a relevância da informação financeira também aumenta a relevância da informação não financeira, e vice-versa.

Os indicadores financeiros considerados mais relevantes para a tomada de decisão são os resultados globais da organização, os custos de produção, os custos das vendas, a rentabilidade das vendas e os resultados por produtos. Por sua vez, os indicadores não financeiros considerados mais relevantes pelos decisores das grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal são a satisfação, fidelização e reclamações dos clientes, os níveis dos *stocks* e o nível de produtividade.

Para responder à terceira questão «*Q<sub>3</sub> – Que PCG (tradicionalis e contemporâneas) são utilizadas pelas grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal? Com que objectivos são utilizadas? A que práticas é atribuída maior importância e reconhecida a obtenção de mais benefícios?*», são analisados os objectivos e benefícios de utilização das PCG, as práticas utilizadas pelas empresas, e ainda a satisfação dos decisores com a informação produzida pelo SCG. É constatado que as grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal utilizam a contabilidade de gestão principalmente para controlar os custos, para a tomada de decisão estratégica, para o planeamento, para a determinação e repartição dos custos e para o fornecimento de informação para o relato anual.

As PCG mais utilizadas por estas empresas são as práticas tradicionais, com maior destaque para o método dos centros de custos, a análise dos custos fixos e variáveis, o orçamento para o controlo dos custos, a análise de variância (desvios) e a análise dos resultados por produto. Quanto às práticas contemporâneas, as que registam uma utilização superior são a análise dos resultados por cliente, as medidas de desempenho não financeiras relacionadas com os trabalhadores e com os clientes, a análise dos custos de qualidade e a análise da posição competitiva. Apesar de se verificar uma maior utilização das PCG tradicionais, as grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal utilizam as práticas tradicionais e as práticas contemporâneas de forma complementar. Isto porque, sempre que se verifica o aumento da utilização de umas práticas também se verifica o aumento da utilização das outras.

Quanto à relação entre as necessidades de informação de extensão larga para a tomada de decisão e a utilização das PCG contemporâneas é constatado que quanto maior é a utilidade da informação de extensão larga maior é a utilização das práticas contemporâneas. O mesmo se verifica na relação entre a utilidade da informação oportuna para a tomada de decisão e a utilização das PCG contemporâneas. Assim, sempre que aumenta a utilidade da informação oportuna aumenta a utilização das PCG contemporâneas, e vice-versa.

Em relação à importância atribuída às PCG verifica-se que as práticas tradicionais são consideradas mais importantes que as práticas contemporâneas. As práticas tradicionais mais utilizadas são as que registam também maior importância. Por sua vez, as práticas contemporâneas consideradas mais importantes são a análise de resultados por cliente, as medidas de desempenho não financeiras relacionadas com os clientes, as técnicas de *benchmarking*, a análise da posição competitiva e as medidas de desempenho não financeiras

relacionadas com os trabalhadores. Também é constatado que com o aumento da importância de umas práticas (tradicionais ou contemporâneas) aumenta a importância das restantes PCG.

Relativamente aos benefícios obtidos da utilização das PCG verifica-se que as grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal destacam o facto de as PCG fornecerem informação relevante e oportuna para a tomada de decisão, contribuírem para a redução dos custos e para a utilização mais eficiente dos recursos. Verifica-se, também, que os benefícios obtidos aumentam com o aumento da utilização das PCG tradicionais e contemporâneas. No entanto, apenas a utilização das práticas tradicionais contribui para a determinação dos benefícios obtidos da utilização da PCG.

Na análise do SCG implementado nas empresas estudadas foi ainda questionada a satisfação com a informação produzida e com o sistema utilizado pela empresa. É constatado que a informação produzida é apresentada num formato útil, é actual e clara, e o sistema utilizado é preciso (rigoroso) na recolha, tratamento e fornecimento da informação.

Por fim, e para responder à quarta questão «*Q<sub>4</sub> – Como é que as características da envolvente organizacional, as necessidades de informação contabilística e as PCG adoptadas se ajustam de forma a garantir a satisfação dos decisores com a informação contabilística produzida e a permitir obter um melhor desempenho organizacional?*» é analisado o ajuste congruente do SCG tendo em consideração a satisfação com a informação produzida e o ajuste contingente tendo em consideração o desempenho organizacional.

Em relação ao ajuste congruente é constatado que as empresas que registam uma incerteza da envolvente organizacional superior e atribuem bastante utilidade à informação de extensão larga e à informação oportuna para a tomada de decisão, caso tenham associada uma elevada ênfase nas PCG tradicionais e contemporâneas apresentam uma boa satisfação com a informação produzida e com o sistema implementado. Também as empresas que registam menor incerteza da envolvente organizacional e atribuem menor utilidade à informação de extensão larga e à informação, mesmo tendo associada uma menor ênfase das PCG tradicionais e contemporâneas registam uma boa satisfação com a informação produzida e com o sistema implementado. Pois, a informação produzida por estas PCG é suficiente para dar resposta ao nível de incerteza. Porém, as empresas que registam alguma incerteza da envolvente organizacional e atribuem bastante utilidade à informação de extensão larga e à informação oportuna para a tomada de

decisão, caso tenham associada pouca ênfase nas PCG tradicionais e contemporâneas registam menor satisfação com a informação produzida e com o sistema implementado.

Quanto ao ajuste contingente é constatado que as empresas que registam maior incerteza da envolvente organizacional e atribuem bastante utilidade à informação de extensão larga e à informação oportuna para a tomada de decisão, se têm associada uma elevada ênfase nas PCG tradicionais e contemporâneas apresentam um bom desempenho organizacional. No caso das empresas que têm associada uma ênfase nas PCG tradicionais e contemporâneas menos elevada registam um desempenho organizacional menor. Verifica-se também, à semelhança do constatado na revisão de literatura, que as empresas que registam uma baixa incerteza da envolvente organizacional se têm associada uma elevada ênfase nas PCG tradicionais e contemporâneas não registam um bom desempenho organizacional.

Neste contexto, é importante que as empresas ajustem os seus SCG às características da envolvente organizacional de modo a que a informação produzida seja apropriada para a tomada de decisão no tempo certo e seja possível atingir os objectivos organizacionais.

## 5.2. LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Este estudo, à semelhança de outros trabalhos de investigação, apresenta algumas limitações que devem ser consideradas e ponderadas na interpretação dos resultados obtidos.

Uma das principais limitações a destacar relaciona-se com o instrumento utilizado para a recolha dos dados, na medida em que restringe a quantidade de questões colocadas, impede a colocação de novas questões para o esclarecimento de determinadas situações detectadas, não permite a ajuda do inquirido na interpretação das questões e nem sempre é preenchido pela pessoa mais indicada.

Outra limitação resulta do facto de se ter seleccionado uma pequena proporção das grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal e se ter registado uma fraca taxa de resposta. Nestes termos, é necessário ter especial atenção na generalização dos resultados, na medida em que são necessárias amostras grandes para aumentar a validade dos resultados e permitir generalizações mais credíveis (Boulianne, 2007).

O facto deste trabalho de investigação se tratar de um estudo *cross sectional*, por analisar a influência da incerteza da envolvente organizacional nas necessidades de informação

contabilística e nas PCG num dado momento, representa outra limitação. Estudos *cross sectional* em teoria da contingência têm mesmo sido alvo de diversas críticas (Chapman, 1997; Tillema, 2005). No entanto, este tipo de estudos são necessários para efectuar generalizações e assim construir um todo coerente (Chenhall, 2003; Tillema, 2005).

A medição das variáveis utilizadas, nomeadamente a medição da variável relativa ao desempenho organizacional, pode também representar outra limitação deste estudo. Apesar de se ter utilizado um instrumento utilizado em outros estudos (Hoque e James, 2000; Cadez e Guilding, 2008), considera-se que poderia ser vantajosa a combinação desta medida com uma medida que considere por exemplo o retorno do investimento ou a rentabilidade dos activos (medidas mais objectivas que não resultem apenas da percepção dos inquiridos).

### 5.3. SUGESTÕES PARA INVESTIGAÇÕES FUTURAS

Este estudo não esgota a investigação relacionada com a influência da incerteza da envolvente organizacional nas necessidades de informação contabilística e nas PCG, e muito menos a investigação relativa aos diversos factores contingentes que influenciam os SCG. Nesta perspectiva, existem diversos estudos que podem ser efectuados na sequência deste trabalho de investigação.

A elaboração de um trabalho com base em estudos de caso, em empresas com diferentes níveis de desempenho organizacional, seria interessante para confirmar se o desempenho organizacional é maior nas empresas em que as PCG utilizadas fornecem a informação necessária para os gestores tomarem as melhores decisões e reagirem aos diversos factores contingentes, ou seja, para confirmar se o desempenho organizacional é maior quando existe ajuste dos SCG aos diversos factores contingentes (internos e externos).

A reprodução deste estudo, com as necessárias adaptações, tendo por base uma amostra das grandes empresas de serviços também seria interessante para conhecer a realidade dessas empresas quanto à influência da incerteza da envolvente organizacional nas necessidades de informação contabilística e nas PCG utilizadas, e para estabelecer uma análise comparativa com as grandes empresas da indústria transformadora.

De modo a dirigir algumas questões a outras pessoas, seria também interessante expandir o universo dos inquiridos dentro da empresa. Assim, seria possível dirigir as questões relativas aos

factores contingentes e à utilidade da informação contabilística para a tomada de decisão aos decisores, e as questões relativas ao SCG ao responsável pela contabilidade de gestão da empresa.

Analisar o papel do profissional da contabilidade de gestão na adequação do SCG aos diversos factores contingentes também seria um estudo interessante. Será que quando o profissional da contabilidade de gestão está mais envolvido nas decisões da empresa consegue identificar melhor as necessidades de informação para responder aos factores contingentes e desenvolver o SCG de forma mais adequada?

## **APÊNDICES**

## APÊNDICE 1 – POPULAÇÃO OBJECTO DO ESTUDO

**QUADRO 1 – CLASSIFICAÇÃO DA POPULAÇÃO OBJECTO DE ESTUDO POR ACTIVIDADES ECONÓMICAS**

<b>DIVISÃO</b>	<b>DESIGNAÇÃO</b>	<b>NÚMERO</b>	<b>%</b>
10	Indústrias alimentares	<b>92</b>	<b>18,74%</b>
11	Indústria das bebidas	19	3,87%
12	Indústria do tabaco	2	0,41%
13	Fabricação de têxteis	<b>31</b>	<b>6,31%</b>
14	Indústria do vestuário	12	2,44%
15	Indústria do couro e dos produtos do couro	10	2,04%
16	Indústrias da madeira e da cortiça e suas obras, excepto mobiliário; fabricação de obras de cestaria e de espartaria	22	4,48%
17	Fabricação de pasta, de papel, cartão e seus artigos	18	3,67%
18	Impressão e reprodução de suportes gravados	4	0,81%
19	Fabricação de coque, de produtos petrolíferos refinados e de aglomerados de combustíveis	2	0,41%
20	Fabricação de produtos químicos e de fibras sintéticas ou artificiais, excepto produtos farmacêuticos	<b>40</b>	<b>8,15%</b>
21	Fabricação de produtos farmacêuticos de base e de preparações farmacêuticas	18	3,67%
22	Fabricação de produtos de borracha e de matérias plásticas	23	4,68%
23	Fabricação de outros produtos minerais não metálicos	<b>42</b>	<b>8,55%</b>
24	Indústrias metalúrgicas de base	21	4,28%
25	Fabricação de produtos metálicos, excepto máquinas e equipamentos	27	5,50%
26	Fabricação de equipamentos informáticos, equipamento para comunicações e produtos electrónicos e ópticos	15	3,05%
27	Fabricação de equipamento eléctrico	20	4,07%
28	Fabricação de máquinas e equipamentos, n. e.	11	2,24%
29	Fabricação de veículos automóveis, reboques, semi-reboques e componentes para veículos automóveis	<b>43</b>	<b>8,76%</b>
30	Fabricação de outro equipamento de transporte	1	0,20%
31	Fabricação de mobiliário e de colchões	2	0,41%
32	Outras indústrias transformadoras	4	0,81%
33	Reparação, manutenção e instalação de máquinas e equipamentos	12	2,44%
<b>Total</b>		<b>491</b>	<b>100%</b>

APÊNDICE 2 – *E-MAIL* DE APRESENTAÇÃO DO ESTUDO

Ex.mo(a) Senhor(a) Responsável pelo Departamento Financeiro,

No âmbito de um trabalho de investigação a realizar na Universidade do Minho, em colaboração com o Instituto Politécnico de Bragança, pretende-se analisar a influência da envolvente organizacional nas necessidades de informação contabilística e nas práticas de contabilidade de gestão adoptadas pelas grandes empresas da indústria transformadora a operar em Portugal. É ainda objectivo específico deste trabalho perceber em que circunstâncias a adequação entre as práticas de contabilidade de gestão e as características da envolvente organizacional contribui para uma maior satisfação com a informação produzida e uma melhoria do desempenho organizacional.

Este estudo tem como base um questionário, cujo preenchimento é efectuado *on-line* e tem uma duração aproximada de 15 minutos. As suas respostas são completamente anónimas, e a informação fornecida será tratada confidencialmente, pelo que os resultados do estudo não vão identificar nem empresas, nem pessoas, de forma individual. Deste modo, solicitamos que colabore connosco ao responder às questões de forma rigorosa e sincera. A sua colaboração com este estudo é essencial para permitir alcançar os objectivos propostos, pelo que agradecemos desde já o tempo despendido.

Para responder ao questionário utilize o ‘botão’ em baixo (final do *e-mail*) onde diz «Responder ao Inquérito de Rui Pires». Caso tenha alguma dúvida, por mais simples que seja, por favor contacte-nos através do *e-mail*: [rucapires@ipb.pt](mailto:rucapires@ipb.pt), ou através do tlm: +351 961 159 565.

**Nota:** Caso pretenda obter uma síntese dos resultados do estudo, por favor, entre em contacto connosco através do *e-mail* ou tlm indicados acima.

Muito obrigado pela colaboração e tempo despendido.

Com os melhores cumprimentos,

Rui Alexandre Ramos Pires

### APÊNDICE 3 – *E-MAIL* DE LEMBRANÇA

Ex.mo(a) Senhor(a) Responsável pelo Departamento Financeiro,

Na sequência do contacto anterior vimos por este meio solicitar, novamente, a sua colaboração com o nosso estudo, a realizar na Universidade do Minho, sobre a influência da envolvente organizacional nas necessidades de informação contabilística e nas práticas de contabilidade de gestão adoptadas pelas grandes empresas transformadoras a operar em Portugal.

A sua colaboração é muito importante para que seja possível a conclusão deste trabalho e alcançar os objectivos definidos, pois até ao momento foram recebidas poucas respostas. Por isso, pedimos-lhe, encarecidamente, que participe no nosso estudo. Para colaborar basta que preencha um questionário *on-line* utilizando o 'botão' em baixo (final do *e-mail*) onde diz «Responder ao Inquérito de Rui Pires». As suas respostas são completamente anónimas, e a informação fornecida será tratada confidencialmente, pelo que os resultados do estudo não vão identificar nem empresas, nem pessoas, de forma individual.

Caso tenha alguma dúvida, por mais simples que seja, por favor contacte-nos através do *e-mail*: [rucapires@jpb.pt](mailto:rucapires@jpb.pt), ou através do tlm: +351 961 159 565.

**Nota:** Caso pretenda obter uma síntese dos resultados do estudo, por favor entre em contacto connosco através do *e-mail* ou tlm indicados acima.

Muito obrigado pela colaboração e tempo dispendido.

Com os melhores cumprimentos,

Rui Alexandre Ramos Pires

APÊNDICE 4 – SEGUNDO *E-MAIL* DE LEMBRANÇA

Ex.mo(a) Senhor(a) Responsável pelo Departamento Financeiro,

Na sequência dos contactos anteriores vimos, uma vez mais, apelar à sua participação no estudo, a realizar na Universidade do Minho, sobre a influência da envolvente organizacional nas necessidades de informação contabilística e nas práticas de contabilidade de gestão adoptadas pelas grandes empresas transformadoras a operar em Portugal.

A viabilidade do estudo depende da quantidade de respostas obtidas e até ao momento foram obtidas respostas insuficientes. O vosso contributo é essencial e por isso pedimos-lhe, encarecidamente, que colabore com o nosso estudo. Para colaborar basta que preencha um questionário *on-line* utilizando o ‘botão’ em baixo (final do *e-mail*) onde diz «Responder ao Inquérito de Rui Pires». A confidencialidade dos dados fornecidos é totalmente garantida uma vez que as respostas se destinam apenas a tratamento estatístico.

Se existir alguma dúvida, por mais simples que seja, por favor contacte-nos através do *e-mail*: [rucapires@ipb.pt](mailto:rucapires@ipb.pt), ou através do tlm: +351 961 159 565.

Aproveito a oportunidade para lembrar que caso pretenda obter uma síntese dos resultados do estudo basta que entre em contacto connosco através do *e-mail* ou tlm indicados acima.

Muito obrigado pela colaboração e tempo dispendido.

Com os melhores cumprimentos,

Rui Alexandre Ramos Pires

## APÊNDICE 5 – QUESTIONÁRIO

### I. CARACTERÍSTICAS DA ORGANIZAÇÃO

1. A sua organização faz parte de uma multinacional? *[selecione o círculo correspondente]*

Sim	<input type="radio"/>
Não	<input type="radio"/>

*Se respondeu não, passe directamente para a questão 4.*

2. Em qual das opções seguintes se enquadra a sua organização? *[selecione o círculo correspondente]*

Centro de decisão (sede)	<input type="radio"/>
Subsidiária	<input type="radio"/>
Unidade operacional (por ex. fábrica)	<input type="radio"/>

3. Onde está situado o centro de decisão (sede) da multinacional? *[selecione o círculo correspondente]*

Em Portugal	<input type="radio"/>
No estrangeiro	<input type="radio"/>

4. A que actividade se dedica a sua organização? \_\_\_\_\_

5. Qual foi o volume de negócios da sua organização no ano de 2007? *[selecione o círculo correspondente]*

menos de 25.000.000 €	<input type="radio"/>
de 25.000.001 € a 35.000.000 €	<input type="radio"/>
de 35.000.001 € a 55.000.000 €	<input type="radio"/>
de 55.000.001 € a 90.000.000 €	<input type="radio"/>
mais de 90.000.000 €	<input type="radio"/>

6. Qual foi o número médio de trabalhadores da sua organização no ano de 2007? *[selecione o círculo correspondente]*

menos de 100	de 100 a 249	de 250 a 500	mais de 500
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7. Para quantos países a sua organização exporta? *[selecione o círculo correspondente]*

nenhum	menos de 5	de 5 a 9	de 10 a 15	mais de 15
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8. Quantos produtos diferentes são produzidos pela sua organização? *[selecione o círculo correspondente]*

1 ou 2	de 3 a 5	de 6 a 9	de 10 a 15	de 16 a 20	mais de 20
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## II. CARACTERIZAÇÃO DA ENVOLVENTE ORGANIZACIONAL

9. A partir das informações abaixo indicadas, procure caracterizar a envolvente organizacional do seu sector de actividade. *[para cada item seleccione o círculo adequado considerando a seguinte escala: 1 – discordo totalmente; 2 – discordo; 3 – nem discordo nem concordo; 4 – concordo; 5 – concordo totalmente]*

	1	2	3	4	5
a. Os produtos tornam-se obsoletos muito depressa	0	0	0	0	0
b. A tecnologia dos produtos muda muito depressa	0	0	0	0	0
c. Não é possível prever as acções dos concorrentes	0	0	0	0	0
d. Não é possível prever as mudanças na procura dos produtos	0	0	0	0	0
e. A investigação e desenvolvimento são muito intensos	0	0	0	0	0
f. Existe uma grande diversidade de hábitos de compra dos clientes	0	0	0	0	0
g. Existe uma grande diversidade na natureza da concorrência	0	0	0	0	0
h. Existe uma grande diversidade de linhas de produtos	0	0	0	0	0
i. As organizações são ameaçadas pela escassez de mão-de-obra qualificada	0	0	0	0	0
j. As organizações são ameaçadas pela escassez de materiais	0	0	0	0	0
k. As organizações são ameaçadas pela intensa competitividade ao nível de preços	0	0	0	0	0
l. As organizações são ameaçadas pela intensa competitividade ao nível da qualidade dos produtos	0	0	0	0	0
m. As organizações são ameaçadas pela intensa competitividade ao nível da diferenciação dos produtos	0	0	0	0	0
n. As organizações enfrentam constrangimentos (restrições) de ordem legal, política e económica	0	0	0	0	0
o. As organizações enfrentam muitas exigências ao nível da responsabilidade social e ambiental	0	0	0	0	0

## III. NECESSIDADES DE INFORMAÇÃO CONTABILÍSTICA

10. Qual a utilidade de cada um dos seguintes itens de informação contabilística para a sua tomada de decisão? *[para cada item seleccione o círculo adequado considerando a seguinte escala: 1 - nada útil; 2 – pouco útil; 3 – útil; 4 – bastante útil; 5 – muito útil]*

	1	2	3	4	5
a. Conhecer informação previsional sobre possíveis acontecimentos futuros <i>(assinale 1 se considerar que a informação histórica/passada é suficiente para as suas necessidades)</i>	0	0	0	0	0
b. Conhecer a probabilidade da ocorrência de acontecimentos futuros (por ex. probabilidade de se verificarem as estimativas efectuadas)	0	0	0	0	0
c. Possuir informação não financeira sobre as preferências dos clientes, atitudes dos empregados, relações de trabalho, atitudes do governo e grupos de clientes, ameaças competitivas, etc.	0	0	0	0	0
d. Obter informação sobre factores externos à organização, como condições económicas, crescimento da população, desenvolvimentos tecnológicos, etc.	0	0	0	0	0
e. Possuir informação não financeira sobre a produção, como taxas de produção, eficiência das máquinas, absentismo dos trabalhadores <i>(assinale 1 se considerar que a informação financeira sobre a produção é suficiente para as suas necessidades)</i>	0	0	0	0	0
f. Obter informação não financeira sobre o mercado, como tamanho do mercado, quota de mercado <i>(assinale 1 se considerar que a informação financeira sobre o mercado é suficiente para as suas necessidades)</i>	0	0	0	0	0

11. Qual a utilidade que atribui a cada uma das seguintes situações relativas ao fornecimento da informação contabilística? [para cada item seleccione o círculo adequado considerando a seguinte escala:

1 - nada útil; 2 - pouco útil; 3 - útil; 4 - bastante útil; 5 - muito útil]

	1	2	3	4	5
a. Obter a informação solicitada logo após o pedido	0	0	0	0	0
b. Obter informação automaticamente assim que é recolhida ou processada	0	0	0	0	0
c. Obter relatórios de forma frequente (diária ou semanal), sistemática e regular (assinale 1 se considerar que uma frequência menor, mensal/trimestral, é suficiente para as suas necessidades)	0	0	0	0	0
d. Não existir demora entre a ocorrência de um acontecimento e a chegada da informação até si	0	0	0	0	0

12. Na sua tomada de decisão, qual a relevância atribuída às seguintes informações? [para cada item seleccione o círculo adequado considerando a seguinte escala: 1 - nenhuma; 2 - pouca; 3 - média; 4 - bastante; 5 - muita]

	1	2	3	4	5
a. Resultados globais da organização	0	0	0	0	0
b. Resultados por produto	0	0	0	0	0
c. Resultados por cliente/mercado	0	0	0	0	0
d. Custos indirectos de produção	0	0	0	0	0
e. Custos das vendas	0	0	0	0	0
f. Custos de distribuição	0	0	0	0	0
g. Custos de produção	0	0	0	0	0
h. Rentabilidade das vendas	0	0	0	0	0
i. Retorno do investimento	0	0	0	0	0
j. Volume de produção	0	0	0	0	0
k. Nível de produtividade	0	0	0	0	0
l. Eficiência das máquinas	0	0	0	0	0
m. Níveis dos stocks	0	0	0	0	0
n. Produtos defeituosos	0	0	0	0	0
o. Absentismo dos trabalhadores	0	0	0	0	0
p. Satisfação dos trabalhadores	0	0	0	0	0
q. Formação dos trabalhadores	0	0	0	0	0
r. Rotatividade dos trabalhadores	0	0	0	0	0
s. Desempenho das equipas (grupos de trabalhadores)	0	0	0	0	0
t. Avaliação dos fornecedores	0	0	0	0	0
u. Quota de mercado	0	0	0	0	0
v. Tempo de entrega dos produtos	0	0	0	0	0
w. Satisfação dos clientes	0	0	0	0	0
x. Fidelização dos clientes	0	0	0	0	0
y. Reclamações dos clientes	0	0	0	0	0

#### IV. SISTEMA DE CONTABILIDADE DE GESTÃO

13. A contabilidade de gestão na sua organização é importante porque [para cada item seleccione o círculo adequado considerando a escala seguinte: 1 - discordo totalmente; 2 - discordo; 3 - nem discordo nem concordo; 4 - concordo; 5 - concordo totalmente]

	1	2	3	4	5
a. Permite determinar e repartir os custos	0	0	0	0	0
b. Fornece informação para a definição dos preços	0	0	0	0	0
c. Fornece informação para o relato anual	0	0	0	0	0
d. Permite proceder à avaliação de desempenho	0	0	0	0	0
e. Permite controlar os custos	0	0	0	0	0
f. Contribui para o planeamento	0	0	0	0	0
g. Contribui para uma tomada de decisão estratégica	0	0	0	0	0
h. Contribui para a gestão dos <i>stocks</i>	0	0	0	0	0
i. Contribui para a gestão do risco	0	0	0	0	0
j. Contribui para o controlo das operações	0	0	0	0	0
k. Contribui para a melhoria dos processos	0	0	0	0	0
l. Fornece informação para a justificação dos investimentos	0	0	0	0	0
m. Contribui para a gestão ambiental	0	0	0	0	0
n. Contribui para a criação de valor para os sócios/accionistas	0	0	0	0	0
o. Contribui para a criação de valor para os clientes	0	0	0	0	0

14. Relativamente às práticas de contabilidade de gestão seguintes, indique, para cada uma, qual a frequência de utilização? [seleccione o círculo adequado considerando a seguinte escala: 1 – nunca; 2 – raramente; 3 – às vezes; 4 – muitas vezes; 5 – sempre]

E, qual a importância que lhe atribui? [seleccione o círculo adequado considerando a seguinte escala: 1 – nenhuma; 2 – pouca; 3 – média; 4 – bastante; 5 – muita]

	Frequência de utilização					Importância				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
a. Orçamento para o controlo dos custos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
b. Orçamento flexível (para diferentes níveis de actividade)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
c. Orçamento para o planeamento de curto prazo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
d. Orçamento para o planeamento de médio/longo prazo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
e. Orçamento de base zero	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
f. Bases de imputação para os custos indirectos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
g. Método dos centros de custos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
h. Custos padrão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
i. Análise de variância (desvios)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
j. Análise dos custos fixos e variáveis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
k. Análise custo-volume-resultado (por ex. ponto crítico)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
l. <i>Activity-based costing</i> (custeio baseado em actividades)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
m. <i>Activity-based budgeting</i> (orçamento baseado em actividades)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
n. <i>Activity-based management</i> (gestão baseada em actividades)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
o. Medidas de desempenho financeiras	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
p. Medidas de desempenho não financeiras relacionadas com os processos (operações)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
q. Medidas de desempenho não financeiras relacionadas com os trabalhadores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
r. Medidas de desempenho não financeiras relacionadas com os clientes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
s. Avaliação de desempenho baseada no valor económico acrescentado (EVA™)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
t. Avaliação de desempenho ambiental e social	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
u. Análise de investimentos de capital com base no período de reembolso e/ou taxa de retorno	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

v. Análise de investimentos de capital com base no método dos <i>cash flows</i> descontados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
w. Análise do risco dos investimentos de capital usando a análise de probabilidades ou simulação por computador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
x. Análise de investimentos de capital com base em aspectos não financeiros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
y. <i>Target costing</i> (Custo alvo)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
z. <i>Kaizen costing</i> (Custo Kaizen)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
aa. Análise dos custos de qualidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ab. Análise dos custos do ciclo de vida	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ac. Análise dos resultados por produto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ad. Análise dos resultados por cliente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ae. Análise da cadeia de valor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
af. Análise dos custos dos concorrentes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ag. Análise da posição competitiva	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ah. <i>Benchmarking</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ai. <i>Balanced scorecard</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

15. Na sua organização, as práticas de contabilidade de gestão: [para cada item seleccione o círculo adequado considerando a seguinte escala: 1 – discordo totalmente; 2 – discordo; 3 – nem discordo nem concordo; 4 – concordo; 5 – concordo totalmente]

	1	2	3	4	5
a. Contribuem para a melhoria da rentabilidade dos produtos	0	0	0	0	0
b. Contribuem para a redução dos custos	0	0	0	0	0
c. Fornecem informação relevante e oportuna para a tomada de decisão	0	0	0	0	0
d. Permitem uma melhor gestão dos <i>stocks</i>	0	0	0	0	0
e. Permitem reduzir o prazo médio de entrega dos produtos	0	0	0	0	0
f. Simplificam o sistema de gestão dos custos	0	0	0	0	0
g. Possibilitam a reestruturação dos processos do negócio	0	0	0	0	0
h. Facilitam a avaliação de desempenho	0	0	0	0	0
i. Contribuem para a melhoria da qualidade dos produtos	0	0	0	0	0
j. Contribuem para o aumento da quota de mercado	0	0	0	0	0
k. Contribuem para a melhoria do fluxo de produção	0	0	0	0	0
l. Contribuem para um maior envolvimento dos empregados	0	0	0	0	0
m. Contribuem para a obtenção de vantagens competitivas	0	0	0	0	0
n. Facilitam a comunicação entre a gestão de topo e toda a organização	0	0	0	0	0
o. Facilitam a coordenação entre as diversas áreas da organização	0	0	0	0	0
p. Contribuem para a utilização mais eficiente dos recursos	0	0	0	0	0
q. Contribuem para a eficiência e preservação ambiental	0	0	0	0	0

16. Por favor, responda a cada umas das seguintes questões relacionadas com o sistema de contabilidade de gestão da sua organização. [para cada item seleccione o círculo adequado considerando a seguinte escala: 1 – nunca; 2 – raramente; 3 – às vezes; 4 – muitas vezes; 5 – sempre]

	1	2	3	4	5
a. A informação produzida é apresentada num formato útil?	0	0	0	0	0
b. Está satisfeito com o nível de exactidão do sistema?	0	0	0	0	0
c. A informação produzida é clara?	0	0	0	0	0
d. O sistema é preciso (rigoroso)?	0	0	0	0	0
e. O sistema fornece informação suficiente?	0	0	0	0	0
f. O sistema fornece informação actualizada?	0	0	0	0	0
g. Obtém, atempadamente, a informação que necessita?	0	0	0	0	0

h. O sistema fornece toda a informação que necessita?	0	0	0	0	0
i. O conteúdo da informação satisfaz as suas necessidades?	0	0	0	0	0
j. Os relatórios fornecidos respondem às suas necessidades?	0	0	0	0	0
k. São fornecidos relatórios de controlo de forma sistemática e regular (diários/semanais)?	0	0	0	0	0
l. O sistema fornece informação útil para monitorar as suas decisões/acções?	0	0	0	0	0

## V. DESEMPENHO ORGANIZACIONAL

17. Como avalia o desempenho da sua organização comparativamente com o desempenho dos concorrentes? *[para cada item seleccione o círculo adequado considerando a seguinte escala: 1 – muito pior que os concorrentes; 2 – pior que os concorrentes; 3 – nem pior nem melhor que os concorrentes; 4 – melhor que os concorrentes; 5 – muito melhor que os concorrentes]*

	1	2	3	4	5
a. Retorno do investimento	0	0	0	0	0
b. Margem nas vendas	0	0	0	0	0
c. Capacidade de utilização	0	0	0	0	0
d. Satisfação dos clientes	0	0	0	0	0
e. Qualidade dos produtos	0	0	0	0	0
f. Desenvolvimento de novos produtos	0	0	0	0	0
g. Quota de mercado	0	0	0	0	0

## VI. CARACTERIZAÇÃO DO INQUIRIDO

Por favor, responda ainda às seguintes questões:

18. Há quantos anos trabalha na organização? *[seleccione o círculo correspondente]*

menos de 1 ano	de 1 a 4 anos	de 5 a 9 anos	de 10 a 15 anos	de 16 a 20 anos	mais de 20 anos
0	0	0	0	0	0

19. Qual a função que desempenha actualmente? *[seleccione o círculo correspondente]*

Director Administrativo/Financeiro	0
Administrador/Gerente	0
Controller de Gestão	0
Contabilista	0
Outra. Qual? _____	0

20. Há quantos anos desempenha a sua actual função na organização? *[seleccione o círculo correspondente]*

menos de 1 ano	de 1 a 4 anos	de 5 a 9 anos	de 10 a 15 anos	de 16 a 20 anos	mais de 20 anos
0	0	0	0	0	0

21. Qual a sua idade? *[seleccione o círculo correspondente]*

menos de 30 anos 0	de 30 a 35 anos 0	de 36 a 40 anos 0	de 41 a 45 anos 0	de 46 a 50 anos 0	mais de 50 anos 0
--------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------

22. Qual o seu nível de escolaridade? *[seleccione o círculo correspondente]*

Menos que o ensino secundário	0
Ensino secundário	0
Licenciatura (ou Bacharelato)	0
Mestrado	0
Doutoramento	0

23. Qual a sua área de formação? *[seleccione o círculo correspondente]*

Economia	0
Gestão	0
Contabilidade e/ou Auditoria	0
Engenharia	0
Outra. Qual? _____	0

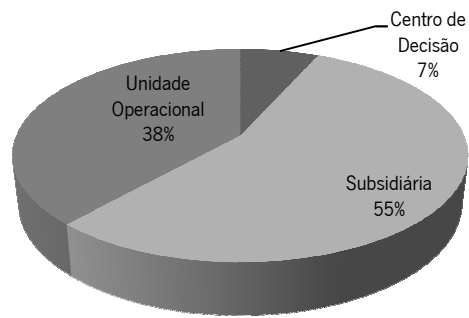
Muito obrigado pela sua colaboração!

## APÊNDICE 6 – CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

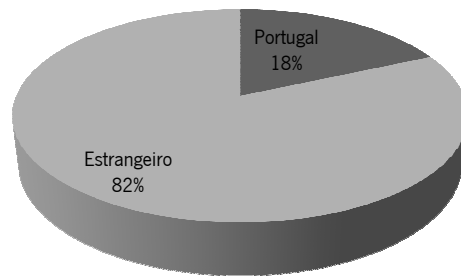
QUADRO 1 – CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA POR ACTIVIDADES ECONÓMICAS

DIVISÃO	DESIGNAÇÃO	POPULAÇÃO	AMOSTRA	
			NÚMERO	TAXA
10	Indústrias alimentares	92	<b>21</b>	22,83%
11	Indústria das bebidas	19	9	<b>47,37%</b>
12	Indústria do tabaco	2	0	0,00%
13	Fabricação de têxteis	31	4	12,90%
14	Indústria do vestuário	12	3	25,00%
15	Indústria do couro e dos produtos do couro	10	0	0,00%
16	Indústrias da madeira e da cortiça e suas obras, excepto mobiliário; fabricação de obras de cestaria e de espartaria	22	3	13,64%
17	Fabricação de pasta, de papel, cartão e seus artigos	18	7	<b>38,89%</b>
18	Impressão e reprodução de suportes gravados	4	1	25,00%
19	Fabricação de coque, de produtos petrolíferos refinados e de aglomerados de combustíveis	2	0	0,00%
20	Fabricação de produtos químicos e de fibras sintéticas ou artificiais, excepto produtos farmacêuticos	40	9	22,50%
21	Fabricação de produtos farmacêuticos de base e de preparações farmacêuticas	18	3	16,67%
22	Fabricação de produtos de borracha e de matérias plásticas	23	1	4,35%
23	Fabricação de outros produtos minerais não metálicos	42	11	26,19%
24	Indústrias metalúrgicas de base	21	4	19,05%
25	Fabricação de produtos metálicos, excepto máquinas e equipamentos	27	7	25,93%
26	Fabricação de equipamentos informáticos, equipamento para comunicações e produtos electrónicos e ópticos	15	3	20,00%
27	Fabricação de equipamento eléctrico	20	8	<b>40,00%</b>
28	Fabricação de máquinas e equipamentos, n. e.	11	2	18,18%
29	Fabricação de veículos automóveis, reboques, semi-reboques e componentes para veículos automóveis	43	<b>15</b>	34,88%
30	Fabricação de outro equipamento de transporte	1	1	<b>100,00%</b>
31	Fabricação de mobiliário e de colchões	2	0	0,00%
32	Outras indústrias transformadoras	4	0	0,00%
33	Reparação, manutenção e instalação de máquinas e equipamentos	12	2	16,67%
<b>Total</b>		<b>491</b>	<b>114</b>	<b>23,22%</b>

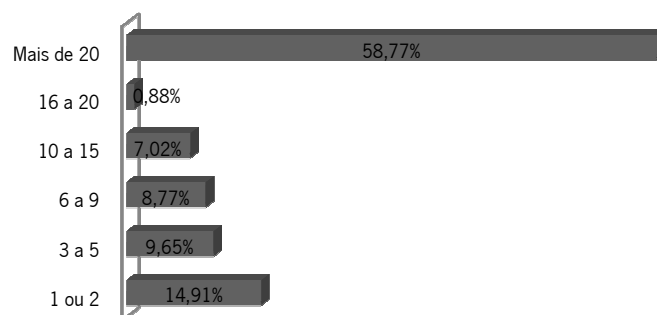
**FIGURA 1 – SITUAÇÃO DAS EMPRESAS PERTENCENTES A UMA MULTINACIONAL**

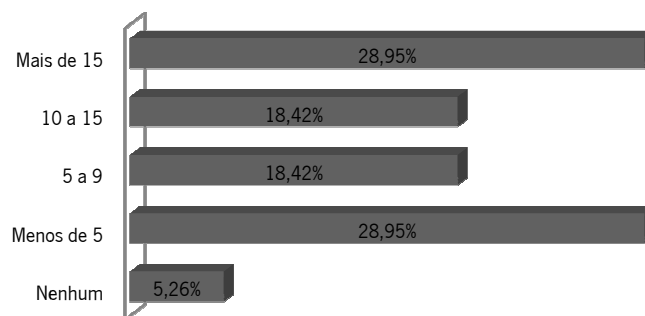


**FIGURA 2 – LOCALIZAÇÃO DO CENTRO DE DECISÃO DAS EMPRESAS PERTENCENTES A UMA MULTINACIONAL**



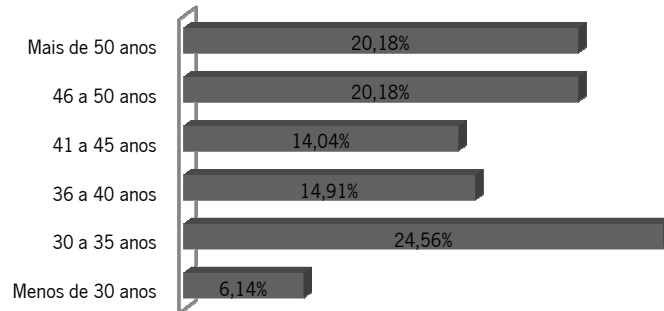
**FIGURA 3 – NÚMERO DE PRODUTOS PRODUZIDOS**



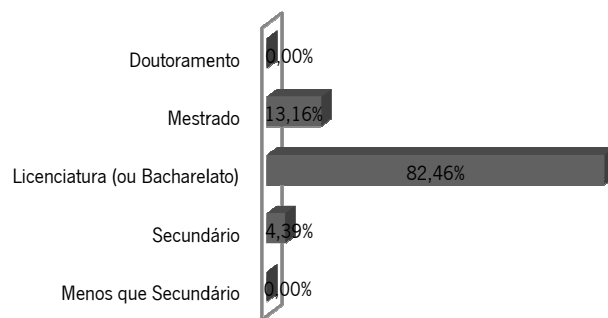
**FIGURA 4 – NÚMERO DE PAÍSES DE EXPORTAÇÃO**

## APÊNDICE 7 - CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL DOS INQUIRIDOS

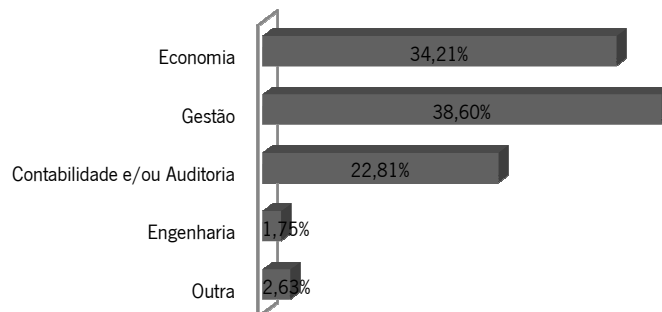
**FIGURA 1 – IDADE DOS INQUIRIDOS**



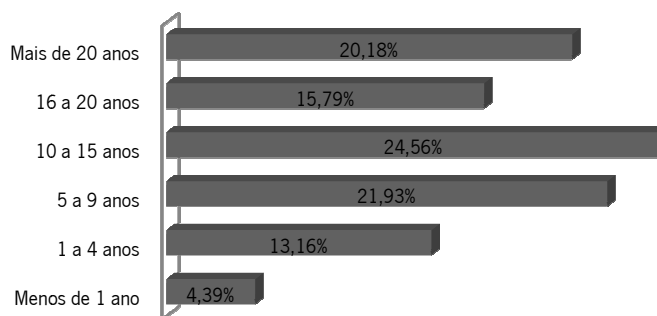
**FIGURA 2 – HABILITAÇÕES LITERÁRIAS DOS INQUIRIDOS**



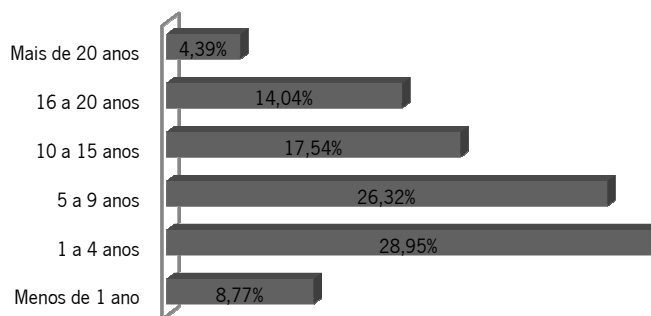
**FIGURA 3 – ÁREA DE FORMAÇÃO DOS INQUIRIDOS**



**FIGURA 4 – ANOS DE SERVIÇO NA EMPRESA**



**FIGURA 5 – ANOS DE DESEMPENHO DA FUNÇÃO ACTUAL**



## APÊNDICE 8 – COMPARAÇÃO DOS GRUPOS DE INQUIRIDOS

**QUADRO 1 – UTILIDADE DA INFORMAÇÃO DE EXTENSÃO LARGA POR GRUPOS DE INQUIRIDOS**

DESCRIÇÃO	AMOSTRA	DIR. FINANCEIROS		OUTROS INQUIRIDOS		ASYMP. SIG. (a) (2-TAILED)
	MÉDIA N=114	MÉDIA N=57	DESVIO PADRÃO	MÉDIA N=57	DESVIO PADRÃO	
Conhecer informação previsional sobre possíveis acontecimentos futuros	4,27	4,21	0,773	4,33	0,831	0,268
Obter informação não financeira sobre o mercado, como tamanho e quota de mercado	4,15	4,21	0,881	4,09	0,892	0,427
Possuir informação não financeira sobre a produção, como taxas de produção, eficiência das máquinas e absentismo dos trabalhadores	4,04	4,07	0,997	4,00	0,845	0,427
Conhecer a probabilidade da ocorrência de acontecimentos futuros (por ex. probabilidade de se verificarem as estimativas efectuadas)	4,03	4,00	0,779	4,05	0,875	0,641
Possuir informação não financeira sobre as preferências dos clientes, atitudes dos empregados, relações de trabalho, ameaças competitivas, etc.	3,92	3,95	1,059	3,89	0,939	0,630
Obter informação sobre factores externos à organização, como condições económicas, crescimento da população, desenvolvimentos tecnológicos, etc.	3,80	3,81	0,895	3,79	0,940	0,967

(a) Resultados do teste não paramétrico de *Mann-Whitney*.

**QUADRO 2 – UTILIDADE DA INFORMAÇÃO OPORTUNA POR GRUPOS DE INQUIRIDOS**

DESCRIÇÃO	AMOSTRA	DIR. FINANCEIROS		OUTROS INQUIRIDOS		ASYMP. SIG. (a) (2-TAILED)
	MÉDIA N=114	MÉDIA N=57	DESVIO PADRÃO	MÉDIA N=57	DESVIO PADRÃO	
Não existir demora entre a ocorrência de um acontecimento e a chegada da informação	4,36	4,42	0,731	4,30	0,963	0,719
Obter relatórios de forma frequente (diária ou semanal), sistemática e regular	4,26	4,33	0,932	4,19	0,934	0,377
Obter a informação solicitada logo após o pedido	4,25	4,33	0,690	4,16	0,902	0,998
Obter informação automaticamente assim que é recolhida ou processada	4,25	4,26	0,768	4,23	0,866	0,123

(a) Resultados do teste não paramétrico de *Mann-Whitney*.

QUADRO 3 – RELEVÂNCIA DOS INDICADORES FINANCEIROS POR GRUPOS DE INQUIRIDOS

DESCRIÇÃO	AMOSTRA	DIR. FINANCEIROS		OUTROS INQUIRIDOS		ASYMP.
	MÉDIA N=114	MÉDIA N=57	DESvio PADRÃO	MÉDIA N=57	DESvio PADRÃO	Sig. (a) (2-TAILED)
Resultados globais da organização	4,43	4,49	0,630	4,37	0,698	0,363
Custos de produção	4,35	4,46	0,683	4,25	0,830	0,164
Custos das vendas	4,33	4,42	0,706	4,25	0,739	0,168
Rentabilidade das vendas	4,32	4,42	0,706	4,23	0,708	0,115
Resultados por produto	4,24	4,32	0,827	4,16	0,676	0,117
Retorno do investimento	4,18	4,19	0,833	4,18	0,710	0,768
Resultados por cliente/mercado	4,18	4,25	0,872	4,11	0,795	0,214
Custos de distribuição	4,09	4,16	0,841	4,02	1,026	0,639
Custos indirectos de produção	4,08	4,14	0,811	4,02	0,935	0,603

(a) Resultados do teste não paramétrico de *Mann-Whitney*.

QUADRO 4 – RELEVÂNCIA DOS INDICADORES NÃO FINANCEIROS POR GRUPOS DE INQUIRIDOS

INDICADORES NÃO FINANCEIROS		AMOSTRA	DIR. FINANCEIROS		OUTROS INQUIRIDOS		ASYMP.
		MÉDIA N=114	MÉDIA N=57	DESvio PADRÃO	MÉDIA N=57	DESvio PADRÃO	Sig. (a) (2-TAILED)
OPERACÕES	Níveis dos <i>stocks</i>	4,28	4,35	0,790	4,21	0,700	0,175
	Nível de produtividade	4,26	4,44	0,708	4,09	0,786	<b>0,010</b>
	Volume de produção	4,07	4,12	0,825	4,02	0,813	0,495
	Produtos defeituosos	4,04	4,02	0,954	4,05	0,953	0,841
	Eficiência das máquinas	4,03	4,16	0,902	3,89	0,920	0,102
TRABALHADORES	Formação dos trabalhadores	3,84	3,86	0,811	3,82	0,710	0,843
	Desempenho das equipas (grupos de trabalhadores)	3,82	3,89	0,939	3,75	0,912	0,435
	Absentismo dos trabalhadores	3,82	3,86	0,915	3,77	1,000	0,818
	Satisfação dos trabalhadores	3,81	3,91	0,931	3,70	0,886	0,217
	Rotatividade dos trabalhadores	3,47	3,58	1,034	3,37	0,794	0,225
EXTERIOR	Satisfação dos clientes	4,51	4,60	0,799	4,42	0,778	<b>0,092</b>
	Fidelização dos clientes	4,47	4,61	0,620	4,33	0,764	<b>0,028</b>
	Reclamações dos clientes	4,40	4,42	0,844	4,39	0,774	0,658
	Tempo de entrega dos produtos	4,13	4,18	0,889	4,09	1,023	0,806
	Quota de mercado	4,11	4,12	0,927	4,11	0,795	0,680
Avaliação dos fornecedores	3,66	3,70	0,844	3,61	1,065	0,883	

(a) Resultados do teste não paramétrico de *Mann-Whitney*.

**QUADRO 5 – OBJECTIVOS DA UTILIZAÇÃO DA CONTABILIDADE DE GESTÃO POR GRUPOS DE INQUIRIDOS**

OBJECTIVOS	AMOSTRA	DIR. FINANCEIROS		OUTROS INQUIRIDOS		ASYMP. SIG. (a) (2-TAILED)
	MÉDIA N=114	MÉDIA N=57	DESVIO PADRÃO	MÉDIA N=57	DESVIO PADRÃO	
Permite controlar os custos	4,58	4,56	0,567	4,60	0,495	0,879
Contribui para a tomada de decisão estratégica	4,50	4,51	0,601	4,49	0,571	0,789
Contribui para o planeamento	4,41	4,39	0,701	4,44	0,598	0,846
Permite determinar e repartir os custos	4,39	4,33	0,852	4,46	0,537	0,887
Fornece informação para o relato anual	4,30	4,37	0,645	4,23	0,732	0,339
Contribui para o controlo das operações	4,26	4,28	0,620	4,25	0,606	0,739
Fornece informação para a definição dos preços	4,23	4,40	0,728	4,05	0,934	<b>0,032</b>
Contribui para a criação de valor para os sócios/accionistas	4,23	4,32	0,711	4,14	0,811	0,262
Contribui para a gestão dos <i>stocks</i>	4,22	4,30	0,680	4,14	0,789	0,322
Contribui para a melhoria dos processos	4,17	4,19	0,743	4,14	0,743	0,727
Fornece informação para a justificação dos investimentos	4,16	4,21	0,674	4,11	0,724	0,475
Permite proceder à avaliação de desempenho	4,03	4,12	0,683	3,93	0,753	0,195
Contribui para a gestão do risco	3,96	3,96	0,731	3,95	0,718	0,900
Contribui para a criação de valor para os clientes	3,88	3,95	0,953	3,81	0,972	0,498
Contribui para a gestão ambiental	3,51	3,58	0,885	3,44	0,756	0,444

(a) Resultados do teste não paramétrico de *Mann-Whitney*.

**QUADRO 6 – SATISFAÇÃO COM O SCG POR GRUPOS DE INQUIRIDOS**

QUESTÕES	AMOSTRA	DIR. FINANCEIROS		OUTROS INQUIRIDOS		ASYMP. SIG. (a) (2-TAILED)
	MÉDIA N=114	MÉDIA N=57	DESVIO PADRÃO	MÉDIA N=57	DESVIO PADRÃO	
A informação produzida é apresentada num formato útil?	4,23	4,19	0,639	4,26	0,642	0,549
O sistema fornece informação actualizada?	4,22	4,30	0,597	4,14	0,718	0,261
A informação produzida é clara?	4,21	4,26	0,613	4,16	0,591	0,334
O sistema é preciso (rigoroso)?	4,16	4,28	0,701	4,04	0,706	<b>0,062</b>
Obtém, atempadamente, a informação que necessita?	3,98	4,05	0,666	3,91	0,606	0,211
Está satisfeito com o nível de exactidão do sistema?	3,98	4,05	0,610	3,91	0,714	0,255
São fornecidos relatórios de controlo de forma sistemática e regular (diários/semanais)?	3,97	3,88	0,888	4,07	0,979	0,162
Os relatórios fornecidos respondem às necessidades?	3,93	4,00	0,535	3,86	0,611	0,182
O sistema fornece informação útil para monitorar as suas acções/decisões?	3,90	3,96	0,654	3,84	0,676	0,234
O sistema fornece informação suficiente?	3,89	4,00	0,707	3,79	0,725	<b>0,078</b>
O conteúdo da informação satisfaz as suas necessidades?	3,82	3,91	0,544	3,74	0,745	0,207
O sistema fornece toda a informação que necessita?	3,76	3,82	0,685	3,70	0,823	0,437

(a) Resultados do teste não paramétrico de *Mann-Whitney*.

APÊNDICE 9 – TESTES KMO E DE ESFERICIDADE DE *BARTLETT*

**QUADRO 1 – TESTE KMO E TESTE DE ESFERICIDADE DE *BARTLETT* EM RELAÇÃO À INCERTEZA**

<i>Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling</i>		0,729
<i>Bartlett's Teste of Sphericity</i>	<i>Approx. Chi-Square</i>	457,904
	<i>df</i>	105
	<i>Sig.</i>	0,000

**QUADRO 2 – TESTE KMO E TESTE DE ESFERICIDADE DE *BARTLETT* EM RELAÇÃO À UTILIDADE DA INFORMAÇÃO DE EXTENSÃO LARGA**

<i>Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling</i>		0,838
<i>Bartlett's Teste of Sphericity</i>	<i>Approx. Chi-Square</i>	310,930
	<i>df</i>	15
	<i>Sig.</i>	0,000

**QUADRO 3 – TESTE KMO E TESTE DE ESFERICIDADE DE *BARTLETT* EM RELAÇÃO À UTILIDADE DA INFORMAÇÃO OPORTUNA**

<i>Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling</i>		0,730
<i>Bartlett's Teste of Sphericity</i>	<i>Approx. Chi-Square</i>	86,890
	<i>df</i>	6
	<i>Sig.</i>	0,000

**QUADRO 4 – TESTE KMO E TESTE DE ESFERICIDADE DE *BARTLETT* EM RELAÇÃO À RELEVÂNCIA DA INFORMAÇÃO FINANCEIRA**

<i>Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling</i>		0,794
<i>Bartlett's Teste of Sphericity</i>	<i>Approx. Chi-Square</i>	535,330
	<i>df</i>	36
	<i>Sig.</i>	0,000

**QUADRO 5 – TESTE KMO E TESTE DE ESFERICIDADE DE *BARTLETT* EM RELAÇÃO À RELEVÂNCIA DA INFORMAÇÃO NÃO FINANCEIRA**

<i>Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling</i>		0,895
<i>Bartlett's Teste of Sphericity</i>	<i>Approx. Chi-Square</i>	1416,647
	<i>df</i>	120
	<i>Sig.</i>	0,000

**QUADRO 6 – TESTE KMO E TESTE DE ESFERICIDADE DE *BARTLETT* EM RELAÇÃO À UTILIZAÇÃO DAS PCG****TRADICIONAIS**

<i>Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling</i>		0,816
<i>Bartlett's Teste of Sphericity</i>	<i>Approx. Chi-Square</i>	590,386
	<i>df</i>	105
	<i>Sig.</i>	0,000

**QUADRO 7 – TESTE KMO E TESTE DE ESFERICIDADE DE *BARTLETT* EM RELAÇÃO À UTILIZAÇÃO DAS PCG****CONTEMPORÂNEAS**

<i>Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling</i>		0,814
<i>Bartlett's Teste of Sphericity</i>	<i>Approx. Chi-Square</i>	1221,096
	<i>df</i>	190
	<i>Sig.</i>	0,000

**QUADRO 8 – TESTE KMO E TESTE DE ESFERICIDADE DE *BARTLETT* EM RELAÇÃO À IMPORTÂNCIA DAS PCG****TRADICIONAIS**

<i>Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling</i>		0,849
<i>Bartlett's Teste of Sphericity</i>	<i>Approx. Chi-Square</i>	669,445
	<i>df</i>	105
	<i>Sig.</i>	0,000

**QUADRO 9 – TESTE KMO E TESTE DE ESFERICIDADE DE *BARTLETT* EM RELAÇÃO À IMPORTÂNCIA DAS PCG****CONTEMPORÂNEAS**

<i>Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling</i>		0,859
<i>Bartlett's Teste of Sphericity</i>	<i>Approx. Chi-Square</i>	1537,982
	<i>df</i>	190
	<i>Sig.</i>	0,000

**QUADRO 10 – TESTE KMO E TESTE DE ESFERICIDADE DE *BARTLETT* EM RELAÇÃO AO BENEFÍCIOS DA UTILIZAÇÃO DAS****PCG**

<i>Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling</i>		0,886
<i>Bartlett's Teste of Sphericity</i>	<i>Approx. Chi-Square</i>	1174,441
	<i>df</i>	136
	<i>Sig.</i>	0,000

**QUADRO 11 – TESTE KMO E TESTE DE ESFERICIDADE DE BARTLETTEM RELAÇÃO À ÊNFASE DAS PCG TRADICIONAIS**

<i>Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling</i>		0,834
<i>Bartlett's Teste of Sphericity</i>	<i>Approx. Chi-Square</i>	647,734
	<i>df</i>	105
	<i>Sig.</i>	0,000

**QUADRO 12 – TESTE KMO E TESTE DE ESFERICIDADE DE BARTLETTEM RELAÇÃO À ÊNFASE DAS PCG CONTEMPORÂNEAS**

<i>Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling</i>		0,838
<i>Bartlett's Teste of Sphericity</i>	<i>Approx. Chi-Square</i>	1213,521
	<i>df</i>	190
	<i>Sig.</i>	0,000

**QUADRO 13 – TESTE KMO E TESTE DE ESFERICIDADE DE BARTLETTEM RELAÇÃO À SATISFAÇÃO COM A INFORMAÇÃO PRODUZIDA**

<i>Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling</i>		0,917
<i>Bartlett's Teste of Sphericity</i>	<i>Approx. Chi-Square</i>	818,342
	<i>df</i>	66
	<i>Sig.</i>	0,000

**QUADRO 14 – TESTE KMO E TESTE DE ESFERICIDADE DE BARTLETTEM RELAÇÃO AO DESEMPENHO ORGANIZACIONAL**

<i>Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling</i>		0,834
<i>Bartlett's Teste of Sphericity</i>	<i>Approx. Chi-Square</i>	349,094
	<i>df</i>	21
	<i>Sig.</i>	0,000

## APÊNDICE 10 – TESTES DE NORMALIDADE E HOMOGENEIDADE DAS VARIÁVEIS

**QUADRO 1 – TESTE DE NORMALIDADE ÀS VARIÁVEIS DO DINAMISMO, HETEROGENEIDADE, HOSTILIDADE E INCERTEZA**

VARIÁVEIS	KOLMOGOROV-SMIRNOV	
	ESTATÍSTICA	SIG.
Dinamismo	0,123	0,000
Heterogeneidade	0,177	0,000
Hostilidade	0,130	0,000
Incerteza	0,081	0,062

a. *Lilliefors Significance Correction*

**QUADRO 2 – TESTE DE NORMALIDADE DA INCERTEZA EM RELAÇÃO AO NÚMERO DE PAÍSES DE EXPORTAÇÃO**

VARIÁVEIS	KOLMOGOROV-SMIRNOV		SHAPIRO-WILK	
	ESTATÍSTICA	SIG.	ESTATÍSTICA	SIG.
Incerteza (Exportação para menos de 5 países)	0,133	0,144	-	-
Incerteza (Exportação para 5 a 9 países)	-	-	0,899	0,033
Incerteza (Exportação para 10 a 15 países)	-	-	0,953	0,388
Incerteza (Exportação para mais de 15 países)	0,122	0,200	-	-

a. *Lilliefors Significance Correction*

**QUADRO 3 – TESTE DE NORMALIDADE DA INCERTEZA EM RELAÇÃO ÀS EMPRESAS QUE NÃO EXPORTAM E QUE EXPORTAM**

VARIÁVEIS	KOLMOGOROV-SMIRNOV		SHAPIRO-WILK	
	ESTATÍSTICA	SIG.	ESTATÍSTICA	SIG.
Incerteza (Não exportam)	-	-	0,908	0,425
Incerteza (Exportam)	0,080	0,086	-	-

a. *Lilliefors Significance Correction*

**QUADRO 4 – TESTE DE HOMOGENEIDADE DA INCERTEZA EM RELAÇÃO ÀS EMPRESAS QUE NÃO EXPORTAM E QUE EXPORTAM**

DESCRIÇÃO	LEVENE	
	ESTATÍSTICA	SIG.
Baseado na média	1,296	0,257
Baseado na mediana	1,573	0,212

**QUADRO 5 – TESTE DE NORMALIDADE DA INCERTEZA EM RELAÇÃO AO NÚMERO DE PRODUTOS PRODUZIDOS**

VARIÁVEIS	KOLMOGOROV-SMIRNOV <sup>a</sup>	
	ESTATÍSTICA	SIG.
Incerteza (Produção até 20 produtos)	0,093	0,200
Incerteza (Produção de mais de 20 produtos)	0,086	0,200

a. *Lilliefors Significance Correction*

**QUADRO 6 – TESTE DE HOMOGENEIDADE À INCERTEZA EM RELAÇÃO AO NÚMERO DE PRODUTOS PRODUZIDOS**

DESCRIÇÃO	LEVENE	
	ESTATÍSTICA	SIG.
Baseado na média	3,614	0,060
Baseado na mediana	3,644	0,059

**QUADRO 7 – TESTE DE NORMALIDADE À EXTENSÃO E OPORTUNIDADE DA INFORMAÇÃO CONTABILÍSTICA**

VARIÁVEIS	KOLMOGOROV-SMIRNOV	
	ESTATÍSTICA	SIG.
Extensão da informação	0,104	0,004
Oportunidade da informação	0,144	0,000

a. *Lilliefors Significance Correction*

**QUADRO 8 – TESTE DE NORMALIDADE À RELEVÂNCIA DA INFORMAÇÃO FINANCEIRA E NÃO FINANCEIRA**

VARIÁVEIS	KOLMOGOROV-SMIRNOV	
	ESTATÍSTICA	SIG.
Informação financeira	0,126	0,000
Informação não financeira	0,078	0,084

a. *Lilliefors Significance Correction*

**QUADRO 9 – TESTE DE NORMALIDADE À UTILIZAÇÃO DAS PCG TRADICIONAIS E CONTEMPORÂNEAS**

VARIÁVEIS	KOLMOGOROV-SMIRNOV	
	ESTATÍSTICA	SIG.
PCG tradicionais	0,099	0,008
PCG contemporâneas	0,070	0,200

a. *Lilliefors Significance Correction*

**QUADRO 10 – TESTE DE NORMALIDADE À IMPORTÂNCIA DAS PCG TRADICIONAIS E CONTEMPORÂNEAS**

VARIÁVEIS	KOLMOGOROV-SMIRNOV	
	ESTATÍSTICA	SIG.
PCG tradicionais	0,098	0,009
PCG contemporâneas	0,063	0,200

a. *Lilliefors Significance Correction*

**QUADRO 11 – TESTE DE NORMALIDADE AOS BENEFÍCIOS OBTIDOS DA UTILIZAÇÃO DAS PCG**

VARIÁVEIS	KOLMOGOROV-SMIRNOV <sup>a</sup>	
	ESTATÍSTICA	SIG.
Benefícios	0,082	0,056

a. *Lilliefors Significance Correction*

APÊNDICE 11 – REGRESSÕES LINEARES

**QUADRO 1 – COEFICIENTES DO PRIMEIRO MODELO PARA PREDIZER OS BENEFÍCIOS OBTIDOS DA UTILIZAÇÃO DAS PCG**

DESCRIÇÃO	<i>B</i>	<i>T</i>	<i>SIG.</i>
Constante	2,137	7,753	0,000
Utilização das PCG tradicionais	0,445	6,252	0,000
Utilização das PCG contemporâneas	0,142	1,289	0,200

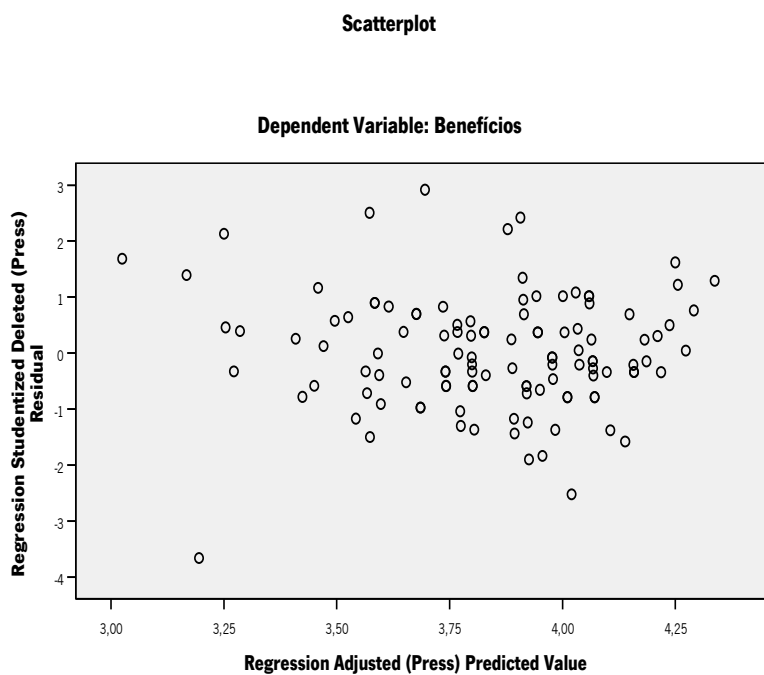
**QUADRO 2 – SUMÁRIO DO PRIMEIRO MODELO PARA PREDIZER OS BENEFÍCIOS OBTIDOS DA UTILIZAÇÃO DAS PCG**

<i>R</i>	<i>R SQUARE</i>	<i>ADJUSTED R SQUARE</i>	<i>STD. ERROR OF THE ESTIMATE</i>	<i>DURBIN-WATSON</i>
0,509	0,259	0,252	0,459	2,101

**QUADRO 3 – ANOVA AO PRIMEIRO MODELO PARA PREDIZER OS BENEFÍCIOS OBTIDOS DA UTILIZAÇÃO DAS PCG**

DESCRIÇÃO	ANOVA	
	F	<i>SIG.</i>
Regressão	39,082	0,000

**FIGURA 1 – RESÍDUOS DO PRIMEIRO MODELO PARA PREDIZER OS BENEFÍCIOS OBTIDOS DA UTILIZAÇÃO DAS PCG**



**QUADRO 4 – SUMÁRIO DO SEGUNDO MODELO PARA PREDIZER OS BENEFÍCIOS OBTIDOS DA UTILIZAÇÃO DAS PCG**

<i>R</i>	<i>R SQUARE</i>	<i>ADJUSTED R SQUARE</i>	<i>STD. ERROR OF THE ESTIMATE</i>	<i>DURBIN-WATSON</i>
0,575	0,330	0,324	0,365	2,079

**QUADRO 5 – ANOVA AO SEGUNDO MODELO PARA PREDIZER OS BENEFÍCIOS OBTIDOS DA UTILIZAÇÃO DAS PCG**

DESCRIÇÃO	ANOVA	
	F	Sig.
Regressão	51,826	0,000

**QUADRO 6 – NORMALIDADE DOS RESÍDUOS DO SEGUNDO MODELO PARA PREDIZER OS BENEFÍCIOS OBTIDOS DA UTILIZAÇÃO DAS PCG**

VARIÁVEIS	KOLMOGOROV-SMIRNOV	
	ESTATÍSTICA	Sig.
Resíduos não estandardizados	0,064	0,200

a. *Lilliefors Significance Correction*

**QUADRO 7 – COEFICIENTES DO SEGUNDO MODELO PARA PREDIZER OS BENEFÍCIOS OBTIDOS DA UTILIZAÇÃO DAS PCG**

DESCRIÇÃO	<i>B</i>	<i>T</i>	<i>SIG.</i>
Constante	2,146	9,096	0,000
Utilização das PCG tradicionais	0,436	7,199	0,000



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abdel-Kader, M. e Luther, R.. 2006. Management accounting practices in the British food and drinks industry. *British Food Journal*, 108(5): 336-357.
- Abdel-Kader, M. e Luther, R.. 2008. The impact of firm characteristics on management accounting: A UK-based empirical analysis. *The British Accounting Review*, 40: 2-27.
- Abdel-Maksoud, A., Dugdale, D. e Luther, R.. 2005. Non-financial performance measurement in manufacturing companies. *The British Accounting Review*, 37: 261-297.
- Abdelsalam, H. M. E. e Gad, M. M.. 2009. Cost of quality in Dubai: an analytical case study of residential construction projects. *International Journal of Project Management*, 27: 501-511.
- Abernethy, M. A. e Guthrie, C. H.. 1994. An empirical assessment of the “fit” between strategy and management information system design. *Accounting and Finance*, 34(2): 49-66.
- Abernethy, M. A. e Lillis, A. M.. 1995. The impact of manufacturing flexibility on management control system design. *Accounting, Organizations and Society*, 20(4): 241-258.
- Adler, R., Everett, A. M. e Waldron, M.. 2000. Advanced management accounting techniques in manufacturing: utilization, benefits and barriers to implementation. *Accounting Forum*, 14(2): 131-150.
- Ahmad, N. N. N., Sulaiman, M. e Alwi, N. M.. 2003. Are budgets useful? A survey of Malaysian companies. *Managerial Auditing Journal*, 18(9): 717-724.
- Alves, M. C. F. G.. 2002. *Decisores e informação contabilística – sua influência nas decisões empresariais*. Tese de doutoramento, Universidade da Beira Interior, Covilhã.
- Anderson, S. W. e Lanen, W. N.. 1999. Economic transition, strategy and the evolution of management accounting practices: the case of India. *Accounting, Organizations and Society*, 24: 379-412.
- Baines, A. e Langfield-Smith, K.. 2003. Antecedents to management accounting change: a structural equation approach. *Accounting, Organizations and Society*, 28: 675-698.
- Barañano, A. M.. 2004. *Métodos e técnicas de investigação em gestão*. Lisboa: Edições Sílabo.

- Bhimani, A. e Langfield-Smith, K.. 2007. Structure, formality and the importance of financial and non-financial information in strategy development and implementation. *Management Accounting Research*, 18: 3-31.
- Blanco Dopico, I.. 2007. Contabilidad de gestion: Topicos y agenda de investigación. *Polytechnical Studies Review*, IV(7): 041-088.
- Boardman, C. M., Reinhart, W. J. e Celec, S. E.. 1982. The role of the payback period in the theory and application of duration to capital budgeting. *Journal of Business Finance & Accounting*, 9(4): 511-522.
- Boulianne, E.. 2007. Revisiting fit between AIS design and performance with the analyzer strategic-type. *International Journal of Accounting Information Systems*, 8(1): 1-16.
- Bouwens, J. e Abernethy, M. A.. 2000. The consequences of customization on management accounting system design. *Accounting, Organizations and Society*, 25(3): 221-241.
- Boyle, G. e Guthrie, G.. 2006. Payback without apology. *Accounting and Finance*, 46: 1-10.
- Bruns, W. J. e Waterhouse, J. H.. 1975. Budgetary control and organization structure. *Journal of Accounting Research*, Autumm: 177-203.
- Burns, T. e Stalker, G. M.. 1961. *The management of innovation*. London: Tavistock.
- Burritt, R. L., Herzig, C. e Tadeo, B. D.. 2009. Environmental management accounting for cleaner production: The case of Philippine rice mill. *Journal of Cleaner Production*, 17: 431-439.
- Burrows, G. e Syme, B.. 2000. Zero-based budgeting: origins and pioneers. *Abacus*, 36(2): 226-241.
- Cadez, S. e Guilding, C.. 2008. An exploratory investigation of an integrated contingency model of strategic management accounting. *Accounting, Organizations and Society*, 33: 836-863.
- Chan, G. R. Y. C.. 2008. Aligning collections budget with program priorities: A modified zero-based approach. *Library Collections, Acquisitions, & Technical Services*, 32: 46-52.
- Chandler, A. D.. 1962. *Strategy and structure: chapters in the history of the industrial enterprise*. Cambridge: M. I. T. Press.
- Chapman, C. S.. 1997. Reflections on a contingent view of accounting. *Accounting, Organizations and Society*, 22(2): 189-205.

- Chen, S.. 2008. DCF techniques and nonfinancial measures in capital budgeting: A contingency approach analysis. *Behavioral Research in Accounting*, 20(1): 13-29.
- Chenhall, R. H.. 2003. Management control systems design within its organizational context: findings from contingency-based research and direction for the future. *Accounting, Organizations and Society*, 28: 127-168.
- Chenhall, R. H. e Langfield-Smith, K.. 1998a. Adoption and benefits of management accounting practices: an Australian study. *Management Accounting Research*, 9: 1-19.
- Chenhall, R. H. e Langfield-Smith, K.. 1998b. Factors influencing the role of management accounting in the development of performance measures within organizational change programs. *Management Accounting Research*, 9: 361-386.
- Chenhall, R. H. e Langfield-Smith, K.. 1998c. The relationship between strategic priorities, management techniques and management accounting: an empirical investigation using a systems approach. *Accounting, Organizations and Society*, 23(3): 243-264.
- Chenhall, R. H. e Langfield-Smith, K.. 2007. Multiple perspectives of performance measures. *European Management Journal*, 25(4): 266-282.
- Chenhall, R. H. e Morris, D.. 1986. The impact of structure, environment, and interdependence on the perceived usefulness of management accounting systems. *The Accounting Review*, 61(1): 16-35.
- Chong, V. K.. 1996. Management accounting systems, task uncertainty an managerial performance: a research note. *Accounting, Organizations and Society*, 21(5): 415-421.
- Chong, V. K.. 1998. Testing the contingency 'fit' between management accounting systems and managerial performance: a research note on the moderating role of tolerance for ambiguity. *British Accounting Review*, 30: 331-342.
- Chong, V. K. e Chong, K. M.. 1997. Strategic choices, environmental uncertainty and SBU performance: a note on the intervening role of management accounting systems. *Accounting and Business Research*, 27(4): 268-276.
- Chow, C. W. e Van der Stede, W. A.. 2006. The use and usefulness of nonfinancial performance measures. *Management Accounting Quarterly*, 7(3): 1-8.

- Clinton, B. D. e Van der Merwe, A.. 2006. Management accounting – Approaches, techniques, and management process. *Cost Management*, 20(3): 14-22.
- Coad, A. F.. 1999. Some survey evidence on the learning and performance orientations of management accountants. *Management Accounting Research*, 10: 109-135.
- Cooper, R. e Slagmulder, R.. 2000a. Activity-based budgeting – part 1. *Strategic Finance*, 82(3): 85-86.
- Cooper, R. e Slagmulder, R.. 2000b. Activity-based budgeting – part 2. *Strategic Finance*, 82(4): 26- 28.
- Covaleski, M. A., Dirsmith, M. W. e Samuel, S.. 1996. Managerial accounting research: the contributions of organizational and sociological theories. *Journal of Management Accounting Research*, 8: 1-35.
- Decreto-Lei n.º 381/2007, de 14 de Novembro. *Diário da República*, 1.ª Série, 219: 8440-8464.
- Dekker, H. C.. 2003. Value chain analysis in interfirm relationships: a field study. *Management Accounting Research*, 14: 1-23.
- Dick-Forde, E., Burnett, J. e Devonish, D.. 2007. A preliminary survey of management accounting practices in Barbados. *Journal of Eastern Caribbean Studies*, 32(2): 50-72.
- Dierks, P. A. e Patel, A.. 1997. What is EVA, and how can it help your company?. *Management Accounting*, 79(5): 52-58.
- Doll, W. J. e Torkzadeh, G.. 1988. The measurement of end-user computing satisfaction. *MIS Quarterly*, 12: 259-274.
- Donaldson, L.. 1995. *Contingency theory (History of management thought)*. Aldershot: Dartmouth Publishing Company Limited.
- Drazin, R. e Van de Ven, A. H.. 1985. Alternative forms of fit in contingency theory. *Administrative Science Quarterly*, 30: 514-539.
- Drury, C.. 1999. Standard costing: a technique at variance with modern management?. *Management Accounting*, 77(10): 56-58.
- Drury, C. e Tayles, M.. 2006. Profitability analysis in UK organizations: An exploratory study. *The British Accounting Review*, 38: 405-425.

- Duncan, R. B.. 1972. Characteristics of organizational environments and perceived environmental uncertainty. *Administrative Science Quarterly*, 17(3): 313-327.
- Dunk, A. S.. 2003. Moderated regression, constructs and measurement in management accounting: a reflection. *Accounting, Organizations and Society*, 28: 793-802.
- Dunk, A. S.. 2004. Product life cycle cost analysis: the impact of customer profiling, competitive advantage, and quality of IS information. *Management Accounting Research*, 15: 401-414.
- Elnathan, D., Lin, T. W. e Young, S. M.. 1996. Benchmarking and management accounting: a framework for research. *Journal of Management Accounting Research*, 8: 37-54.
- Ferreira, A. M. F. 2002. *Management accounting and control systems design and use: an exploratory study in Portugal*. Ph.D. Thesis, Lancaster University, Lancaster.
- Ferreira, L. e Sarmento, M.. 2009. Da investigação quantitativa em contabilidade: Investigação por inquérito. In Major, M. J. e Vieira, R.. *Contabilidade e controlo de gestão – Teoria, metodologia e prática*. 165-208. Lisboa: Escolar Editora.
- Fisher, C.. 1996. The impact of perceived environmental uncertainty and individual differences on management information requirements: a research note. *Accounting, Organizations and Society*, 21(4): 361-369.
- Fisher, J.. 1995. Contingency-based research on management control systems: categorization by level of complexity. *Journal of Accounting Literature*, 14: 24-53.
- Fry, L. W. e Smith, D. A.. 1987. Congruence, contingency, and theory building. *The Academy of Management Review*, 12(1): 117-132.
- Garg, A., Ghosh, D., Hudick, J. e Nowacki, C.. 2003. Roles and practices in management accounting today. *Strategic Finance*, 85(1): 30-35.
- Gerdin, J.. 2005. Management accounting system design in facturing departments: an empirical investigation using a multiple contingences approach. *Accounting, Organizations and Society*, 30: 99-126.
- Gerdin, J. e Greve, J.. 2004. Forms of contingency fit in management accounting research – a critical review. *Accounting, Organizations and Society*, 29: 303-326.

- Gerdin, J. e Greve, J.. 2008. The appropriateness of statistical methods for testing contingency hypotheses in management accounting research. *Accounting, Organizations and Society*, 33: 995-1009.
- Gillham, B.. 2008. *Developing a questionnaire*. (2<sup>nd</sup> edition). London: Continuum.
- Goebel, D. J., Marshall, G. W. e Locander, W. B.. 1998. Activity-based costing: Accounting for a market orientation. *Industrial Marketing Management*, 27: 497-510.
- Gomes, C. I. S.. 2007. *A contabilidade de gestão e o custeio baseado nas actividades nas grandes empresas portuguesas. Os determinantes do custeio baseado nas actividades*. Tese de doutoramento, Universidade do Minho, Braga.
- Govindarajan, V.. 1988. A contingency approach to strategy implementation at the business-unit level: integrating administrative mechanisms with strategy. *The Academy of Management Journal*, 31(4): 828-853.
- Guerra, A. R.. 2007. *Arranjos entre factores situacionais e sistema de contabilidade gerencial sob a ótica da teoria da contingência*. Dissertação de mestrado, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Guilding, C. e McManus, L.. 2002. The incidence, perceived merit and antecedents of customer accounting: an exploratory note. *Accounting, Organizations and Society*, 27: 45-59.
- Guilding, C., Cravens, K. S. e Tayles, M.. 2000. An international comparison of strategic management accounting practices. *Management Accounting Research*, 11: 113-135.
- Guilding, C.. 1999. Competitor-focused accounting: an exploratory note. *Accounting, Organizations and Society*, 24: 583-595.
- Gul, F. A.. 1991. The effects of management accounting systems, perceived environmental uncertainty on small business managers' performance. *Accounting and Business Research*, 22: 57-61.
- Gunasekaran, A., McNeil, R. e Singh, D.. 2000. Activity-based management in small company: a case study. *Production Planning & Control*, 11(4): 391-399.
- Haldma, T. e Lääts, K.. 2002. Contingencies influencing the management accounting practices of Estonian manufacturing companies. *Management Accounting Research*, 13: 379-400.

- Hall, M.. 2009. Accounting information and managerial work. *Accounting, Organizations and Society*, in press.
- Hartmann, F. G. H. e Moers, F.. 1999. Testing contingency hypotheses in budgetary research: an evaluation of the use of moderated regression analysis. *Accounting, Organizations and Society*, 24: 291-315.
- Hartmann, F. G. H. e Moers, F.. 2003. Testing contingency hypotheses in budgetary research using moderated regression analysis: a second look. *Accounting, Organizations and Society*, 28: 803-809.
- Hayes, D. C.. 1977. The contingency theory of managerial accounting. *The Accounting Review*, 52(1): 22-39.
- Helgesen, Ø.. 2006. Customer segments based on customer account profitability. *Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing*, 14(3): 225-237.
- Helgesen, Ø.. 2007. Customer accounting and customer profitability analysis for the order handling industry – A managerial accounting approach. *Industrial Marketing Management*, 36(6): 757-769.
- Hill, A. Y.. 2001. *The influence of task uncertainty, cognitive complexity, users' perceptions and implementation factors on information technology acceptance: the case of ABCM*. Ph.D. Thesis, Texas A&M University, Texas.
- Hill, M. M. e Hill, A.. 2008. *Investigação por questionário*. (2.ª edição). Lisboa: Edições Sílabo.
- Hoque, Z.. 2005. Linking environmental uncertainty to non-financial performance measures and performance: a research note. *The British Accounting Review*, 37: 471-481.
- Hoque, Z. e James, W.. 2000. Linking balanced scorecard measure to size and market factors: impact on organizational performance. *Journal of Management Accounting Research*, 12: 1-17.
- Howell, R. e Soucy, S. R.. 1990. Customer profitability – As critical as product profitability. *Management Accounting*, 72(4): 43-47.
- Hussain, M. M. e Gunasekaran, A.. 2001. Activity-based cost management in financial services industry. *Managing Service Quality*, 11(3): 213-223.

- Hyvönen, J. 2005. Adoption and benefits of management accounting systems: evidence from Finland and Australia. *Advances in International Accounting*, 18: 97-120.
- Hyvönen, J.. 2007. Strategy, performance measurement techniques and information technology of the firm and their links to organizational performance. *Management Accounting Research*, 18: 343-366.
- IFAC – International Federation of Accountants. 1998. *International Management Accounting Practice Statement n.º 1 – Management Accounting Concepts*. March.
- IFAC –International Federation of Accountants. 2005. *International Guidance Document – Environmental Management Accounting*. August.
- Ittner, C. D. e Larker, D. F.. 2001. Assessing empirical research in managerial accounting: a value-based management perspective. *Journal of Accounting and Economics*, 32: 349-410.
- Jasch, C.. 2003. The use of Environmental Management Accounting (EMA) for identifying environmental costs. *Journal of Cleaner Production*, 11: 667-676.
- Jelinek, M.. 1977. Technology, organizations, and contingency. *Academy of Management Review*, January: 17-26.
- Jermias, J. e Gani, L.. 2004. Integrating business strategy, organizational configurations and management accounting system with business unit effectiveness: a fitness landscape approach. *Management Accounting Research*, 15: 179-200.
- Johnson, H. T. e Kaplan, R. S.. 1987. The rise and fall of management accounting. *Management Accounting*, 68(7): 22-30.
- Joshi, P. L.. 2001. The international diffusion of new management accounting practices: the case of India. *Journal of International Accounting*, 10: 85-109.
- Kaplan, R. S. e Norton, D. P.. 1992. The balanced scorecard – measures that drive performance. *Harvard Business Review*, January-February: 71-79.
- Kazaz, A., Birgonul, M. T. e Ulubeyli, S.. 2005. Cost-based analysis of quality in developing countries: a case study of building projects. *Building and Environment*, 40: 1356-1365.
- Laitinen, E. K.. 2001. Management accounting change in small technology companies: towards a mathematical model of the technology firm. *Management Accounting Research*, 12: 507-541.

- Lal, M. e Hassel, L.. 1998. The impact of environmental uncertainty and tolerance of ambiguity on top managers' perceptions usefulness of non-conventional management accounting information. *Scandinavian Journal of Management*, 14(3): 259-271.
- Langfield-Smith, K.. 1997. Management control systems and strategy: a critical review. *Accounting, Organizations and Society*, 22: 207-232.
- Lau, C. M. e Sholihin, M.. 2005. Financial and nonfinancial performance measures: How do they affect job satisfaction?. *The British Accounting Review*, 37: 389-413.
- Lawrence, P. R. e Lorsch, J. W.. 1967. Differentiation and integration in complex organizations. *Administrative Science Quarterly*, 12(1): 1-47.
- Liu, L. Y. J., Robinson, J. J. e Martin, J.. 2003. An application of activity-based budgeting: A UK experience. *Cost Management*, 17(5): 30-36.
- Löfsten, H. e Lindelöf, P.. 2005. Environmental hostility, strategic orientation and importance of management accounting – an empirical analysis of new technology-based firms. *Technovation*, 25: 725-738.
- Lovata, L. M. e Costigan, M. L.. 2002. Empirical analysis of adopters of economic value added. *Management Accounting Research*, 13: 215-228.
- Lucas, M.. 1997. Standard costing and its role in today's manufacturing environment. *Management Accounting*, 75(4): 32-34.
- Marconi, M. A. e Lakatos, E. M.. 2006. *Metodologia científica*. (4.<sup>a</sup> edição). São Paulo: Atlas.
- Maroco, J.. 2007. *Análise estatística com utilização do SPSS*. (3.<sup>a</sup> edição). Lisboa: Edições Sílabo.
- Mia, L.. 1993. The role of MAS information in organizations: an empirical study. *The British Accounting Review*, 25: 269-285.
- Mia, L. e Clarke, B.. 1999. Market competition, management accounting systems and business unit performance. *Management Accounting Research*, 10: 137-158.
- Mia, L. e Goyal, M.. 1991. Span of control, task interdependence and usefulness of MAS information in not-for-profit government organizations. *Financial Accountability & Management*, 7(4): 249-266.

- Mia, L. e Winata, L.. 2008. Manufacturing strategy, broad scope MAS information and information and communication technology. *The British Accounting Review*, 40: 182-192.
- Miller, D. e Friesen, P. H.. 1983. Strategic-making and environment: the third link. *Strategic Management Journal*, 4(3): 221-235.
- Mitchell, V. e Volking, Y. E.. 1993. Analysing the quality of management information: a suggested framework. *Management Decision*, 31(8): 12-19.
- Modell, S.. 2005. Triangulation between case study and survey methods in management accounting research: An assessment of validity implications. *Management Accounting Research*, 16: 231-254.
- Modell, S.. 2009. In defence of triangulation: A critical realist approach to mixed methods research in management accounting. *Management Accounting Research*, 20: 208-221.
- Monden, Y. e Hamada, K.. 1991. Target costing e kaizen costing in Japanese automobile companies. *Journal of Management Accounting Research*, 3: 16-34.
- Moore, K. e Yuen, S.. 2001. Management accounting systems and organizational configuration: a life-cycle perspective. *Accounting, Organizations and Society*, 26: 351-389.
- Negandhi, A. R. e Reimann, B. C.. 1972. A contingency theory of organization re-examined in the context of the developing country. *Academy of Management Journal*, June: 137-146.
- Newkirk, H. E. e Lederer, A. L.. 2006. The effectiveness of strategic information systems planning under environment uncertainty. *Information & Management*, 43: 481-501.
- Nicolaou, A. I.. 2000. A contingency model perceived effectiveness in accounting information systems: Organizational coordination and control effects. *International Journal of Accounting Information Systems*, 1: 91-105.
- Pestana, M. H. e Gageiro, J. N.. 2005. *Análise de dados para ciências sociais – A complementaridade do SPSS*. (4.ª edição). Lisboa: Edições Sílabo.
- Quivy, R. e Campenhoudt, L.. 2003. *Manual de investigação em ciências sociais*. (3.ª edição). Lisboa: Gradiva.
- Rangone, A.. 1997. Linking organizational effectiveness, key success factors and performance measures: an analytical framework. *Management Accounting Research*, 8: 207-219.

- Razek, J. R.. 1989. Gain control of your organization's finances: flexible budgets. *Nonprofit World*, 7(3): 29-34.
- Reid, G. C. e Smith, J. A.. 2000. The impact of contingencies on management accounting system development. *Management Accounting Research*, 11: 427-450.
- Roslender, R.. 1995. Accounting for strategic positioning: responding to the crisis in management accounting. *British Journal of Management*, 6: 45-57.
- Sabherwal, R. e King, W. R.. 1992. Decision process for developing strategic application of information systems: a contingency approach. *Decision Sciences*, 23(4): 917-943.
- Schoonhoven, C. B.. 1981. Problems with contingency theory: testing assumptions hidden within the language of contingency "theory". *Administrative Science Quarterly*, 26: 349-377.
- Seddon, P. e Yip, S.. 1992. An empirical evaluation of user information satisfaction (UIS) measures for use with general ledger accounting software. *Journal of Information Systems*, Spring: 75-92.
- Selto, F. H., Renner, C. J. e Young, S. M.. 1995. Assessing the organizational fit of a just-in-time manufacturing system: testing selection, interaction and systems models of contingency of contingency theory. *Accounting, Organizations and Society*, 20(7/8): 665-684.
- Shields, M. D.. 1995. An empirical analysis of firms' implementation experiences with activity-based costing. *Journal of Management Accounting Research*, 7: 148-166.
- Shields, M. D.. 1998. Management accounting practices in Europe: a perspective from the States. *Management Accounting Research*, 9:501-513.
- Simon, C.. 2007. A configuration form of fit in management accounting contingency theory: an empirical investigation. *The Business Review*, 7(2): 220-227.
- Smith, M.. 1993. Customer profitability analysis revisited. *Management Accounting*, 71(9): 26.
- Sulaiman, M., Ahmad, N. N. N. e Alwi, N.. 2004. Management accounting practices in selected Asian countries: A review of the literature. *Managerial Auditing Journal*, 19(4): 493-508.
- Sulaiman, S. e Mitchell, F.. 2005. Utilising a typology of management accounting change: an empirical analysis. *Management Accounting Research*, 16: 422-437.

- Tan, J. J. e Litschert, R. J.. 1994. Environment-strategy relationship and its performance implications: an empirical study of the Chinese electronics industry. *Strategic Management Journal*, 15: 1-20.
- Teo, T. S. H. e King, W. R.. 1997. Integration between business planning and information systems planning: an evolutionary-contingency perspective. *Journal of Management Information Systems*, 14(1): 185-214.
- Tillema, S.. 2005. Towards an integrated contingency framework for MAS sophistications – Case studies on the scope of accounting instruments in Dutch power and gas companies. *Management Accounting Research*, 16: 101-129.
- Togo, D. F.. 2004. Risk analysis for accounting models: a spreadsheet simulation approach. *Journal of Accounting Education*, 22: 153-163.
- Tymon, Jr., W. G., Stout, D. E. e Shaw, N. K.. 1998. Critical analysis and recommendations regarding the role the perceived environmental uncertainty in behavioral accounting research. *Behavioral Research in Accounting*, 10: 23-46.
- Umanath, N. S.. 2003. The concept of contingency beyond “It depends”: illustrations from IS research stream. *Information & Management*, 40: 551-562.
- Vaivio, J.. 1999. Exploring a ‘non-financial’ management accounting change. *Management Accounting Research*, 10: 409-437.
- Van der Stede, W. A., Young, S. M. e Chen, C. X.. 2005. Assessing the quality of evidence in empirical management accounting research: The case of survey studies. *Accounting, Organizations and Society*, 30: 655-684.
- Vicente, C. C. S.. 2007. *Estudo da mudança nas práticas de controlo de gestão em Portugal*. Dissertação de mestrado, ISCTE Business School, Lisboa.
- Wallace, J. S.. 1997. Adopting residual income-based compensation plans: Do you get what you pay for?. *Journal of Accounting and Economics*, 24: 275-300.
- Wijewardena, H. e De Zoysa, A.. 1999. A comparative analysis of management accounting practices in Australia and Japan: an empirical investigation. *The International Journal of Accounting*, 34(1): 49-70.

- Woodward, J.. 1965. *Industrial organization: theory and practice*. London: Oxford University Press.
- Wu, J., Boateng, A. e Drury, C.. 2007. An analysis of the adoption, perceived benefits, and expected future emphasis of western management accounting practices in Chinese SOEs and JVs. *The International Journal of Accounting*, 42: 171-185.
- Xiao, J. Z., Chow, C., Duh, R. e Zhao, L.. 2006/07. Management accounting in China. *Financial Management*, December/January: 32-36.
- Yakou, M. e Dorweiler, V. P.. 1995. Advanced cost management systems: an empirical comparison of England, France and the United States. *Advances in International Accounting*, 8: 99-127.
- Yuan, F.. 2009. The use of a fuzzy logic-based system in cost-volume-profit analysis under uncertainty. *Expert Systems with Applications*, 36: 1155-1163.
- Yunker, J. A. e Yunker, P. J.. 2003. Stochastic CVP analysis as a gateway to decision-making under uncertainty. *Journal of Accounting Education*, 21: 339-365.